



# KOMPE-T

*Learning Engineering*

## Proyecto Fin de Master

### MEMORIA

Elaborado por:

Taqui Rodríguez

Rocío Juste

Francisco Javier Cejas

José Antonio Matas

Jorge Ogalla

Tutor: Félix de León.



**EOI** Escuela de  
organización  
industrial

Executive MBA 2012-13

*Competencias Técnicas y Formación*

## Contenido

1.	Introducción.....	7
1.1.	Definición.....	7
1.2.	Nombre de la empresa.....	7
1.3.	Situación.....	8
1.4.	Viabilidad y oportunidades.....	8
2.	Análisis del entorno.....	10
2.1.	Entorno político.....	10
2.2.	Entorno económico.....	15
2.3.	Entorno social.....	48
2.4.	Entorno tecnológico.....	54
3.	Análisis del entorno específico.....	61
3.1.	Análisis de la demanda por sectores.....	61
3.1.1.	Sector aeronáutico.....	61
3.1.2.	Sector metalmecánico.....	62
3.1.3.	Sector automoción.....	63
3.1.4.	Sector ferroviario.....	65
3.1.5.	Sector de energías renovables.....	69
3.2.	Análisis de las fuerzas competitivas.....	73
3.2.1.	Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	73
3.2.2.	Rivalidad entre competidores existentes.....	74
3.2.3.	Poder de negociación con los proveedores.....	78
3.2.4.	Poder de negociación con los clientes.....	80
3.2.5.	Amenazas de productos o servicios sustitutivos.....	90
3.3.	Cuantificación de la demanda.....	91
3.3.1.	Metodología.....	91
3.3.2.	Horas de formación por sector.....	93
3.3.3.	Cuantificación de horas de formación de sectores.....	95
4.	Análisis interno.....	101
4.1.	Capacidades personales.....	101
4.2.	Capacidades técnicas.....	103

4.3.	Capacidades comerciales.....	104
4.4.	Capacidades de gestión.....	105
4.5.	Capacidades financieras.....	106
5.	Análisis DAFO.....	107
5.1.	Debilidades.....	107
5.2.	Amenazas.....	107
5.3.	Oportunidades.....	108
5.4.	Fortalezas.....	109
6.	La empresa.....	110
6.1.	Idea de negocio.....	110
6.2.	Nuestra misión.....	116
6.3.	Nuestra visión.....	116
7.	Objetivos y estrategias.....	117
7.1.	Objetivos.....	117
7.1.1.	Objetivos cuantitativos.....	117
7.1.2.	Objetivos cualitativos.....	117
7.2.	Estrategias.....	118
7.2.1.	Estrategia de diferenciación.....	118
8.	Plan comercial.....	119
8.1.	Segmentación.....	119
8.1.1.	Segmentación sectorial.....	119
8.1.2.	Segmentación geográfica.....	120
8.1.3.	Mercado potencial.....	120
8.2.	Implementación de estrategias de marketing operativo.....	121
8.2.1.	Estrategia de producto.....	121
8.2.1.1.	Servicios de gestión por competencias.....	123
8.2.1.2.	Servicios de gestión de formación.....	132
8.2.1.3.	Servicios Premium.....	133
8.2.2.	Estrategia de precio.....	139
8.2.3.	Estrategia de promoción.....	141
8.2.3.1.	Publicidad.....	142
8.2.3.2.	Fuerza de ventas.....	143
8.2.3.3.	Promoción de ventas.....	145

8.2.3.4.	Relaciones públicas. ....	146
8.2.3.5.	Marketing digital. ....	149
8.2.4.	Estrategia de distribución.....	153
8.2.5.	Personas. ....	154
8.2.6.	Evidencia física. ....	155
8.2.7.	Procesos. ....	157
8.3.	Seguimiento, control y presupuesto. ....	158
8.3.1.	Seguimiento y control. ....	158
8.3.2.	Presupuesto.....	160
9.	Plan de operaciones. ....	163
9.1.	Introducción. ....	163
9.2.	Demanda. ....	164
9.3.	Capacidad. ....	166
9.3.1.	Ajuste de la capacidad de los RR.HH. Turnos de trabajo y contrataciones temporales. ....	166
9.3.2.	Ajuste de la capacidad de los recursos materiales. Tipos de centros de formación. 169	
9.3.3.	Alianzas y subcontratación.....	171
9.4.	Modelo de operaciones de Kompe-T.....	173
9.4.1.	Estrategia de operaciones de Kompe-T. ....	173
9.4.2.	Mapa de procesos de Kompe-T.....	175
9.4.3.	Procesos estratégicos.....	175
9.4.4.	Procesos operativos. ....	176
9.4.4.1.	Proceso comercial. ....	176
9.4.4.2.	Proceso de gestión de competencias.....	177
9.4.4.3.	Proceso de gestión de formación.....	179
9.4.4.4.	Procesos de servicios Premium.....	182
9.4.4.5.	Procesos de soporte.....	183
10.	Plan de recursos humanos. ....	184
10.1.	Organigrama de Kompe-T. ....	184
10.2.	Definición de puestos y perfiles. ....	184
10.2.1.	Área directiva. ....	185
10.2.2.	Área de finanzas, control presupuestario y compras.....	186
10.2.3.	Área de recursos humanos.....	187

10.2.4.	Área comercial.....	187
10.2.5.	Área de tecnología. ....	189
10.2.6.	Área de operaciones. ....	191
10.3.	Contratos.....	192
10.4.	Política de contratación.....	193
10.5.	Política retributiva de la empresa. ....	195
10.6.	Planificación. ....	197
10.7.	Presupuesto de recursos humanos.....	197
11.	Plan jurídico fiscal y laboral.....	199
11.1.	Régimen jurídico.....	199
11.2.	Régimen fiscal. ....	199
11.3.	Régimen laboral. ....	200
11.4.	El contrato de prestación de servicios. ....	200
12.	Plan económico financiero.....	201
12.1.	Fijación de precios y estructura de costes. ....	201
12.2.	Financiación.....	203
12.3.	Inversiones. ....	204
12.4.	Balance de situación.....	205
12.5.	Tesorería.....	209
12.6.	Cuenta de resultados. ....	211
12.7.	Indicadores de rentabilidad. ....	214
13.	Cuadro de mando.....	216
13.1.	Indicadores generales. ....	216
13.2.	Indicadores financieros. ....	217
13.3.	Indicadores de calidad del servicio. ....	217
13.4.	Indicadores de actividad comercial.....	218
14.	Plan de contingencias.....	219
14.1.	Indicadores generales. ....	219
14.2.	Indicadores financieros. ....	222
14.3.	Indicadores de calidad del servicio. ....	223
14.4.	Indicadores de actividad comercial.....	224
14.5.	Conclusiones.....	225
15.	Plan de implantación.....	226

16.	Bibliografía. ....	231
16.1.	Bibliografía consultada.....	231
16.2.	Consultas web. ....	232
17.	Agradecimientos. ....	234
	ANEXOS del Análisis del Entorno Específico.....	235
	Anexo I. Catalogación de empresas aeronáuticas andaluzas. ....	235
	ANEXOS del Plan Comercial. ....	239
	Anexo I. Descripción del servicio. Proceso-cuestionario para la definición de la estrategia de competencias. ....	239
	Anexo II. Descripción del servicio. Proceso de definición operativa de competencias. ....	240
	Anexo III. Descripción del servicio. Proceso para determinación del nivel de cualificación.....	242
	Anexo IV. Descripción del servicio. Matriz para el desarrollo de competencias. ....	247
	Anexo V. Descripción del servicio. Catálogo de cursos técnicos ofrecidos por Kompe-T según tecnologías. ....	249
	Anexo VI. Descripción del servicio. Servicios de Kompe-T para el establecimiento del Plan de Formación. ....	253
	Organización de las sesiones de formación. ....	253
	Creaciones de sesiones de formación.....	253
	Anexos VII. Descripción del servicio. Servicios de Kompe-T para la implementación y seguimiento del plan de formación. ....	255
	Gestión de las inscripciones a las sesiones de formación.....	255
	Gestión de las cancelaciones de las sesiones de formación. ....	255
	Gestión de pedidos con proveedores de formación.....	256
	Preparación de las sesiones de formación.....	257
	Seguimiento de las sesiones de formación.....	258
	Facturación a los proveedores de formación.....	259
	Gestión de subvenciones (FTFE).....	260
	ANEXOS del Plan de Operaciones. ....	265
	Anexo I. Demanda prestación de servicios de Kompe-T por periodo de año.....	265
	Anexo II. Demanda prestación de servicios de formación externos de Kompe-T. ....	270
	Anexo III. Capacidad máxima de personal directo de Kompe-T por periodo de año. ....	271
	Anexo IV. Capacidad centros de formación de Kompe-T por tecnologías.....	273
	Anexo V. Layout conceptual de centro de formación teórico práctico de Kompe-T con 4 tecnologías. ....	275
	Anexo VI. Etapas y actividades principales del proceso de gestión de competencias.....	276

Anexo VII. Etapas y actividades principales del proceso de gestión de formación. ....	280
Anexo VIII. Instalaciones centros de formación de Kompe-T. ....	282
ANEXOS del Plan de Recursos Humanos. ....	286
Anexo I. Presupuesto de recursos humanos por año. ....	286

## 1. Introducción.

El siguiente plan de negocios y la descripción de esta iniciativa emprendedora nacen como Proyecto Fin de Máster en el marco del Executive MBA de la Escuela de Organización Industrial (EOI), correspondiente al curso 2012-2013.

### 1.1. Definición.

Kompe-T es una empresa de *learning engineering* que ofrece servicios integrales a empresas manufactureras de alta y media tecnificación para la gestión de las competencias de los recursos humanos operativos y de toda la formación de ahí derivada.

Cada vez más, oímos hablar de **competencias** en diversos foros y medios, siendo protagonistas en entornos muy diversos: políticos, sociales, académicos, económicos, etc.

En Kompe-T somos expertos en el manejo y el desarrollo, mediante fórmulas formativas de muy diversa índole, de competencias técnicas profesionales y las entendemos como el conjunto de **conocimientos, habilidades, actitudes y experiencias** observables y medibles que deben poseer los recursos humanos en base a los procesos operativos a los que éstos se dediquen y alineados siempre con los estándares de calidad aplicables.

Aunque este concepto no es nuevo, en los últimos años, está adquiriendo una notable relevancia en el mundo empresarial como herramienta precisa para profundizar en el desarrollo e implicación de sus recursos humanos, sin los cuales el éxito de las organizaciones no sería posible ni estaría garantizado.

En este sentido, y, ante el actual escenario de globalización, la gestión por competencias se presenta para las organizaciones como un eficaz y eficiente **sistema de organización de sus recursos humanos**, presentando, además, claros beneficios para la propia compañía en términos de **ahorro de costes derivados de la formación** así como de una **disminución de los costes de no calidad**.

### 1.2. Nombre de la empresa.

En su denominación, Kompe-T sugiere capacidades valiosas para las empresas clientes tanto en lo requerido a sus recursos humanos como en lo relativo a procesos y sistemas.

El término competencia está muy vinculado a la **capacidad**, la **habilidad**, la **destreza** o la **pericia** para realizar algo en específico. Conforme a ello puede establecerse que las competencias:



- Con características permanentes de la persona.
- Se ponen de manifiesto cuando se ejecuta una tarea o se realiza un trabajo.
- Están relacionadas con la ejecución exitosa de una actividad.
- Tienen una relación causal con el rendimiento laboral que causan el éxito.
- Y pueden ser generalizables a más de una actividad.

Los servicios que ofrece Kompe-T permitirán contar a nuestras empresas clientes con una herramienta precisa y fiable para medir, evaluar y desarrollar el talento de sus recursos humanos, garantizando su aprendizaje y orientándolos hacia el crecimiento continuo del negocio.

### 1.3. Situación.

Kompe-T fijará su **sede en Sevilla** abriendo una oficina de carácter administrativo y comercial, así como nuestro propio centro de formación teórico-práctico. Esta instalación ha sido planteada, al localizarnos próximos de potenciales clientes, en el **Polígono Industrial el Cáñamo II en la localidad de La Rinconada** (Sevilla).

Esta visión, de ubicarnos lo más cercanos posible a nuestros potenciales clientes, será mantenida a lo largo de todo el proceso de despegue y crecimiento de nuestra idea de negocio.

Asimismo, estos **centros de formación**, basados en el concepto de modularidad tecnológica, dispondrán de una zona de impartición de la formación teórica y otra de aulas-taller, perfectamente dotadas de los medios necesarios, para la realización de la formación práctica.

Junto a ello, el establecimiento de **alianzas** estratégicas, como la alcanzada con **Ifes Andalucía**, nos permitirá ampliar nuestro alcance al hacer uso de sus propios centros de formación allí donde sean necesarios.

En búsqueda de la máxima satisfacción de nuestros clientes, la **calidad** y la **innovación** guiarán a Kompe-T tanto en su gestión interna como en la prestación de sus servicios.

### 1.4. Viabilidad y oportunidades.

Como queda reflejado en los estudios de prospectiva, análisis y cálculos realizados en el presente proyecto, **Kompe-T ofrece su carta de presentación como una iniciativa manifiestamente rentable.**

Con un capital social por importe de 150.000 euros, aportado íntegramente por sus cinco socios, así como unas necesidades financieras por el mismo volumen (150.000 euros) consigue superar las pérdidas del primer año (estimadas en una cantidad inferior a 50.000 euros) y lograr una cifra positiva, ya en el segundo ejercicio de su actividad. Cifra que se irá progresivamente incrementando hasta alcanzar un valor superior a 1,8 millones de euros en el quinto año.

Por otro lado, los ratios de viabilidad nos muestran que, para una tasa de descuento del 15% y considerando los flujos generados a lo largo de los cinco años de actividad, el **valor actualizado neto** alcanzaría un importe de 1.096.197 euros.

Asimismo, la **tasa de retorno de la inversión** para estos cinco años se estima pueda llegar a alcanzar hasta un 70,91%, considerándose que el **plazo de retorno de la inversión** se producirá superado el primer trimestre del cuarto año de actividad.

Seguidamente, damos paso al Plan de Negocio a través de que se expone la creación y desarrollo de esta **iniciativa emprendedora** en los próximos cinco años.

## 2. Análisis del entorno.

Cuando han transcurrido más de cinco años desde que estallara la crisis financiera internacional que ha conseguido poner en jaque a las principales economías mundiales y, en particular, al sistema de gobernanza económica europea, España continúa en una encrucijada económica, social y política de consecuencias y futuro incierto.

La profunda crisis por la que atravesamos ha sido motor en nuestro país del estallido de una impactante burbuja inmobiliaria y de una grave caída de la actividad productiva que se ha traducido en un fuerte ajuste del sector de la construcción, en una grave crisis bancaria y en un insostenible número de desempleados.

Estos hechos han llevado a España a rebasar la tasa del 20% de desempleo y situarla por encima del 30%, en Andalucía, a la vez que a acabar con las expectativas laborales y vitales de toda una generación, probablemente, la mejor preparada de nuestra historia, abocada a un éxodo lejos de nuestras fronteras, en búsqueda de su reconocimiento formativo y de unas mejores oportunidades laborales.

A estas circunstancias se suma el elevado **déficit público** de las administraciones públicas, la grave **corrupción política** así como el deterioro de la **productividad** y de la **competitividad** de nuestro país. Unas variables que además de contribuir al agravamiento de la crisis se han convertido en el perfecto caldo de cultivo para el surgimiento de un amplio **malestar y descontento ciudadano**, el aumento de la desafección política así como de importantes movimientos sociales.

Una situación que va a exigir de un **importante proceso de transformación de nuestro modelo productivo y de la estructura de mercado** que deberán, además, estar acompañados de una necesaria renovación democrática así como del impulso de valores como el esfuerzo, la excelencia y la promoción de las capacidades individuales.

Una transformación que se inserta además en una intensificación de los **intercambios económicos a nivel mundial** y también, de los movimientos de población entre los países pobres del Sur y las sociedades ricas del Norte como consecuencia del **proceso de globalización**.

### 2.1. Entorno político.

En 2011, el creciente deterioro económico y político que sufría nuestro país precipitaba, en España, un **cambio político** de gran envergadura, en un momento, en el que la crisis de la deuda soberana acentuaba sus efectos sobre la crisis económica.

El lento reconocimiento de la crisis por el Gobierno de Rodríguez Zapatero y su inadecuada gestión unido a la falta de colaboración del Partido Popular propiciaba, en mayo de ese año, un fuerte castigo al Partido Socialista en las elecciones autonómicas y municipales, a la vez que,

forzaba la convocatoria de unas elecciones generales anticipadas que se saldarían con una contundente victoria del Partido Popular.

Un nuevo Gobierno centrado en la **aplicación de estrictas medidas de austeridad para la reducción del gasto público y en la aprobación de importantes reformas estructurales** que no han conseguido detener, hasta el momento, el fuerte efecto contractivo que nuevamente está sufriendo la economía de nuestro país.

Una situación que se ha visto aún más agravada por el estallido de la **crisis del sistema financiero español** y, en especial, como consecuencia del caso Bankia que ha llevado a nuestro país a tener que solicitar una línea de crédito del **fondo de rescate** de la Unión Europea (UE) para recapitalizar a diversas instituciones financieras.

Una crisis bancaria que no hace más que evidenciar cómo **la burbuja producida en varios países del euro** (en el que la crisis del crédito privado se ha convertido en una crisis de deuda pública) **ha obligado a distintos Gobiernos nacionales a tener que acudir al rescate de algunos bancos** para evitar una recesión aún mayor.

Ante este escenario, la recuperación económica, política y social del país exige de una **reasignación rápida y eficaz de los factores productivos de los sectores** que ya han experimentado o se encuentran sometidos a un intenso ajuste (construcción, sector financiero y administraciones públicas) hacia los sectores con mayor potencial de crecimiento.

En concreto, el crecimiento a medio y largo plazo de la economía española, extensible a la andaluza, pasa por la necesidad de **diversificar el patrón productivo, potenciando actividades con menor apalancamiento, de alta rentabilidad y orientadas a la demanda externa** que nos permitan alcanzar un modelo de crecimiento más equilibrado con el que recuperar el empleo y la inversión, primero, y el consumo privado, con posterioridad.

Junto a ello, el objetivo de una **mayor competitividad** se ha de alcanzar a partir de la mejora de factores que, además, de la productividad incidan sobre el nivel de regulación en España, el problema de acceso a la financiación o las barreras al mercado interno, entre otras.

En este sentido, el Gobierno de España aprobó en el pasado año una controvertida **reforma laboral** que ha introducido un cambio, desapercibido a nivel mediático, aunque de suma importancia para las empresas españolas.

Se trata de la disposición adicional novena de la Ley 3/2012, de 6 de Julio, que prevé que en el plazo de un año - el cual concluyó en febrero de este año (12/02/2013) - los convenios colectivos en vigor adapten su sistema de clasificación profesional al nuevo marco jurídico previsto en el artículo 22 del Estatuto de los Trabajadores.

Con la modificación del **artículo 22 del Estatuto de los Trabajadores** se da una nueva redacción al Sistema de Clasificación Profesional haciendo desaparecer las **categorías laborales** que impedían la movilidad dentro del mismo grupo profesional y dando una nueva regulación a los **Grupos Profesionales** con el fin de mejorar la polivalencia del trabajador.

Conforme a esta nueva regulación **se dota a las empresas de una mayor flexibilidad interna y de la capacidad para dar una respuesta más ágil y eficiente ante cambios organizativos o del entorno**. Una nueva clasificación profesional que va a permitir, entre otros, aumentar la empleabilidad, la flexibilidad, y la movilidad funcional de los trabajadores y trabajadoras así como ajustar los niveles salariales con criterios objetivos y claros. En definitiva, una regulación que pone en valor a los **recursos humanos** de la empresa como **elemento crítico para la competitividad** y el éxito de la misma.

Asimismo, el artículo 22.4 del ET recoge como novedad que *“Los trabajadores con al menos un año de antigüedad en la empresa tienen derecho a un **permiso retribuido de veinte horas anuales de formación profesional para el empleo, vinculada a la actividad de la empresa, acumulables por un período de hasta cinco años**”,* obligando a la empresa en estos términos.

Junto a ello, nuestro negocio se encuentra conectado con el marco establecido por la **Ley Orgánica 5/2002 de las cualificaciones y la formación profesional** como norma de referencia para el conjunto del sistema español de formación profesional.

En su desarrollo, el Real Decreto 1538/2006, del 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y el Real Decreto 395/2007, del 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo, concretaron reglamentariamente la ordenación de los **dos subsistemas de formación profesional**, que quedan **referenciados conjuntamente al Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SNCFP)** y, por tanto, orientados hacia la consecución de las competencias requeridas por el sistema productivo.

Asimismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 10.1 de la Ley Orgánica 5/2002, la oferta de **formación profesional para el empleo vinculada al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales** está constituida por la formación dirigida a la obtención de los **certificados de profesionalidad**.

Según queda regulado en el Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, los certificados de profesionalidad son el **instrumento de acreditación oficial**, en el ámbito de la administración laboral, de las cualificaciones profesionales adquiridas a través de procesos formativos o del proceso de reconocimiento de la experiencia laboral y de vías no formales de formación, que permiten su correspondencia con los títulos de formación profesional del sistema educativo.

En este contexto, hay que notar la reciente modificación el pasado 15 de marzo, por el Consejo de Ministros, del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, con el fin de adaptar la regulación de estos certificados de profesionalidad a la nueva regulación del contrato para la formación y el aprendizaje y al sistema de formación profesional dual. Una regulación que concede además un papel relevante a la teleformación o e-learning.

Conforme a ello, el SNCFP define el conjunto de cualificaciones agrupadas en Familias Profesionales mediante el Catálogo de Certificados de Profesionalidad compuesto, actualmente, por un total de 587 títulos.

Para ello, el **Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL)** dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y creado por el Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, es el órgano encargado de la gestión del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SNCFP).

Este organismo tiene su traslación, para el desarrollo de las correspondientes competencias a nivel regional en el **Instituto Andaluz de Cualificaciones Profesionales de la Junta de Andalucía** que tiene entre sus principales funciones:

- Establecer criterios sobre los requisitos y características que deben reunir las cualificaciones profesionales para ser incorporadas al Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- Proponer un sistema de acreditación y reconocimiento profesional.
- Fijar criterios sobre los métodos básicos que deben observarse en la evaluación de la competencia y sobre el procedimiento para la concesión de acreditaciones por las autoridades competentes.
- Proponer los procedimientos para establecer modalidades de acreditación de competencias profesionales del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como para su actualización.
- Proponer las medidas necesarias para la regulación del sistema de correspondencias, convalidaciones y equivalencias entre los tres subsistemas de FP (reglada, ocupacional y continua), incluyendo la experiencia laboral.

Hay que destacar la aprobación el pasado 2 de abril por el Gobierno andaluz del Decreto Ley por el que se traspasan a la Consejería de Educación las competencias en Formación Profesional (FP) hasta ahora gestionadas por el Servicio Andaluz de Empleo (SAE).

Esta decisión se enmarca en el proceso de integración de las dos modalidades de FP para el Empleo (la ocupacional para desempleados y la continua para trabajadores en activo) y la FP Inicial o reglada (la del sistema educativo) al objeto de mejorar la empleabilidad y el crecimiento de la economía. De esta forma, Andalucía se ha convertido en la primera comunidad autónoma que fusiona todas las competencias de la formación Profesional.

En definitiva, un nuevo marco normativo que viene a establecer la formación profesional como un elemento clave para la adquisición de competencias, el reciclaje profesional y la adaptación a los cambios productivos de la realidad laboral.

A modo de glosario, el ámbito regulatorio para nuestra empresa KOMPE-T se encuentra sujeto por la siguiente legislación:

#### **NORMATIVA EUROPEA:**

- Directiva 2005/36/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales.
- Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.

- Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril, de 2008, relativa a la creación del Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente.
- Recomendación, de 30 de mayo de 2012, del Consejo sobre el programa nacional de reforma de 2012 de España y por la que se emite un dictamen del Consejo sobre el programa de estabilidad de España para 2012-2015.
- Recomendación del Consejo, de 29 de diciembre de 2012, sobre la validación del aprendizaje no formal e informal.
- Conclusiones del Consejo, de 12 de mayo de 2009, sobre un marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación. "Educación y Formación 2020".

#### **NORMATIVA ESTATAL:**

- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. Derogada por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación profesional.
- Ley 56/2003, de 16 de diciembre, de Empleo.
- Ley 3/2012, de 6 de Julio, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral.
- Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, por el que se crea el Instituto Nacional de las Cualificaciones. Modificado por el REAL DECRETO 1326/2002, de 13 de diciembre.
- Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula la Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales. Modificado por el Real Decreto 1416/2005, de 25 de noviembre.
- Real Decreto 1558/2005, de 23 de diciembre, por el que se regulan los requisitos básicos de los Centros integrados de Formación Profesional.
- Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo.
- Real Decreto 34/ 2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad.
- Real Decreto 229/2008, de 15 de febrero, por el que se regulan los Centros de Referencia Nacional en el ámbito de la formación profesional.
- Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias laborales adquiridas por experiencia profesional.
- Real Decreto 1675/2010, de 10 de diciembre, por el que se modifica el Real decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad, y corrección de errores al Real Decreto 1675/2010.

#### **NORMATIVA AUTONOMICA:**

- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.
- Decreto-Ley 4/2013, de 2 de abril, por el que se modifica la Ley 4/2002, de 16 de diciembre, de creación del Servicio Andaluz de Empleo.

- Decreto 1/2003, de 7 de enero, por el que se crea el Instituto Andaluz de Cualificaciones Profesionales.
- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.
- Decreto 334/2009, de 22 de septiembre, por el que se regulan los centros integrados de formación profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 335/2009, de 22 de septiembre, por el que se regula la Ordenación de la Formación Profesional para el Empleo en Andalucía.
- Orden de 9 de febrero de 2004, por la que se regula la concesión de ayudas por desplazamiento para alumnos y alumnas que realizan prácticas formativas correspondientes a la fase de Formación en Centros de Trabajo.
- Orden de 20 de julio de 2006, por la que se regula la implantación y organización de la Formación Profesional Específica en la modalidad a distancia.
- Orden 24 de junio de 2008, de la Consejería de Educación por la que se regulan los programas de cualificación profesional inicial.
- Orden de 29 de junio de 2009, por la que se modifica parcialmente la de 9 de febrero de 2004, por la que se regula la concesión de ayudas por desplazamiento para alumnos y alumnas que realizan prácticas formativas correspondientes a la fase de Formación en Centros de Trabajo.

Finalmente, indicar que nuestra empresa Kompe-T se enmarca dentro de la actividad **70.22 “Otras actividades de consultoría de gestión empresarial”** de la Sección **M ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS** de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009).

## 2.2. Entorno económico.

Las perspectivas de crecimiento económico existentes a escala mundial siguen estando marcadas por el desequilibrio entre las grandes áreas y la atonía de la actividad en las economías más avanzadas.

En concreto, para 2013 el escenario económico internacional viene determinado por la **debilidad de la demanda en los países industrializados** unido al mantenimiento de los **procesos de consolidación fiscal, el desapalancamiento de hogares y empresas, y la incertidumbre de los mercados financieros**.

Unas circunstancias que están **acentuando el ritmo de desaceleración de la economía mundial**, sobre todo, en las **economías avanzadas** donde la Zona Euro vuelve a entrar en recesión y Japón presenta un significativo deterioro. Una situación que también se traslada, aunque en menor medida, a las **economías emergentes** como consecuencia de la contención de los intercambios comerciales mundiales.



En concreto, las últimas proyecciones efectuadas por el FMI apuntan a un **crecimiento de la economía mundial para 2013 más modesto** que el del pasado año. En particular, en las economías más desarrolladas prevé un avance del 1,5% mientras las economías de mercados emergentes y en desarrollo podrían crecer en torno al 5,6%.

Dentro de las economías avanzadas, se observan grandes diferencias. Así, mientras la **economía norteamericana** podría crecer a un ritmo superior al 2%, el PIB de la **Zona Euro** registrará tasas de crecimiento ligeramente negativas. Este comportamiento viene explicado por el proceso de consolidación fiscal al que se ha encomendado la UEM para salir de la crisis. En esta línea se encuentran fijadas las previsiones de la OCDE y la Comisión Europea.

Asimismo, las perspectivas resultan bastante modestas para las **principales economías de la Unión Europea y de la Zona Euro** debido a los efectos combinados de las tensiones en los mercados financieros, la consolidación fiscal, los elevados precios de las materias primas y el desapalancamiento del sector privado sobre la demanda interna. En esta misma dirección de retroceso hay que fijar al consumo privado, las rentas, la confianza de los consumidores y el empleo.

Igualmente, en los **mercados financieros** continúa imperando un escenario de desconfianza para los inversores. Así, a finales de 2012, tras el anuncio del presidente del BCE del programa de compra de deuda en el mercado secundario, el acuerdo de liberar el segundo tramo de ayudas a Grecia y los avances en el proceso de recapitalización y reestructuración del sistema financiero español, las tensiones en los mercados de deuda soberana de los países periféricos de la Zona Euro se han venido moderando ligeramente en los meses más recientes. A pesar de ello, países como España o Italia, mantienen destacados diferenciales de los rendimientos de la deuda a diez años con el bono alemán (prima de riesgo).

Según los últimos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) la economía española registró, en el conjunto del año 2012, una caída en el PIB del 1,4%. Frente a ello, el Gobierno de la Nación mantiene para 2013 unas previsiones para la economía española del -0,5%. En contra de estas estimaciones, **el Banco de España apunta a que para este ejercicio la producción podría descender un -1,5%**, similar a la prevista por la Comisión Europea y la OCDE (-1,4%) y la señalada en octubre por el FMI (-1,3%). Lamentablemente, estas expectativas sobre la economía española se trasladarán al mercado laboral, en el que **continuará cayendo el empleo** según estimaciones de estos organismos.

Indicar que el aumento del desempleo unido al todavía elevado endeudamiento de los hogares y al agravamiento de la caída de su renta real –por la caída de la renta nominal y por el aumento de la inflación- conllevará un **retramiento más intenso del consumo privado** que caerá un 3,3%. Junto a ello, la continuación del ajuste del déficit de las Administraciones Públicas dará lugar a una **reducción del consumo público** del 4,9%.

A este respecto, el pasado 10 de abril **la Comisión Europea avisaba que España sufre desequilibrios económicos excesivos** que pueden provocar que **la recesión** que, a traviesa el país desde finales de 2011, **se prolongue hasta entrado el 2014**. En este contexto, el Ejecutivo

Europeo prevé que el paro supere el 27% en 2013 y advierte del riesgo de enquistamiento con el incremento del desempleo de larga duración.

	Ministerio de Economía y Competitividad		Comisión Europea			OCDE			FMI	
	2012	2013	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013
PIB	-1,5	-0,5	-1,4	-1,4	0,8	-1,3	-1,4	0,5	-1,5	-1,3
Consumo Privado	-1,5	-1,4	-1,9	-2,1	0,0	-1,9	-2,3	-0,5	-4,0	-3,3
Empleo <sup>(1)</sup>	-3,7	-0,2	-4,5	-2,7	0,2	-4,4	-2,7	-0,1	-4,4	-0,1
Inflación <sup>(2)</sup>	0,3	1,6	2,5	2,1	1,3	2,2	1,2	0,4	2,4	2,4
Tasa de paro <sup>(3)</sup>	24,6	24,3	25,1	26,6	26,1	25,0	26,9	26,8	24,9	25,1

NOTAS: % variaciones interanuales, salvo indicación contraria.  
 (1) En términos de Contabilidad Nacional. Ministerio de Economía y Competitividad, Comisión Europea y OCDE: Empleo equivalente a tiempo completo.  
 (2) Ministerio de Economía y Competitividad: deflactor del PIB; Comisión Europea, OCDE y FMI: precios de consumo.  
 (3) % sobre población activa.

FUENTE: Ministerio de Economía y Competitividad (Septiembre 2012); Comisión Europea (Noviembre 2012); OCDE (Noviembre 2012); FMI (Octubre 2012).  
 ELABORACIÓN: Secretaría General de Economía. Junta de Andalucía.

### Economía española. Previsiones macroeconómicas.

Al cierre del pasado año 2012, el **paro registrado se ha situado en 4.848.723 personas** lo que supone, en términos interanuales, un **incremento en 426.364 personas (9,64%)**. De esta forma, la subida de 2012 ha sido la tercera mayor subida anual del desempleo de toda la serie comparable, y la tercera más elevada desde que comenzó la crisis.

Señalar que **la subida del desempleo en 2012 ha sido superior a las de 2011 y 2010**, cuando el paro aumentó en 322.286 y 176.470 personas, respectivamente, pero inferior a las de 2008 y 2009, años en los que las oficinas públicas de empleo sumaron 999.416 y 794.640 parados más.

Asimismo, el número medio de afiliados a la Seguridad Social disminuyó en 88.367 personas en diciembre de 2012 -un 0,53% -, lo que sitúa la **cifra global de ocupados en 16.442.681**. En términos interanuales, la **afiliación en el total del Sistema** registró un **descenso de 787.240 trabajadores (-4,57%)**.

La pérdida de cotizantes en 2012 es superior a las caídas de 2011, 2010 y 2009, cuando el sistema experimentó descensos de 355.060, 218,857 y 727.473 afiliados, respectivamente. Así, **se registró en 2012 el segundo peor año, en términos de afiliación, desde que empezó la crisis.**

Por otro lado, tras la intensa caída del comercio mundial en 2009, **las exportaciones españolas han crecido a tasas muy superiores a las del PIB**, sobrepasando su nivel anterior a la crisis, y aumentando considerablemente su peso sobre el conjunto de la actividad económica.

En este sentido, destacar que **el saldo por cuenta corriente total correspondiente al tercer trimestre de 2012 ha sido positivo por primera vez desde 1998**, al igual que la capacidad de financiación del conjunto de la economía.

Señalar que desde la incorporación a la UEM hasta 2011 la cuota de exportaciones españolas de bienes y servicios sobre el comercio mundial apenas cayó un 8,9%, a pesar del extraordinario aumento de las exportaciones de China, India y otros muchas economías emergentes, mientras que las principales economías industrializadas han visto cómo sus cuotas de exportación en el comercio internacional disminuían entre un 20 y 40 por ciento.

Lo anterior es consecuencia de que **España cuenta con la ventaja de ser una de las economías con un sector exportador de los más diversificados del mundo** tanto en lo que se refiere a la variedad de los productos como al número de países a los que exporta. Entre los sectores mejor posicionados destacan por su participación sobre las exportaciones españolas la maquinaria (33%), otros productos químicos (11%) y otros productos metálicos (8,9%).

Lo anterior es de suma importancia ya que revela, en buena medida como errático, el debate existente sobre la **baja productividad laboral en España**. En este sentido y según varios estudios como el *“Informe económico del presidente del Gobierno 2010”* o el *“Surveillance of intra-Euro area trade competitiveness and imbalances”* de Economic Comision, **las empresas españolas no son menos competitivas que las empresas extranjeras de tamaño equivalente**, especialmente, en los sectores exportadores o sometidos a competencia. La cuestión estriba en que **el tejido empresarial español está dominado por PYMES** que, en general, son **menos competitivas** que empresas de mayor tamaño.

En esta misma línea, BBVA Research afirma que **las empresas españolas de más de 250 trabajadores muestran una productividad del trabajo que es un 65 por ciento superior a la media**, mientras que las empresas de menor tamaño presentan una productividad que es aproximadamente la mitad de la media.

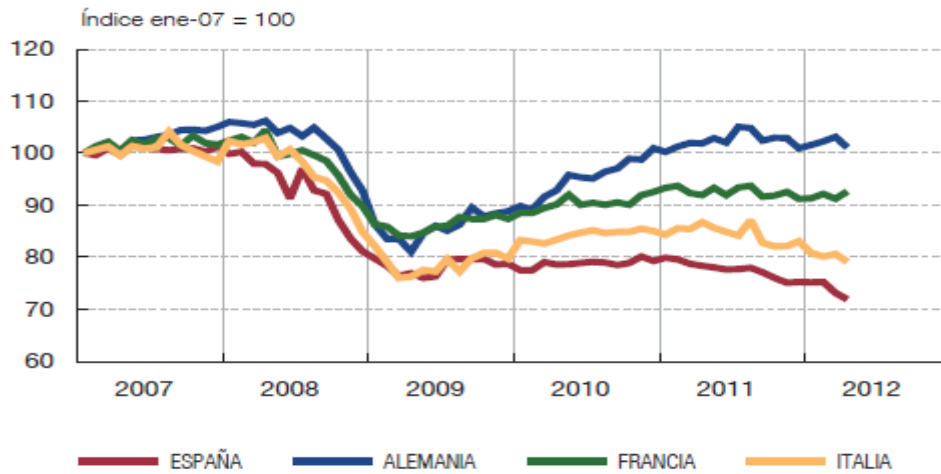
De ello se deduce que **el elevado porcentaje del empleo ocupado en pequeñas y medianas empresas explica la menor productividad agregada del trabajo en España** (efecto composición) y que **las grandes empresas españolas son tan productivas como sus homólogas de EE.UU.**

#### **EL IMPACTO DE LA CRISIS ECONOMICA SOBRE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA:**

Según informe del Banco de España, **la crisis económica tuvo, en su inicio, un impacto contractivo muy intenso sobre la actividad industrial en los principales países de la zona del euro**. Concretamente, entre comienzos de 2007 y los primeros meses de 2009, la producción industrial experimentó fuertes retrocesos de entre el 15% y el 25% en Francia, Alemania, Italia y España.

Desde entonces, mientras que **en España la producción industrial ha seguido disminuyendo y en la actualidad se sitúa casi un 30% por debajo de su nivel en 2007** - cifra que alcanzó en abril de 2012 y que supone su valor mínimo desde el año de comienzo de la crisis - en el resto de países considerados, los valores mínimos del período se alcanzaron en los meses de marzo o abril de 2009, habiéndose producido desde entonces una cierta recuperación.

### ÍNDICE GENERAL

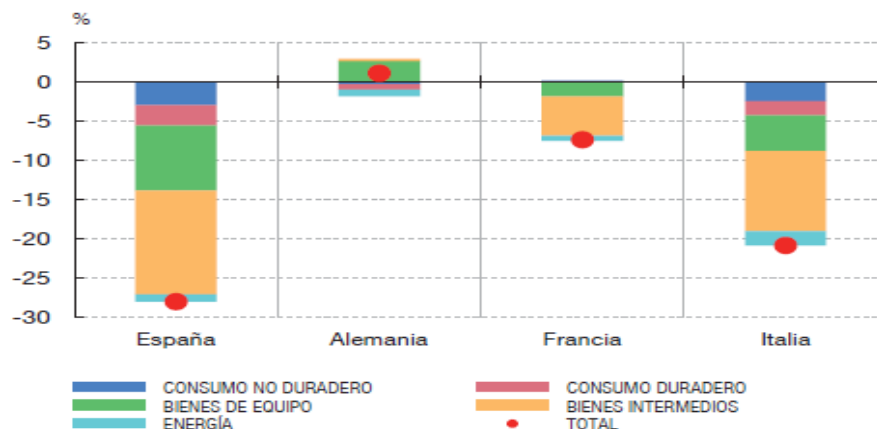


### Índice de producción Industrial. Comparación internacional.

Como se puede observar en el gráfico, la recuperación ha resultado muy ligera en Italia - donde la producción aún se mantiene casi un 20% por debajo de su nivel de enero de 2007-, algo mayor en Francia y, particularmente, destacable en Alemania cuyo índice general ha crecido un 25% respecto al mínimo registrado en abril de 2009, situándose por encima del nivel de referencia de enero de 2007.

**En España este efecto contractivo ha sido mucho más acusado en el caso de los bienes de equipo, los intermedios y, entre los bienes de consumo, los de carácter duradero.** En concreto, la producción de bienes de consumo duradero ha descendido casi un 60% respecto a enero de 2007, y la de bienes de equipo e intermedios lo han hecho en un 40% y un 35%, respectivamente.

### CONTRIBUCIONES A LA VARIACIÓN ACUMULADA DEL ÍNDICE GENERAL



FUENTE: Eurostat.

### Índice de producción Industrial. Análisis por sectores. Comparación internacional.

Hay que señalar que el **peor comportamiento de la industria española** viene en buena parte explicada por el **severo ajuste experimentado por el sector de la construcción** debido al brusco

ajuste inmobiliario y la consiguiente crisis de la edificación residencial, ya que la construcción es una fuente potente de demanda de productos industriales.

En particular, la construcción genera importantes **efectos de arrastre** tanto directos (bienes industriales utilizados en la construcción) como indirectos (bienes industriales utilizados como inputs en el proceso de fabricación de los anteriores) cuyo impacto se deja sentir, especialmente, en la demanda y producción de los **bienes intermedios y de equipo**.

En este sentido, se cifra en más de **una tercera parte el impacto que las industrias de la construcción han tenido sobre los 30 pp que la producción industrial** ha retrocedido en España respecto a enero de 2007. Las **dos terceras partes** restantes del descenso de la producción industrial vienen explicadas por la debilidad del **consumo privado** y de la **inversión en equipo**.

Junto a ello, y ante la debilidad de la demanda interna, **las exportaciones manufactureras han mostrado un comportamiento expansivo en estos años contribuyendo positivamente a la producción industrial así como a su gradual reorientación hacia los mercados exteriores**.

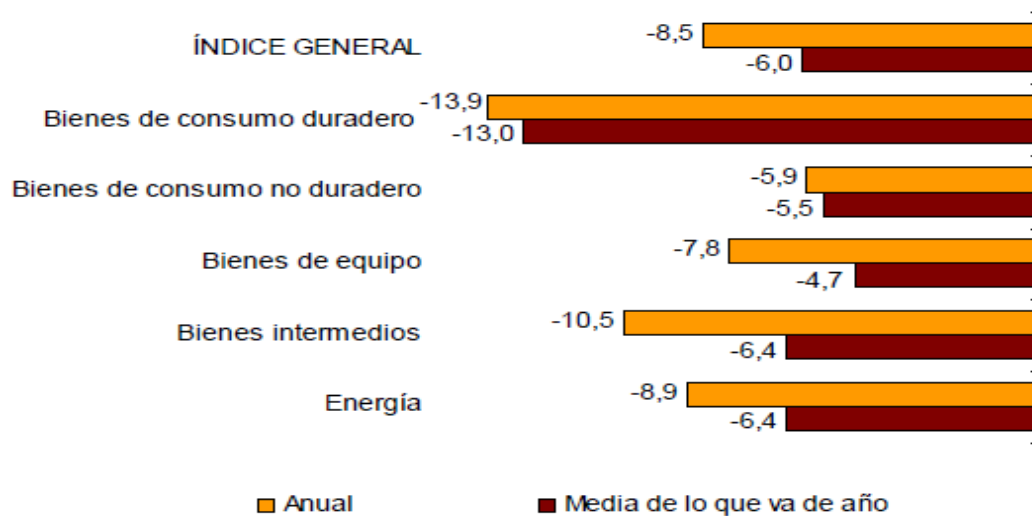
En concreto, de 2007 a 2012 las exportaciones nominales de manufacturas aumentaron en España un 8,5%, algo menos de lo que crecieron en Alemania (10,5%) pero más que en Francia y en Italia (6,5% y 4%, respectivamente).

No obstante, hay que reseñar que **las ventas al exterior han tenido un efecto reducido sobre la producción industrial en España**, pues se estima que esa producción tan solo aumentó en 2 pp. Ello es debido, principalmente, al elevado contenido importador de las exportaciones así como a la menor vocación exportadora de ramas con mayor efecto arrastre sobre la producción.

Sobre este análisis puede concluirse que, aunque probablemente **el grueso del impacto del ajuste inmobiliario sobre la producción industrial ya ha tenido lugar, no se prevé que ese componente vaya a realizar una aportación apreciable al dinamismo de las manufacturas en el futuro próximo**. Asimismo, tampoco cabe esperar que los otros componentes de la demanda nacional vayan a tener una recuperación intensa, habida cuenta de la **necesidad de desapalancamiento de la economía**.

Precisamente, y según los últimos datos publicados por el INE, la tasa anual del Índice de Producción Industrial se ha situado en el mes de febrero de 2013 en el -8,5%, frente al -3,4% de enero (más de cinco puntos inferior), presentando **todos los sectores industriales variaciones anuales negativas**.

### Tasas anual y de la media del IPI Índice general y por destino económico



Por tanto, puede concluirse que el futuro de la actividad industrial descansa en un mayor empuje de las exportaciones así como en un fortalecimiento de los efectos de arrastre de esas ventas en el exterior sobre la producción nacional, lo que exige seguir ampliando la base de empresas exportadoras y reducir el contenido importador de la producción nacional.

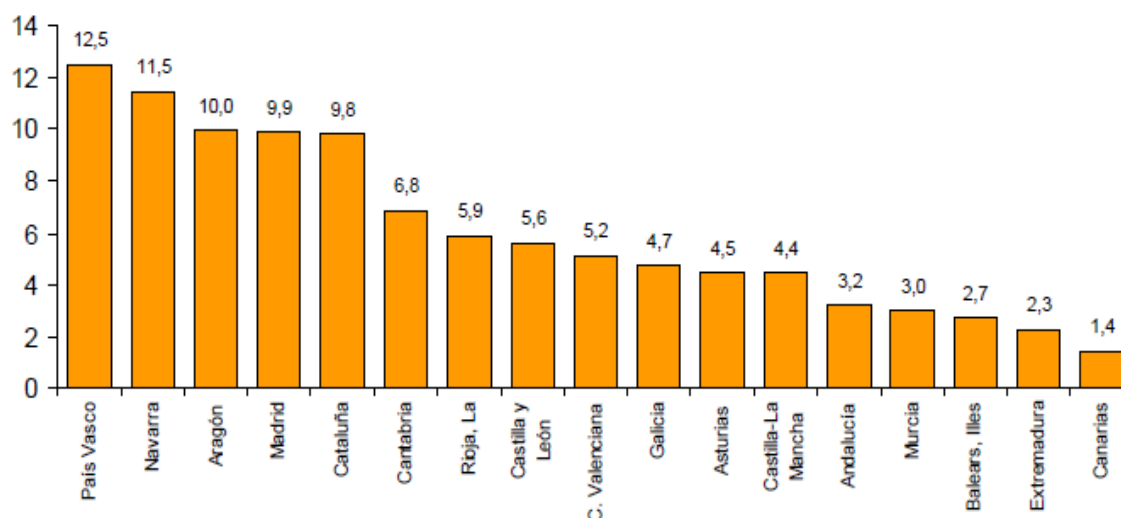
#### LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS EN LOS SECTORES DE ALTA Y MEDIA-ALTA TECNOLOGÍA:

Según los últimos datos publicados en marzo de 2013 por el INE, el volumen de negocio de las empresas manufactureras del sector de alta y media-alta tecnología se situó, en el año 2011, en 154.705 millones de euros.

Los **sectores de alta y media-alta tecnología emplearon a 1.202.300 personas en el año 2011**, lo que supuso el 6,6% del total de ocupados de la economía española. En concreto, el número de ocupados en los **sectores manufactureros de tecnología alta ascendió a 142.100**, mientras que los de **tecnología media-alta emplearon a 546.200 personas**. Los servicios de alta tecnología ocuparon a 514.000 personas.

Las **comunidades autónomas** que tuvieron el mayor número de ocupados fueron Cataluña (con 302.900), Comunidad de Madrid (279.100) y País Vasco (116.300). Asimismo, en relación al empleo en estos sectores respecto al total de ocupados, las comunidades que presentaron un mayor porcentaje fueron País Vasco (12,5%), Comunidad Foral de Navarra (11,5%) y Aragón (10,0%).

Porcentaje de ocupados en alta tecnología sobre el total de ocupados, por C.C.A.A



### Ocupados en los sectores de alta y media-alta tecnología por comunidades autónomas

Año 2011

(miles de personas)

Comunidad autónoma	Total ocupados	Sectores de alta y media-alta tecnología			% sobre total de ocupados	
		Total	Sectores manufactureros			
			Tecnología alta	Tecnología media-alta		
<b>TOTAL</b>	<b>18.104,6</b>	<b>1.202,3</b>	<b>142,1</b>	<b>546,2</b>	<b>514,0</b>	<b>6,6</b>
Andalucía	2.776,2	90,1	15,7	26,7	47,7	3,2
Aragón	537,9	53,7	3,7	37,1	12,9	10,0
Asturias, Principado de	394,2	17,7	0,8	6,0	10,9	4,5
Baleares, Illes	460,6	12,6	0,4	1,1	11,2	2,7
Canarias	778,2	11,2	0,6	1,6	9,0	1,4
Cantabria	235,4	16,1	1,1	9,0	6,0	6,8
Castilla y León	984,6	55,2	5,3	31,8	18,0	5,6
Castilla-La Mancha	770,5	34,2	5,9	16,4	11,9	4,4
Cataluña	3.079,6	302,9	46,5	156,3	100,1	9,8
Comunitat Valenciana	1.888,8	97,7	7,6	57,2	33,0	5,2
Extremadura	370,1	8,5	0,3	3,4	4,9	2,3
Galicia	1.083,0	51,0	3,0	28,6	19,3	4,7
Madrid, Comunidad de	2.816,9	279,1	36,8	55,8	186,5	9,9
Murcia, Región de	550,1	16,7	1,6	9,4	5,7	3,0
Navarra, Comunidad Foral de	269,7	30,9	1,9	25,1	3,9	11,5
País Vasco	931,6	116,3	10,1	76,2	30,0	12,5
Rioja, La	130,0	7,7	0,7	4,5	2,4	5,9
Ceuta	24,7	...	...	...	...	...
Melilla	22,1	...	...	...	...	...

Fuente: Encuesta de Población Activa

Según la Encuesta Industrial de Productos, en España, el **valor de la producción de bienes de alta tecnología alcanzó los 8.633,3 millones de euros** en el año 2011, un 0,3% menos que en 2010.

## Valor de la producción de alta tecnología por grupos de productos (millones de euros)

Grupos de productos	Año 2010	Año 2011	% Variación
1. Construcción aeronáutica y espacial	605,0	568,1	-6,1
2. Maquinaria de oficina y equipo informático	89,1	95,3	7,0
3. Material electrónico; equipos y aparatos de radio, TV y comunicaciones	2.352,1	1.999,3	-15,0
4. Productos farmacéuticos	2.039,6	2.087,4	2,3
5. Instrumentos científicos	969,9	875,9	-9,7
6. Maquinaria y material eléctrico	152,6	166,1	8,8
7. Productos químicos	1.216,0	1.616,3	32,9
8. Maquinaria y equipo mecánico	624,0	712,5	14,2
9. Armas y municiones	614,8	512,5	-16,7
<b>Total productos de alta tecnología</b>	<b>8.663,2</b>	<b>8.633,3</b>	<b>-0,3</b>
<b>Total producción industrial</b>	<b>359.807,1</b>	<b>382.380,8</b>	<b>6,3</b>

Fuente: Encuesta Industrial de Productos

Junto a ello indicar que en 2011 las **exportaciones de productos de alta tecnología** aumentaron un 14,1% respecto al año anterior, al totalizar 10.432,3 millones de euros. Asimismo, las **importaciones** registraron un descenso del 7,0% y alcanzaron los 21.103,6 millones de euros.

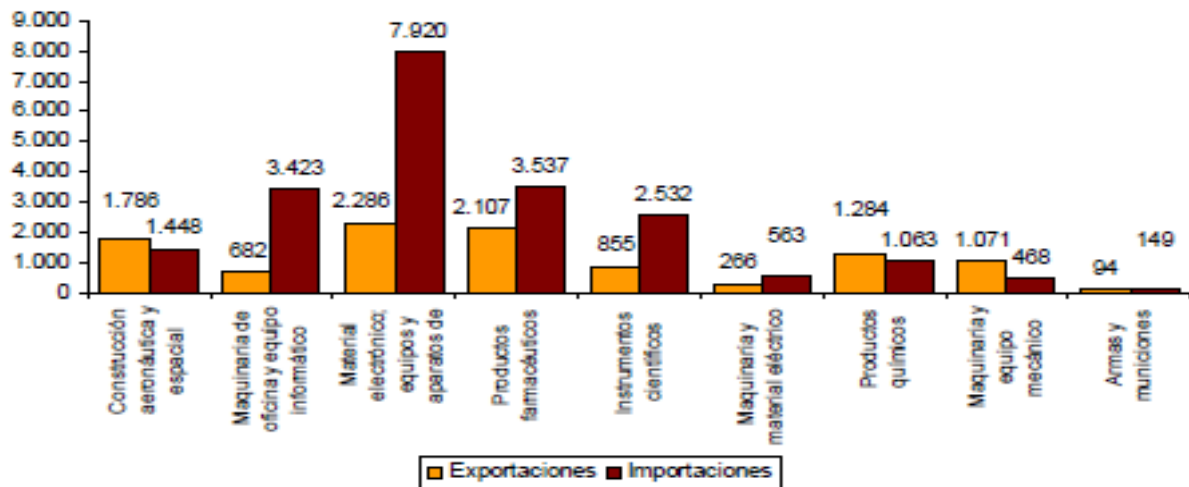
## Comercio exterior de productos de alta tecnología por tipo de productos

Grupos de productos	Año 2011 (millones de euros)		
	Valor de las exportaciones	Valor de las importaciones	Saldo comercial
1. Construcción aeronáutica y espacial	1.786,4	1.448,5	338,0
2. Maquinaria de oficina y equipo informático	681,9	3.423,2	-2.741,4
3. Material electrónico; equipos y aparatos de radio, TV y comunicaciones	2.285,9	7.920,2	-5.634,4
4. Productos farmacéuticos	2.107,2	3.537,4	-1.430,2
5. Instrumentos científicos	855,5	2.531,5	-1.676,1
6. Maquinaria y material eléctrico	266,2	562,6	-296,3
7. Productos químicos	1.284,1	1.063,2	220,9
8. Maquinaria y equipo mecánico	1.071,3	468,0	603,3
9. Armas y municiones	93,8	149,0	-55,2
<b>Total</b>	<b>10.432,3</b>	<b>21.103,6</b>	<b>-10.671,3</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria



Comercio exterior de productos de alta tecnología (en millones de euros)



### LA FORMACIÓN EN ESPAÑA EN LAS GRANDES EMPRESAS ESPAÑOLAS:

La formación de los empleados es una de las prácticas de recursos humanos más utilizadas por las empresas para **mejorar el rendimiento de su organización** y, por ende, de su competitividad. Asimismo, la formación permite a las empresas ajustar su comportamiento al entorno socioeconómico imperante, particularmente, ante situaciones de incertidumbre.

Entre los efectos positivos, la formación potencia una gestión de los recursos y unos procesos internos más eficientes, mejora el clima laboral, el compromiso e identificación de los empleados con la empresa, contribuye a una mayor polivalencia de los empleados y a una menor resistencia para la adaptación a los cambios del entorno y también, contribuye a la satisfacción de los empleados con la empresa, reduciendo el absentismo de los mismos.

Según el último informe elaborado por la Fundación e logos: *“El estado del arte de la Formación en España 2010”*, las empresas españolas incrementaron su presupuesto de formación respecto a 2009 en un 5%, alcanzando este concepto los 885 millones de euros.

De este volumen de recursos, **el porcentaje del presupuesto de formación externalizado se situó en el 59%, 5 puntos más que en 2009**, por lo que la inversión externa en formación alcanzó los 522 millones de euros. Esto supone que el conjunto del gasto externo en formación creció en un 14,7%.

Junto a lo anterior indicar que **el 79% del presupuesto de formación contratado externamente se destina a formación (impartición)**. El 13% se invierte en desarrollo de contenidos y sólo el 8% en consultoría (proyectos).

Junto a ello, hay que destacar que **el número medio de horas de formación anual por empleado se sitúa en 31 horas** así como **la inversión anual media por trabajador** en torno a los **350 euros**, habiendo cursado algún tipo de formación el 78% de los empleados de las Grandes Empresas españolas en 2010.

**La oferta de contenidos adaptados al ámbito de su sector es el criterio más valorado por las Grandes Empresas** a la hora de contratar a una consultora de formación, siendo la posibilidad de certificación el cuarto criterio más valorado.

En este sentido y dado el importante peso de la formación en Productos, Servicios y Procesos, en 2010, **las empresas destinaron más de un tercio de su presupuesto de formación en programas más centrados en las necesidades de negocio**. Asimismo, el 38% de las Grandes Empresas españolas desarrollan formación ligada a certificados.

Por otro lado, y respecto a los condicionantes en la decisión de compra más valorados por las empresas españolas en 2010, destacan **el diseño de la solución y la capacidad de implantación** como principales criterios de decisión.

En contraposición a estos datos y según concluye la Fundación élogos en su colección “Formación y Empleo”, en la actualidad, la oferta de **formación dirigida a desempleados en España** está diseñada e impartida al margen de las necesidades reales de cualificación de los demandantes de empleo y de las necesidades de trabajadores cualificados por parte de las empresas.

Esta realidad que ya era clamorosa en las anteriores etapas de pleno empleo en nuestro país resulta inadmisibles y contraproducente en el actual contexto de crisis y, en nuestra opinión, obliga a las autoridades públicas a realizar un esfuerzo que permita diseñar e implementar para los desempleados itinerarios personalizados de inserción, en los que la formación se convierta en una palanca clave para la mejora de su empleabilidad.

Junto a ello, la **tasa de cobertura formativa de los desempleados**, es decir, el porcentaje de desempleados que reciben formación cada año respecto del total, es extremadamente baja y, en el mejor de los casos, **se sitúa entre el 10% y el 14%**.

Por otra parte, la situación económica por la que atravesamos está teniendo como **consecuencia la expulsión del mercado de trabajo de los jóvenes menores de 34 años y, muy especialmente, de los menores de 24 años. España se sitúa a la cabeza de Europa en el desempleo de este grupo de edad duplicando la media europea**.

En función al crecimiento del paro, la crisis ha incidido de forma especialmente grave en el colectivo de jóvenes de menor cualificación (sólo estudios de primaria) siendo el segundo colectivo más castigado el de jóvenes con estudios secundarios.

A este respecto, la vinculación entre el nivel de conocimientos de las personas y su grado de empleabilidad se refleja claramente en que **la tasa de paro disminuye según aumenta el nivel de estudios**.

Lo anterior hace evidente la necesidad de una adecuada y correcta formación, aunque ello no garantiza el empleo, como demuestra el hecho de que **uno de cada tres jóvenes que han cursado estudios superiores se encuentra también en situación de desempleo**. Sin considerar además que, en muchas ocasiones, los puestos que ocupan estos jóvenes están por debajo de su nivel de cualificación, dando lugar al fenómeno conocido como **“sobre cualificación”**.

Por todo ello, se hace imprescindible que, por una parte, el sistema educativo asegure y garantice el aprendizaje y desarrollo de las competencias básicas/clave y, por otro lado, se promuevan la necesaria formación para el empleo, el reciclaje profesional y la adaptación al puesto de trabajo como instrumentos de ajuste y mejora del funcionamiento del mercado de trabajo.

Finalmente, y según el primer estudio que se hace en España sobre el estado de la educación virtual en las empresas del Ibex 35, el **e-learning** representa ya aproximadamente **un tercio de la formación impartida por las empresas del Ibex, con expectativas de que se incremente hasta casi la mitad en los próximos tres años.**

Su justificación radica en su **eficiencia** (la formación virtual permite a cada empleado marcar su propio ritmo de estudio) y en el **ahorro de costes** que produce ya que **el coste medio por hora de formación es casi el triple en cursos presenciales que en cursos de e-learning.**

No obstante, se señala que el modelo de *e-learning* puro funciona bien para la formación en conocimientos mientras que para **el desarrollo de habilidades es mejor emplear modelos mixtos de aprendizaje presencial y virtual.**

Otro dato del informe es el relativo a la inversión en formación. Las empresas del Ibex destinan de media **392 euros por empleado y año** (aunque la inversión no es igual en todas y va en proporción a su plantilla y nivel de beneficios). Con todo, esa cifra se queda aún lejos de lo que invierten de media las 500 mayores empresas de EE UU (1.032 dólares por empleado y año).

Igualmente, del estudio se desprende que del total de la inversión en formación, las firmas del Ibex destinan al **e-learning alrededor del 15%**. Así, si se tiene en cuenta que las empresas del selectivo español tenían en el primer semestre de este año 1.523.646 empleados, **la inversión en formación de estas empresas rondaría los 600 millones, y de ellos, unos 90 irían destinados a formación virtual.**

La satisfacción media que manifiestan los empleados con los cursos de e-learning es muy alta, según el informe, pero este también desvela que **menos de la mitad de los empleados realizó cursos de formación en el último año.**

En este sentido, es importante apuntar que según *El barómetro europeo de e-learning*, realizado por Crossknowledge, Féfaur e Ipsos **cuanto mayor es el uso del e-learning, mayores son las expectativas de ampliarlo en años venideros**, sobre todo aumentando la cantidad de soportes y dispositivos. Todo ello hace presagiar una **expansión de esta modalidad de formación como elemento para impulsar el rendimiento individual y colectivo.**

#### **ECONOMÍA ANDALUZA:**

Según las cifras de PIB regional publicadas, el 21 de marzo de 2013, por el INE **la economía andaluza experimentó un descenso en 2012 del -1,7% frente al 1,4% de la economía española.** Unos datos en línea a las estimaciones realizadas por Analistas Económicos de Andalucía para el conjunto del año 2012 de un 1,7% para el PIB andaluz (-1,4% en España) así como un 1,6% (-1,5% para España) para el próximo año 2013. Unas cifras superiores a las previsiones de los

Presupuestos de la Junta de Andalucía de decrecimiento de la economía andaluza del -1,4% en términos reales en 2012 y de una previsión del -1,2% para 2013.

Por otro lado y según las últimas cifras publicadas, el paro descendió en el mes de diciembre 2012 en Andalucía en 26.972 personas, lo que supone un descenso porcentual de 2,43% respecto al mes anterior. **La cifra de parados en la comunidad se sitúa así en 1.083.829 desempleados** lo que supone una subida de 114.677 personas, un 11,83% más que con respecto a 2011. Junto a ello, la afiliación a la Seguridad Social en Andalucía registró en diciembre un descenso de 3.144 afiliados, un 0,12%. En todo el año, las afiliaciones se redujeron en 159.623 cotizantes, un 5,62%.

Según la Encuesta de Población Activa (EPA) del cuarto trimestre de 2012, el número de activos se situó en 4.022.500 personas, de las que 2.580.000 eran ocupadas y 1.442.600 paradas. La tasa de actividad fue el 59,2%, la tasa de empleo el 37,9% y **la tasa de paro el 35,9%**. Asimismo, y en relación al tercer trimestre de 2012, el número de activos creció un 0,03%, el empleo descendió un 0,7% y el paro aumentó un 1,3%.

Según apunta la EPA, la **caída del empleo** está afectando con mayor intensidad a los **hombres, a la población más joven, a los que tienen menor nivel de estudios, a los trabajadores del sector público y al sector de la construcción**, aumentando el empleo entre las mujeres y los ocupados a tiempo parcial.

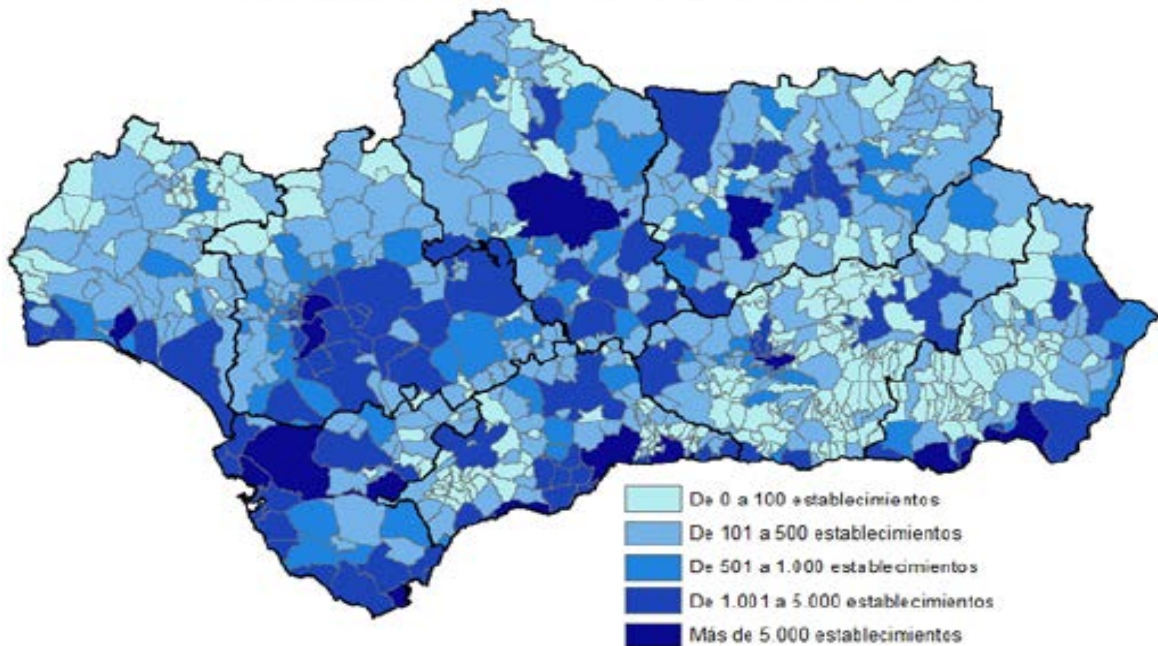
Junto a ello, se observa un escenario de **incremento de la productividad** (3,2% en términos reales) lo que unido al descenso en la remuneración por asalariado (-1,7% interanual), determina que **los costes laborales por unidad de producto se hayan reducido por décimo tercer trimestre consecutivo** (-4,7%). Esta cifra se sitúa por encima de la nacional (-3%) y contrasta con los resultados para la Zona Euro, donde los costes laborales crecen un 1,5% manteniendo estable su ritmo de crecimiento lo que implica **ganancias de competitividad para la economía andaluza**.

En concreto, en el cuarto trimestre de 2012 y según datos del INE, **Andalucía tiene un coste laboral** de 2.295,02 euros lo que supone **303,67 euros por debajo de la media nacional**. Una cifra que la sitúa como la **cuarta comunidad autónoma con menor coste laboral** por encima de Canarias, Extremadura y Galicia.

Por otro lado, hay que indicar que la creación de nuevas sociedades mercantiles muestra la capacidad emprendedora de una región y constituye uno de los ejes principales para el crecimiento económico y bienestar de la población. En sentido y según el **Directorio de empresas y establecimientos con actividad económica en Andalucía** el número de establecimientos que desarrollaron su actividad económica en Andalucía a fecha 1 de enero de 2012 fue de 546.118 ascendiendo el **número de empresas a 475.665**. Esto supone un descenso respecto al año anterior del 0,86% y del 0,93%, respectivamente.

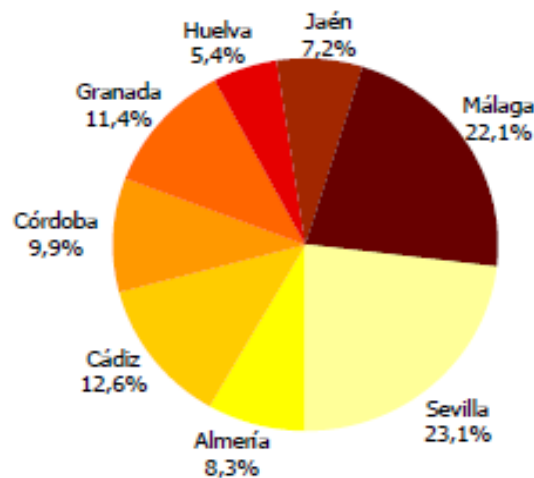
La distribución municipal del número de establecimientos en Andalucía muestra que **las capitales de provincia, los municipios del Valle del Guadalquivir y los municipios costeros son los que, en general, concentran un mayor número de establecimientos**.

Distribución municipal del número de establecimientos en Andalucía



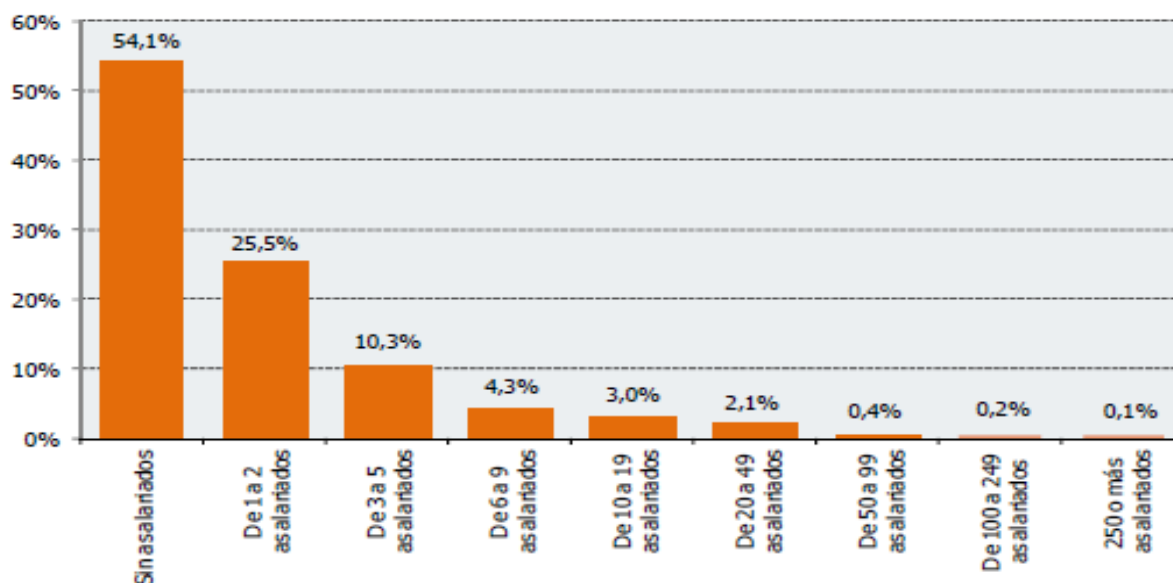
Las provincias de Cádiz, Málaga y Sevilla concentraron entre las tres el 57,8% del total de establecimientos.

Distribución de los establecimientos por provincia



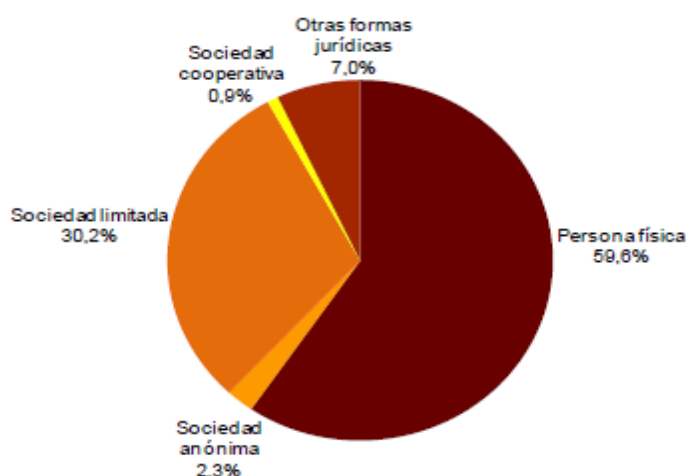
Si se clasifican los establecimientos atendiendo a su tamaño medido en número de asalariados, **el 97,2% de los centros tenía menos de 20**. Las unidades de tamaño medio, entre 20 y 99 asalariados, supusieron el 2,5% y las de mayor tamaño, es decir, 100 o más asalariados, representaron el 0,3% del total.

Distribución de los establecimientos por estrato de empleo



El sector servicios, incluido el comercio, fue el que aglutinó al mayor número de establecimientos con actividad económica en Andalucía, 83,1% del total frente al 82,3% del año anterior; el resto correspondió a la industria, energía, agua y gestión de residuos (7,3% frente al 7,7% de 2011) y a la construcción (9,6% frente al 10% de 2011). Dentro del sector servicios destaca la rama Servicios sanitarios, educativos y resto de servicios, con el 35,1% del total de establecimientos.

El sector servicios, incluido el comercio, fue el que aglutinó al mayor número de establecimientos con actividad económica en Andalucía, 83,1% del total frente al 82,3% del año anterior; el resto correspondió a la industria, energía, agua y gestión de residuos (7,3% frente al 7,7% de 2011) y a la construcción (9,6% frente al 10% de 2011). Dentro del sector servicios destaca la rama Servicios sanitarios, educativos y resto de servicios, con el 35,1% del total de establecimientos.



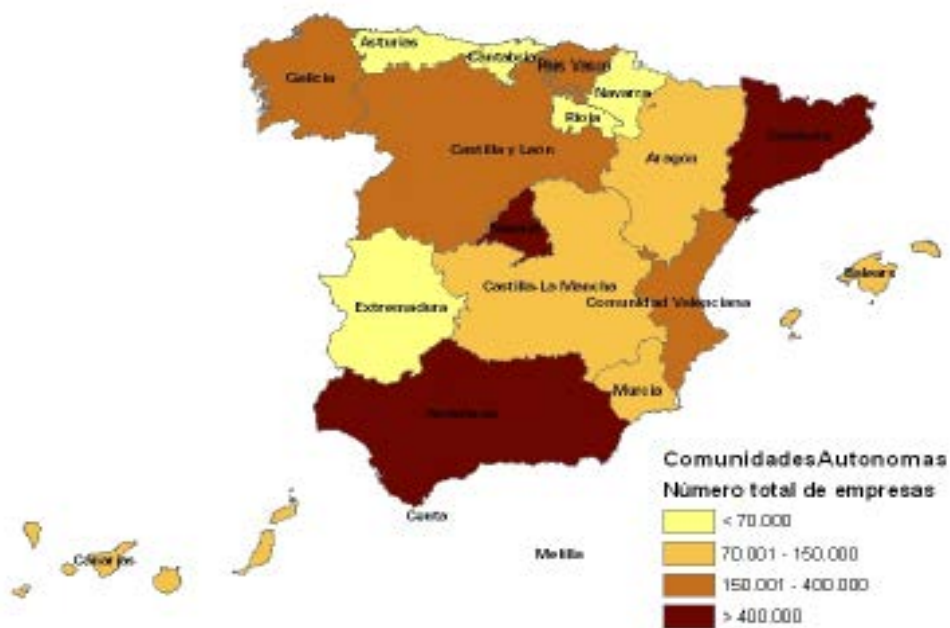
**EL TEJIDO EMPRESARIAL ANDALUZ:**

Según detalla la Confederación de Empresarios de Andalucía en su informe, de octubre de 2012, sobre la actividad empresarial en la Comunidad Autónoma de Andalucía, **el impacto del deterioro económico sobre la actividad empresarial, desde la irrupción de la crisis, se ha traducido en nuestra comunidad autónoma no sólo en un notable descenso en la puesta en marcha de nuevas iniciativas empresariales sino también en una significativa reducción en el número de empresas andaluzas.**

En cuatro ejercicios (2008-2011) **Andalucía ha perdido el 7,7% de su tejido empresarial** lo que, en términos absolutos, supone la **desaparición de cerca de 40.500 empresas y retroceder a los niveles de 2005.** Estas cifras convierten a Andalucía en **una de las comunidades autónomas más afectadas de España** a la vez que, ponen de manifiesto la **fragilidad del tejido empresarial andaluz** ante los cambios del ciclo económico.

A pesar de ello, **la participación andaluza en el tejido empresarial nacional, aunque en retroceso, se sigue manteniendo ligeramente por encima del 15%** (proporción inferior a la que representa en población y superficie), y ahora por detrás de Cataluña y también de la Comunidad de Madrid.

**Empresas activas en el DIRCE (1/1/2011) por CCAA**



En cuanto a la densidad demográfica empresarial, **Andalucía con 57,2 empresas por cada 1.000 habitantes se encuentra sensiblemente por debajo de la media nacional situada en 67,8 empresas por cada 1.000 habitantes,** lo que supone un 15,6% inferior y una cifra superior a 10 empresas menos que en el conjunto nacional.

A este respecto, destacar que **el tejido empresarial andaluz se encuentra bastante concentrado en las provincias de Málaga y Sevilla**. Estas provincias, con 65,5 y 58,4 empresas por cada mil habitantes, respectivamente, **acogen a cerca de la mitad de las empresas ubicadas en Andalucía**.

En relación a los sectores de actividad, el análisis revela un **predominio de las empresas de servicios**. En particular, la comunidad andaluza presenta una **especialización mayor en el comercio y menor en los sectores de la construcción (12,7%) y la industria (6,1%)**. Así, cuatro de cada cinco empresas (el 81,1% del total) desarrollan sus actividades en el sector servicios. Además, para Andalucía la participación relativa de este sector es mayor que la del conjunto de España lo que, permite constatar el **carácter terciario de la economía regional**.

Indicar que, en la actualidad, **gana peso el sector del comercio** que representa en torno el 28% del tejido empresarial andaluz manteniéndose el resto de los servicios que representan más de la mitad (53,2%).

Hay que resaltar **el destacado papel que juega el sector industrial en el desarrollo y crecimiento regional** ya que, como argumenta la publicación *Referencias Empresariales de Andalucía* del proyecto Central de Balances de Andalucía (CBA) **a medida que el tejido industrial se especializa y mejora su productividad, este va requiriendo servicios más avanzados y con mayor nivel tecnológico, al igual que precisa de más inversiones en capital e I+D+i, elementos impulsores del crecimiento económico y de la riqueza de un territorio**.

En base a su clara especialización productiva se señala que **entre las empresas andaluzas no predominan las industrias con una fuerte especialización en actividades de alta tecnología**, sino que más bien están asociadas a **sectores más tradicionales con bajo contenido tecnológico**, hecho que viene favorecido por otra característica de la estructura empresarial andaluza: el **predominio de las micropymes**.

A pesar de estos datos del sector industrial y de la escasa presencia de empresas dedicadas a actividades de alta y media-alta tecnología, la caída del sector está siendo compensado un **considerable aumento de nuevas iniciativas empresariales en ramas como el suministro de energía eléctrica y, sobre todo, en captación, depuración y distribución de agua**, donde se ha triplicado el número de empresas en estos años de crisis, que vendría explicado por la liberalización de algunos sectores y por la implantación, en los últimos años, de “políticas verdes” para garantizar un desarrollo sostenible.

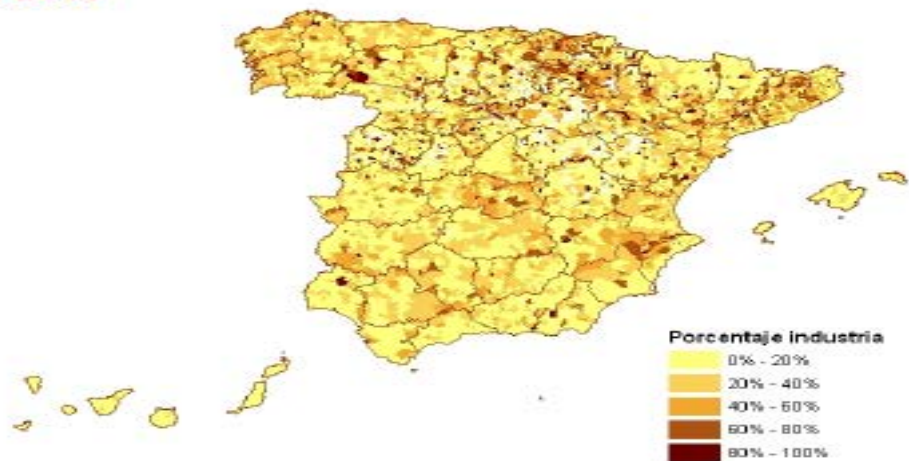


## Importancia relativa de la Industria (proporción del empleo industrial respecto al total). Nivel municipal

Año 2000



Año 2010



Respecto al sector de la **construcción**, este sector representa en la actualidad el 12,7% del tejido empresarial andaluz. Sus empresas, protagonistas de la expansión habida en Andalucía en la época de bonanza, se han reducido en cerca de un 30%. De hecho, para el periodo 2008-2011, **tres de cada cuatro de las empresas desaparecidas en Andalucía se dedicaban a las actividades de promoción y construcción inmobiliaria.**

Respecto a su tamaño, **destacar el protagonismo de las microempresas (de 1 a 9 asalariados) y empresas sin asalariado (el 96,1% del total) siendo muy pocas las empresas de tamaños superiores: pequeñas (de 10 a 49 empleados), medianas (de 50 a 199) y grandes empresas (de 200 y más asalariados) cuyo peso en Andalucía es inferior al conjunto nacional.**

Si bien el tejido empresarial andaluz está formado básicamente por empresas pequeñas, **las pocas empresas de tamaños superiores tienen un papel relevante en la actividad económica de la región al representar proporciones importantes de la producción y el empleo en varias actividades económicas, fundamentalmente, de energía, minería y algunas ramas industriales.**

Conforme a lo anterior, son **las empresas con más de veinte empleados** (representan en torno al 2% del total) las que **generan prácticamente el 60% de todo el empleo asalariado**.

Estrechamente ligado a la reducida dimensión de la empresa regional se encuentra el hecho de que **la condición jurídica más extendida sea la persona física “empresarios individuales” (56,5%), seguida de la Sociedad de responsabilidad Limitada (33%)**, tal vez por el poco capital suscrito que requieren y la mayor flexibilidad que otorgan estas fórmulas jurídicas a los empresarios. En este contexto, y comparando la estructura andaluza con la española, **en Andalucía pesa más la empresa persona física y la cooperativa** y menos la sociedad anónima y la de responsabilidad limitada.

Asimismo, hay que indicar que **la reducida dimensión de la mayoría de las empresas de la región dificulta su competitividad en los mercados globales** dado que su capacidad comercial es inferior, al igual que su poder de negociación con clientes y proveedores. Este hecho conlleva que **la producción se destine fundamentalmente a mercados cercanos a la ubicación física de la empresa**.

Hay que indicar que el sector exterior influye en el crecimiento económico, contribuyendo al aumento o reducción del PIB, y provocando efectos directos sobre el tejido económico y empresarial.

#### **EL SECTOR EXTERIOR ANDALUZ:**

Dado que en el actual contexto de globalización no cabe plantearse una economía próspera al margen de las relaciones con el resto de los mercados, **el sector empresarial andaluz ha iniciado un proceso de internacionalización que ha llevado a la Comunidad a ocupar una posición cada vez más destacada en el mercado exterior**.

Según datos de la Agencia Andaluza de Promoción Exterior (EXTENDA) de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, en 2012, Andalucía ha alcanzado un nuevo record en sus exportaciones que han superado los 25.000 millones de euros, un 9,12% más que en el año anterior. Unas cifras que permiten consolidar a Andalucía su posición como **tercera comunidad autónoma exportadora de España**.

**Por provincias, Cádiz lidera el ranking de provincias exportadoras, seguida de Huelva y Sevilla**. Le siguen Almería, Málaga y Córdoba, siendo las provincias de Granada y Jaén las menos exportadoras de la comunidad autónoma andaluza.

En cuanto al destino de **las exportaciones andaluzas**, estas **se concentran principalmente en los países que forman la UE-27** y, muy especialmente, hacia **Portugal, Italia, Francia y Alemania**. Fuera de la Zona Euro, los principales clientes de Andalucía lo representan **Marruecos, Estados Unidos y Reino Unido**.

**Andalucía concentra sus exportaciones en un reducido grupo de bienes, fundamentalmente materias primas**. Entre estos productos destacan los productos agrícolas, minerales y metales comunes (productos extractivos). Otros como **aceites y grasas, elementos de transporte**,

**material eléctrico, productos químicos así como productos de la industria alimentaria también representan importantes cuotas.**

Entre los principales productos de tecnología avanzada exportados, destacan los de la **industria química**, que tras haberse multiplicado por cinco desde 1995, alcanzan un valor de 1.638 millones de euros en 2010, **casi el 40% del total exportado de tecnología avanzada**. Le siguen la **industria aeronáutica y espacial**, con unas exportaciones de 951 millones de euros en 2010, casi cuatro veces más que hace quince años, **representando el 22,7% del total exportado** de estos productos de tecnología avanzada.

Además, las exportaciones de productos de tecnología avanzada en Andalucía superan las importaciones que se realizan de estos productos, de tal forma que la **balanza comercial con el extranjero presenta una posición superavitaria**, con +495 millones de euros en 2010, **sobresaliendo especialmente el superávit de la industria aeronáutica y espacial** (+527,9 millones de euros).

En este sentido hay que destacar que el **aumento de un 7,5% en el acumulado de los diez primeros meses de 2012 de las exportaciones andaluzas en el sector aeronáutico**, alcanzando los 839,4 millones, según datos de EXTENDA.

**Las exportaciones aeronáuticas andaluzas se destinaron principalmente a Francia (-7%) y Alemania (+20,5%)**, con importes de 222,1 y 141,9 millones, respectivamente. A continuación se sitúa **Estados Unidos**, con 100,4 millones (+26,6); **México**, 88,7 millones (+12,8%) e **Indonesia**, 59,2 millones (+177,5%).

La Comunidad contaba ya en 2011 con 66 empresas exportadoras en el sector aeronáutico, con exportaciones por valor de 997,7 millones, de las que 15 son exportadoras regulares, con unas ventas exteriores de 973,3 millones.

Por otro lado, la evolución de la **inversión directa de Andalucía en el exterior** inició una tendencia creciente a finales de los noventa, registrando valores máximos en 2005, año en el que los flujos de salida superaron con creces a los de entrada en la comunidad (casi 864 millones de euros, un 2,8% sobre el total nacional).

Las difíciles circunstancias económicas internacionales han terminado afectado negativamente a la inversión nacional y andaluza en el extranjero registrando ya en el año 2009 tasas de variación negativas con respecto a 2008 de un 58,5% y un 82,9%, respectivamente. Esta situación refleja la **disminución de programas de inversión de las empresas con el fin de hacerse más resistentes a un deterioro adicional del clima de negocios**, ante la percepción muy alta del nivel de riesgo.

Según el **Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Andaluza 2010-2013** de la Junta de Andalucía, por zonas geográficas, **son los países de Europa los que más volumen de inversión andaluza acumulan al ofrecer mayor estabilidad y confianza al inversor**.

Asimismo, por sectores y habiéndose producido un significativo descenso de las inversiones en el sector Servicios, en el conjunto de los últimos años, **las actividades incluidas en el sector Industrial han sido las mayores destinatarias de inversiones andaluzas** (en el año 2009

acumulaba el 82% de la inversión andaluza en el exterior) lo que, nos hace concluir que **las actividades primaria y de servicios presentan una escasa proyección internacional a través de la inversión directa en el extranjero.**

Según los últimos datos hechos públicos, en el mes de enero de 2013, **la inversión bruta andaluza en el extranjero ha descendido en los nueve primeros meses del pasado año un 94,3%**, en relación con el año anterior, hasta sumar **47,1 millones de euros.**

La mayor parte de esos 47,1 millones de euros de inversión bruta andaluza en el exterior se localizaron en el **sector de la ingeniería civil**, donde se invirtieron 29,5 millones de euros, **la actividad de servicios técnicos de arquitectura e ingeniería** (15,2 millones) y **la construcción especializada** (1,4 millones de euros).

En cuanto a los países de destino de esa inversión, la mayor parte se ubican en **Estados Unidos**, con 27,7 millones de euros en nueve meses; **Perú**, con 19,5 millones de euros; o **Brasil**, donde en los nueve primeros meses de 2012 se invirtieron 392.630 euros.

Hay que señalar que la decisión de invertir en el exterior es una opción estratégica que ha de asociarse a niveles elevados de internacionalización de la empresa. En este sentido, su viabilidad depende de que con anterioridad se haya alcanzado una significativa experiencia internacional, desarrollada habitualmente a través de un proceso de aprendizaje gradual y acumulativo.

Como hemos apuntado al principio de esta Memoria **nuestra empresa nace con una gran vocación internacional.** KOMPE-T apuesta por acompañar a todas aquellas empresas que, en su fase de internacionalización o ya internacionalizadas, decidan ubicarse en países de destino donde sus recursos humanos presenten graves carencias en formación técnica para el desarrollo de tareas concretas en proyectos de alta tecnificación.

#### **PROSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE MERCADOS INTERNACIONALES:**

Como miembro de la Unión Europea, España, y por lo tanto, Andalucía, tienen acceso directo a los mercados de los países que conforman toda la Unión Europea. Asimismo, por su proximidad geográfica, España tiene firmados acuerdos bilaterales para evitar la doble imposición con Egipto, Marruecos, Argelia y Túnez así como acuerdos de protección de inversiones (APPRIS) con cinco países del norte de África. Esta área de influencia se ve completada con los países de América Latina con los que tiene el mayor número de tratados para evitar la doble imposición y de protección de las inversiones.

Conforme a este contexto y con objeto de ponderar y evaluar el proceso de internacionalización de nuestra empresa, se procedió a realizar un detallado y meditado análisis de diversos países comenzado por los **Países de Europa Central y Oriental** (los denominados PECO) y, particularmente, por Polonia, Hungría y República Checa.

De su estudio, hemos podido extraer que, en los últimos años, estos países vienen atrayendo una destacada inversión extranjera. Asimismo, se han posicionado como una localización emergente de la producción industrial gracias a factores como la disponibilidad de trabajo cualificado a nivel

de enseñanza secundaria, bajos costes laborales y su proximidad geográfica a importantes mercados.

Junto a estos, analizamos el mercado latinoamericano debido a que los **países iberoamericanos** están mostrando una mayor resistencia a la crisis así como por el notable incremento de las inversiones de Andalucía en Iberoamérica. En concreto, en año 2011, estas ascendieron a 455 millones de euros, 64 veces superior a la cuantía invertida en el año 2002.

Asimismo y por las positivas perspectivas de desarrollo económico fueron objeto de estudio México, Brasil y Chile. Países que se sitúan como destacados y principales destinos para la inversión extranjera en el continente americano dada la estabilidad económica y política que han encontrado a pesar de persistir, particularmente, en México y Brasil, una importante dualidad y disparidad en la distribución de la riqueza y el acceso a la educación, la salud y el bienestar.

Como tercer bloque fueron objeto de estudio **diversos países del Norte de África**. De entre ellos, Túnez que en la actualidad vive un profundo proceso de inestabilidad política, social y de seguridad que se ha visto traducido en un notable descenso de la inversión extranjera directa. A pesar de ello, Túnez constituye un importante mercado para España, no en vano, es nuestro cuarto cliente en el continente detrás de Marruecos, Argelia y Egipto.

En este contexto, hay que señalar que el Gobierno tunecino ha planteado a través del conocido como “Plan Jazmín” un programa de urgencia para impulsar el crecimiento económico entre 2012 y 2016 a través del aumento de la demanda interior, el empleo, promoción del desarrollo regional, y la mejora de la seguridad. Un programa que prevé inversiones públicas destacadas en el sector energético y minero, en Industrias manufactureras así como en transportes y servicios logísticos.

Finalmente, procedimos a analizar Marruecos. Un país que, en la actualidad, está viviendo un **intenso proceso de reformas** apostando por un modelo de crecimiento abierto al exterior y, con especial énfasis, en convertirse en el **principal foco de inversiones extranjeras en la zona**.

Junto a esta clara priorización por el Gobierno marroquí de las inversiones extranjeras, en Kompe-T apostamos en nuestra fase de internacionalización por localizarnos en Marruecos en base a factores como el gran potencial y las positivas perspectivas de crecimiento de este país, la escasa distancia que lo separan de nuestra comunidad autónoma (situado a tan sólo 14 kilómetros), las fáciles comunicaciones que unen a ambos territorios, los estrechos vínculos culturales e históricos existentes así como por la baja cualificación de sus trabajadores, área que está siendo objeto de especial atención por parte del Gobierno marroquí.

## MARRUECOS

Marruecos es un caso particular dentro de la zona del Norte de África. Es un país que ofrece estabilidad política dentro de una zona geográfica sacudida por la primavera árabe. Los factores diferenciadores son el papel central que ejerce la monarquía y la consolidación de las instituciones democráticas. En este sentido, desde 1999, el actual monarca de Marruecos, Mohamed VI, está liderando un proceso de apertura comercial y de avances en las libertades públicas y los derechos humanos.

Durante los 10 primeros años del siglo XXI, las inversiones en infraestructuras han permitido un ritmo sostenido de crecimiento del PIB. A este respecto, hay que indicar que **Marruecos cuenta con un apoyo internacional importante derivado de su anclaje con el mundo occidental (Unión Europea, Estados Unidos y Canadá) y con el mundo islámico (Turquía, Consejo de Cooperación del Golfo,..)**. Un apoyo que se traduce en la disponibilidad de importantes vías de financiación de apoyo al desarrollo de Marruecos.

La economía marroquí se caracteriza por su **dualidad**, con sectores tradicionales tanto en el ámbito agrícola como servicios, con bajas tasas de productividad, y un sector industrial donde se van abriendo paso a sectores más punteros resultado de los procesos de deslocalización industrial y la atracción de IDE.

.Según información del ICEX, desde el punto de vista de la oferta, el PIB se desagrega en un 13,9% para el sector primario; 26,7% para el sector secundario y 59,5% del sector servicios. Su estructura económica se caracteriza por dos elementos claramente diferenciados. Por un lado, por una excesiva dependencia agrícola y, por otra parte, por la ausencia de recursos naturales energéticos. Un hecho que provoca que su tasa de dependencia de energía primaria se sitúe en torno al 97,3%.

El sector industrial tiene un peso relativamente importante aunque en progresiva disminución. Su principal componente, la industria manufacturera, con un peso que oscila en torno al 15%, se concentra fundamentalmente en tres actividades: **la industria de productos químicos, la agroalimentaria y la industria textil y del cuero**.

En este sentido, la realidad económica marroquí se ha caracterizado tradicionalmente por una **elevada resistencia a los cambios** en su estructura de oferta y por una fuerte volatilidad en su crecimiento derivada de su dependencia del sector agrícola. De hecho, en los últimos 25 años no se han registrado cambios sustanciales en la composición del PIB.

**La economía de Marruecos cuenta con un importante potencial de crecimiento aunque existen una serie de factores que continúan limitando su desarrollo.** Entre ellos cabe destacar:

- Una estructura económica excesivamente dependiente del sector agrícola;
- El importante peso de la economía informal;
- Un sector industrial poco competitivo y muy concentrado en una serie de industrias;
- Un sector público sobredimensionado y baja tasas de eficiencia;
- Un elevado nivel de desempleo;
- Una renta per cápita todavía bastante inferior a la de otros países del Magreb;
- Un alto nivel de pobreza y una reducida clase media;
- Y, un alto nivel de analfabetismo y una baja cualificación de la población activa.

Al calor del proceso de reformas que está llevando a cabo el Rey Mohamed VI han ido surgiendo oportunidades de negocio en el país. La **promoción de inversiones extranjeras es una de las prioridades de la política de desarrollo económico y social**, y constituye el hilo de orientación para la acción de gobierno marroquí.

Con esta finalidad, se han propuesto medidas encaminadas a reducir el coste de la inversión, simplificar los procedimientos y las exenciones tributarias. Asimismo, existen toda una serie de incentivos fiscales, sectoriales y regionales para estimular la inversión en el país. Cabe señalar, además, que Marruecos se posiciona como un país atractivo para los posibles inversiones al ofrecer un coste laboral medio en un 73% más bajo que el de España, sobre todo en mano de obra no cualificada.

En este sentido, Marruecos está siendo considerado como un **país especialmente interesante para la deslocalización industrial**, en la medida en que la empresa pueda beneficiarse de una reducción de costes derivada de unos gastos de personal inferiores o de un mejor aprovisionamiento de determinadas materias primas, así como de importantes exenciones fiscales y contar con un buen sistema de infraestructuras que permite la posibilidad de fabricar en Marruecos y suministrar productos a España, Francia y Portugal en un plazo de 24-48 horas. Este modelo offshoring, muy desarrollado en el Norte del país, se está fomentando mediante la creación de zonas francas especializadas y apoyo a la inversión y a la formación.

En este conexto, **el Pacto Nacional para el Desarrollo Industrial 2009-2015 (Plan Emergence)** aglutina la estrategia del Gobierno marroquí para promover el desarrollo económico y social del país así como reducir las carencias y modernizar la industria marroquí en base a 6 sectores estratégicos: offshoring, automóvil, aeronáutica, electrónica, agroalimentaria, productos del mar y textil.

Una iniciativa que conllevará una inyección de 90.000 millones de dirhams (8.112 millones de euros) en el PIB marroquí y que aspira a posicionar a **Marruecos como el principal centro de inversiones del norte de África**. A este respecto, en mayo de 2012, el ministro marroquí de Comercio, Industria y Nuevas Tecnologías valoraba ya los tres primeros años de aplicación del Plan, destacando que los **sectores de offshoring, automoción y aeronáutica son los tres que han conseguido mayores avances en este periodo**.

Para el impulso de este Plan y la promoción de la inversión directa extranjera en Marruecos, el Gobierno marroquí creó en 2009 la Agencia Marroquí de Desarrollo de Inversiones (ADMI). Una Agencia con una red de oficinas en seis países que se encarga de informar y orientar a empresarios interesados en invertir en el país así como proyectar la imagen de Marruecos como destino de inversiones. En España, la Agencia cuenta con una oficina en Madrid y otra en Barcelona.

Hay que resaltar que el mercado marroquí se caracteriza, actualmente, por una **inadecuación entre la oferta y la demanda en términos de perfiles y, en particular, para el perfil de operadores**. Asimismo, la evolución de estos sectores crea una demanda de perfiles nuevos que, en ocasiones, son muy específicos y poco disponibles en el actual mercado nacional.

Según información de la web oficial *Invest in Morocco*, consciente de la importancia de contar con un personal cualificado para el desarrollo de las seis líneas de negocio de Marruecos así como para reforzar su capacidad de atracción de inversiones, el Gobierno marroquí ha puesto en marcha con el sector privado un **programa de formación** articulado bajo tres ejes y que abarcan los diferentes niveles de calificación (operarios, técnicos especializados y directivos). Con esta

estrategia el Gobierno marroquí apuesta por una **mayor capacitación profesional de sus recursos humanos para poder competir no sólo en costes sino también en cualificaciones.**

### 1. PLANES DE FORMACIÓN:

Los planes de formación específicos para cada sector van dirigidos a un total de **220.000 profesionales**. La siguiente tabla detalla las necesidades de formación según el sector y la cualificación del trabajador:

Sectores	Managers	Ingenieros	Técnicos	Operadores y Similares	Total
Offshoring	1 000	3 000	10 500	55 500 *	70 000
Automóvil	1 500	7 000	29 000	32 500	70 000
Aeronáutico y espacial	300	1 900	3 000	9 800	15 000
Electrónico	200	1 400	2 700	4 700	9 000
Textil y Cuero	300	2 000	5 700	24 000	32 000
Agroalimentario	500	500	8 500	14 500	24 000
<b>Total</b>	<b>3 800</b>	<b>15 800</b>	<b>59 400</b>	<b>141 000</b>	<b>220 000</b>

(\*)En el sector del Offshoring, los Similares corresponden a los Administrativos I y a los Administrativos II.

Fuente: Pacto Nacional para el Desarrollo Industrial.

### 2. INSTITUTOS:

Asimismo, los institutos que garantizan la formación de los distintos perfiles profesionales, además de los ya existentes (Oficina de Formación Profesional y Promoción del Trabajo, Universidades, Colegios de Ingenieros y etc).



Sector	Institutos	Características
Aeronáutico y espacial	Instituto del sector aeronáutico (IMA)	Situado a la entrada del parque tecnológico de Nouaceur, el IMA tiene como misión garantizar la formación del personal antes y durante la contratación con el objetivo de satisfacer las necesidades de las empresas del sector del aeronáutico.
Automóvil	Centro de formación del sector del automóvil de Tánger Mediterráneo (CFMA/TM)	La misión del centro es satisfacer las necesidades de Renault Tánger Mediterráneo (RTM) y algunos de sus proveedores de automoción. Los cursos impartidos tratan principalmente de: - Formación de los operadores en las escuelas de destreza manual - Formación de profesionales y técnicos de mantenimiento - Formación de los oficios relacionados.
	Institutos de Formación de la industria del automóvil (IFMIA)	El Ministerio de Trabajo y Formación profesional ha puesto en marcha tres Institutos de Formación de la Industria del Automóvil en Casablanca, Tánger y Kenitra. Estos centros serán gestionados por la Asociación Marroquí para la Industria y el Comercio del Automóvil (AMICA) y tendrán como misión garantizar la formación del personal antes y durante la contratación, así como cursos de formación continua.
Textil y cuero	Escuela Superior de Creación et de Moda (ESCM)	La ESCM tiene por objeto acompañar a las empresas del sector textil/confección en su proceso de transformación. Los sectores de formación se centran en - La concepción de productos creativos - La comunicación de valor añadido creativo

Destacar que en el sector del offshoring se están llevando a cabo dos programas de formación:

- El **programa For Shore 3 000** es desarrollado conjuntamente por la Asociación de profesionales de la Tecnología de la Información (APEBI), la Agencia Nacional de Promoción de Empleo y Competencia (ANAPEC) y el Ministerio de Industria Comercio y Nuevas Tecnologías y tiene por objeto volver a formar a 3.000 profesionales del ITO para dar respuesta a las demandas inmediatas del sector del Offshoring.
- El **programa Call Academy**, lanzado con el objetivo de satisfacer las necesidades urgentes de los Call Centers implantados en Marruecos, se encarga de garantizar el aprendizaje del trabajador desde que ha sido seleccionado para el puesto de trabajo hasta su incorporación en la empresa.

### 3. AYUDAS A LA FORMACIÓN:

Junto a ello, se prevén ayudas directas a la formación en materia de contratación y formación continua durante los tres primeros años de actividad. La siguiente tabla describe los distintos tipos de ayudas:

Secteur		Nivel	Formación en materia de contratación en €	Formación continua en €
Aeronáutico y Espacial		Operador	1400	500
		Técnico	1900	1000
		Middle Management	2800	1000
		Ingeniero / Ejecutivo	3650	1900
Automóvil		Operador	1500	600
		Técnico	3000	1500
		Ejecutivo	3000	3000
Electrónico		Operador	1400	500
		Técnico	1900	1000
		Middle Management	2800	1000
		Ejecutivo / Ingeniero	3700	1900
Offshoring	ITO	Técnico	2800	1900
		Manager*	2800	3000
		Ingeniero	3200	2800
	BPO	Técnico y superior	2200	1500
		Manager*	2800	2800
	Call Centers	Graduado y superior	600	600
Manager		2800	2800	

Total en € / persona / año

(\*) Los managers son los colaboradores directos del Director General y deben demostrar tener un nivel igual o superior a selectividad +4.

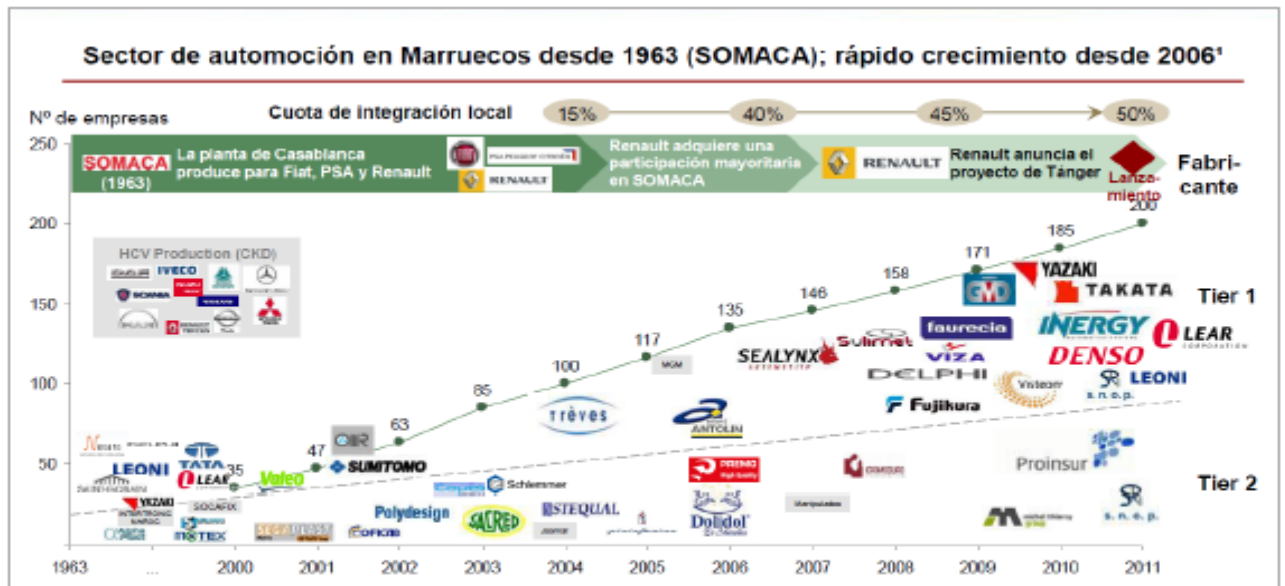
Fuente: Página Web Emergence.

**AUTOMOCIÓN:** En la actualidad, en Marruecos existen dos plataformas de construcción de vehículos, de SOMACA (Sociedad Marroquí de Construcción del Automóvil) en Casablanca (80% de su capital en manos de Renault) y la fábrica de Renault en Melloussa (a 30 kilómetros de Tánger) abierta en febrero 2012. Asimismo, y según declaraciones del ministro de Comercio, Industria y Nuevas Tecnologías, en diciembre 2012, las negociaciones sobre la implantación de un segundo fabricante en la zona de Tánger ya están en curso.

En este sentido, indicar que los actores del sector automoción, tanto los grandes fabricantes como sus suministradores, se están sumergiendo en un proceso de deslocalización y co-localización. Frente al cierre de plantas de construcción en los últimos años en Bélgica, Holanda, Suecia o Gran Bretaña y su traslado hacia países *low cost*, Marruecos, por su posición geográfica, va ganando parte de esa capacidad productiva de los antiguos proveedores del sector en Europa. A este respecto, hay que indicar que la inversión en el sector automoción crece, desde el 2005 a una tasa media anual de 37,8% (sin contar el proyecto de Renault Melloussa).

En total, en Marruecos hay presencia de unos 160 suministradores de rango 1, 2 y 3, especializados en estampado, cableado, cristal, plástico, mecánica y electrónica, que emplean a más de 51 mil personas. Asimismo, si incluimos también las empresas de servicios conexos, el

sector en la actualidad contaría con **más de 200 empresas** que dan empleo a unas **70.000 personas**.



Fuente: presentación de Invest in Morocco en el Encuentro Hispano Marroquí del Sector de la Automoción en Tánger (noviembre 2012)

Hay que apuntar que Marruecos y España firmaron un APPRI (Acuerdo de Promoción y Protección Recíproca de Inversiones) en 1997, en vigor desde que el Gobierno marroquí lo ratificó en 2005. Este acuerdo supone el **compromiso mutuo de proteger y fomentar las inversiones de cada una de las partes en el territorio de la otra**. Asimismo, existe un convenio entre ambos países para evitar la doble imposición de las rentas y el patrimonio.

Recordar que el Plan Nacional tiene como **objetivo formar a unos 1.500 managers, 7.000 ingenieros, 29.000 técnicos y más de 32.500 operarios**. Asimismo, con la apertura de IFMIA (Institutos de Formación para los Profesionales del Automóvil (en Kenitra, Casablanca, Tánger y Melloussa) se pretende paliar las actuales deficiencias en las cualificaciones.

La Corporación Mondragón, implantada en Marruecos a través de su empresa Alecop, se encargará de la capacitación de los profesionales del sector automovilístico en la nueva planta industrial de Kenitra, ofreciendo una solución de formación integral y a medida, y se ocupará de la gestión del creado centro de formación.

**SECTOR AERONÁUTICO:** En Marruecos, el sector aeronáutico y espacial, cuentan con diversos centros de excelencia para la producción, servicios, mantenimiento e ingeniería.

El número de asentamientos se ha incrementado considerablemente en los últimos años ya que la inversión acumulada desde el año 2002 es de 2,7 millones de dirhams. El sector cuenta actualmente con **más de 60 empresas** (casi el 70% con menos de 5 años de existencia) y entre las que destaca Bombardier.

Indicar que este sector ha promovido, en el año 2008, una facturación de 6,6 millones de dirhams, con una plantilla de más de **7.000 puestos de trabajo**. No obstante, el potencial estimado para el crecimiento de este sector sigue siendo mucho más elevado.

Para aprovechar este potencial, **la estrategia industrial de Marruecos tiene como objetivo reforzar el atractivo del Reino Marruecos en el sector a través de un marco de incentivos, el desarrollo de los recursos humanos y su competitividad en costes.**

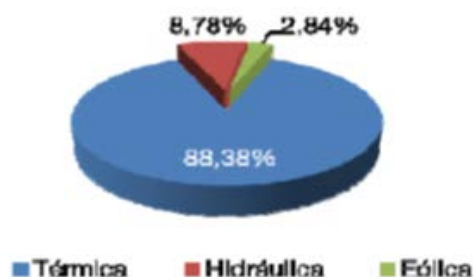
**ENERGÍAS RENOVABLES:** Como se ha señalado, la situación de Marruecos, a nivel energético, está caracterizada por la **fuerte dependencia de la importación de fuentes de energía primarias y energía eléctrica**. Esta dependencia, del 97,3% en el caso de fuentes de energía primarias y del 15,1% de energía eléctrica, compromete fuertemente la competitividad del tejido productivo y, por lo tanto, del crecimiento económico nacional.

Marruecos es un país en el cual los recursos energéticos dependen, en gran parte, de la importación de carbón e hidrocarburos y de electricidad lo que provoca que el incremento de los precios del crudo tenga un impacto negativo en el equilibrio económico y financiero del Estado (debido a la subvención de los precios de los carburantes a través de las arcas estatales).

En la actualidad, **el sector eléctrico marroquí se encuentra en plena expansión como consecuencia de una demanda de energía cada vez mayor**. Las previsiones de crecimiento del PIB y el incremento del acceso general a la electricidad a través del Programa de Electrificación Rural promovido por el gobierno marroquí el cual pretende alcanzar la tasa del 100% de electrificación del medio rural hacen prever que **el consumo energético aumente en los próximos años hasta el 8% anual, llegando a doblar el consumo en 2020 (52.000 GWh) y casi cuadruplicar en 2030 (95.000 Gwh)**.

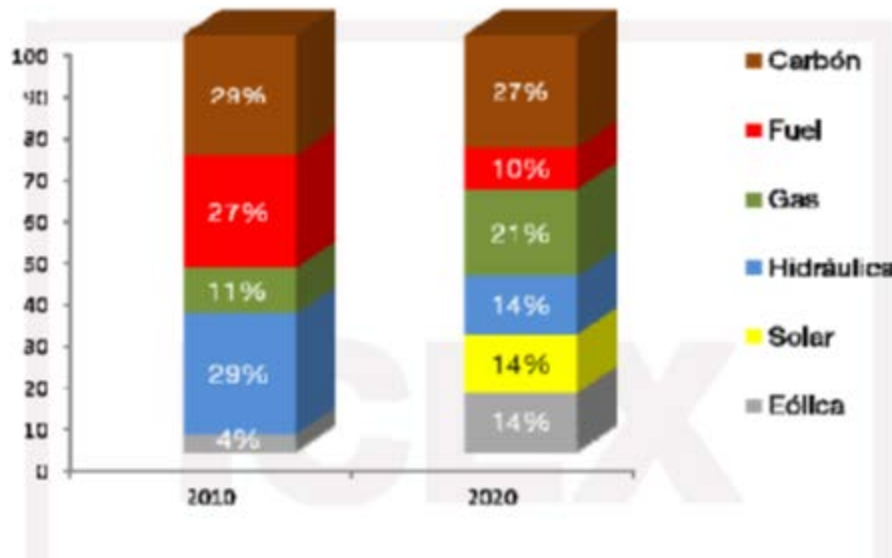
En concreto, **el Gobierno marroquí pretende diversificar la producción**, a través de estaciones solares y eólicas, con objeto de que en 2020, **el 20% de la energía producida provenga de las llamadas energías renovables**.

En la actualidad, la producción de la electricidad en Marruecos está asegurada, básicamente por las centrales térmicas.



Debido a la situación energética en la que se encuentra, las autoridades marroquíes diseñaron, en 2010, un nuevo plan para promover la utilización de energías renovables, que pasarán a jugar un papel muy importante en la política energética del país.

En este sentido, el objetivo del Gobierno es que, para el año 2020, el porcentaje de energía eléctrica procedente de energías renovables pase a ser de un 42% del total.



Fundamentando no sólo la existencia de una demanda interna sino también externa, a las motivaciones marroquíes se añaden las intenciones internacionales, y fundamentalmente europeas, para desarrollar este sector.

En concreto, tanto la Unión Europea como la Unión por el Mediterráneo, están promoviendo un marco regulatorio favorable a las importaciones de energía verde (el artículo 9 de la Directiva 2009/28/CE permite a un Estado Miembro de la UE computar a efectos del cumplimiento de los objetivos nacionales 20/20/20, la electricidad generada con tecnologías renovables en terceros países, e importada por dicho Estado Miembro al territorio de la UE). Asimismo, la propia UE y el Banco Mundial, entre otros, han comprometido financiación en proyectos de energías renovables.

Las instalaciones actuales en energías renovables aseguran el 6,9% de la demanda de energía eléctrica global del país. Conforme a ello, los subsectores en los que se ha detectado un mayor potencial de crecimiento son la energía solar y la eólica. Para lo que se pretende llevar a cabo los programas nacionales Solar y Eólico, con un total de 4000 MW. Unos planes que pretenden generar 50.000 puestos de trabajo gracias a una inversión de 18.950 millones de dólares.

Para ello, las empresas que se instalen en zonas francas de Marruecos se beneficiaran de la exención del pago del Impuesto de Sociedades durante los cinco primeros años y de la aplicación de un tipo reducido del 8,75% para los 20 siguientes.

Estos planes suponen una gran oportunidad para las empresas españolas no sólo por las ventajas fiscales propuestas por el Gobierno marroquí, sus costes laborales más bajos y los diversos acuerdos de libre comercio que tiene suscritos con EE.UU, Europa y África (lo que abre la puerta a un potencial mercado de más de mil millones de personas) sino también por criterios de proximidad. Como hemos indicado, Marruecos se encuentra a tan sólo 14 kilómetros de España,

lo que favorece los plazos de entrega y costes de transporte, además, porque gran parte de la población marroquí habla español.

En particular, las perspectivas del sector solar pasan por la aplicación del **plan solar marroquí**, lanzado en 2009 que consiste en **aumentar la capacidad instalada en energía solar a 2000 MW en 2020**. Un objetivo que supondría alcanzar un 14% del mix energético marroquí, con una producción anual de 4.500 GWh.

Para ello, se prevé la construcción de plantas solares en cinco emplazamientos por todo el país (Ain Beni Mathar, Ouarzazate, Sebkhate Tah, Foum Al Ouad y Boujdour), con una inversión total de, aproximadamente, 9.000 millones de dólares. Por el momento, el único proyecto que ha comenzado ha sido el que se situará en Ouarzazate, que tendrá una capacidad de 500 MW.

Planta Solar	Ouarzazate	Aïn Béni Mathar	Foum Al Ouad (El Aaiún)	Cabo Bojador	Sebkhate Tah (Tarfaya)
Potencia (MW)	500	400	500	100	500
Radiación (kWh/m <sup>2</sup> /año)	2.635	2.290	2.628	2.642	2.140
Superficie (hectáreas)	2.500	3.000	5.700	5.000	2.500
Generación GWh/año	1.150	835	1.150	230	1.040

Por otra parte, la **estrategia marroquí en materia eólica** es similar a la llevada a cabo en el sector solar: las alcanzar la cifra de un 14% del mix energético en 2020 de fuentes eólicas. Dado que la potencia actualmente instalada en Marruecos es de 280 MW, **alcanzar el objetivo de 2000 MW en 2020 a través de 15 parques eólicos** supone desarrollar parques eólicos que tengan una potencia total de 1720 MW. Conforme a estas cifras, se estima una inversión prevista en el periodo 2012-2020 es de 3.500 millones de dólares (2.681 millones de euros).

En la actualidad, cuatro de los quince parques previstos (2 en la zona de Tetuán, otro en la región de Essaouira, y uno en Tánger) ya se encuentran en funcionamiento, y otros cinco están en proceso de construcción. De los seis restantes, se han sacado dos licitaciones: una para el parque de Taza de 150 MW y otra para los cinco restantes que suman un total de 850 MW.



Para el desarrollo de la **formación del capital humano** de este sector, el Gobierno marroquí planea la creación de asignaturas especializadas en energía en el seno de las grandes escuelas de Ingenieros y Universidades; la formación de técnicos en energía eólica para los Institutos de Formación Profesional así como la firma de un acuerdo de cooperación entre Industria, Grandes escuelas – Universidades – Institutos especializados en Investigación y Desarrollo.

**SECTOR FERROVIARIO:** Marruecos continúa mostrando ciertas **carencias en su desarrollo ferroviario**, motivo por el cual, **se están llevando a cabo diversas acciones de modernización y mejora**. Junto a ello, el incremento de la demanda y el objetivo gubernamental de la consolidación de una verdadera competitividad logística de la economía impulsan un continuo desarrollo del sector, lo que supone una oportunidad de negocio para las empresas.

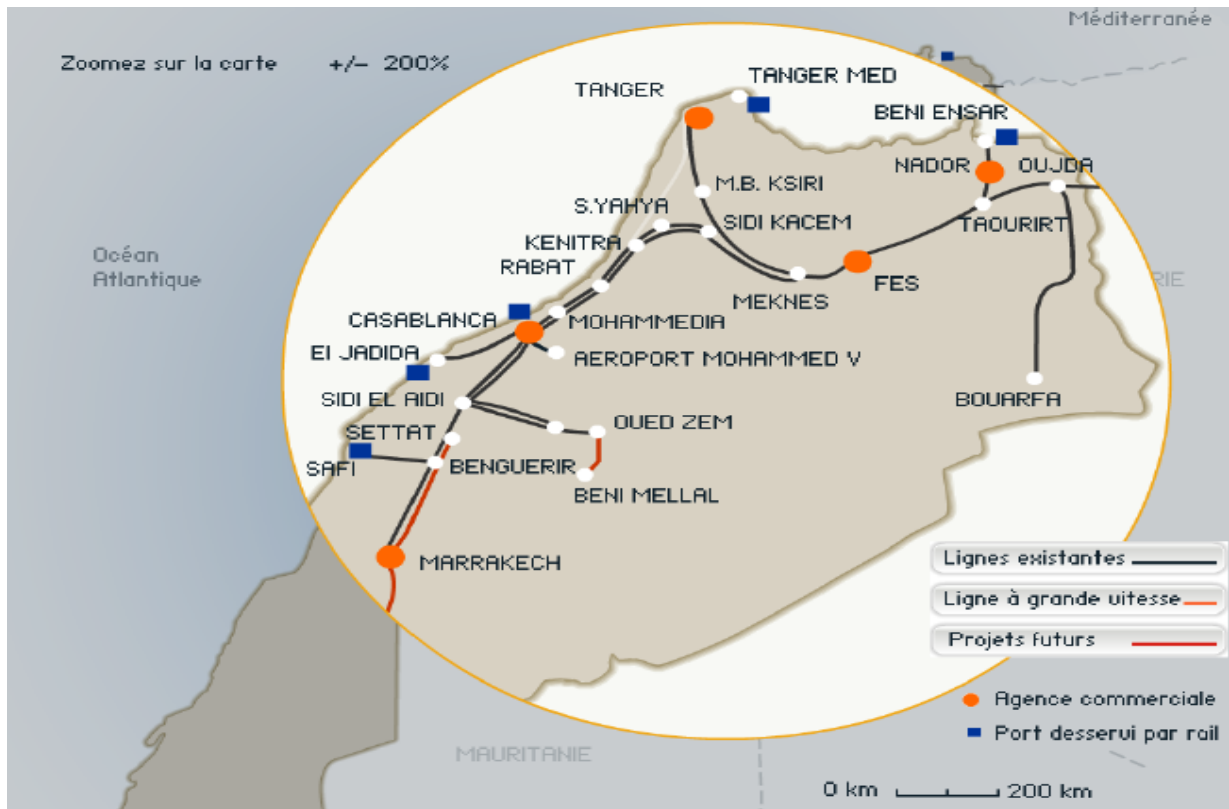
La más importante de todas es la construcción del Tren de Alta Velocidad (TGV) que recorrerá la ruta de Tánger-Casablanca-Marrakech. El proyecto que, tiene un presupuesto de 2.000 millones de euros, finalizará previsiblemente en diciembre de 2015 y dará servicio a 8 millones de pasajeros al año. Asimismo, se prevé que, en 2030, la red de líneas de alta velocidad se extienda sobre un total de 1.500 kilómetros.

En lo que al transporte ferroviario convencional, la ONCF (Oficina Nacional del Ferrocarril) destinará 1.500 millones de dirhams (135,2 millones de euros) para la modernización de la red existente.

Esta modernización consistirá en un aumento de capacidad de la línea Casablanca-Kenitra y la mejora de ciertas líneas como Settat-Marrakech o Fez-Oujda, entre otras así como otras medidas de seguridad. En este sentido, y gracias al programa de inversión desarrollado en el periodo 2005-2009 así como a la estrategia para los años 2010-2015, podemos ver la continuación la evolución experimentada de las líneas ferroviarias:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Longitud de las vías (km)	1907	1907	1907	1907	1907	1987	2109	2200
Longitud de las vías dobles (km)	370	418	426	532	584	600	600	600

En la actualidad, la ONCF administra y explota una red de 2.200 kilómetros en línea, de los cuales 600 son de línea doble y 1.014 están electrificados (3.000 voltios). Esta red comporta igualmente 528 Km de vías de servicio y 201 Km de ramificaciones particulares que enlazan diversas empresas con el tejido ferroviario nacional.



Hay que indicar asimismo que **el sector ferroviario se encuentra incluido dentro de una estrategia del gobierno marroquí con el que quiere impulsar el desarrollo logístico**. Para ello, plantea la construcción de 70 plataformas logísticas directamente conectadas a los puertos, autopistas y redes ferroviarias del país que se encuentran también próximas a los mayores centros de producción y consumo.

Con estas mejoras se pretende generar una plusvalía económica directa de 1.800 millones de Euros (20.000 millones de dirhams) y global (directa e indirecta) de 3.500 millones de Euros



(40.000 millones de dirhams), así como la **creación de 36.000 nuevos puesto de trabajo de aquí a 2015 y de casi 100.000 al final del plan, dentro de 15 años.**

**PLAN NACIONAL DE FORMACIÓN DEL SECTOR LOGISTICO:** Como se ha señalado, la falta de mano de obra cualificada es uno de los puntos críticos de Marruecos. En base a esta inadecuación entre la oferta y la demanda en términos de perfiles y, en particular, para el perfil de operadores, con el objetivo de disponer de personal competente para acompañar el desarrollo de este sector así como reforzar su capacidad de atracción de inversiones el Gobierno marroquí planea el desarrollo de las competencias de 61.600 personas para 2015 y de 173.000 para 2030.

NÚMERO DE PROFESIONALES REQUERIDOS POR ESPECIALIZACIÓN		
	NECESIDADES 2015	NECESIDADES 2030
Managers	800	2.400
Ingenieros	1.500	5.100
Técnicos especializados	12.950	34.200
Operadores especializados	46.300	132.000
TOTAL	61.600	173.000

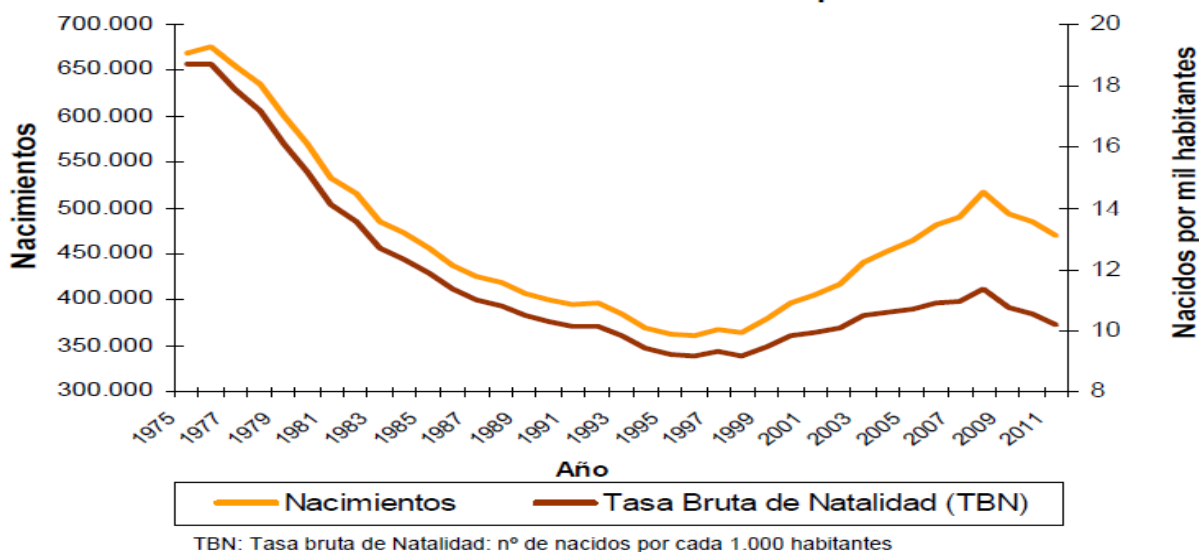
### 2.3. Entorno social.

#### POBLACIÓN:

El último Censo a **1 de noviembre de 2011** sitúa la cifra de población de España en los **46.815.916** habitantes, con un crecimiento de casi **6 millones de personas** en una década. Asimismo, el número de extranjeros en nuestro país es de 5.252.473.

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) **la natalidad se encuentra en tendencia decreciente desde el año 2009.** Durante 2011 nacieron en España 470.553 niños, **un 3,0% menos que en el año anterior.** De esta cifra, 89.552 nacimientos se produjeron en Andalucía, un 2,8% inferior a 2010, y que supone el 19% del conjunto de comunidades autónomas.

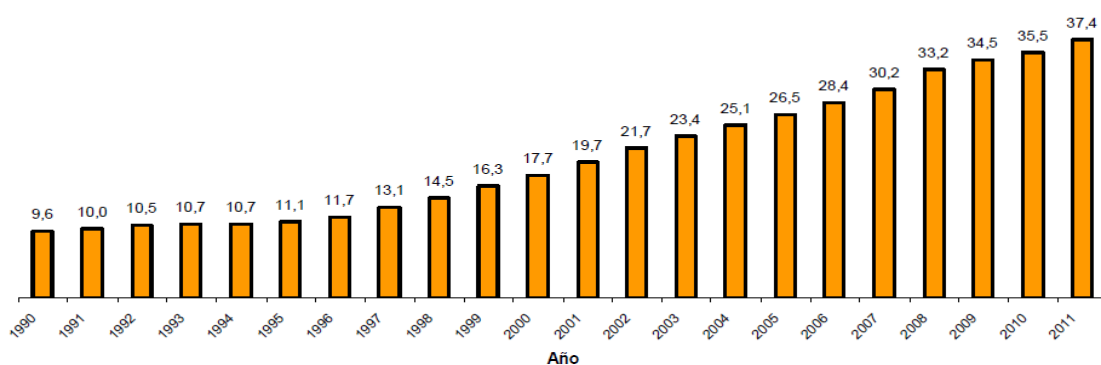
### Evolución de la natalidad en España



El descenso de los nacimientos se produce por el efecto combinado de un menor número de mujeres en edad fértil y de una menor fecundidad. Así, el Indicador Coyuntural de Fecundidad (o número medio de hijos por mujer) se redujo en España hasta 1,36, frente al 1,38 de 2010, y siendo inferior al 1,42 de Andalucía para 2011.

Asimismo, la edad media a la maternidad continuó ascendiendo y superó los 31,5 años (32,1 entre las españolas y 29,0 en extranjeras). La edad a la que las mujeres tienen su primer hijo fue de 30,2 años por término medio y alcanzando el 37,4% en 2011 los nacidos de madre no casada. (37,8% en el caso de las españolas y 40,5% en el caso de las extranjeras).

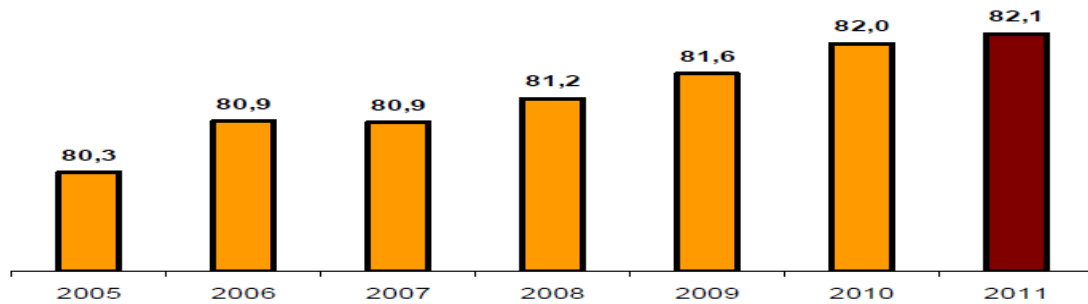
### Evolución del porcentaje de hijos de madre no casada 1990-2011



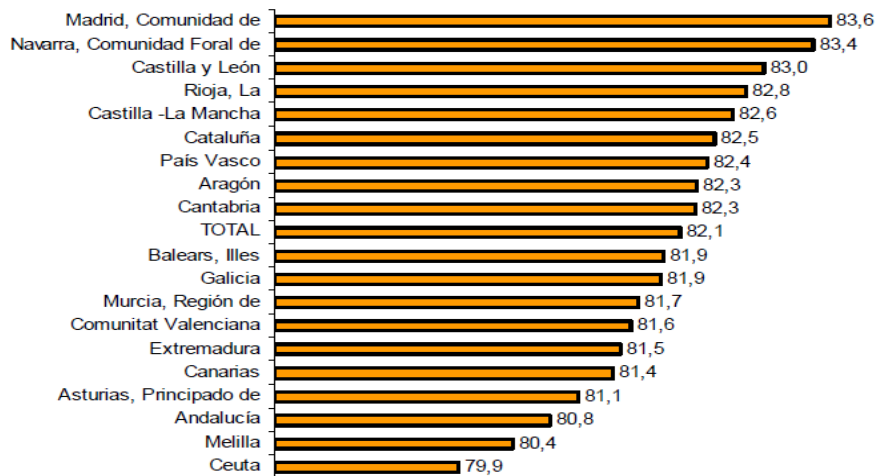
En relación con la mortalidad, durante el año 2011 fallecieron en España 386.017 personas, un 1,5% más que en 2010, de las cuales 65.702 se produjeron en Andalucía, el 17% del total, y que suponen un 1,9% más que con respecto al año anterior.

De esta forma, la esperanza de vida al nacimiento superó los 82 años en 2011, situándose la de Andalucía (80,8) como la tercera más baja del conjunto nacional. En varones alcanzó los 79,2 años y en mujeres los 85,0, lo que supuso 0,21 y 0,06 años más, respectivamente, que en 2010.

### Evolución de la esperanza de vida al nacimiento 2004-2011



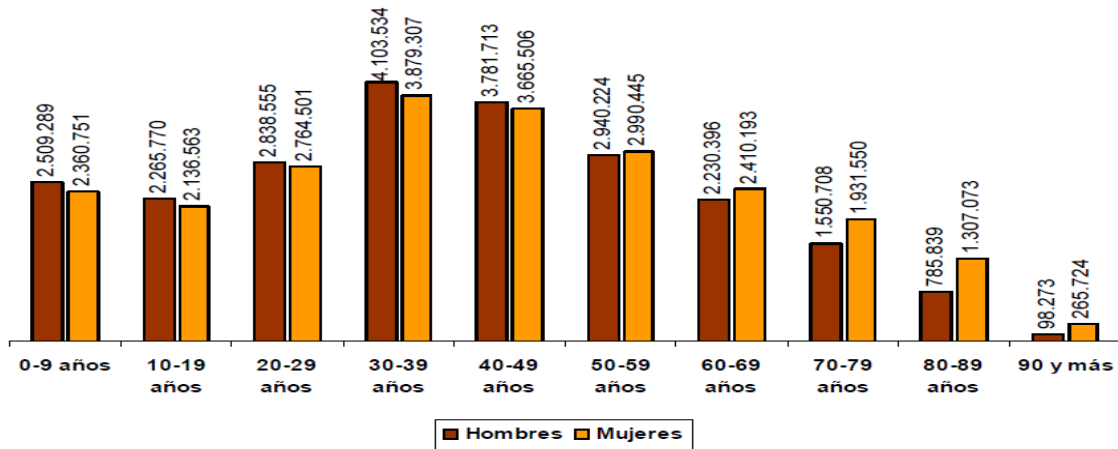
### Esperanza de vida al nacimiento por comunidades autónomas. 2011. Ambos sexos.



Señalar que las importantes ganancias en esperanza de vida logradas en los últimos años, junto con tasas de fecundidad inferiores al nivel de reemplazo, han originado un crecimiento de la cantidad de personas mayores. En este sentido, la masiva llegada de población extranjera (mayoritariamente más joven que la española) no ha impedido que, en los últimos diez años, **la edad media haya aumentado en 1,5 años.**

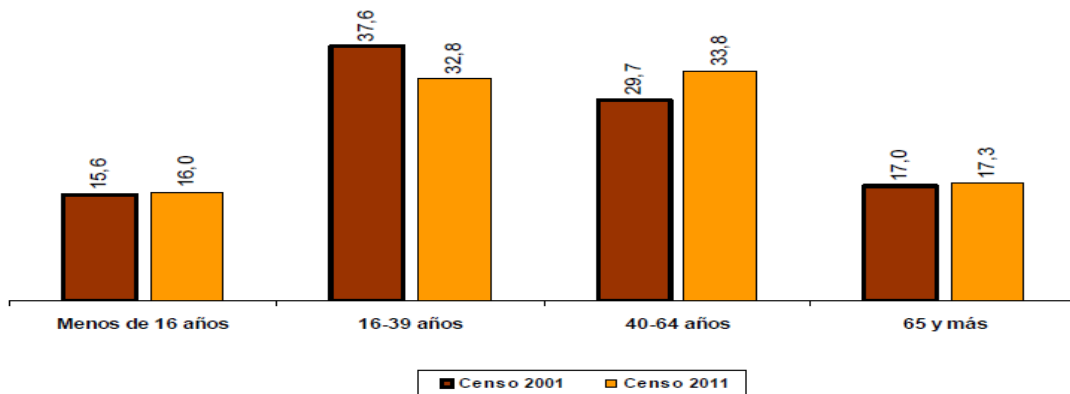
Agrupando la población en grandes grupos de edad se observa, durante estos diez años, **el incremento del peso relativo de la población de 40 a 64 años y la disminución del peso relativo de la población en edades de 16 a 39 años.** Esto se traduce en un ligero crecimiento de la tasa de dependencia, que es la relación entre población en edades no activas (menores de 16 y mayores de 64 años) y la población de 16 a 64, edades consideradas activas, que pasa de un valor de 0,485 en 2001 a 0,500 en 2011.

**Población por sexo y grupos de edad. 2011**



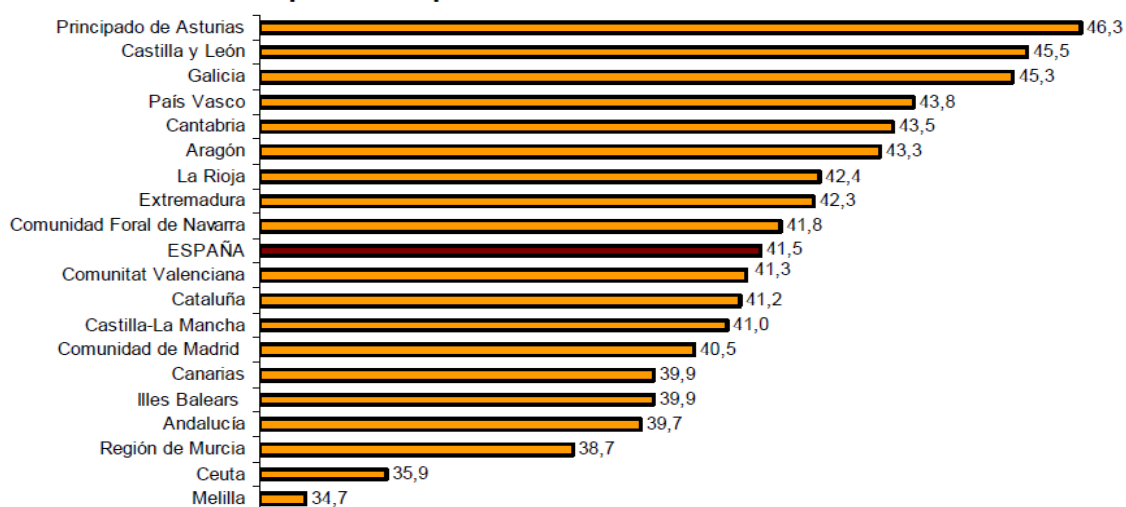
Estas cifras nos llevan a concluir que, en la actualidad, **por cada persona en edad no activa, hay casi exactamente dos personas en edad de trabajar.**

**Población por sexo y grandes grupos de edad en 2001 y 2011 (%)**



En el ámbito regional, las comunidades autónomas más envejecidas son las que se encuentran en el noroeste peninsular, mientras que las más jóvenes se encuentran en las islas y en el sureste de la península. **Andalucía se sitúa en la cuarta posición en cuanto a la población más joven en el conjunto de comunidades autónomas.**

### Edad media de la población por comunidades autónomas. 2011



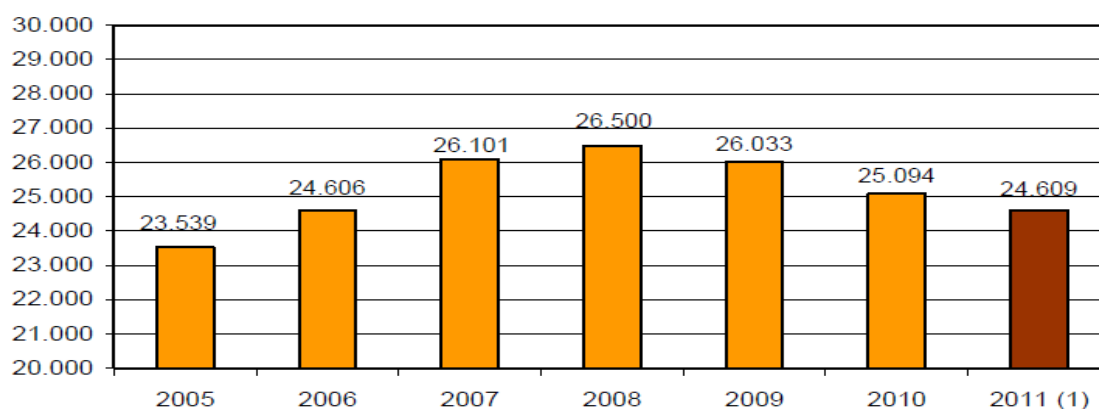
A este respecto, indicar que el paulatino envejecimiento de la población española está ejerciendo una mayor presión sobre la relación activos/pensionistas y representa un importante reto que deberá ser afrontado mediante la reforma del sistema público de pensiones.

### INGRESO MEDIO POR HOGAR:

Según los resultados provisionales de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), publicados en octubre de 2012 por el INE, sobre los ingresos medios de los hogares durante el año 2011, **el ingreso monetario medio anual neto por hogar en ese año ascendió a 24.609 euros**, lo que representa una reducción del 1,9% respecto al año anterior. Asimismo, el ingreso medio por persona alcanzó los 9.321 euros, cifra un 1,3% inferior a la registrada en el año 2010.

### Evolución de los ingresos medios por hogar

Euros



(1) Datos provisionales

### CALIDAD DE VIDA:

En cuanto a la calidad de vida, conforme al análisis *Expatriated Explorer Survey 2010* que publica el Banco Internacional HSBC, España se considera como **el país mejor valorado en Europa por sus expatriados, y el cuarto a nivel mundial**, gracias a disponer de un sistema sanitario moderno y de

excelente calidad, de una oferta de 160 escuelas internacionales, de 8.000 km. de costa, de un clima excelente y una gastronomía única, así como de un rico patrimonio histórico y cultural. En este sentido, el ocio y la cultura son los aspectos mejor valorados y una fortaleza clara de España.

Países	Experiencia		Asentam		Integración		Calidad de vida	
	P	R	P	R	P	R	P	R
España	0,59	1 (4)	0,6	(10)	0,81	(1)	0,53	(6)
Francia	0,58	2 (6)	0,6	(11)	0,79	(2)	0,52	(7)
Suiza	0,53	3 (10)	0,49	(17)	0,65	(13)	0,5	(8)
Alemania	0,52	4 (11)	0,52	(15)	0,72	(6)	0,47	(12)
Bélgica	0,52	5 (14)	0,53	(13)	0,68	(10)	0,47	(13)
Países Bajos	0,48	6 (18)	0,45	(21)	0,61	(19)	0,45	(17)
Reino Unido	0,44	7 (20)	0,49	(19)	0,69	(9)	0,37	(23)

Donde "P" se refiere a la puntuación obtenida, "R" al puesto del ranking ocupado y "()" a la posición en el ranking mundial.

Fuente: HSBC Bank International, Expat Explorer Survey 2010.

### Ranking de países por calidad de vida para los expatriados, 2010.

Según el estudio *mercoCiudad*, elaborado por la Universidad Complutense de Madrid y dirigido por la consultora Villafañe, que analiza las mejores ciudades para vivir, trabajar, visitar, estudiar y hacer negocios, las ciudades andaluzas de **Málaga y Granada se encuentran entre las 20 mejores ciudades españolas para emprender**, ocupando los puestos 8 y 14, respectivamente.

Asimismo, según el informe *European Cities Monitor para 2011* de Cushman & Wakefield sitúa las ciudades españolas de **Barcelona y Madrid entre las 10 principales ciudades de negocios europeas**, no encontrándose **ninguna ciudad andaluza** en tal ranking.

Asimismo y según contempla *Invest in Spain*, Sociedad Estatal para la Promoción y Atracción de las Inversiones Exteriores, S.A., las más de tres mil horas de sol de las que en España se disfrutan, convierten a nuestro país en uno de los más cálidos de Europa y un destino turístico muy atractivo. No en vano, España es el **cuarto destino turístico en número de turistas y el segundo por ingresos a nivel mundial**.

Asimismo, en el *barómetro del clima de negocios de 2011* publicado por Invest in Spain, las empresas extranjeras establecidas en Andalucía dieron una puntuación muy alta a la calidad de vida en Andalucía, destacando el **buen funcionamiento del sistema sanitario, la integración de los expatriados y la disponibilidad de colegios internacionales**.

### EL CAPITAL HUMANO:

En cuanto al **capital humano** determinante fundamental de la productividad y, por lo tanto, de la posición competitiva del país a largo plazo, **España dispone de una mano de obra altamente cualificada. Nuestro país ostenta el cuarto puesto en Europa en términos de número de personas con educación terciaria científico-técnica, tras Alemania, Gran Bretaña y Francia**.

Asimismo, **los científicos españoles destacan en formación y capacitación**, lo que está contribuyendo al rápido desarrollo de la investigación y la tecnología en España. Como muestra

citar que España representa el **noveno país en producción científica a nivel mundial y el quinto en la Unión Europea.**

Igualmente, España destaca por contar con **tres de las mejores escuelas de negocio del mundo**, dos de ellas (IE Business School y IESE Business School) se sitúan entre las 10 primeras a nivel mundial, según el *Global MBA ranking 2012*, elaborado por Financial Times.

**En Andalucía, el capital humano ha experimentado un notable avance en cualificación.** La población activa cualificada andaluza (con estudios reglados de segundo grado o superiores) se ha más que duplicado entre los años 1995 y 2010 (110,6%), superando el crecimiento medio nacional (91,7%), y por encima del observado en once CCAA (Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Madrid, Navarra y País Vasco).

Además, **la comunidad autónoma andaluza es una de las regiones españolas con un mayor índice de población joven cualificada.** De hecho, cerca del 65% de la clase trabajadora en Andalucía tiene educación secundaria o superior, y la región se encuentra en tercer lugar nacional en número de licenciados en activo.

En Andalucía existen 10 universidades públicas, escuelas de negocios, más de 300 centros para formación técnica no universitaria y cerca de 2.000 grupos de investigación dependientes de las universidades andaluzas y de organismos públicos y privados.

A este respecto, destacar la importancia de la **formación intermedia** tal y como apunta la revista *Coyuntura Económica de Andalucía* en su número 87, **cuanto mayor es el peso de la población con formación intermedia, mayor es el nivel de riqueza por habitante del país, y más elevada es su tasa de empleo.**

En este sentido, una de las reformas económicas más importantes a acometer para conseguir reducir el paro, mejorar la competitividad, la productividad, y la investigación, desarrollo e innovación consistiría en elevar el porcentaje de población con formación intermedia que, sin duda, redundaría un aumento de la riqueza para la sociedad.

## 2.4. Entorno tecnológico.

### EL USO DE LAS TICS:

Según la *Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y del Comercio Electrónico en las empresas 2011/12*, elaborada por el INE, **el 97,5% de las empresas españolas de 10 ó más empleados dispone de conexión a Internet en enero de 2012.** Además, el uso de ordenadores está extendido en la práctica totalidad de estas empresas (98,7%).

De igual forma, en enero de 2012, **el 71,3% de las empresas de menos de 10 empleados disponía de ordenadores**, disponiendo el 65,2% de las pequeñas empresas de acceso a Internet, lo que supone un incremento del 1,7% respecto a enero de 2011. Asimismo, **el 71,0% de las empresas de 10 ó más empleados con conexión a Internet dispone de sitio/página web.** En las que

cuentan con 250 ó más empleados, este porcentaje se eleva hasta el 93,7% y en las empresas de menos de 10 empleados esta cifra se sitúa en el 28,6%.

Así, **el 93,1% de las empresas utiliza su página web para darse a conocer**. Junto a ello, el 47,5% de las empresas proporcionó a sus empleados dispositivos portátiles que permiten la conexión a Internet para uso empresarial, de los cuales un 35,6% son ordenadores portátiles y un 42,6% son otros dispositivos, como smartphones o PDA phones.

Por otro lado, y en lo que respecta al **uso de las redes sociales**, el 17,4% de las empresas utilizó las Redes Sociales por motivos de trabajo en el año 2011, siendo los principales usos, los dirigidos a marketing, publicidad y gestión de la imagen (84,4%) así como a canal de información al usuario (74,4%).

Además, el 47,2% de las empresas realizó intercambio electrónico de datos con otros sistemas TIC externos en el año 2011 y **un 14,2% de las empresas realizaron ventas mediante comercio electrónico en 2011**, siendo las ramas de actividad que mayor porcentaje de ventas realizaron a través de comercio electrónico los “*Servicios de alojamiento*” (75,7%) y “*Alimentación; bebidas; tabaco; textil; prendas vestir; cuero y calzado; madera y corcho; papel; artes gráficas y reproducción de soportes grabados*” (21,1%). **Las ventas a través de comercio electrónico representaron el 13,7% del total de ventas efectuadas por las empresas españolas.**

En Andalucía, en 2011, **prácticamente la totalidad de las empresas (97,8%) cuenta con ordenador**, porcentaje 5,3 puntos superior al que se registraba en 2002, primer año para el que se tiene información a nivel regional.

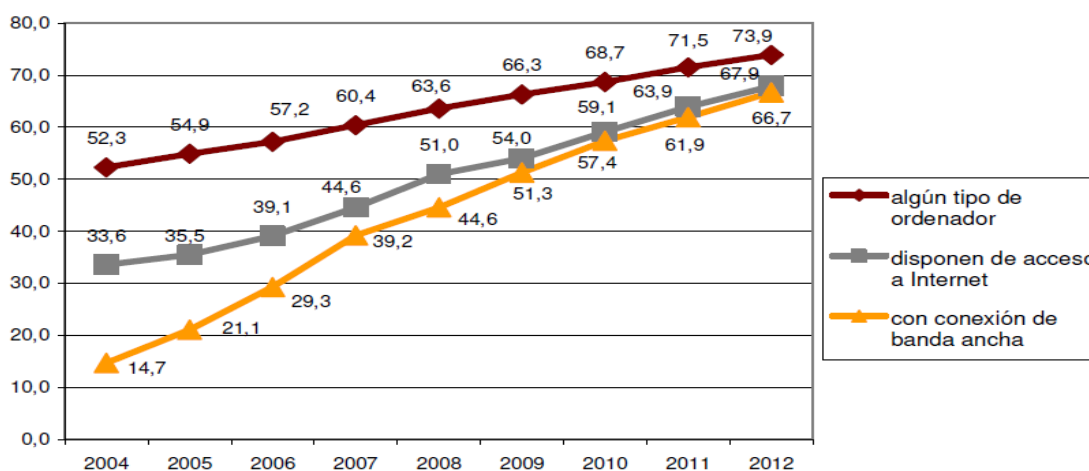
De igual forma, **casi la totalidad de las empresas (96,3%) dispone de conexión a Internet**, habiendo aumentado más de veinte puntos este porcentaje en el período, siendo el medio de conexión casi exclusivo la banda ancha (99,2%), frente a un 51,7% en 2002. De estas empresas, **el 61,7% tiene página web**, el doble que hace nueve años (30,8%).

**En los hogares también se está extendiendo la tenencia y el uso de equipamiento TIC**, así y según se desprende de la *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los Hogares de 2012* del INE, **el 67,9% de los hogares españoles tiene acceso a la Red en el año 2012**, frente al 63,9% del año anterior.

En España existen 10,5 millones de viviendas familiares con acceso a Internet, con un aumento de más de 600.000 hogares respecto a 2011. Asimismo, **dos de cada tres hogares disponen de conexión de banda ancha a Internet**, un 8,0% más que en 2011.



### Evolución del equipamiento TIC en las viviendas (% de viviendas)



Los usuarios frecuentes, es decir, los que se conectan a la Red a diario o al menos una vez por semana, suponen el 65,0% de la población, con un crecimiento anual del 4,9% y **los usuarios intensivos de Internet**, es decir, los que se conectan a diario, **alcanza ya la mitad de la población (49,9%)**.

Igualmente, el **porcentaje de personas que ha comprado por Internet en los últimos tres meses** que sube 3,4 puntos en el último año y se sitúa en el **22,3% de la población**. En torno a 10,7 millones de personas (un 31,0% de la población de 16 a 74 años) ha realizado operaciones de comercio electrónico en el último año.

#### EL GASTO EN I+D:

En las últimas décadas, **Andalucía ha experimentado un fuerte incremento del gasto en I+D, muy superior a la media del conjunto de CC.AA. españolas, lo que le ha permitido avanzar de manera significativa en convergencia tecnológica con España.**

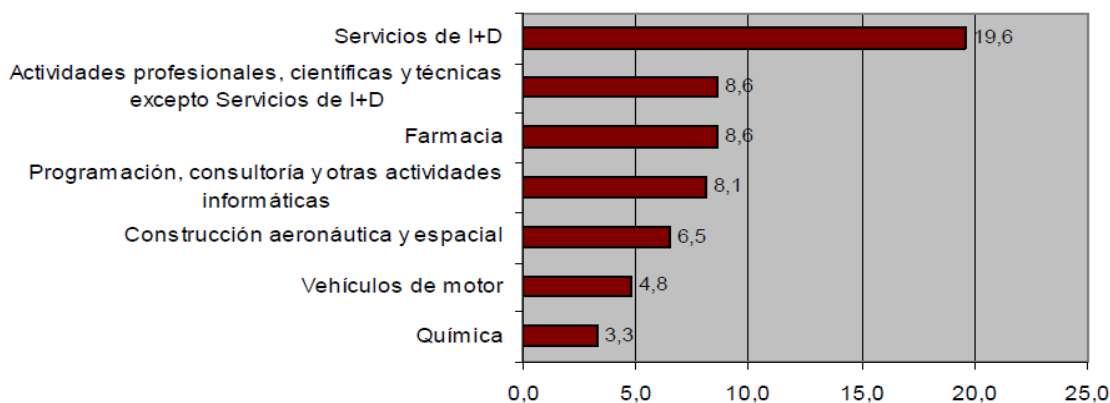
**Andalucía se encuentra entre las regiones españolas con mayor presupuesto dedicado a I+D**, Junto a Madrid y Cataluña, estas tres regiones juntas representan en torno al 60% del gasto total de España en I+D. **Andalucía ha sido también la tercera región en registro de patentes**, con un índice de crecimiento de solicitudes de patente superior a la media española.

Según publica el INE, **el gasto en España en Investigación y Desarrollo (I+D) ascendió a 14.184 millones de euros en 2011**, lo que supuso un descenso del 2,8% respecto al año 2010. De esta cifra, **Andalucía efectuó el 11,6%**, lo que 1.648 millones de euros, **un 4,5% menos que con respecto a 2010.**

A pesar de esa reducción, en el periodo 2000-2010, **Andalucía acumula un crecimiento en el gasto en I+D del 218,5%**, un importe muy superior a la media de las CC.AA. españolas (155,1%), destacando así como **la tercera CC.AA. con mayor aumento relativo.**

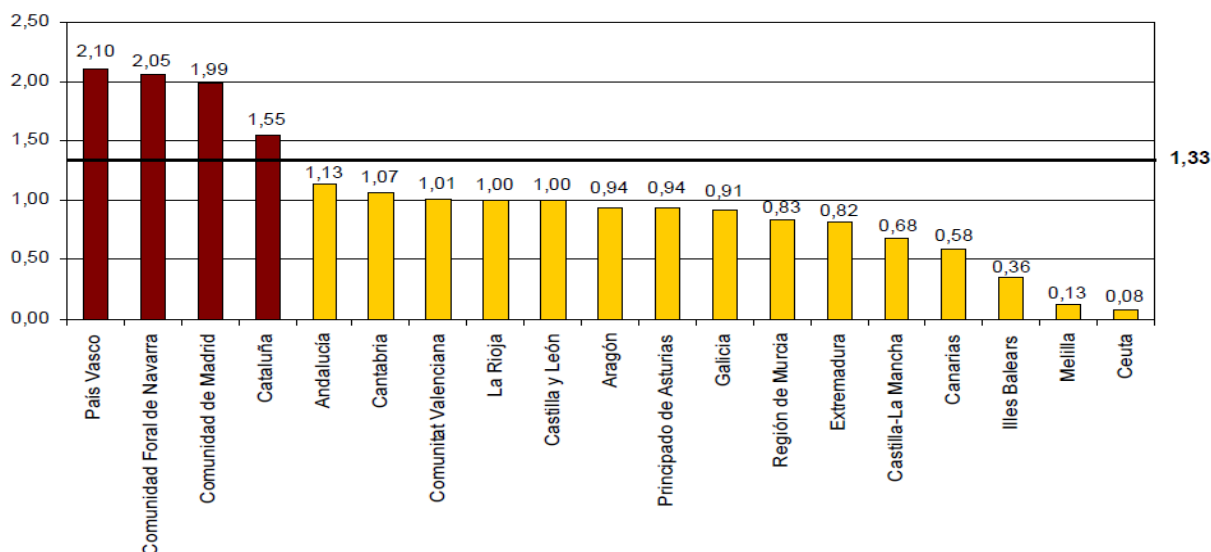
Por sectores, la **Industria concentró el 49,0% del gasto en I+D en el año 2011** y un 48,1% las empresas del sector Servicios. De igual forma, por ramas de actividad destacaron la rama de Servicios de I+D, con un 19,6% del total del gasto, y las de Actividades profesionales, científicas y técnicas excepto Servicios de I+D así como Farmacia, con un 8,6%..

**Distribución del gasto en I+D por rama de actividad. Año 2011.**



El total del gasto en I+D representó el 1,33% del Producto Interior Bruto (PIB), situándose Andalucía por debajo de dicho montante.

**Gasto de I+D / PIBpm (%)**



**LA INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS:**

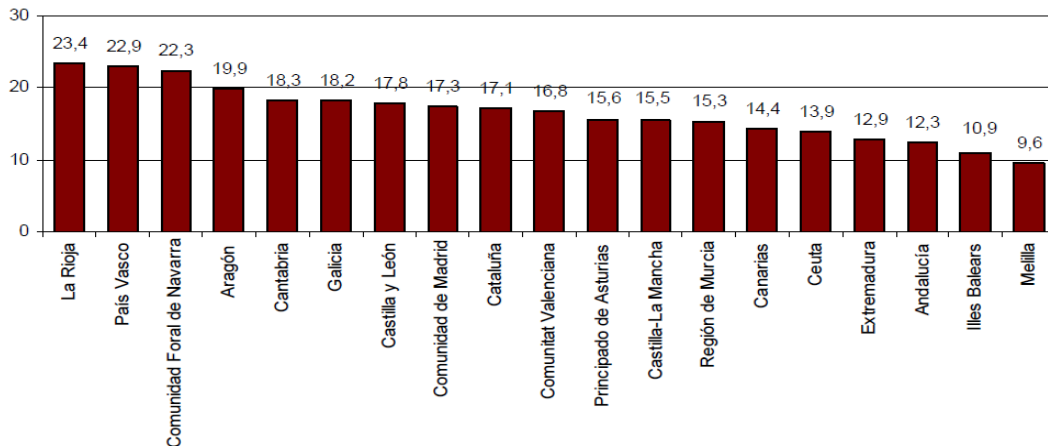
Los procesos de innovación tecnológica resultan cruciales para conseguir ventajas competitivas a nivel internacional. En este sentido, y según la *Encuesta sobre Innovación en las Empresas de 2011* elaborada por el INE, **el 31,1% de las empresas españolas de 10 o más asalariados fueron innovadoras en el periodo 2009-2011**, teniendo en cuenta las innovaciones tecnológicas (de producto o proceso) y las no tecnológicas (organizativas o de comercialización).

En el periodo 2009-2011, las comunidades autónomas con mayor porcentaje de empresas innovadoras fueron La Rioja (un 35,0% de sus empresas fueron innovadoras), Aragón (34,6%) y

Cataluña (34,5%), situándose **Andalucía por debajo de la media con un 27% en empresas innovadoras.**

Asimismo, en la región andaluza el 12,3% (4,3 puntos por debajo de la media nacional) de las empresas realizaron innovaciones tecnológicas (de producto y/o de proceso) y el 21,7% (2,8 puntos menos que a nivel nacional) de las empresas introdujeron innovaciones organizativas y/o de comercialización.

**Porcentaje de empresas con innovaciones tecnológicas**



Según los últimos datos publicados por el INE, **las empresas de los sectores de alta y media-alta tecnología invirtieron en I+D un total de 4.810,0 millones de euros durante el año 2011**, un 0,9 % menos que en el año anterior. Esta cifra supuso un 65,0% del gasto total del sector empresarial en actividades de I+D.

**Distribución porcentual del gasto en I+D según ramas de alta tecnología**



Para el periodo 2009-2011, el **44,1% de las empresas pertenecientes a los sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología fueron innovadoras.** En este sentido, destacar las ramas de Fabricación de productos farmacéuticos (con un 64,3% de empresas innovadoras), la Fabricación de armas y municiones (con un 86,7%) y la Fabricación de material de transporte, exceptuando la construcción naval (65,6%).

## Principales indicadores de I+D en los sectores de alta tecnología

Año 2011

Sectores	Gastos internos <sup>1</sup>		Personal en I+D <sup>2</sup>		Investigadores	
	Total	%	Total	% mujeres	Total	% Mujeres
<b>Sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología</b>	<b>2.520.431</b>	<b>34,1</b>	<b>25.173,2</b>	<b>28,9</b>	<b>11.900,7</b>	<b>32,4</b>
Sectores manufactureros de tecnología alta	1.326.109	17,9	11.014,2	37,9	5.953,1	36,5
Sectores manufactureros de tecnología media-alta	1.194.322	16,2	14.159,0	21,9	5.947,6	28,3
<b>Servicios de alta tecnología o de punta</b>	<b>2.289.547</b>	<b>31,0</b>	<b>31.065,0</b>	<b>33,7</b>	<b>17.651,0</b>	<b>38,7</b>
<b>Total sectores de alta y media-alta tecnología</b>	<b>4.809.978</b>	<b>65,0</b>	<b>56.238,2</b>	<b>31,6</b>	<b>29.551,7</b>	<b>36,2</b>
<b>Total sector empresarial</b>	<b>7.396.369</b>	<b>100,0</b>	<b>89.841,1</b>	<b>30,8</b>	<b>44.914,9</b>	<b>38,8</b>

Fuente: Estadística sobre actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

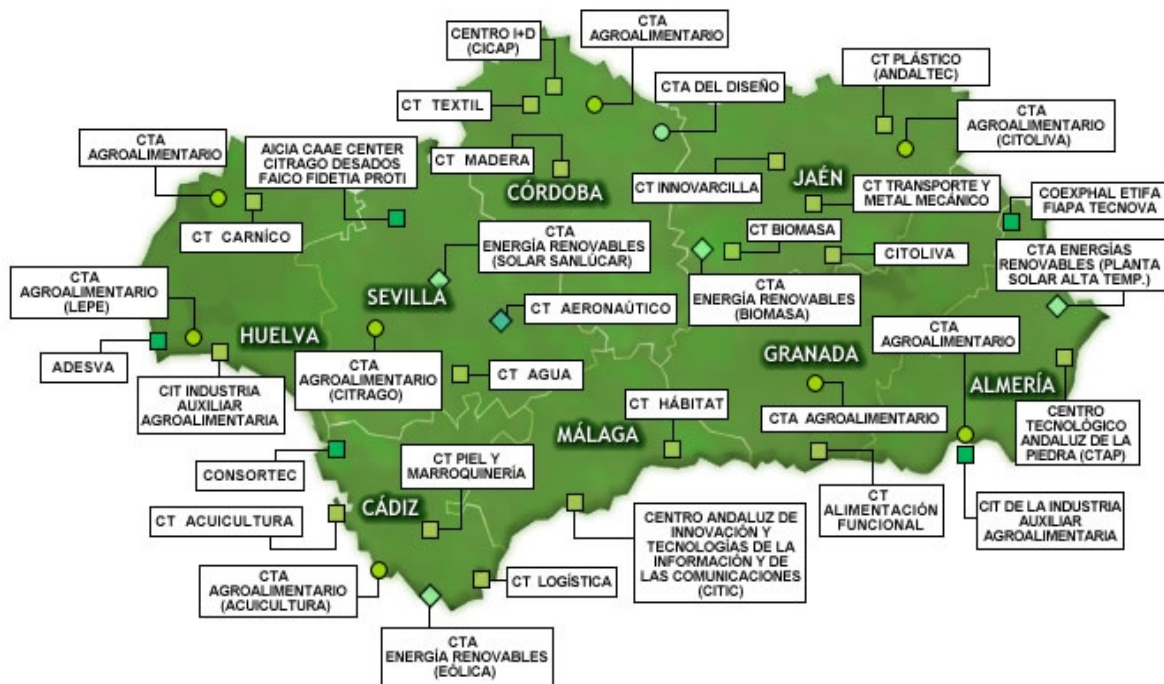
<sup>1</sup> Unidades: miles de euros

<sup>2</sup> En equivalencia a jornada completa (EJC)

### INFRAESTRUCTURAS TECNOLÓGICAS EN ANDALUCÍA:

Andalucía cuenta con una **moderna red tecnológica** conformada por 10 Parques Tecnológicos, 16 Centros Tecnológicos, 15 Centros y Fundaciones de Innovación y Tecnología así como 3 Centros Europeos de Empresas e Innovación que agrupan a empresas especializadas en clúster que apuestan por la mejora del desarrollo tecnológico en la región. En concreto, en Andalucía hay **25 clúster industriales**, siendo los más significativos:

- **Aeronáutico** (Cádiz y Sevilla).
- **Energías Renovables** (Cádiz).
- **Tecnologías de la Información y Comunicación** (Málaga y Sevilla).
- **Agricultura y Alimentación**, incluyendo viticultura (Jerez – Cádiz), y aceite de oliva (Córdoba, Granada, Jaén y Sevilla).
- **Bioteología** (Granada, Sevilla y Málaga).
- **Industria naval** (Cádiz, Huelva y Sevilla).
- **Industria petroquímica, energía y metales** (Campo de Gibraltar).
- **Productos químicos** (Huelva).
- **Mármol** (Macael - Almería y Loja - Granada).
- **Piel** (Ubrique - Cádiz).
- **Audiovisual** (Málaga y Sevilla).



### Centros tecnológicos en Andalucía

- Centros de innovación y tecnología
- Centros tecnológicos
- ◆ Centro de Tecnología Avanzada para Aeronáutica
- ◆ Centro Tecnológico Avanzado para Energías Renovables
- Centro Tecnológico Avanzado para Diseño
- Centro Tecnológico Avanzado para Agricultura

Fuente: Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía

Esta red de parques y centros científicos y tecnológicos forman parte de **RETA (Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía)** una asociación sin ánimo de lucro cuyo objetivo es **impulsar la creación y el trabajo en red así como fomentar la transferencia de conocimientos y recursos entre las empresas.**

Asimismo, Andalucía se encuentra en el **cruce de numerosas rutas comerciales intercontinentales.** Junto a ello, la región andaluza cuenta con una **excelente infraestructura de comunicaciones** mediante un completo sistema de transportes multimodal que la convierte en **uno de los más importantes centros logísticos del sur de Europa.** Esta ubicación geoestratégica única la sitúan como una plataforma ideal para acceder a los mercados de Europa, África, Latinoamérica y Oriente Medio.

### 3. Análisis del entorno específico.

#### 3.1. Análisis de la demanda por sectores.

Entre los sectores de interés para el desarrollo e inversión de nuestra actividad en KOMPE-t destacamos los siguientes.

##### 3.1.1. Sector aeronáutico.

**España ocupa la 5ª posición en Europa en relación al volumen de ventas (6,5 billones de euros) y al número de personas empleadas en el sector (más de 40.000 trabajadores).** Además, el sector aeroespacial se caracteriza por haber experimentado un elevado crecimiento en España (una media de 11,6% en los 10 últimos años) así como por efectuar una importante inversión en I+D, que alcanza el 14,5% de la facturación en 2010.

Este sector cuenta con cien años de historia en nuestra comunidad y por sus perspectivas de futuro, está considerado como un **sector estratégico** en la región. Tal es así que Andalucía se ha consolidado como la **segunda región de la industria aeronáutica en España**, con un 30% del total de facturación nacional. En este sentido, el polo aeroespacial andaluz es comparable a otros importantes polos europeos como los localizados en Toulouse, Hamburgo y Madrid.

El tejido aeronáutico andaluz está formado por cerca de **130 empresas** (especializadas en actividades mecánicas y de utillaje principalmente, seguidas por los servicios de ingeniería y consultoría) que emplean a **más de 10.000 especialistas**.

Andalucía es la **sede principal de EADS/Airbus Military** (principal empresa tractora) que está desarrollando en la región proyectos emblemáticos como son parte de la construcción del Airbus A380, en Cádiz, y la línea de ensamblaje final de los A400M, en Sevilla. Proyecto que, además, lleva aparejado otro destacado como es el Centro de Entrenamiento de Pilotos del A400M.

**EADS cuenta con tres plantas de desarrollo y ensamblaje en Andalucía que dan empleo a más de 2.000 personas.** La planta situada en el Tecnoparque Bahía de Cádiz destaca por la tecnología empleada en fabricación de estructuras y componentes de fibra de carbono. Asimismo, la planta de San Pablo de Sevilla realiza actividades de ensamblaje y equipado final de aviones militares y el Centro de Ensamblaje del A400M en Sevilla es la planta donde se realizará el ensamblaje final, pruebas en vuelo y entrega del avión A400M.

Asimismo, tienen también su sede en Andalucía importantes **proveedores de tier-one españoles** (fabricantes de primer nivel) como Aciturri, Alestis y Aernnova que suministran aeroestructuras, materiales metálicos y compuestos, ingeniería y otros servicios para proyectos tales como el Eurofighter Typhoon o el B737 de Boeing.

Junto al Tecnobahía en Cádiz y al parque tecnológico Aerópolis en Sevilla que proporcionan a las empresas aeronáuticas un adecuado entorno para el desarrollo de su negocio, en Andalucía se encuentra situado el **Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC)** como centro de excelencia del sector.

Andalucía es también una de las principales localizaciones para el desarrollo y fase de pruebas de los **Sistemas Aéreos No Tripulados (UAVs)**. Aquí se encuentra “Atlas” (el único Centro de Vuelo UAVs Experimental en España) que dispone de un espacio aéreo reservado de 35x30 kilómetros así como de una pista principal de 800 metros idónea para aviones ligeros no tripulados (UAVs).

En Madrid se encuentran 13 de las 18 plantas de construcción del sector espacial y 178 de las 559 dedicadas a aeronáutica. **La Comunidad de Madrid concentra el 65% de la facturación del sector aeroespacial en España y un 3,5% del negocio en Europa.**

**Asimismo, Madrid es centro de excelencia aeroespacial** con cerca de 21.000 empleados, y puede considerarse como unos de los mayores clústeres en Europa. Esta comunidad acoge a algunas de las empresas internacionales más importantes del sector como EADS, Airbus, Boeing, Eurocopter, General Dynamics y Thales, así como a las compañías españolas más representativas: Indra, ITP, Aernnova o Iberia Mantenimiento, y tiene gran presencia de reconocidos centros de I+D como los de Boeing R&T Europe, INTA, ESA, NASA o FIDAMC.

### 3.1.2. Sector metalmecánico.

La industria del metal constituye una de las industrias básicas más importantes de los países industrializados. Su grado de madurez es a menudo un exponente del desarrollo industrial de un país.

Este sector tiene una importancia notable en el desenvolvimiento de otras industrias que se suministran de ella como son la construcción de electrodomésticos, automóviles, maquinaria en general, construcción de edificios, y otras numerosas industrias fundamentales para la producción de bienes y servicios.

La característica principal de esta industria en España es su enorme atomización y su gran dependencia de Grandes compañías tanto desde el punto de vista de los proveedores como de los clientes. A nivel Europeo, **España es la quinta potencia en la industria del metal, en el ranking de producción, valor añadido, inversión y empleo, sólo superada por Alemania, Francia, Italia y Reino Unido.**

**A nivel nacional el sector metalmecánico supone cerca del 9% del PIB nacional, cuenta con unas 150.000 empresas y emplea en torno a unos 900.000 trabajadores.** Dentro del sector metalmecánico las zonas más significativas en el panorama nacional son País Vasco, Cataluña, Madrid y Andalucía. En concreto, en la Comunidad de Madrid, este sector da empleo a más de 110.000 trabajadores.

**El sector metalmeccánico cuenta también con una larga tradición en Andalucía.** Está considerado un sector consolidado y maduro que ha venido experimentando un elevado crecimiento en los últimos años.

Este sector está conformado por 9.000 empresas manufactureras (el 5% del total de España) dedicadas a la fabricación, reparación, ensamblaje y transformación del metal. Como principales actividades destaca la metalurgia, la fabricación de maquinaria, la automoción y la construcción naval que suponen cerca del 40% de la producción industrial nacional, aportando el 9% del PIB aproximadamente, empleando para ello, a más de 75.000 trabajadores.

Asimismo, dentro de este sector se encuentra englobado **defensa** como un subsector de gran estabilidad que factura más de 1.500 millones euros y emplea a unas 11.000 personas.

Las principales **empresas tractoras** son Santana Motor, Navantia, Dragados Off-shore, Astilleros de Huelva, Astilleros de Sevilla, Renault, Valeo, General Dynamic-Santa Bárbara Sistemas, entre otros.

### 3.1.3. Sector automoción.

La industria del automóvil ha sido un auténtico dinamizador del desarrollo industrial en España, impulsando importantes avances también en otros sectores como el sector siderúrgico, electrónico, textil, la industria del plástico o industria de cristal industria química, entre otros. En este sentido, el desarrollo tecnológico de todos los sectores implicados ha permitido que la oferta final sea de alta y reconocida calidad.

El sector de automoción es de gran importancia en la economía española. Su facturación alcanza el 6,1% del PIB y emplea al 8,7% de la población activa española. Además, esta industria supone el 17,6% de las exportaciones nacionales de bienes y servicios.

**España ocupa un lugar destacado en el ranking europeo de fabricación por número de vehículos,** siendo el segundo productor europeo de turismos y el primero de vehículos industriales. A nivel mundial España es el noveno productor de vehículos. En 2011 se produjeron 2,37 millones de vehículos en España y se exportó el 89% de esta producción situándose el empleo directo en 58.195 trabajadores.

La mayoría de los principales fabricantes de automóviles del mundo están presentes en España con 17 plantas de producción. Estos fabricantes producen en España 10 marcas y 35 modelos. Además, las plantas industriales españolas se caracterizan por su alto nivel de productividad, como demuestra el hecho de que varias de ellas se sitúan entre las 10 primeras de Europa. **La alta productividad y la especialización de las plantas españolas las sitúa como líderes de la producción de vehículos de gama media y baja.**

Junto a ello, **España cuenta con una de las industrias de fabricación de componentes de automoción más importantes del mundo.** Este sector se caracteriza por el alto nivel de tecnología, innovación e inversión en I+D.



A este respecto, indicar que los fabricantes españoles se han repositionado desarrollando conocimiento y especializándose en una o más áreas, integrando el conocimiento desde todas sus áreas de organización.

En 2011 el sector de Equipos y Componentes de Automoción facturó 29.530 millones de euros. De esta cantidad el 63% correspondió a exportación situándose el empleo en 191.005 trabajadores.

## Industria Fabricante de Vehículos

### Plantas de producción de empresas fabricantes en España



Fuente: ANFAC (Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones)

En este ámbito, en Andalucía, el **Grupo Valeo**, implantado en Jaén desde 1967 cuenta con **dos plantas de producción** una para faros y otra para pilotos, empleando a más de 1.300 empleos fijos y cerca de 200 eventuales. **Renault**, cuenta también con dos importantes plantas en **Sevilla**.

La empresa destaca por su trayectoria de crecimiento sostenido y por su apuesta por el desarrollo tecnológico que abarca desde la instalación del primer módulo automático para la fabricación de reflectores de termoduro a lanzamientos de nuevos sistemas de iluminación.

**Madrid se constituye como el tercer polo de empresas de la industria auxiliar en España al concentrar más del 13,1% de las mismas, tras Cataluña y la zona del País Vasco y Navarra.**

En concreto, el Sector de la Automoción en Madrid está compuesto por más de 5.000 empresas, 4.100 de las cuales pertenecen al sector de servicios (concesionarios, agentes ó puntos independientes de servicios ó distribución).

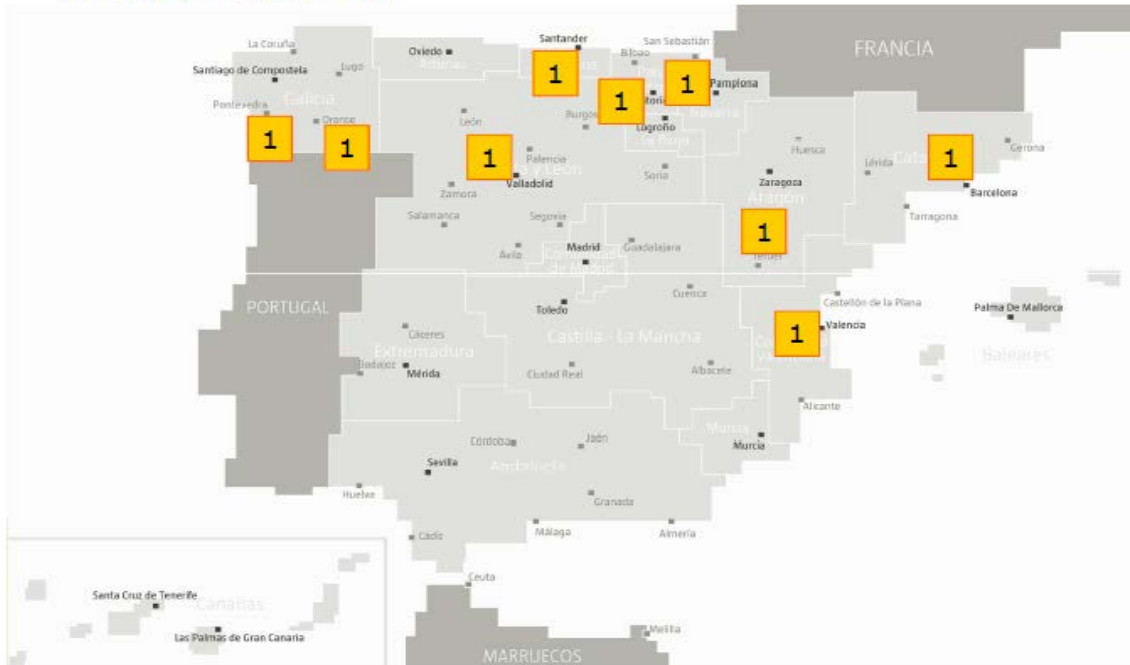
El Sector Industrial de la Automoción en la Comunidad de Madrid está compuesto en primer lugar por dos grandes constructores del sector: el Centro de Madrid de PSA Peugeot Citroën y el Centro de IVECO-ESPAÑA dedicado a la producción de vehículos industriales.

A estas dos grandes empresas le acompañan más de 220 dedicadas a la fabricación de componentes, más de 300 Empresas industriales complementarias al sector y otras 450

vinculadas, lo que supone cerca del 18% del PIB industrial, 79.000 empleos directos y hasta 300.000 empleos indirectos en la Comunidad de Madrid.

## Parques Tecnológicos

### Sector Automoción



Fuente: Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE)

28

### 3.1.4. Sector ferroviario.

Con 2.230 kilómetros de líneas AVE en servicio frente a los 2.090 kilómetros de Japón y a los 1.893 kilómetros de Francia, **España se constituye como el país del mundo con la mayor red de alta velocidad.**

Junto a ello, nuestro país hace gala de poseer la más puntera tecnología en sistemas de control tráfico ferroviario así como grandes fabricantes de material rodante y constructores de infraestructuras. Por todo ello, **puede considerarse a la industria ferroviaria española como líder en el mercado internacional.**

Al alto grado de desarrollo e inversiones realizadas en los últimos años en materia de líneas de Alta Velocidad así como de transporte público ferroviario en algunas de las más importantes ciudades españolas se suma también una **oferta competitiva en todos los ciclos del proyecto ferroviario**: diseño, construcción, material rodante, material fijo, señalización, control, billeteaje, operación, equipamiento, etc.

Además, se trata de un sector que produce un **gran efecto arrastre de exportaciones** no sólo para las grandes compañías sino para las pequeñas y medianas empresas que actúan como suministradoras y/o subcontratistas.

Nuestro sector ferroviario está presente en los cinco continentes. Resaltar a Francia, Turquía, Italia, México, Brasil, Alemania, Argelia, Venezuela, Reino Unido y Chile como principales mercados en los que las empresas españolas exportan sus productos o servicios.

En la actualidad el proyecto más emblemático en el que participa España es la adjudicación de la **línea ferroviaria de alta velocidad a Arabia Saudí** (La Meca-Medina) en el que un consorcio compuesto por Adif, Renfe, Ineco, Indra, OHL, Consultrans, Copasa, Imathia, Cobra, Dimetronic, Inabensa y Talgo, se han adjudicado esta obra valorada en 6.736 millones de euros, de los que aproximadamente el 40% del total del contrato -2.700 millones de euros- corresponderán a las exportaciones españolas para desarrollar la nueva ruta de peregrinación.

Este proyecto supone todo un “hito histórico” al ser **el mayor contrato industrial conseguido por España en el exterior** y situar a nuestra industria a la cabeza mundial en tecnología e innovación ferroviarias así como posicionarla como una oferta muy competitiva.

En España la apuesta por este medio de transporte se refleja, en primer lugar, en **el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes (PEIT)** previsto por el Estado y dotado de una elevadas inversiones en materia de transportes e infraestructuras para el tren de alta Velocidad y de líneas convencionales y los distintos proyectos que en materia ferroviaria a nivel urbano se proyectan. Un plan con el que España pretende llevar a cabo una modernización integral del sistema ferroviario.

En segundo lugar, y aunque tradicionalmente su explotación y control ha recaído en el ámbito estatal al haber estado considerado de interés público, **el ferrocarril está experimentando actualmente una tendencia hacia la liberalización**, lo que abre este campo a las empresas privadas.

De hecho, conforme a la regulación europea sobre la materia, la nueva Ley del Sector Ferroviario posibilita la entrada a la iniciativa privada y refuerza el impulso liberalizador de la política ferroviaria europea.

Y en tercer lugar, destacar la introducción de nuevos mecanismos de financiación para el desarrollo del ferrocarril mediante la **Ley reguladora del Contrato de Concesión de Obras Públicas**.

Dentro del sector ferroviario español intervienen en torno a 600 empresas. No obstante el número de firmas ferroviarias se sitúa por encima de las 200, dando empleo a más de 108.000 trabajadores.

Dentro del sector ferroviario español intervienen en torno a 600 empresas. No obstante el número de firmas ferroviarias se sitúa por encima de las 200, dando empleo a más de 108.000 trabajadores.

La situación del sector ferroviario en la **Comunidad de Madrid** es similar al resto de España. Actualmente, esta región no tiene prácticamente ninguna planta de fabricación y se centra más en el mantenimiento, lo que será una ventaja en un futuro cuando finalice la contratación de fabricación de los trenes, ya que el mayor peso del sector se situará en el mantenimiento.

Según el “Estudio Sectorial de Fabricación y Mantenimiento de Ferrocarriles” de la Comunidad de Madrid, en la rama de actividad de Material de Transporte (CNAE 93: 34, 35) hay 22.576 personas ocupadas, que trabajaron un total de 37.972 horas. Dado que las personas ocupadas en las empresas de material de transporte, pueden pertenecer a sectores distintos del sector ferroviario, por lo que hay que tener en cuenta que se trata de una aproximación.

En concreto, la Comunidad de Madrid cuenta con 21 empresas de la rama de actividad fabricación de locomotoras y material ferroviario y 1.943 empresas de reparación de productos metálicos, maquinaria y equipo, entre las que se encontrarían las relacionadas con la reparación de trenes.

En cuanto al mantenimiento de trenes en la Comunidad de Madrid el taller de Villaverde es el tercer taller, tras Valladolid y Málaga, que acoge un gran proyecto industrial en el marco de la estrategia de alianzas de RENFE con la industria privada para revitalizar el sector de la fabricación y el mantenimiento del material ferroviario en España.

Hay que tener en cuenta que la **Comunidad autónoma de Madrid** por su situación geográfica y el trazado radial de las líneas ferroviarias la posiciona en una situación privilegiada en cuanto a número de líneas como volumen de tráfico.

A ello se suma elevado número de líneas de cercanías y de metro y metro ligero. Unas circunstancias que la convierten en un **lugar preferente para ubicar la actividad de mantenimiento en comparación con otras Comunidades Autónomas.**

En el ámbito regional andaluz, el sector ferroviario cuenta con una plantilla de unos 5.000 trabajadores en Andalucía. En este ámbito, hay que destacar a la **provincia de Málaga** como un lugar estratégico ya que junto al área tecnológica e industrial de RENFE INTEGRIA se sitúa el futuro ANILLO DE ENSAYOS Y EXPERIMENTACIÓN DE ANTEQUERA.

Se trata de un **proyecto impulsado por ADIF para la creación de un Instalaciones Ferroviarias de Ensayo y Experimentación, asociado al Centro de Tecnologías Ferroviarias de ADIF en Málaga.** Una iniciativa que permitirá realizar las pruebas necesarias para homologar nuevos desarrollos de material rodante además de poder ensayar y experimentar en proyectos relacionados con el ferrocarril, tanto en la infraestructura, como en las vías e instalaciones y en los trenes.

Este complejo tecnológico, además de ser el eje sobre el que girará todas aquellas acciones relacionadas con la investigación y la innovación en ADIF está concebido para convertirse en un centro de excelencia mundial en materia de innovación ferroviaria lo que permitirá atraer más importantes empresas tecnológicas así como una inversión de 400 millones de euros procedentes de fondos tecnológicos europeos y de la inversión privada.

El anillo español será el más completo y moderno a nivel mundial al integrar las actividades de certificación, homologación, validación y puesta a punto, con la I+D+i más puntera en materia ferroviaria, convirtiéndose en un centro de mayor orden que los que existen en República Checa, Alemania, Japón y Estados Unidos.

Unas instalaciones que se convertirán en un elemento diferenciador y que permitirán situar a Málaga y la Comarca de Antequera a la cabeza tecnológica mundial.

A este respecto, indicar que el Centro de Tecnologías Ferroviarias (CTF) de ADIF en Málaga está concebido como un espacio abierto para impulsar la innovación y la colaboración empresarial enfocada al desarrollo tecnológico ferroviario a través de proyectos de I+D+i.

El centro cuenta actualmente con la presencia en sus instalaciones de investigadores procedentes de importantes empresas de la vanguardia tecnológica como: Indra, Acciona, Abengoa, Elecnor Deimos, Huawei, Azvi, CIAC, Cetren, Sando, Ineco, Tria Railways, Sice Tecnología y Sistemas, Alcatel Lucent, Technosite, Ferrovial, Schneider, TJH2B, Thales, Idom, Comsa Emte, Ayesa, Teams, Invensys Rail Dimetronic, Talgo, SENER, Bombardier, Windinertia, Isolux Corsán, FCC Construcción, Isofotón-Affirma, Siemens Balfour Beatty, e Imathia Construcción; estando prevista la próxima incorporación de nuevas organizaciones.

Indicar que para situar el sector de fabricación y mantenimiento de trenes en materia de empleo de forma más precisa, se ha tomado como referencia una de las principales empresas del sector en España: RENFE. En este sentido, a nivel general de la compañía, según la última memoria publicada correspondiente al año 2010, RENFE emplea a más de 13.800 personas (en el total de actividades), la mayoría de las cuales presta servicio en las áreas de viajeros (7.830), seguido de Fabricación y Mantenimiento (3.401) que se concentra en INTEGRIA, Mercancías y Logística (1.664) y organismos corporativos (935).

INTEGRIA RENFE es el área del operador público encargada de realizar las **actividades de mantenimiento y fabricación de trenes así como de** reparación y transformación de repuestos. Para ello cuenta con tres grandes talleres.

El primero, en Villaverde (Madrid) que se centra en producir locomotoras de mercancías; el segundo, en las instalaciones de Los Prados (Málaga) que fabrica vehículos de Alta Velocidad/Larga distancia de ancho variable y de UIC; el tercero, en Valladolid, que se dedica a autopropulsados (Cercanías y Media distancia) y coches aislados.

Junto a estas instalaciones este operador ha llevado a cabo una reestructuración creando las BMI, Bases de Mantenimiento Integral, que se ocupan de zonas enteras y suman dos más a las ciudades: Barcelona y Vigo.

Del total de la plantilla de RENFE, destacar que **en Madrid se localizan 4.439 trabajadores de los cuales en torno a unos 800 empleados se encuentran adscritos a INTEGRIA, en Valladolid 687 y en Málaga 455.**

### Distribución de la plantilla por categoría profesional

	Hombres	Mujeres	Total
<b>Categoría profesional</b>			
Estructura de Dirección	622	134	756
Técnicos	584	182	766
Gestión	697	458	1.155
Conducción	5.185	64	5.249
Comercial	2.682	377	3.059
Talleres	2.703	142	2.845
<b>Total</b>	<b>12.473</b>	<b>1.357</b>	<b>13.830</b>

Asimismo, y en cuanto a la formación, **RENFE practicó un total de 630.139 horas de formación en el año 2010 lo que supuso un promedio de 45,6 horas de formación por empleado en el año 2010 y una inversión de 10.267.774 euros.**

#### 3.1.5. Sector de energías renovables.

**España es líder mundial en el sector de las energías renovables. Nuestro país es el primer productor mundial de energía solar termoeléctrica instalada, el segundo productor mundial de energía solar fotovoltaica y el cuarto productor mundial de energía eólica.**

En España, más de 1.000 empresas mantienen 89.000 empleos directos y 99.000 indirectos, según datos del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS). Asimismo, podrían crearse medio millón de empleos más si España alcanza el 20% de consumo de renovables en 2020, como plantea la Directiva de renovables lo que permitiría reducir la dependencia energética y reducir las emisiones de CO2 para cumplir con el Protocolo de Kioto.

En Andalucía, el grado de autoabastecimiento energético, es decir, el porcentaje de consumo que se cubre con energía autóctona, se sitúa en el 13,9%. En 2011, las energías renovables continúan como tercera fuente de mayor demanda tras el petróleo y gas natural y sube en más de un punto porcentual respecto a 2010.

**El clima y la situación geográfica, convierten a Andalucía en uno de los enclaves más privilegiados para el fomento y desarrollo de las energías renovables.** La Comunidad Autónoma andaluza es la región europea que recibe mayor radiación solar en su superficie.

**Las principales fuentes de energía renovable son la eólica y la solar y, en particular, la fotovoltaica y la termosolar (CSP) así como la biomasa.** Concretamente, la región lidera el sector de biomasa a escala nacional. Asimismo, es una de las principales regiones españolas en potencia

instalada en fotovoltaica (segunda posición), la primera región española en superficie de paneles instalados (termosolar) y una de las regiones pioneras en España en cuanto a instalación eólica (cuarta a nivel nacional).

En concreto, y según el estudio *“Datos Energéticos de Andalucía 2011”* editado por la Agencia Andaluza de la Energía de la Junta de Andalucía, la energía procedente de fuentes renovables crece un 12,8% (310,0 kilotoneladas equivalentes de petróleo (ktep)) más que en 2010 y se mantiene como la tercera fuente de mayor demanda en la matriz de primaria de consumo, aportando el 14,4% del consumo total andaluz, 2.737,8 ktep (15,8% descontando usos no energéticos).

Este crecimiento se debe al mayor aporte de la termosolar (248,8 ktep más, un 107,4%). Una tecnología que duplica la potencia instalada respecto a la que había en 2010 así como su producción eléctrica.

Entre las distintas fuentes de origen renovable el crecimiento ha sido generalizado: crece un 25% la solar fotovoltaica, con 24,4 ktep más; la biomasa un 2% (27,5 ktep) y la eólica un 5,5% más (27,9 ktep). Asimismo, la energía procedente de la solar térmica aumenta 4,3 ktep (un 8,2%) respecto a 2010.

El gran avance de la termosolar en estos años la ha llevado a consolidarla como la tercera fuente de mayor aporte energético a la estructura de energía primaria, el 17,5% (480,5 ktep) del consumo total de energía renovable. Eólica y biomasa suponen el 19,7% (538,0 ktep) y 52,5% (1.437,4 ktep) respectivamente.

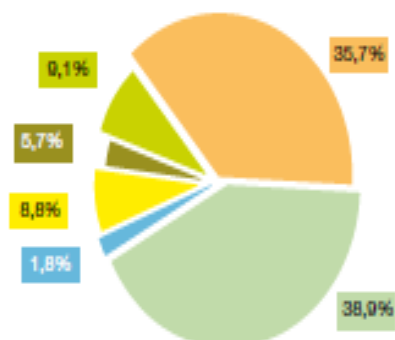
Entre las distintas fuentes de origen renovable el crecimiento ha sido generalizado: crece un 25% la solar fotovoltaica, con 24,4 ktep más; la biomasa un 2% (27,5 ktep) y la eólica un 5,5% más (27,9 ktep). Asimismo, la energía procedente de la solar térmica aumenta 4,3 ktep (un 8,2%) respecto a 2010.

El gran avance de la termosolar en estos años la ha llevado a consolidarla como la tercera fuente de mayor aporte energético a la estructura de energía primaria, el 17,5% (480,5 ktep) del consumo total de energía renovable. Eólica y biomasa suponen el 19,7% (538,0 ktep) y 52,5% (1.437,4 ktep) respectivamente.

#### ESTRUCTURA 2011



Total: 16.078,1 GWh



Unidad: MW	2010 (MW)	2010 (%)	2011 (MW)	2011 (%)	2011/2010 %
<b>TOTAL</b>	<b>14.687,7</b>	<b>100,0%</b>	<b>15.076,7</b>	<b>100,0%</b>	<b>2,6%</b>
<b>REGIMEN ORDINARIO</b>	<b>9.151,6</b>	<b>62,3%</b>	<b>9.151,6</b>	<b>60,7%</b>	<b>0,0%</b>
Hidráulica régimen ordinario	465,6	3,2%	465,6	3,1%	0,0%
Bombeo	570,0	3,9%	570,0	3,8%	0,0%
Centrales de carbón nacional	324,0	2,2%	324,0	2,1%	0,0%
Centrales de carbón importado	1.748,0	11,9%	1.748,0	11,6%	0,0%
Ciclos combinados	6.044,0	41,2%	6.044,0	40,1%	0,0%
<b>REGIMEN ESPECIAL</b>	<b>5.528,2</b>	<b>37,6%</b>	<b>5.916,9</b>	<b>39,2%</b>	<b>7,0%</b>
Cogeneración	1.046,8	7,1%	972,3	6,4%	-7,1%
Biomasa	210,4	1,4%	207,0	1,4%	-1,6%
Biogás	23,5	0,2%	28,3	0,2%	11,8%
Residuos	31,7	0,2%	31,7	0,2%	0,0%
Hidráulica régimen especial	151,7	1,0%	151,7	1,0%	0,0%
Eólica	3.008,7	20,5%	3.054,7	20,3%	1,5%
Termosolar	330,9	2,3%	607,8	4,0%	110,0%
Solar fotovoltaica conectada	724,5	4,9%	775,5	5,1%	7,0%
<b>AISLADA</b>	<b>7,9</b>	<b>0,1%</b>	<b>8,1</b>	<b>0,1%</b>	<b>2,8%</b>
Solar fotovoltaica aislada	7,7	0,1%	7,9	0,1%	2,0%
Eólica aislada	0,2	0,0%	0,2	0,0%	0,0%

### Potencia instalada en Andalucía.

Según la Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía (APREAN Renovables), a diciembre de 2012, Andalucía cuenta con un total de 5.653 megavatios instalados en las diferentes tecnologías renovables que dan empleo directo o indirecto a más de 40.000 personas.

No obstante, hay que destacar que las últimas medidas aprobadas por el Gobierno central por la aprobación del Real Decreto-Ley 1/2012, de 27 de enero podrían afectar en su conjunto a más de 17.000 empleos (directos e indirectos) en Andalucía y a unas inversiones sólo en eólica de más de 1.800 millones de euros y, por tanto, a las más de 800 empresas que trabajan en el sector de las energías renovables en Andalucía.

En este ámbito, los empleos más importantes son los de operación y mantenimiento, ya que se trata de puestos fijos, que se mantienen a lo largo de la vida útil de la planta de generación (alrededor de 25 años) teniendo los de construcción una menor repercusión por su escasa duración.



### Empleo que generan las renovables en Andalucía

Descripción de tecnología Planta tipo	Nº trabajadores construcción	Tiempo de construcción	Nº de trabajadores construcción/año	Nº trabajadores/año operación/mantenimiento
Eólica 20 MW	57	1	57	3
Minihidráulica 5 MW	23	1,5	15,3	2
Solar-Termoelectrica 17 MW Torre	456	2	228	30
50 MW CCP	724	2	362	44
Solar Fotovoltaica 1 MW	22	1	22	2
Biomasa Eléctrica 10 MW	62	1,5	4	1,7
Biogás Eléctrica 2 MW	9	1	9	3
Energía Solar térmica 100 m²	0,85	1	0,85	0,1
Biocarburantes (Biodiésel) 180.000 t/año	870	1	870	40

Fuente: Andalucía renovable. Agencia Andaluza de la Energía.

Asimismo, la región se está convirtiendo en un importante foco de atracción para fabricantes de componentes como Schott Solar, Solel (de Siemens), o Suzlon. Cabe destacar también como empresas multinacionales del sector a Abengoa y a Siemens Energy.

Como centros tecnológicos especializados para el desarrollo de proyectos en I+D y nuevos productos, Andalucía cuenta con el Instituto Andaluz de Energías Renovables (IAER) en Sevilla así como el Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables (CTAER) en Almería y Cádiz.

Por otro lado, la Comunidad de Madrid cuenta con más de **400 empresas con dedicación a las energías renovables** en alguna fase de su cadena de valor. En Madrid estas empresas suman más de **40.000 empleados** (14.000 de los cuales prestan sus servicios profesionales exclusivamente en el ámbito de las energías renovables).

Asimismo, la región de Madrid se ha comprometido a incrementar la producción anual de energías renovables mediante medidas como el lanzamiento del Clúster de Energías Renovables y

Sostenibilidad de la Comunidad de Madrid o la creación del Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Energía (IMDEA Energía).

## 3.2. Análisis de las fuerzas competitivas.

### 3.2.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores.

Es probable que se produzca la introducción de otras empresas que gestionen el desarrollo de competencias en cuanto crezca el nicho de mercado de desarrollo de capacidades competenciales en empresas manufactureras y altamente tecnificadas.

Se produciría una ampliación vertical del negocio de aquellas consultoras que venían desarrollando programas de desarrollo de competencias profesionales, en exclusiva para altos directivos e intermedios. Es decir, se cuenta con la posibilidad de que grandes grupos consultores decidan ampliar su modelo de desarrollo de competencias a las necesidades de los puestos de trabajo del nivel operativo de sus empresas clientes.

En un concepto amplio de competencia, también debemos contar con la probabilidad de que sean las propias empresas clientes, como concededoras de la idiosincrasia de sus puestos de trabajo y de las habilidades de sus trabajadores, las que desarrollen un modelo completo de autogestión de competencias de sus puestos de trabajo.

Si estas empresas deciden dedicar recursos propios a la gestión de sus competencias, tal vez vean necesaria la externalización de parte de su ejecución. Estas podrían necesitar la adquisición de una IT-tool y/o un asesoramiento más completo para gestionar esta herramienta informática, desarrollarla y adaptarla a las necesidades de la empresa cliente. Bien es probable que empresas clientes precisen sólo de asesoramiento de una empresa experta para el desarrollo de competencias profesionales a través de sus medios propios.

Siguiendo con el último punto, tenemos que estar atentos a los movimientos de las grandes consultoras, que ante la problemática de sus empresas clientes, se decidan a vender a éstas sólo el asesoramiento para desarrollar con sus propios medios y recursos un modelo de gestión de competencias y formación. Este servicio no sería igual que el outsourcing de la gestión completa que ofertamos desde Kompe-t.

Ante la caída de la actividad generalizada y, consecuentemente la existencia de ociosidad en ciertos puestos de trabajo de RR.HH., algunas empresas clientes pueden ver más atractiva esta opción de desarrollar internamente el modelo de competencias, en un principio de un modo más económico, pero esa decisión consumirá muchos recursos propios del cliente. Este además tendrá que sufragar los costes de aprendizaje que implicará desarrollar efectivamente un modelo de gestión por competencias para una persona o departamento novicio.

Por otro lado, otros aspectos como el reforzamiento del branding, la explicación de soluciones aportadas a nuestros clientes en los sectores objetivo, la importancia de la comunicación en redes sociales, principalmente LinkedIn y Twitter, nos debe llevar a posicionarnos como la compañía referente en gestión competencial altamente tecnificada para nuestros clientes. Junto a una cuidada fuerza comercial tradicional, el social media debe ser uno de nuestros principales canales de comunicación, que debemos cuidar y nos proponemos no movernos de este posicionamiento de marca, incluso aunque grandes compañías intenten atacar nuestro nicho de mercado.

### 3.2.2. Rivalidad entre competidores existentes.

#### **EMPRESAS DE FORMACIÓN**

Según estudio de la Fundación Tripartita, las empresas que prestan servicios de formación al sector industrial crecieron de 2.010 a 2.011 un 7,8% (De 48.737 a 52.520). Es el sector en el que menos creció el número de empresas formadoras. Esto puede deberse a las dificultades para atajar necesidades de formación competencial tecnológica, el coste de implantar unas instalaciones correctamente y la dificultad de encontrar personal formador altamente capacitado. La formación técnica, tanto a un alto nivel como a nivel operativo, en este tipo de empresas es muy complicada; por ello no es de extrañar que buena parte de las horas de formación tecnológica y de operaciones se realice de modo interno contando con recursos propios.

#### **BIG FOUR**

Las grandes consultoras tienen divisiones de consultoría de recursos humanos. Estos grupos tienen capacidad suficiente para afrontar con garantías de éxito la gestión por competencias de los profesionales que trabajan o dirigen sus empresas clientes. Si bien es cierto que estas cuatro grandes tendrán mayor facilidad e interés en desarrollar un modelo de competencias para alto personal directivo o incluso directivos intermedios. No obstante, creemos que el desarrollo de competencias de trabajadores en empresas manufactureras, no es un nicho de mercado aún interesante para estas compañías, que centrarán sus esfuerzos en el desarrollo competencial de la cúspide jerárquica de su clientela.

#### **PriceWaterCooper**

Ofrecen un servicio de consultoría en RR.HH. dividido en varias parcelas concretas. Dentro de su apartado Liderazgo y gestión del talento se desarrollan las siguientes áreas: Identificación y desarrollo de habilidades y competencias críticas, así como de las personas clave. Formación necesaria para el éxito en el desempeño de las responsabilidades de cada profesional. Para estas tareas utilizan el cuadro de mando de RR.HH. **Saratoga**. Esta herramienta estratégica de gestión fue creada en los años 90 por los profesionales de Harvard, Robert Skaplan y David P. Norton, como un panel en el que aparecen los principales indicadores de funcionamiento de cualquier organización y sus objetivos para que, de un solo vistazo, se puedan ejercer los sistemas de control oportunos.

### **Deloitte**

Esta multinacional cuenta con una línea importante en gestión de RR.HH. En la subdivisión de organización y modelos de desarrollo de capital humano pretende alinear a las personas con las estrategias de negocio, definiendo los perfiles y desarrollando individuos y colectivos a los mismos como factor de éxito. Usa sus propios modelos y metodologías de desarrollo de personas para la mejora del negocio. Ofertan concretamente los siguientes servicios de outsourcing: diseño, descripción y valoración de puestos de trabajo; modelos de gestión por competencias; u optimización de la plantilla.

### **KPMG**

Esta compañía no ofrece actualmente un servicio de gestión de competencias dentro de su catálogo básico de servicios profesionales. Dentro de su restringida área de actuación en RR.HH., ofertan el desarrollo del talento: aprovechamiento del potencial del personal en la organización. La fuerza competitiva de esta compañía, respecto a sus análogas, estriba en menor medida en una buena consultoría de RR.HH., pero su fortaleza está en el conocimiento de sectores específicos de actividad. Y es aquí donde KPMG tiene fuerza en el sector industrial, pudiendo suponer una importante amenaza para Kompe-t si este gigante decide dar el salto a ofrecer modelos de gestión de competencias en sectores manufactureros.

### **Ernst & Young**

Es la única de las cuatro que no cuenta directamente con un servicio de consultoría en RR.HH. Oferta un servicio de mejora del desempeño, para el que se considera a la gestión del personal como una tarea de apoyo. Entre sus publicaciones sí ofrece manuales de para los directores de RR.HH. y en concreto hay uno que explica someramente cómo gestionar los puestos de trabajo por competencias. Por otro lado, hay que comentar la relevancia que otorgan a la empresa familiar, pero nuevamente como aprovechamiento sólo de las competencias de management de la siguiente generación directiva.

### **CONSULTORAS ESPECIALIZADAS EN RR.HH.**

#### **Dopp Consultores**

Esta consultora sevillana funciona desde hace 50 años. Especializada en el reclutamiento, en cuanto a la gestión de la formación se dedica a:

- Estudios de Necesidades de Formación: análisis de gaps de desempeño para identificar aquellos aspectos en los que la formación puede aportar soluciones de mejora a sus clientes, diseñando los contenidos y las metodologías más adecuadas a cada situación, y en el contexto presupuestario de sus clientes.
- Planes de Formación: outsourcing de la formación, con la correspondiente gestión de proveedores, presupuesto, planificación, comunicaciones, etc., para la implementación con éxito de las actuaciones formativas que sus clientes decidan llevar a cabo.

Tiene presencia internacional en Europa y EE.UU., mercados en los que no está enfocada la expansión de Kompe-t.

### **Montaner y Asociados**

Esta consultora de amplia presencia española (y Francia y Chile) y con 40 años de experiencia ofrece, como otras, el desarrollo de la gestión de competencias pero exclusivamente en habilidades de management para mandos intermedios y altos directivos, de un modo personalizado, teniendo en cuenta el entorno laboral en el que se encuentra y el nivel de profundidad necesario. Consideraremos a esta compañía como competencia mínima, ya que no es nuestro campo de actuación en la gestión por competencias.

### **TEA Cegos**

Esta empresa de formación, como tal, no sería competencia directa para Kmope-t. Pero debemos tener presente que, entre su amplia gama de actuación, cuenta con cursos para adiestrar a las empresas cómo gestionar por competencias por sí mismas. De momento tienen 4 cursos entre 2 y 3 días de duración, dirigidos a los responsables y técnicos de RR.HH., o a los directores y técnicos de departamentos de organización. En concreto estos son los seminarios disponibles Describir, valorar y clasificar puestos y funciones; Identificar y desarrollar el potencial y el talento; La evaluación del desempeño; y La gestión de personas por competencias. Duran entre 2 y 3 días, sólo se celebran en Madrid y Barcelona en 4 ocasiones al año, de un modo despersonalizado y cuestan entre 1.190€ y 1.590€.

No es la función que nosotros ejercemos, ya que nosotros proponemos que el personal de la empresa cliente no tenga que gastar los valiosos recursos propios en gestionar los puestos de trabajo de la compañía por competencias. Y el asesoramiento que realizamos es personalizado, adaptado a las circunstancias en que se encuentre la compañía, optimizando el personal del que dispone.

### **Openmet**

Esta compañía, situada en Madrid y Barcelona, consultora en RR.HH., calidad y marketing, realiza actividades de apoyo a empresas. Entre otros servicios, se oferta la evaluación por competencias, feedback 360º, obteniendo información de los trabajadores que vuelcan a sencillas herramientas ofimáticas para que la dirección disponga de un cuadro de mando. Esta compañía ha trabajado con importantes clientes y en concreto, para la empresa Solimat ha vendido un sistema integrado de evaluación (evaluaciones internas, clima laboral, habilidades y competencias, formación interna, evaluación de la satisfacción de los clientes, evaluación de proveedores, etc...). Este cliente valoró 2 cosas: una, la mayor accesibilidad a los requisitos de los sistemas de calidad internacionales; y dos, la facilidad de explotación de datos muy alta con el objetivo de toma de decisiones más dinámicas y en periodos de tiempo muy cortos.

Por tanto, estamos ante una empresa que es competencia directa, si bien no está implantada en Andalucía y no cuenta con una potente herramienta informática como cuadro de mando. Aunque sí debemos tener en cuenta de cara a nuestro servicio que el cliente que sólo se queda en la etapa

inicial de evaluación de competencias valora la sencillez de cara a poder gestionar por sí mismo los planes de acción formativos.

### **SERVICIOS AL SECTOR AERONÁUTICO**

#### **Prescal**

Situada en el Parque Tecnológico y Aeronáutico Aerópolis, esta compañía ofrece servicios de consultoría integrada, ingeniería de calidad y formación para 10.000 clientes: empresas aeronáuticas y de defensa tales como Airbus Military, Iberia Maintenance, Eurocopter, Alestis Aerospace, Aernova y General Dynamics.

En concreto, desarrollan consultoría de aplicación de Lean Manufacturing. Realiza acciones formativas como el Máster en calidad aeronáutica y cursos especializados de montadores de estructuras, verificadores y fabricación de materiales compuestos. Estos últimos cursos entrarían en competencia directa con la gestión de la formación de Kompe-t.

#### **FAASA**

Este grupo cordobés funciona desde 1.966. Y aunque esté especializado en las operaciones aeronáuticas especialmente en la lucha contra los incendios, también ofrece servicios de formación a pilotos y a técnicos de mantenimiento de las aeronaves desde 1.999 a través del Centro Andaluz de Enseñanza Aeronáutica (CAENA). Este centro también está capacitado para examinar a aquellos que deseen obtenerla Licencia de Mantenimiento Aeronáutico (LMA).

#### **MAVE Aeronáutica**

Desde hace 30 años funciona esta empresa gaditana especializada en el Utillaje Aeronáutico y con la que cuentan compañías como Airbus Military, Airbus y Alestis Aerospace. Si bien MAVÉ no realiza directamente actividades formativas, sí que realiza ingeniería de Calidad: desarrolla la normativa específica y gestiona los KPI's. Por lo que, entraría en riesgo de ser un posible competidor en cuanto a la definición de puestos de trabajo por competencias y la evaluación de éstas.

### **SERVICIOS AL SECTOR AUTOMOCIÓN**

#### **ATISAE**

ATISAE cuenta con 10 centros de formación ubicados en Barcelona, Santiago de Compostela, Miranda de Ebro, Sevilla, cuatro en Tres Cantos, uno en el madrileño Circuito del Jarama y uno en Lisboa. Cuenta con 8.000 metros cuadrados distribuidos en 30 aulas de formación y las 10 aulas taller para prácticas de nuestras instalaciones, para formar a 8 marcas automovilísticas.

#### **ALECOP**

Alecop es una empresa que desde hace más de 40 años viene desarrollando productos para la formación tecnológica. Forma parte de la Corporación MONDRAGON, estando presente en Europa y América Latina, con sede en Mondragón (Guipuzcoa), que ofrece propuestas innovadoras y personalizadas de Recursos y Servicios para la formación.

Esta empresa lidera el desarrollo de proyectos educativos en el exterior, siendo, además, el principal fabricante de recursos didácticos del estado español. Por acuerdo suscrito recientemente será la encargada de la formación de los profesionales del ramo del automóvil en la zona industrial Atlantic Free Zone (AFZ) en Kenitra, al norte de Rabat. El acuerdo contempla la puesta en marcha de un programa de formación para 800 personas en las instalaciones ubicadas en el Kenitra Automotive City, un parque industrial con una superficie de 800 hectáreas.

Su catálogo de cursos se centra principalmente en las áreas de Telecomunicaciones, Eficiencia Energética y Energías Renovables.

Sus clientes son principalmente: Empresas de Formación, orientadas, de forma especial hacia la formación para el empleo (continua y ocupacional). Asociaciones Empresariales y Empresas, preferentemente de los sectores de las Telecomunicaciones, Eficiencia Energética, Energías Renovables y Mecatrónica. Centros de Formación Tecnológica de los grados medio y superior, cuyo principal público objetivo es el alumno de la formación inicial o reglada.

### 3.2.3. Poder de negociación con los proveedores.

El *core* del negocio que ofrecemos no es ningún producto concreto. Así, por la propia idiosincrasia de nuestro negocio, sólo percibimos 2 tipos de proveedores fundamentales: los **desarrolladores de software** por un lado y, por otro, los **profesores, expertos y técnicos** que no formen parte de nuestra plantilla que, por incrementos puntuales de actividad, sean necesarios y, por supuesto, cumplan con las exigencias técnicas y pedagógicas de la actividad formativa concreta.

#### Docencia y *expertise* técnico

En el área formativa, vamos a realizar una importante labor de reclutamiento, identificando a **personal técnico con experiencia** más que **contrastada** en tecnologías clave para los diversos sectores a los que nos orientaremos. Estas colaboraciones se realizarán bien de forma esporádica o bien mediante su incorporación a nuestra plantilla, con algún tipo de contrato que no sea a tiempo completo, bien remunerado y que permita la compatibilidad con otros asuntos. Y en el caso de personal jubilado o próximo a hacerlo, tendremos presente sus necesidades para lograr una colaboración satisfactoria y retener en nuestra compañía a estos talentos y personalidades técnicas.

#### IT Tool

Para los clientes interesados en el desarrollo de una **herramienta software para la gestión de las competencias y de la formación** contamos con varias opciones de diversa índole, según veremos ampliamente en la descripción de nuestros servicios, dentro del plan comercial:

Para **PYMES**, hemos contactado con la gente del **Instituto Andaluz de Tecnología (IAT)** para ofrecer la **herramienta de gestión de competencias OCRE**, desarrollada para el Ministerio de Trabajo en conjunto con el personal de **Endalia**. Esta empresa, acreditada como Microsoft Certified Partner, está especializada en desarrollar e implantar sistemas de gestión de los RR.HH.

de sus clientes, a través de modelos y entornos software propios. Además, cuentan con desarrollos comercializados para la gestión de formación y de competencias.

**Para empresas mayores, o para desarrollos más específicos o personalizados**, hemos iniciado gestiones con la empresa **IT Soft** obteniendo precios realmente competitivos. Esta compañía es una pyme que opera en Sevilla, Madrid y Barcelona, para desarrollar la herramienta informática necesaria para gestionar las competencias profesionales. Esta compañía es una ingeniería de software especializada en el diseño y desarrollo de aplicaciones para movilidad. Trabajan a medida en entornos iPad/iPhone, BlackBerry, Android y Windows Phone.

### **Material fungible y herramientas**

Para las aulas de formación debemos contar con material fungible técnico y herramientas. En este punto, hay empresas cercanas que nos pueden suministrar los equipos necesarios para operar en estos talleres formativos.

Así, **A&G Sevilla**, que forma parte del clúster aeronáutico andaluz, podrá encargarse del suministro de material metálico en bruto, selladores, pinturas, caucho, discos de corte, mecanizado CNC y productos estandarizados.

Con unas instalaciones de 14.000 m<sup>2</sup> en Sevilla, esta compañía suministra a los centros de Sevilla y Cádiz de Airbus Military. Esta compañía tendrá un fuerte poder negociador por conocer el sector y por su alto volumen de actividad. Es fundamental entablar una correcta relación comercial para obtener unos precios competitivos y unas condiciones de pago acordes a nuestra política.

Otra empresa de suministros industriales con la que podemos contar es la andaluza **Torsesa**, establecida en Sevilla, Cádiz, Huelva y Madrid. Lleva operando desde hace 30 años suministrando a empresas de diversos sectores que conforman el tejido industrial andaluz occidental.

Desde hace 10 años, tiene una división especializada en el sector aeronáutico, alineando sus ventas con las necesidades específicas que requiere este sector. Así, por ejemplo, ofrece soluciones de suministro acordes a la filosofía lean que se están aplicando estas empresas aeroespaciales.

Representan varias marcas de calidad y ofrecen un amplio abanico de soluciones industriales, que podremos continuar utilizando cuando expandamos la línea de negocio desde el sector aeronáutico a otros como los energéticos o automoción.

### **MATERIAL DIDÁCTICO**

En cuanto al **material didáctico** que necesitamos para auxiliar a nuestras acciones formativas, debemos contar con copisterías cercanas al lugar. Hay una inmensa variedad de negocios de este calibre y aquellas que tienen la capacidad de atender a nuestras necesidades están muy dispuestas a aceptar largos periodos de pago. No es bueno trabajar con demasiadas para que éstas ya conozcan nuestras necesidades, nuestros formatos y para que nuestros modelos de presentación cuenten con un formato estándar y representativo de la imagen corporativa de Kompe-t. Así, las 2 o 3 empresas que elijamos podrán estar en competencia entre ellas por asumir



más trabajos. Por citar algunas copisterías que operan en el área de Sevilla: Copy2, Imerén, Copyur, Copicentro, y un largo etcétera.

### **FORMA DE PAGO**

Todos los pagos se negociarán para pagar mínimo a los **60 días** exigidos por la ley y se les pagará mediante confirming, un método seguro que utilizan todas las grandes empresas y que ofrece seguridad e inmediatez en el cobro si el proveedor así lo estima oportuno. Y, a su vez, este método de pago genera una mejor vinculación con la **entidad bancaria** con la que trabajemos de cara a las concesiones de líneas de crédito y/o deuda a medio y largo plazo.

### **3.2.4. Poder de negociación con los clientes.**

Por un lado, existen en el mercado múltiples compañías de formación. Con los cursos bonificados de la Formación Tripartita, aún han nacido más y se han consolidado otras, algunas incluso realizan cursillos para enseñar en un par de días a gestionar por competencias. Por otro lado, las empresas que sí ofrecen la externalización de la gestión por competencias se quedan en el nivel directivo y no llegan al nivel operativo y tecnológicamente cualificado que ofrece Kompe-t a sus clientes.

Es por ello que, ante una **falta de competencia directa estricta**, el poder de negociación debería ser alto. Será muy alto en la medida que el cliente perciba el desarrollo competencial como una necesidad, como un punto de valor añadido, de cara a las **exigencias de calidad y cualificación** solicitadas o, al menos valoradas, por sus propios clientes. Es por ello que habrá que entablar con este prescriptor final para nuestro cliente intermedio un excelente contacto comercial y de divulgación de la relevancia que está tomando el desarrollo de este modelo de gestión por competencias a nivel europeo.

Según vaya implantándose este modelo en otros ámbitos, como en el sector educativo público y privado, las empresas tractoras como Airbus o Airbus Military en el sector aeronáutico, irán valorando la existencia de este modelo competencial de mayor calidad a las empresas Tier1 o sus colaboradores de primer nivel, hasta llegar que se convierta en una exigencia.

Veamos nuestros sectores clave objetivo iniciales: el aeronáutico y el automovilístico:

### **SECTOR AERONÁUTICO**

La propia Airbus es una de las compañías que más fuertemente ha apostado por la filosofía Lean Manufacturing, que es un tipo de gestión enfocada a la creación de flujo, para poder entregar el máximo valor para los clientes, utilizando para ello los mínimos recursos necesarios y el menor desperdicio posible. Buscando una calidad perfecta a la primera y una mejora continua, **dentro del modelo Lean se desea pasar al modelo de gestión por competencias**. No obstante, sabemos que no es sencillo el desarrollo efectivo de este modelo en una compañía de las dimensiones y el nivel tecnológico de Airbus. Por ello, no pretendemos abarcar toda la casuística de este

conglomerado europeo **pero creemos viable comercializar paquetes externalizados de gestión de competencias por áreas de trabajo muy concretas.**

En cuanto a las cifras de empleo de todo el clúster tecnológico andaluz, podemos decir que en los datos de 2.010 se ven reflejados más de 10.000 puestos de trabajo, de los que un 31% son directivos, ingenieros y licenciados, hay un 12% de otros puestos de trabajo, **y un 57% es nuestro target: operarios cualificados.** Geográficamente en Andalucía, el 72% de las empresas por volumen se encuentran en la capital hispalense y un 17% sito en la provincia gaditana. Las empresas auxiliares ocupaban en 2.010 a cerca de 8.000 empleados en Andalucía.

### Airbus / Airbus Military

Airbus Military es el único fabricante de aviones de transporte militar que desarrolla, fabrica y comercializa aviones de transporte con cargas útiles de 3 a 45 toneladas. Es líder mundial en el mercado de aviones de transporte militar, cisterna y de vigilancia. En Andalucía ocupa a unos 2.200 puestos de trabajo.

Airbus es la compañía que lidera el desarrollo, fabricación y comercialización de aviones comerciales con más de 100 plazas, entregando en enero de 2.011 6.500 aviones. Airbus organiza su producción mundial en centros de Excelencia europea. Y en España se cuenta con el liderazgo en el centro de excelencia de fuselaje trasero y empenajes. En Andalucía esta tractora de aviones comerciales ocupa directamente a unos 400 trabajadores.

Estas son las cifras de Airbus y Airbus Military de modo conjunto:

	2010	2011
Cifra de negocios	29.978.000.000€	33.103.000.000€
Ebit	2.321.000.000€	2.482.000.000€
I+D	305.000.000€	584.000.000€

En la planta de **Getafe** hay más de 2.000 puestos de trabajo entre el ensamblado final, equipamiento y test de las colas de los modelos A320, A330 y A340. El ensamblado inicial de la cola del A380, las cajas laterales de sección, las puertas principales del tren de aterrizaje, la aleta dorsal, la unión de la parte trasera del fuselaje y el cono de cola del fuselaje.

De la planta de **Puerto Real** (Cádiz) existen 500 puestos de trabajo especializados en el ensamblado final y test del estabilizador horizontal del modelo A380 y en el ensamblado estructural de superficies de elevación en fibra de carbono y materiales metálicos, así como en puertas de pasajeros, puertas del tren de aterrizaje y paneles de fuselaje.

La planta de **Illescas** (Toledo) cuenta con 500 especialistas en los procesos automatizados de producción de composite, en la fabricación de superficies de elevación y también se montan partes de la cola del A380.

La unidad de negocio de **Airbus Military** cuenta con más de 4.500 empleados altamente técnicos y en **Sevilla** cuenta con una línea de ensamblado final del A400M y se realiza el proceso de producción y montaje final de las aeronaves medias y ligeras C295, CN235y C212.

Y a continuación mostramos las cifras consolidadas del grupo EADS, que además de incluir a Airbus y a Airbus Military, cuenta con las divisiones de Eurocopter, Astrium y Cassidian:

	2009	2010	2011
Cifra de negocios	42.822.000.000€	45.752.000.000€	49.822.000.000€
Ebit	-322.000.000€	1.231.000.000€	1.696.000.000€
I+D	2.825.000.000€	2.939.000.000€	3.152.000.000€
Nº trabajadores	119.506	121.691	133.115

En cuanto al reparto mundial de ingresos del grupo durante el año 2.011, estos son los resultados:

	Importe	Porcentaje
Europa	20.654.000.000€	42%
Asia & Oceanía	14.303.000.000€	29%
Norteamérica	5.852.000.000€	12%
Medio Este	5.111.000.000€	10%
África y Sudamérica	3.206.000.000€	7%

Y estas son las cifras de esas otras compañías del grupo EADS de alto componente tecnológico:

#### **Eurocopter**

	2010	2011
Cifra de negocios	4.830.000.000€	5.415.000.000€
Ebit	183.000.000€	259.000.000€
I+D	189.000.000€	235.000.000€

#### **Astrium**

	2010	2011
Cifra de negocios	5.003.000.000€	4.964.000.000€
Ebit	283.000.000€	267.000.000€
I+D	85.000.000€	109.000.000€

### Cassidian

	2010	2011
Cifra de negocios	5.933.000.000€	5.803.000.000€
Ebit	457.000.000€	331.000.000€
I+D	251.000.000€	275.000.000€

En el sector aeronáutico andaluz, las empresas Tier1 o proveedores de primer nivel serán:

### Aciturri

Es una compañía con 30 años de experiencia que ofrece soluciones completas en diseño, fabricación, montaje e integración de estructuras avanzadas, mecanismos y elementos de motor. Su negocio se encuentra dividido en 3 patas: aerestructura, utillaje y motor (esta última división creció un 9% de 2.010 a 2.011). Esta compañía tiene compromiso con el desarrollo de proyectos europeos de I+D y participa activamente en eventos de encuentro de empresas y organizaciones del sector aeronáuticos como el acontecido en Sevilla en mayo de 2.012: Aerospace & Defense Meeting. Trabaja para Airbus comercial, Airbus Military, Boeing, Fokker o Embraer. Participa en varios programas de desarrollo aeroespacial. Está en trayectoria creciente como demuestran la siguiente tabla:

	2009	2010	2011
Cifra de negocios	74.356.000€	82.990.000€	109.624.000€
Ebitda	10.335.000€	12.241.000€	17.961.000€
Ebitda / Ventas	13,9%	14,7%	16,4%
Nº trabajadores	654	987	1.063

Además cuenta con la siguiente estructura productiva repartida en 7 centros de trabajo (uno en Hamburgo): 70.000m<sup>2</sup> de superficie cubierta, 7 plantas productivas, 2 centros de distribución, 7 autoclaves, 3 máquinas de moldeo automático y 13.700 m<sup>2</sup> de superficie de montaje. La incorporación de nuevos equipos tecnológicos exige a la plantilla y el personal subcontratado la capacidad de obtener un nivel competencial adecuado a las exigencias de su creciente cartera de clientes.

### Aernnova

Es una compañía de aerestructuras aeronáuticas que ofrece: Gestión integral sobre aerestructuras fabricadas, ingeniería en gestión de paquetes de trabajo completos y la fabricación detallada de piezas compuestas y metálicas. Divide su actividad en cinco ramas: aerestructuras, compuestos, ingeniería, piezas metálicas, y reparación y soporte de producto.

Sus clientes son EADS/Airbus (31% de facturación), Embraer (26%), Astrium, Cassidian y Eurocopter. Y cuenta con la siguiente estructura repartida funcionalmente a nivel mundial del siguiente modo:



Sus principales datos económicos se reflejan en la siguiente tabla:

	2009	2010	2011
Cifra de negocios	378.000.000€	376.000.000€	476.000.000€
Ebitda	-	45.000.000€	54.000.000€
Ebitda / Ventas			
Nº trabajadores	3.825	3.622	4.122

El 63% de las nuevas incorporaciones a la plantilla de Aernnova en 2011 se produjo en puestos de trabajo estables y de alto contenido técnico/tecnológico. Estos nuevos métodos y procedimientos de producción obligan a aplicar programas de formación exigentes. Así, como referencia y vinculado al Proyecto A350XWB de Airbus, durante 2011 se impartieron más de 2.000 horas de formación en el dominio de metodologías y aplicaciones de Diseño y Cálculo de Estructuras Aeronáuticas, Calidad y Gestión de proyectos, acumulando un total de **9.000 horas** desde el inicio del proyecto en 2.008. Citamos algunas de las acciones formativas en su división de manufacturing: Cursos de formación aeronáutica (montaje y herramientas, procesos, gestión de utillajes, sellado y pintura), cursos de Organización y Tecnología Industrial (lean manufacturing,

gestión de producción, mejora de productividad, 5's, SMED, TPM, estandarización de puesto de trabajo) y formación en diseño de utillaje.

Por tanto, el esfuerzo formativo que precisa cada nuevo programa es muy grande y entendemos el **outsourcing** como la vía para poder afrontar con garantías los nuevos proyectos, sin restar los recursos que la empresa gasta en otros programas de desarrollo formativo.

### **Alestis**

Esta compañía con sede en Sevilla, tiene presencia en 9 factorías repartidas en Cádiz, Madrid, Vitoria y Brasil, con un total de 1.600 trabajadores. Es un proveedor de ingeniería y tecnologías de fabricación de aeroestructuras, que se encarga de asumir los proyectos de ingeniería, diseño, desarrollo, fabricación y soporte de producto de aeroestructuras complejas. Trabaja en los proyectos de Airbus, Airbus Military, Embraer y también para Aernnova.

Esta empresa vive una delicada situación ante la caída de trabajos. El polémico ERE planteado en noviembre de 2.012 para 312 trabajadores de los 1.200 que operan en sus plantas de Sevilla y Cádiz, se ha reducido finalmente tras acuerdo entre patronal y sindicatos en un 25%, afectando a 167 contratos de mano de obra directa y otros 67 de mano de obra indirecta. Los despidos se producirán de manera gradual a los largo de 2.013 a medida que la compañía vaya perdiendo su actividad prevista.

Airbus no puede dejar caer su cadena de montaje internacional y se habla de que podría verse obligada a salvar a su proveedor interviniendo en el 38% de las acciones que posee el grupo Alcor por una cantidad de 15 millones de euros. De momento, Airbus Military plantea reducir la carga de trabajo de esta empresa Tier1 hacia otras.

En el Anexo I del Análisis del Entorno Específico se citan todas las empresas del parque aeronáutico andaluz a las que podremos acudir por su actividad de soporte al clúster. Y que, por su proximidad y por poseer un tamaño a las tractoras y Tier1 serán a priori más accesibles a la hora de aceptar las propuestas de valor añadido de nuestro equipo comercial y técnico.

## **SECTOR AUTOMOCIÓN**

### **FAASA Renault**

Para nuestro mercado objetivo, nos interesa especialmente por su ubicación en Sevilla estudiar el caso de la planta sevillana de cajas de cambios de la compañía líder europea Renault.

En España, el grupo francés cuenta con esta planta sevillana, una planta de carrocería y montaje en Palencia y una de montaje en Valladolid.

La **fábrica palenciana** sería la que tiene más proyección de crecimiento ampliando a de 2 a 4 plataformas, que permitirán pasar de 190.000 vehículos producidos a 280.000 unidades y generando el mayor incremento de puestos de trabajo en España para 2.013 de la compañía del rombo.

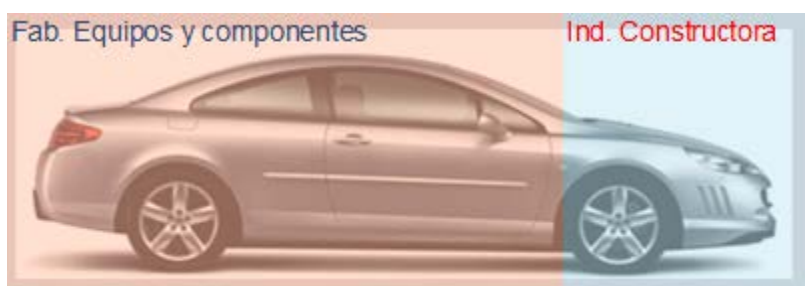
Para la **planta hispalense** se prevé alcanzar una producción de 1,4 millones de unidades de cajas de cambio a partir de 2.014 frente a los 1,1 millones actuales. La apuesta por España generará

unos 1.300 empleos, 200 puestos de trabajo directamente en Sevilla, puestos que requerirán una evaluación competencial.

Existen multitud de empresas Tier1 que integran el sector de la automoción española. Para este mercado potencial nos interesa acudir a solucionar los gaps formativos de las empresas **fabricantes de equipos y componentes**, que suponen el 75% de la construcción de un automóvil.

La internacionalización y la especialización por las nuevas tecnologías generan para esta industria unas necesidades competenciales en constante reproceso. El resto del trabajo en la fabricación automovilística corresponde a los **constructores de vehículos, que** concentran su actividad en la fabricación de motores y principales subconjuntos, el ensamblaje y diseño del vehículo y en comercialización. Las grandes compañías externalizan estos procesos productivos y delegan mayores responsabilidades en materia de fabricación, ensamblaje e investigación y desarrollo.

Los fabricantes de equipos y componentes generan 4 veces más puestos de trabajo que los constructores o ensambladores de piezas completas, por lo que tendremos un mercado objetivo más interesante en los primeros.



No obstante, en el siguiente recuadro aparecen las cifras agregadas de 2.011 de las 1.000 empresas españolas pertenecientes a 729 grupos empresariales que trabajan en la industria de componentes para la automoción integradas en la asociación Sernauto:

Datos generales (millones de euros)			Mercado nacional (millones de euros)		
	Datos 2011	Comparación sobre 2010		Datos 2011	Comparación sobre 2010
<b>Facturación</b>	<b>29.529,60</b>	<b>+8,7%</b>	<b>Industria Constructora</b>	<b>21.147,60</b>	<b>+6,0%</b>
Destino de la facturación			• Suministro nacional	6.471,68	+2,0%
• Exportación	18.612,03	+14,5%	• Importaciones	14.675,92	+7,8%
Suministro nacional			<b>Mercado de Recambio</b>	<b>6.124,87</b>	<b>+2,2%</b>
• Industria constructora	6.471,68	+2,0%	• Suministro Nacional	4.445,8	+2,5%
• Mercado de recambio	4.445,8	+2,5%	• Importaciones	1.702,12	+1,2%
<b>Importación</b>	<b>23.478,32</b>	<b>+10,9%</b>			
Destino de la importación					
• Suministro Ind. Constructora	14.675,92	+7,8%			
• Suministro Ind. Componentes	7.100,28	+21,6%			
• Suministro Mercado Recambio	1.702,12	+1,2%			
<b>Inversiones</b>	<b>6,4% s/facturación</b>				
• Inversiones en I+D+i	3,5% s/facturación				
<b>Empleo (nº personas)</b>	<b>191.005</b>	<b>+6,7%</b>			
<b>Absentismo laboral</b>	<b>1,85%</b>	<b>-45,7%</b>			

Destacamos nuestro mercado potencial de 191.005 trabajadores, frente a los 179.045 trabajadores del año 2010.

Por tipología de empresa, el empleo se distribuye de la siguiente manera: las **empresas pertenecientes a “Equipo Eléctrico”** son las que concentran el mayor número de empleados del Sector, alcanzando el 21% del empleo. Le siguen **las empresas pertenecientes a “Carrocería” y “Equipo Motor”** que contribuyen, respectivamente, al 18% y 15% del empleo en el Sector. Este hecho permite resaltar como las empresas de “Equipo Eléctrico” son más intensivas en mano de obra que las de “Equipo Chasis” y “Carrocería”. Hecho que contribuiría a explicar la **deslocalización de algunas empresas de “Equipo Eléctrico”,** en concreto las de cableado, **hacia países del Norte de África y Este de Europa.**

Un 53% de las empresas del Sector cuentan con más de 200 empleados. No obstante, las empresas que cuentan con menos de 50 empleados, representan el 18% del total de empresas. Y el 81% de los trabajadores del Sector se concentran en empresas de más de 500 trabajadores. Mientras, del restante 19%, tan solo un 6% del empleo se concentra en empresas de menos de 200 empleados.

Veamos algunas compañías líderes mundiales Tier1 del sector de fabricación del sector automovilístico que valorarían nuestro modelo de gestión competencial:

#### FICOSA

Ficosa es un grupo multinacional de 40 compañías dedicado a la investigación, desarrollo, producción y comercialización de sistemas y componentes para vehículos: sistemas de retrovisión, comunicaciones, sistemas ADAS, sistemas de electromovilidad, sistemas de cambios de marchas, sistemas de frenos, cables de accionamiento, sistemas para fluidos, sistemas de propulsión, componentes de vehículos industriales y sistemas para asientos y puertas. Con más de 60 años y con **sede en Barcelona**, el grupo está presente con **centros productivos, centros de ingeniería y oficinas comerciales en 19 países en Europa, Norte América, Sur América y Asia.**

**En España cuenta con 7 centros de producción y uno de I+D.** Ficosa es proveedor oficial y socio tecnológico de la mayoría de fabricantes de vehículos en todo el mundo. Esta compañía destina anualmente el 4% de su cifra de negocio a I+D. Y en la siguiente tabla vemos la evolución anual de estas ventas:

	2009	2010	2011
Cifra de negocios	718.000.000€	744.000.000€	973.000.000€
Nº colaboradores	6.772	6.384	8.500

Esta compañía persigue la integración plena con sus proveedores a través de un sistema de global de gestión de compras y les exige unos altos niveles de calidad. Así, para ser su proveedor es imprescindible estar certificado en la norma ISO 9001:2000. Además Ficosa potenciará aquellos proveedores certificados en la norma ISO TS: 16949 versión 2002. Por tanto, para estas empresas colaboradoras, la gestión por competencias supondrá un plus de calidad que Ficosa debe valorar. Y ahí es donde nuestra campaña de comunicación debe hacer hincapié: en que los clientes



valoren, reconozcan y lleguen a exigir a sus proveedores unos niveles más altos de calidad, a través de nuestro modelo.

### Grupo Antolín

Esta compañía multinacional española es un proveedor global Tier 1 de componentes de interior del automóvil, y ofrece a sus clientes un Servicio Integral (concepción, diseño, desarrollo, fabricación y distribución) en techos, puertas, asientos e iluminación. Opera en 25 países, con más de 100 centros y 22 oficinas técnico-comerciales.

Esta compañía da mucha importancia al **factor humano como garantía de éxito a largo plazo** y se centra, más que en un buen producto, en contribuir a la puesta en valor de cada empleado a través de planes de formación continua al crecimiento profesional y personal. De hecho, se cuentan **33,15 horas de media de formación por persona**. Así pues, en esta empresa, nuestra rutina de trabajo puede funcionar especialmente siempre que exista comunicación transversal entre Kompe-t y el área de RR.HH. de Antolín.

De esta forma, en esta empresa, nuestra rutina de trabajo funcionará siempre que exista comunicación transversal entre Kompe-t y el área de RR.HH. de Antolín.

	2009	2010	2011
Cifra de negocios	1.595.760.000€	2.125.610.000€	2.459.230.000€
Ebitda	114.350.000€	183.880.000€	209.690.000€
Ebitda / Ventas			
Nº trabajadores	10.736	11.788	12.649

Su estructura de clientes es: Volkswagen (26,2%), Ford(17,2%), Peugeot Citroën (11,8%), Fiat Chrysler (8,5%), Daimler (3,9%), General Motors (3,4%), Tata (3,2%), Hyundai Kia (2,8%), BMW (2,7%) y el 5,1% restante se reparte entre otros constructores japoneses, indios y Volvo. Funcionalmente, los techos generan un 46,6% de sus ingresos, las puertas un 42,4%, y los asientos un 11%. Y desde 2.012 se abre una nueva unidad en iluminación.

### TRW Automotive

Esta compañía **multinacional norteamericana asentada en Michigan** es uno de los líderes mundiales en el suministro de **tecnologías de seguridad activa y pasiva** para la industria automovilística.

En cifras globales, esta compañía emplea a 60.000 empleados. Posee más de 185 instalaciones en 26 países y durante el año 2.011 obtuvo una cifra de ventas de 16,2 millones de dólares, de las que la mitad van para Europa, un tercio para Norteamérica y el resto principalmente en el continente asiático.

En España está asentada en España en **Pamplona, Madrid y Pozuelo de Alarcón**.

### Faurecia

Esta multinacional francesa divide su actividad en 4 tipos de negocio clave para la industria automovilística: tecnologías de control de emisiones 36%, asientos 31%, interiores de vehículos 22% y exteriores 11%. Esta compañía cuenta con 270 centros en 33 países y 84.000 empleados.

En concreto, para nuestra actividad, nos interesan los 40 centros de I+D con los que cuentan en todo el mundo y, sobre todo, los 5.000 puestos de trabajo entre técnicos e ingenieros. 2.800 de estos trabajadores cualificados se encuentran presentes en el continente europeo, 330 en **EE.UU.**, otros 330 en **Brasil**, 200 en **India** y la tendencia en el desarrollo de sus capacidades de innovación se está deslocalizando hacia el continente asiático, en concreto, a **Shangai**.

Sus clientes son las mayores compañías fabricantes de coches a nivel mundial y cuenta con más de 400 proveedores, a los que les exige alcanzar altos requisitos de calidad y compromiso medioambiental.

En cuanto a sus cifras globales, se presentan en el siguiente cuadro:

	2009	2010	2011
Cifra de negocios	9.292.200.000€	13.795.900.000€	16.190.200.000€
Ebitda	395.300.000€	941.200.000€	1.104.500.000€
Ebitda / Ventas	4,3%	6,8%	6,8%
Nº trabajadores totales	58.414	75.676	84.179
Nº trabajadores temporales	6.348	11.487	12.149

Entre los sistemas de innovación desarrollados destacan las siguientes áreas: confort (acústico, termal, visual y ergonomía), seguridad (como el airbag RALF implantado en los modelos Mercedes clase S, Renault Laguna II o el Opel Insignia; o los asientos de Volkswagen Polo o Renault Laguna II), espaciosidad (en modelos Citroën DS3 o Volkswagen Polo de 3 puertas), modularidad, diseño y calidad percibida, control de emisiones (por ejemplo, Faurecia es coinventor del filtro de particular de diésel con Peugeot-Citroën, o ha desarrollado un proceso de recuperación del calor producido por el motor del vehículo), reducción de peso de materiales y reciclado (así, los ingenieros de Faurecia participan en el proyecto francés Biomat que desarrolla un bioplástico derivado de la biomasa que ofrezca las mismas calidades que el plástico derivado del petróleo).

En España, **ha adquirido** en 2.010 la empresa Tier1 de suministro de partes exteriores de plásticos **Plastal Spain**, con **4 plantas en Barcelona, Tudela, Valencia y Valladolid**, un total de 700 trabajadores y vende 135 millones de euros.

### Teknia

Nacida en 1.992 e inicialmente como tecnología de manipulación de tubos, esta compañía actualmente cuenta con **3 divisiones: automoción** (subdivisión plástico, subdivisión metálica y

subdivisión maquinaria), **energía** (que asiste a la parte de automoción en programas de eficiencia energética) e **I+D** (para industria solar y de automoción).

En **Martos (Jaén)** cuenta con la sede española de I+D y una subdivisión de componentes de plástico (también tienen en Elorrio-Vizcaya).

En **Elorrio y Parets del Vallés (Barcelona)** poseen instalaciones de maquinaria de automoción y de componentes metálicos (de esta última también en **Zaragoza**).

Por último tiene en Madrid una **división de Energía**. Internacionalmente tiene presencia en **México, Alemania, Polonia, Brasil, Marruecos, República Checa, Corea del Sur y China**.

Seguidamente presentamos los datos globales de la compañía:

	2009	2010	2011
Cifra de negocios	189.707.000€	170.049.000€	175.000.000€
Ebitda	12.500.000€	16.459.000€	17.200.000€
Ebitda / Ventas	6,6%	9,7%	9,8%
Nº trabajadores	2.089	1.587	1.825

Esta compañía trabaja para las grandes marcas europeas de automóviles y Ford. Y como clientes Tier1 en el sector automovilístico se encuentran Autoliv, Bosch, Continental, Johnson Controls, Magneti Marelli, Magna, Faurecia, TRW, Valeo o Lear Corporation. En cuanto a la división energética trabaja para Abengoa Solar, Isofotón, Martifer Solar, Opel Solar o Renovalia Energy.

### 3.2.5. Amenazas de productos o servicios sustitutivos.

Teniendo en cuenta que vendemos un producto en el que prima la adaptación y personalización del servicio completo de gestión por competencias, totalmente externalizado y enfocado en el personal técnico/operativo de empresas altamente tecnificadas, podemos decir que es un producto muy novedoso. Que llegará a ser interesante para posibles competidores en la medida que crezca el nicho de mercado y más clientes valoren que sus empresas colaboradoras gestionen y encajen su platilla y puestos de trabajo a través de este modelo de calidad añadida.

Además del incipiente mercado, la especialización técnica sectorial, nuestras aulas de formación, el acceso a instalaciones, herramientas y material fungibles van a suponer un sello identitario de Kompe-t que levantará barreras de entrada a competidores que quieran especializarse en un modelo de gestión de competencias y formación al nivel que ofertamos. Nuestro enfoque comercial debe destacar el nivel percibido de diferenciación que supone contar con nuestros servicios frente a modelos poco técnicos que pueda llegar a ofrecer la competencia.

Estas empresas, consultoras de RR.HH. y aquellas que ofrecen servicios a los sectores tecnológicos, podrían desarrollar otros modelos de menor calidad y, a priori, a un menor coste que nuestros paquetes de servicios. Esto podría incentivar a aquellos clientes más propensos a rebajar los precios, aún a costa de menos calidad, a acudir a estas compañías para acreditar teóricamente ante sus propios clientes que utilizan un modelo de gestión competencial “descafeinado” y poco tecnificado.

### **3.3. Cuantificación de la demanda.**

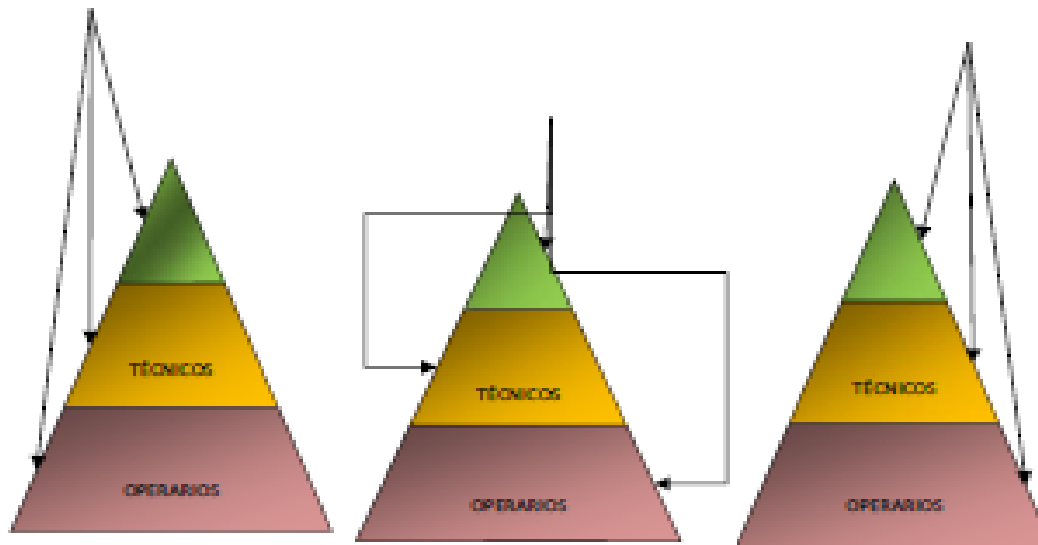
#### **3.3.1. Metodología.**

Para cuantificar la demanda potencial de horas de formación en Kompe-T, hemos investigado las horas de formación en las principales empresas tractoras de los sectores hacia los que nos dirigimos.

Una vez obtenidas las horas de formación medias por sector, según datos extraídos de las memorias de las empresas del sector, estimamos cuál será la proporción de personal técnico operativo que compone el total del sector.

A través del análisis externo, hemos determinado cuál es el tamaño total de los mercados sectoriales divididos geográficamente. A este dato le vamos a aplicar cuántas horas de formación técnico operativa son susceptibles de percibir nuestros clientes potenciales; horas divididas por cada uno de los segmentos.

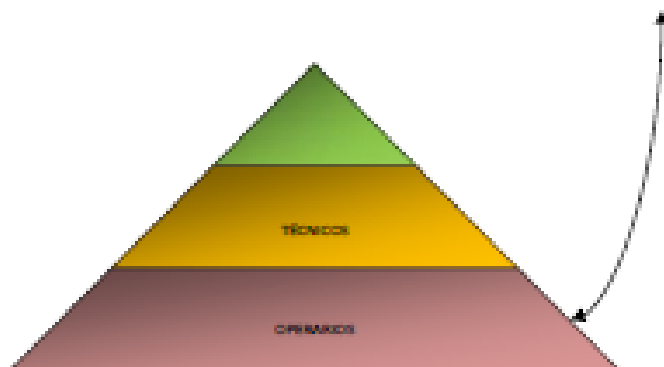
Con este dimensionamiento del mercado, en el plan comercial se establecerá cuál es el nivel de penetración que queremos implantar.



$$\frac{X' \text{ horas formación} * Y' \text{ horas formación} * Z' \text{ horas formación}}{X' \text{ horas formación} + Y' \text{ horas formación} + Z' \text{ horas formación}}$$

$$X' \text{ horas formación} + Y' \text{ horas formación} + Z' \text{ horas formación}$$

**B HORAS/OPERARIOS (Bh)**



Estimación operario sector \* Bh

(EXTRAIDA DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DEL SECTOR)

### 3.3.2. Horas de formación por sector.

Para cuantificar posteriormente las horas de formación potenciales que tienen los mercados a los que nos dirigimos en Kompe-T, a continuación señalamos las horas de formación que emplean las principales empresas que componen los cuatro sectores objetivos:

#### SECTOR AERONÁUTICO

En **Airbus Military**, se ha pasado de 15 horas de formación por empleado de media en 2.004 y 2.005 a más de **45 horas** formativas por trabajador en 2.011. Se han formado entre 300 y 400 personas por año.

#### SECTOR AUTOMOCIÓN

Las plantas de **Renault** en Palencia y Valladolid (Carrocería-Montaje y Motores) han empleado durante 2.012 60.415 horas de formación específica para 3.045 trabajadores en procesos innovadores de la compañía francesa, resultando **19,84 horas** formativas por operario.

En cuanto a la planta de **Nissan** en Ávila, se emplearon 36.000 horas para 350 empleados, con una duración media de **100 horas** por trabajador.

**Toyota** España con 182 empleados fijos en 2.008 formó a 175 personas durante 10.539 horas formativas, correspondiendo a una media de **60 horas** por empleado y una inversión total de 60.000 euros. Si bien es cierto que el 60% de su plantilla es personal licenciado y directivo: por tanto sus acciones formativas se centran más en habilidades directivas, idiomas o herramientas de oficina.

Con más de 50 años de actividad, el centro de Vigo de PSA **Peugeot Citroën** produce al año 356.000 vehículos y cuenta con 102 proveedores gallegos. En cuanto a la formación, cuenta con 6.500 empleados directos a los que se les ha impartido 244.000 horas formativas (tanto nueva incorporación como reciclado profesional), alcanzando una media individual de **37 horas** formativas. Este centro vigués es una de las plantas terminales del grupo en la que se desarrolla el proceso completo de producción del vehículo: embutición, ferraje, pintura, montaje y logística. También cuenta con un taller de producción de piezas para sus diferentes plantas llamadas colecciones. Respecto al sector de automoción de Galicia, asociado en el clúster CEAGA, hay que destacar que cuenta en total con 19.300 trabajadores y existe un acuerdo de colaboración con la Universidad de Vigo.

En cuanto a la planta navarra de **Volkswagen**, uno de los 94 centros de producción del grupo, que ofrece empleo a 4.500 trabajadores, se pretende alcanzar una cuota de formación por individuo de **30 horas**. En su taller tiene capacidad para proporcionar 200.000 horas anuales formativas y además desde marzo de 2.012 cuenta con un centro de formación con 11 aulas equipadas con material de alto valor tecnológico suministrado por los propios proveedores de Volkswagen y que puede ofrecer 240.000 horas adicionales.

Este nuevo edificio, llamado Volkswagen Academy Navarra, podrá albergar a 264 alumnos en una superficie útil de 3.500 metros cuadrados y ha supuesto a la compañía una inversión de 4,7

millones de euros. Se formará a los trabajadores en el desarrollo de habilidades de chapa, pintura, mecánica y electricidad, así como robótica, automatismo, electrónica y mecánica industrial o matricería. También existe un Postgrado en Formación Profesional de producción y mantenimiento de 1.000 horas, que transmite la enseñanza del idioma alemán.

### SECTOR ENERGÉTICO

En **Endesa**, 22.877 personas trabajan por todo el mundo, de los que 1.811 han sido nuevas incorporaciones. De la plantilla total, 12.046 están en España y Portugal, 11.208 en Latinoamérica y 112 en otros países.

El 56,24% de la plantilla recibe evaluaciones regulares de desempeño y desarrollo profesional. Se han impartido en 2.011 unas 1.091.304 horas de formación, resultando una media de **47,7 horas** por trabajador. De este total de horas formativas, un 19,35%, 211.235 horas corresponden a la materia de prevención de riesgos laborales. En 2.012 se han consolidado programas formativos para el desarrollo del talento.

Para **Iberdrola**, el 98% de su plantilla ha atendido a las 1.024.880 horas de formación impartidas durante 2.011. De estas horas, el 46%, es decir, 471.445 pertenecen a formación técnica; un 22% corresponde a formación en prevención de riesgos laborales, 225.473 horas; un 10% pertenece a medio ambiente y calidad, 102.488 horas. El resto de horas está dedicado a idiomas, informática y otros conocimientos.

De su plantilla de 32.809 empleados, 12.007 están afincados en España, 7.854 en Reino Unido, 6.041 en Brasil, 4.983 en EE.UU., y 1.934 en el resto del mundo. En Iberdrola, por tanto, las horas de formación media son **31, 24** por individuo.

### SECTOR FERROVIARIO

En este sector, es de destacar la labor del **Aula de Formación Ferroviaria**, actividad formativa de la Fundación de Ferrocarriles Españoles (FFE), que realiza labores de formación mediante microcursos presenciales en los que han participado 600 alumnos a través de 50 acciones formativas de **6 horas** de duración por individuo, es decir, unas 3.600 horas de formación. Estos microcursos están encaminados a la formación y/o a la divulgación tecnológica y científica. También existen minoritariamente formaciones “in company” y cursos dirigidos a directivos, aunque el 98% son microcursos para actualizar conocimientos en novedades técnicas del sector. El problema de esta actividad formativa es que sólo se encuentra ubicada en Madrid y, residualmente, mediante colaboraciones, se han realizado algunas acciones formativas esporádicas en Barcelona y A Coruña.

**Renfe** pasó de gastar 9.533.433€ en 2.009 a gastar 10.267.774€ en 2.010 en acciones formativas, alcanzando 630.139 horas de promedio por empleado, lo que se traduce en una inversión de **45,5 horas** por individuo formado. En cuanto al desglose de las acciones formativas, de los 10.267.774€ desembolsados en actividad formativa, el **94%**, es decir, 9.637.635€ corresponde a **formación técnica**. De los 630.139€ de formación no técnica, 400.000€ aproximadamente son acciones de formación en aspectos de seguridad y los 230.000€ restantes se reparten en acciones

comerciales, habilidades, formación fabricación y mantenimiento. Podemos estimar que Renfe ha invertido 592.330 horas en formación en competencias técnicas.

De 13.830 trabajadores totales, se extrae que el personal de taller es el 20,6%, con 2.845 trabajadores, y el personal técnico el 5,5% con 766 empleados. El resto de la plantilla lo componen 756 directivos, 1.155 gestores, 5.249 conductores y 3.059 comerciales.

### 3.3.3. Cuantificación de horas de formación de sectores.

Una vez que hemos estimado por sector una media de horas de formación individuales, cuantificaremos cuántas horas formativas tendrá el personal técnico-operario potencial de cada zona geográfica objetivo. Mediante estos cálculos ya tendremos una aproximación de la demanda potencial cuantificada.

#### ANDALUCÍA

En el mercado andaluz **aeronáutico**, cuantificamos todo el mercado potencial:

	Auxiliares	Airbus military	Airbus
Trabajadores	8.000	2.200	400
Personal operario (57%)	4.560	1.254	228
Horas de formación técnica	205.200	56.430	10.260

Por tanto, el total de horas de formación técnica-operativa es de 271.890 por año.

Dividiremos el mercado andaluz en los 2 grandes focos de producción **automovilística** hispalense y jienense:

El mercado automovilístico andaluz de **Valeo** se conformará de la siguiente manera:

Trabajadores	1.500
Trabajadores operativos	1.065
Horas de formación operarios (49,37)	52.579

En cuanto a la industria automovilística, en concreto de **Renault**, ubicada en Valladolid, Palencia y Sevilla, nos encontramos con el siguiente mercado potencial de horas de formación:



	ESPAÑA		SEVILLA	
	Plantilla actual	Nuevas incorporaciones	Plantilla actual	Nuevas incorporaciones
Trabajadores operativos	12.000	1.300	1.846 (e)	200
Horas de formación operarios (20h.)	240.000	26.000	36.920	4.000

El mercado potencial de horas de trabajo de la industria automovilística andaluza lo podríamos estimar en 93.500 horas anuales.

Mercado **energético** andaluz.

Trabajadores directos	10.000
Formación técnico operativa	4.600
Prevención de riesgos laborales	2.200
Medioambiente y calidad	1.000
<b>Horas de formación técnico operativa</b>	<b>181.562</b>
<b>Horas de formación en PRL</b>	<b>86.834</b>
<b>Horas en M. Ambiente y calidad</b>	<b>39.470</b>

Por tanto, el mercado potencial de formación energética en energías renovables andaluz es de 307.866 horas anuales.

El sector de fabricación **ferroviaria** en Andalucía no tiene un tamaño relevante para Kompe-T. Y no consideramos que exista un mercado potencial en las provincias en las que vamos a establecer nuestra actividad inicial: Cádiz y Sevilla.

### MADRID

En el mercado potencial de la **aeronáutica** en Madrid, cuantificamos la siguiente tabla:

Trabajadores	21.000
Personal operario (57%)	11.970
Horas de formación técnica (45 h. unit.)	538.650

Por tanto, el total de horas de formación técnica-operativa los podemos estimar en 538.650 por año.

El mercado **automovilístico** madrileño está cuantificado de la siguiente manera:

Trabajadores directos	79.000
Personal operario (71%)	56.090
Horas de formación técnica (49,37 h. unit.)	2.769.163

En Madrid, el sector de **energías renovables** es:

	Directos
Trabajadores	40.000
Formación técnico operativa (46%)	18.400
Prevención de riesgos laborales (22%)	8.800
Medioambiente y calidad (10%)	4.000
<b>Horas de formación técnico operativa</b>	<b>725.696</b>
<b>Horas de formación en PRL</b>	<b>347.072</b>
<b>Horas en M.Ambiente y calidad</b>	<b>157.760</b>

Totalizando, en renovables en Madrid tenemos un mercado potencial de 1.230.528 horas de formación.

Finalmente el mercado madrileño del sector **ferroviario** se muestra en la siguiente tabla:

Plantilla ferroviaria madrileña (estimación)	22.576 trabajadores
Personal de taller 20,6%	4.650 trabajadores
Horas de formación personal taller (45,5 h.)	211.575 horas
93,8% de formación técnica sobre el total	198.457 horas
3,9% de formación seguridad sobre el total	8.251 horas

Estimamos un mercado potencial total en el sector ferroviario de la Comunidad de Madrid de 206.708 horas de formación al año.

## ESPAÑA

### Mercado **aeronáutico**:

Trabajadores	40.000 trabajadores
Personal operario (57%)	22.800 trabajadores
Horas de formación tecnológica a operarios	<b>1.026.000 horas</b>

### Mercado **automoción**:

Trabajadores	191.005
Trabajadores operativos	135.614
Horas de formación operarios (49,37)	6.695.241

El mercado potencial de formación automovilística es de casi **6,7 millones de horas** de acciones formativas exclusivas para personal operario especializado en la fabricación de componentes de automoción. Este mercado nacional, como se ha apuntado previamente, se encuentra concentrado en la parte septentrional de la Península Ibérica.

### Mercado de **energías renovables**:

	Directos
Trabajadores	89.000
Formación técnico operativa	40.940
Prevención de riesgos laborales	19.580
Medioambiente y calidad	8.900
<b>Horas de formación técnico operativa</b>	<b>1.615.902</b>
<b>Horas de formación en PRL</b>	<b>772.823</b>
<b>Horas en M. Ambiente y calidad</b>	<b>351.283</b>

Por tanto, el mercado potencial de formación energética en energías renovables a nivel estatal es de **2.740.008 horas** anuales.

Mercado **ferroviario**:

Plantilla total ferroviaria española	108.000 trabajadores
Personal de taller 20,6%	22.248 trabajadores
Horas de formación personal taller	1.012.284 horas
93,8% de formación técnica sobre el total	949.522 horas
3,9% de formación seguridad sobre el total	39.479 horas

Estimamos un mercado potencial total español en el sector ferroviario de **989.031 horas** de formación al año.

### MARRUECOS

Cuantificación del mercado **aeronáutico marroquí**, por tipo de trabajador objetivo:

Tipo de trabajador	Número de trabajadores	Horas de formación
Operadores	9.800 trabajadores	441.000 horas
Técnicos	3.000 trabajadores	135.000 horas

Cuantificación del mercado **automovilístico marroquí**, por tipo de trabajador objetivo:

Tipo de trabajador	Número de trabajadores	Horas de formación
Operadores	32.500 trabajadores	1.604.525 horas
Técnicos	29.000 trabajadores	1.431.730 horas

Mercado **de energías renovables marroquí**:

	Directos
Trabajadores	50.000
Formación técnico operativa	23.000
Prevención de riesgos laborales	11.000
Medioambiente y calidad	5.000
<b>Horas de formación técnico operativa</b>	<b>907.810 horas</b>
<b>Horas de formación en PRL</b>	<b>434.170 horas</b>
<b>Horas en M.Ambiente y calidad</b>	<b>197.350 horas</b>

En total, se formarán 1.539.330 horas.

Mercado **ferroviario** marroquí:

Crecimiento de plantilla total operaria estimada	36.000 trabajadores
Personal de taller 75%	27.000 trabajadores
Horas de formación personal taller (45,5h.)	<b>1.228.500 horas</b>

El mercado ferroviario potencial de Marruecos se estima en 1.228.500 horas formativas individuales.

## 4. Análisis interno.

En este capítulo, estableceremos un análisis por capacidades de los socios miembros de Kompe-T.

### 4.1. Capacidades personales.

La gestión del capital humano es pieza clave en la gestión de Kompe-T. Nuestro negocio consiste en prestar unos servicios cuyo **valor reside principalmente el conocimiento, la preparación y la experiencia de las personas** que los llevan a cabo.

Aunque las personas que conforman el equipo de este proyecto abordan su primera experiencia de emprendimiento empresarial, entre todas acumulan **experiencia suficiente** en las materias de dirección, gestión, finanzas, compras, ventas, formación e ingeniería, entre otras, como para abordarlo con éxito.

La complementariedad de sus caracteres, de su preparación académica y sus experiencias profesionales que hacen del grupo un **equipo equilibrado**, con roles claramente definidos y altos niveles de eficiencia y creatividad, muy **orientados a resultados**.

Preparación académica y experiencia del equipo fundador:

- **Francisco Javier Cejas García:**

Formación: Ingeniero Técnico Industrial en la rama de Electricidad Industrial. Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales (ESP. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL). Máster en prevención de riesgos laborales.

Experiencia: 7 años de experiencia como Técnico en Prevención de Riesgos laborales en la empresa Ibermutuamur empresa en la que fue adquiriendo cada vez más experiencia y asumiendo mayores responsabilidades. Desde 2007 es **Gerente Territorial** de esta entidad. Entre sus funciones están la gestión de su equipo y la gestión comercial de su zona.

- **Rocío Juste Velasco:**

Formación: Licenciada en Derecho. Diplomada en Derecho Penal y Administración de Empresas.

Experiencia: 16 años de experiencia laboral en Chronoexpres, empresa de transporte y distribución como Responsable Nacional de Procesos dentro de la Dirección de Operaciones. 4.5 años como Directora Regional en la misma empresa, gestionando todas las áreas de negocio en su zona, ventas, producción, recursos humanos, etc.

- **José Antonio Matas Méndez:**

Formación: Licenciado en dirección y administración de empresas. Licenciado en Derecho. Técnico superior en prevención de Riesgos Laborales.

Experiencia: Tras su paso por diversas empresas desarrollando tareas como Controller Financiero o Técnico de Comercio Exterior, desde hace 4 años es el **Responsable de Compras** de la empresa Ametel, dedicada a instalaciones eléctricas, alta tensión y subestaciones eléctricas, sus funciones se centran principalmente en las áreas de compras y logística.

- **Jorge Ogalla Suarez:**

Formación: Ingeniero Superior de Telecomunicaciones Especialidad en Automática industrial. Curso de Adaptación Pedagógica.

Experiencia: Tras su paso de 2 años por EADS CASA como ingeniero de producción, estuvo un año inmerso en un proyecto de investigación para profesorado I+D+I en la Universidad de Sevilla y EADS para el desarrollo hw/sw de sistemas automatizados de pruebas funcionales de aviones. Posteriormente, durante 7 años, trabajó en Airbus Military como **Ingeniero de Sistemas de avión en Ingeniería de Producción**. Desde 2011 trabaja en el ELS (EADS Learning Services) como experto de formación y competencias para los dominios de fabricación y calidad de fabricación en todas las divisiones de EADS en España.

- **Eustaquia Rodríguez López.**

Formación: Licenciada en Ciencias Económicas. Máster en Gestión Fluvial Sostenible y Gestión Integrada de Aguas. Curso de "modelo EFQM de Excelencia en la Gestión. Evaluación y Autoevaluación".

Experiencia: Tras su paso por diversas entidades bancarias, entra en contacto con la Administración Regional Andaluza a través de la obtención de una beca de Formación e Investigación de 3 años de duración en la Consejería de Economía y Hacienda, tras la cual trabajó durante casi 4 años como **apoyo a la Dirección-Gerencia** de la Agencia Andaluza del Agua dependiente de la Consejería de Medio Ambiente. Desde hace 3 años es **asesora de Gabinete** de la Consejera de Presidencia de la Junta de Andalucía.

Diversos factores internos afectarán a nuestro negocio:

La estructura de nuestra organización será **flexible** para adecuarnos a la demanda existente en cada momento. El número de miembros variará en función de los proyectos contratados y la duración de los mismos. En este punto jugará un papel importante la planificación de tareas y recursos por parte del departamento de operaciones.

El personal deberá estar **altamente cualificado**, su selección será muy rigurosa y el nivel de exigencia en cuanto a sus conocimientos muy elevado. Kompe-T será responsable a su vez de que el equipo se encuentre en todo momento **actualizado** en cuanto a nuevos conocimientos, nuevas tecnologías, materiales y procesos necesarios para el desarrollo de nuestra actividad.

## 4.2. Capacidades técnicas.

Como se ha visto, contamos en el equipo con un ingeniero de telecomunicaciones con amplia **experiencia en el sector aeronáutico**, concretamente en ingeniería de producción. Actualmente trabaja como *learning & competences expert*, en EADS, puesto que le permite aportar sus conocimientos técnicos en este proyecto y le acreditará como director tecnológico y director de operaciones en Kompe-t.

Kompe-T deberá tener en cuenta los siguientes factores:

- La necesidad de contar con **personal técnico altamente cualificado** en las áreas de conocimiento teórico y práctico que requieran nuestros clientes.
- La necesidad **constante de actualización del servicio**, los contenidos, los métodos, los procesos, las técnicas y los materiales para satisfacer las necesidades de nuestros clientes de manera adecuada al momento y la situación tecnológica en la que se encuentren.

Ante estas necesidades Kompe-T contará con:

- **Aulas taller** de desarrollo de destrezas para la impartición de formación práctica cuando así se requiera.
- Un **catálogo de competencias** acorde con los sectores a los que nos dirigimos, siempre abierto a incluir nuevas competencias a medida que vayamos adentrándonos en los sectores diferentes de actividad.
- Un **catálogo de cursos** de formación en permanente adaptación en función de las exigencias de nuestros clientes.
- Un **material didáctico** permanentemente actualizado.
- Un personal compuesto por **técnicos expertos** altamente cualificado.
- Un **catálogo de profesionales liberales y empresas** para su subcontratación, en función de las necesidades tecnológicas y de formación de cada proyecto contratado, para completar la cobertura necesaria en áreas principales del negocio.
- Un catálogo de empresas para su **subcontratación** en áreas de conocimiento y formación no principales de nuestro negocio como por ejemplo en materia de prevención en riesgos laborales.

Kompet-T implantará desde sus inicios un **Sistema de Gestión de Calidad (SGC)** con el objeto de definir y poner en marcha la estructura más adecuada para el desarrollo de nuestra actividad de tal forma que con ella alcancemos el total cumplimiento de los objetivos de calidad previamente establecidos, dentro del marco de la **ISO 9001: 2008** en la cual nos certificaremos.

También nos certificaremos en la **ISO 10667** sobre calidad de los procesos de evaluación de grupos de personas y organizaciones. Su conocimiento y la aplicación de la norma en nuestra propia empresa nos servirán para dar soporte técnico a los departamentos de RRHH de nuestras empresas clientes.



Además el personal técnico de Kompe-T deberá tener el conocimiento, cada uno en su área de especialidad, sobre las normas de calidad de aplicación en los diferentes sectores a los que nos dirigimos como:

- La **UNE-EN ISO 50001**, sobre gestión del sistema **energético**.
- **ISO/TS 16949**, sobre sistemas de gestión de la calidad en el sector **automoción**.
- **EN9100**, sistemas de gestión de la calidad en el sector **aeroespacial**.
- **IRIS** sobre sistemas de gestión de la calidad en el sector **ferroviario**.

### 4.3. Capacidades comerciales.

#### PRODUCTO (SERVICIO)

No podemos hablar del ciclo de vida limitado de los productos que ofrecemos ya que en todos los casos se tratará de **productos que aporten soluciones a medida de cada cliente**. Por ello podemos decir que nuestro producto se diseñará cada vez que acuda a nosotros un cliente diferente. Es decir las diferentes necesidades de nuestros clientes nos obligarán a mantener nuestro **producto en constante cambio**.

#### EL EQUIPO COMERCIAL

Estará formado por los 5 miembros fundadores de Kompe-T. Todos asumirán tareas comerciales en la empresa además del desarrollo de sus otras áreas de responsabilidad que se detallan más adelante en el apartado de RRHH. Francisco Javier Cejas, con un ingeniero técnico industrial con amplia experiencia comercial en sector servicios, coordinará esta área.

Dado que no nos dirigimos al gran público sino a sectores muy concretos de actividad, en Kompe-T nos centraremos en pocas empresas pero muy seleccionadas. Por ello, nos parece perfectamente viable, realizando los estudios y la prospección adecuada, poder asumir entre todos esta área clave de actividad, siempre y cuando desde el inicio focalicemos gran parte de nuestros esfuerzos en ampliar nuestras **habilidades técnicas junto con nuestras habilidades comerciales para estar adecuadamente preparados para la venta**.

Se destinará una cantidad del presupuesto comercial a comisiones a posibles prescriptores de nuestro servicio que nos ayuden en la captación de clientes, entre los círculos de expertos tecnológicos entre los que no moveremos.

#### EL SOPORTE TÉCNICO PARA LA VENTA

En caso necesario, por la complejidad de la materia a tratar, contaremos con **personal técnico altamente cualificado** en las áreas de conocimiento teórico y práctico que requieran nuestros clientes, que nos den el soporte técnico necesario y nos permitan entrar a negociar con el cliente hablando su mismo lenguaje.

### ALIANZAS CON OTRAS EMPRESAS

Para potenciar **nuestra presencia** en el mercado se buscarán acuerdos y colaboraciones con empresas de ingeniería y consultoría que ofrezcan servicios complementarios a los de Kompe-T.

El modelo de **negocio extrapolable** a otros sectores y poblaciones permitirá un amplio crecimiento comercial.

### COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD. RELACIONES PÚBLICAS

Por los sectores minoritarios a los que va dirigido nuestro negocio, el planeamiento inicial para darnos a conocer será de **bajos costes en publicidad y promociones** pero alta presencia en:

- Colegios y asociaciones profesionales.
- Creación de web.
- Comunidades profesionales en internet.
- Centros de innovación y tecnología con las administraciones públicas.
- Revistas profesionales.
- Networking. Una amplia red de contactos será clave en nuestro proceso de venta.
- Ferias nacionales e internacionales de los sectores profesionales a los que nos dirigimos.

### IMAGEN DE EMPRESA

Crearemos la imagen de nuestra empresa a partir del diseño de nuestro logo y contaremos con una página web de Kompe-T.

### NOTORIEDAD DE LA EMPRESA

Para conseguir **notoriedad y reputación** desde Kompe-T se trabajará activamente en la publicación de artículos y notas de prensa, cartas al director en medios escritos, así como sus comentarios y exposiciones en conferencias, foros, congresos empresariales y profesionales como ponentes o participantes.

El nivel y la política de precios quedarán recogidos en el plan de marketing que elaboraremos anualmente donde detallaremos además, nuestros objetivos y estrategias, y todas las acciones encaminadas a la venta, su planificación y presupuesto.

## 4.4. Capacidades de gestión.

Varios miembros del equipo cuentan con experiencia en gestión dentro del mundo empresarial y más concretamente dentro del mundo del sector servicios. La heterogénea experiencia de los miembros del equipo hace que se configure como un **equipo multidisciplinar con capacidad de gestión** de las diferentes áreas del negocio.

Aunque el modelo de dirección será participativa, cada miembro del equipo asumirá, además de las tareas comerciales antes indicadas, un área de gestión y responsabilidad diferente.

Así se organizará el equipo:

Francisco Javier Cejas asumirá la gestión del área comercial.

Jorge Ogalla asumirá la gestión de las áreas de operaciones y dirección tecnológica.

José Antonio Matas asumirá el área de gestión de finanzas, compras.

Rocío Juste asumirá el área de RR.HH.

Y todos gestionaran bajo la coordinación de Eustaquia Rodríguez, como directora general de Kompe-T , que además asumirá el área de relaciones institucionales y llevará el peso de la representación corporativa en foros, reuniones, congresos profesionales y demás actos públicos de relevancia para nuestra empresa, etc. además será la responsable de velar por la adecuación de nuestra actuaciones conforme a las normas de calidad establecidas para cada sector al que nos dirijamos.

Los **planes estratégicos** se confeccionarán a 2 años, revisados anualmente en función de los cambios de mercado, nuevas oportunidades o amenazas.

La **previsión de gastos** generales anuales en hará en base a los que se elaboren en los presupuestos correspondientes a cada área de gestión.

Como ayuda a la toma de decisiones contaremos con un **cuadro de mando**.

Para nuestra **gestión interna** dispondremos de un sistema de gestión estándar. Existen en el mercado numerosos ERPs que pueden darnos la cobertura permitiendo explotar la información de gestión de las diferentes áreas.

#### 4.5. Capacidades financieras.

Al menos dos miembros del equipo tienen amplios conocimientos en finanzas. Uno de ellos asumirá el área de gestión de finanzas compas y RRHH y el otro asumirá el puesto de la Dirección General.

En Kompe-T existen dos partidas presupuestarias que claramente destacan por su peso:

1. La apertura de instalaciones de aulas taller. Dado que hablamos de una fuerte inversión por instalación y tecnología, su implantación en el tiempo se hará de acuerdo a nuestro nivel de demanda, salvo en el momento de arranque inicial donde si será necesaria una instalación básica.
2. Los costes de personal. Salvo una pequeña estructura fija, el resto de costes serán considerados variables, ya que las contrataciones se harán de carácter temporal y de acuerdo a la demanda en cada momento.

## 5. Análisis DAFO.

### 5.1. Debilidades.

- Negocio fácilmente replicable.
- Falta de conocimiento profundo de los sectores ferroviario y energético al comienzo del negocio.
- Por su naturaleza se requiere tiempo para obtener un reconocimiento como marca en el mercado.
- La instalación de aulas taller supone un importante desembolso.

### 5.2. Amenazas.

En España:

- Estrictas medidas de austeridad y de reducción del gasto público por parte del gobierno español.
- Zona Euro en recesión y acentuado el ritmo de desaceleración de la economía mundial, sobre todo, en las economías avanzadas.
- Disminución de la producción industrial en España.
- Crecimiento de la formación e-learning, por su alto grado de eficiencia y su bajo coste respecto a la formación presencial.
- Probable la introducción de otras empresas análogas en el desarrollo de competencias en cuanto crezca el nicho de mercado de desarrollo de capacidades competenciales en empresas manufactureras y altamente tecnificadas.
- Probable la ampliación del negocio de aquellas consultoras que venían desarrollando programas de desarrollo de competencias profesionales en exclusiva para altos directivos e intermedios.
- Posibilidad de que las empresas opten por implantar el modelo de gestión por competencia con recursos propios.
- Por su dificultad, buena parte de las horas de formación tecnológica y de operaciones se realiza de modo interno contando con recursos propios.
- Fuerte competencia. Las empresas dedicadas a la formación industrial han crecido en los últimos años.

En Andalucía:

- Decrecimiento de la economía andaluza y significativa reducción en el número de empresas andaluzas.
- La actividad industrial se concentra en pocas empresas que emplean a miles de trabajadores.
- Importante descenso de la inversión extranjera directa en Andalucía.

### 5.3. Oportunidades.

En España:

- Desaparición de las categorías laborales que facilitan la movilidad dentro del mismo grupo profesional y la polivalencia del trabajador.
- Mayor demanda de formación y más especializada, en virtud del nuevo art. 22.4 del ET que recoge el derecho a un permiso retribuido de veinte horas anuales de formación.
- España es líder en los sectores aeronáutico, de automoción, de energías renovables, y ferroviario. Estos sectores que aglutinan cientos de miles de trabajadores, operarios de tecnología media y alta, con necesidades de formación.
- Crecen las empresas que exportan o se internacionalizan a raíz de la crisis, con un especial comportamiento expansivo de las empresas manufactureras españolas.
- Aumento de la demanda de los países emergentes.
- La formación es una de las prácticas de recursos humanos más utilizadas por las empresas españolas para mejorar el rendimiento de su organización y, su competitividad.
- La oferta de contenidos adaptados al ámbito de su sector es el criterio más valorado por las Grandes Empresas a la hora de contratar a una consultora de formación.
- Dificultades de las empresas para la implantación del modelo de gestión por competencias debido la cantidad de recursos internos necesarios para llevarla a cabo.
- Para el desarrollo de habilidades es necesaria la formación presencial, no vale el e-learning solo.
- Dificultades en las empresas para el desarrollo de la formación técnica. Poca oferta formativa en esta área. Tanto la FP,, como la formación a desempleados, diseñada e impartida sin cubrir totalmente las necesidades reales de cualificación de las empresas.
- Inexistencia de oferta específica en consultoría para la gestión por competencias para operarios técnicos, solo existe oferta para directivos y mandos intermedios.

En Andalucía:

- Andalucía cuenta con una moderna red tecnológica.
- Andalucía es la sede de EADS/Airbus Military y también de importantes proveedores de tier-1 españoles, que dan suministro de todo tipo os para proyectos aeronáuticos.
- Elevado crecimiento del sector metalmecánico, sector maduro y muy consolidado.

- Volumen muy importante de empresas trabajando en energías renovables y foco de atracción para fabricantes extranjeros y españoles de componentes.

#### 5.4. Fortalezas.

- Experiencia en proyectos de gestión por competencias.
- Experiencia en elaboración de catálogos de competencias y catálogos de cursos formativos.
- Experiencia en planificación y programación y ejecución de cursos formativos.
- Amplia red de contactos tanto en el ámbito de clientes potenciales como de expertos tecnológicos a contratar por Kompe-T para cubrir las áreas de gestión de competencias, formación, o servicios Premium.
- Gran elasticidad. Tamaño de estructura en función de la demanda.
- Profundo conocimiento del sector aeronáutico.
- Modelo de cliente potencial bien definido.
- Grandes posibilidades a alianzas con otros proveedores de consultoría y formación relacionados con esta industria.

## 6. La empresa.

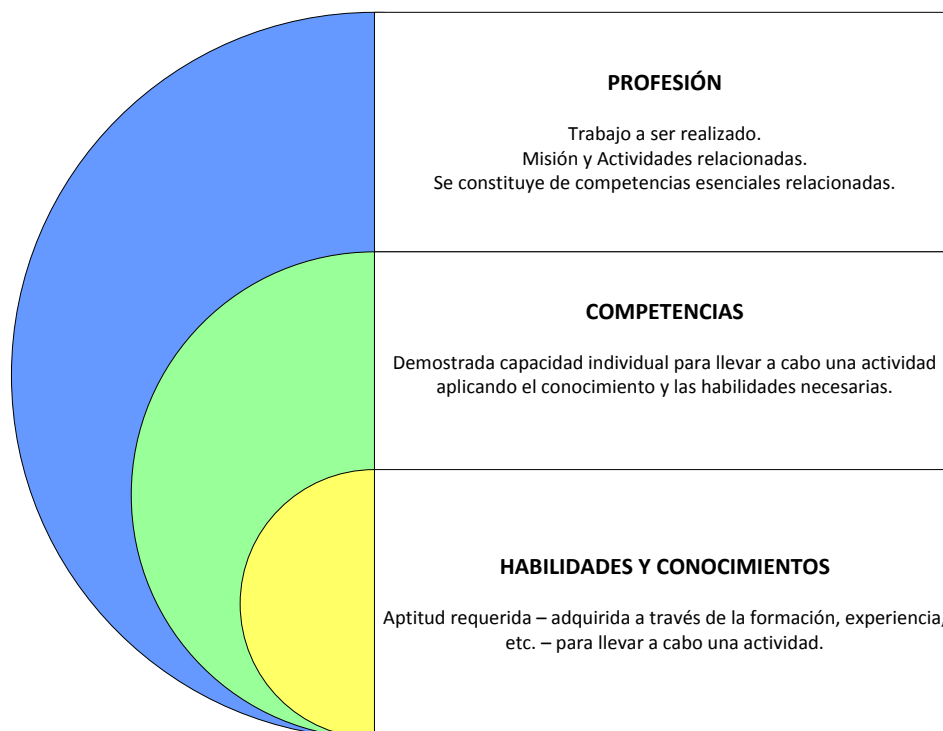
### 6.1. Idea de negocio.

Kompe-T es una empresa de *learning engineering* que ofrece un modelo innovador para la **gestión integral de las competencias profesionales y de la formación para empresas manufactureras de alta y media-alta tecnificación.**

#### ¿Qué es la gestión por competencias?

Es un modelo de gestión de los recursos humanos de una empresa basado en los siguientes pilares fundamentales:

- Gestión de **perfiles profesionales** o profesiones presentes en la empresa cliente acorde a sus proyectos laborales actuales y futuros.
- Gestión de las **competencias**, con sus **conocimientos** y **habilidades** específicas correspondientes, asociadas a cada uno de estos perfiles profesionales. Estas competencias estarán perfectamente sincronizadas y alineadas con los procesos de producción o de soporte de la empresa cliente y los sistemas de calidad allí establecidos.
- Gestión de la **evaluación objetiva** del nivel de cualificación del personal (evaluación de competencias) y detección los gaps formativos para su progreso continuo.
- Gestionar la **formación** necesaria para el cierre de los gaps competenciales detectados en el punto anterior.



### ¿Qué ofrece Kompe-T?

Kompe-T es una empresa de soporte a los departamentos de Recursos Humanos, Calidad y/o Ingeniería de la compañía cliente para la gestión del eje *Perfil-Competencias-Conocimientos\_y\_Habilidades-Formación*, de forma que éste quede alineado con los procesos productivos y los métodos de aseguramiento de calidad presentes en dicha compañía.

Es decir, Kompe-T trata de conseguir que el personal técnico que trabaja en un determinado departamento de una empresa obtenga los conocimientos y las habilidades mínimas necesarias para el correcto desempeño de su puesto de trabajo y que esté capacitado según los requisitos específicos de las normativas de calidad de su sector.

La actividad de Kompe-T estará basada en la gestión de competencias y en la formación de tipo eminentemente técnicas, relacionadas con el correcto desempeño para puestos de trabajo directamente relacionados con la producción, la calidad o el soporte a éstas de una empresa manufacturera.

La función última de Kompe-T es, por este motivo, hacer que la interconexión entre los departamentos de Ingeniería/Producción, Calidad y Recursos Humanos se lleve a cabo de forma eficiente, estableciéndose **beneficios** comunes a todos ellos y **para la compañía**:

- **Ingeniería/Producción.** Las competencias asignadas a cada operación del proceso productivo o de soporte, así como su nivel de cualificación mínimo, quedan vinculadas directamente al personal del área que está acreditado según este modelo para poder ejecutarlas. Ello constituirá una herramienta de gestión operativa para el cliente de cara a:
  - Reparto de tareas.
  - Planificación de turnos.
  - Análisis de multifuncionalidad vs especialización.
  - Análisis de la productividad.
  - Certificaciones.
  - Delegaciones de Calidad.
  - Etc.
- **Recursos Humanos.** Al estar el personal debidamente asignado a un perfil profesional, con sus competencias (más habilidades y conocimientos) objetivamente evaluadas, ponemos en manos de la compañía una herramienta estratégica de forma que se posibilite:
  - La anticipación a la oferta y demanda de competencias (newcomers, ETTs, redistribución de las cargas de trabajo debido a cambios en las tecnologías, volumen, ámbito geográfico, etc.).
  - Ajustar la formación de las personas a sus puestos de trabajo.
  - Mejores técnicas de outplacement en la compañía en caso de fusiones, adquisiciones, reestructuraciones, reciclajes profesionales, internacionalizaciones, externalizaciones, etc.
  - La gestión de competencias clave (nuevas o existentes) según la estrategia del negocio (eliminación de competencias non-core).



- La creación de valor añadido a través de sinergias, benchmarking, networking, buenas prácticas y lecciones aprendidas experimentadas en el sector de actividad de la compañía.
- En definitiva, la optimización en la planificación y gestión de los recursos humanos a todos los niveles.
- **Calidad.** Este modelo de gestión da muestra objetiva de que cada persona tiene los conocimientos y habilidades necesarias para el correcto desarrollo de su puesto de trabajo de acuerdo a los requisitos presentes en las normativas de calidad aplicables en cada sector o compañía. Así:
  - Asegura que el personal sea consciente de la relevancia e importancia de sus actividades para el logro de los objetivos de calidad y
  - mantiene los registros apropiados de formación, habilidades y experiencias.

### ¿Por qué surge Kompe-T y qué necesidades pretende cubrir?

Consecuencia del proceso de **globalización** que se vive hoy día, las decisiones empresariales se encuentran cada vez más influenciadas por factores que superan las fronteras regionales y nacionales, y que condicionan el nacimiento de nuevas oportunidades.

Actualmente, la supervivencia de las empresas no está asegurada mediante la adopción de estrategias defensivas orientadas a mantener las cuotas de mercado nacional sino muy al contrario, mediante el **impulso de estrategias de fomento de la competitividad a nivel internacional**. Un reto que exige a las organizaciones mayores productividades de los recursos de los que dispone así como la adopción de una filosofía de mejora continua bajo parámetros de excelencia, flexibilidad e innovación.

En este sentido, la actual gestión empresarial requiere de una actitud proactiva en la toma de decisiones, soportada en sistemas de gestión y de información de todos los niveles de la organización, en sintonía a uno de los axiomas de la calidad: *"lo que no se mide, no se puede mejorar"*.

En este complejo e interconectado escenario, **un factor diferenciador de las organizaciones son sus recursos humanos**. Contar con personas preparadas, motivadas y fuertemente comprometidas es fundamental para garantizar el éxito de las organizaciones.

Se trata de un área en la que la **gestión de competencias** juega un papel esencial alineando los intereses de los recursos humanos con los de la propia organización y orientándolos hacia el crecimiento continuo del negocio. Un modelo organizacional que permite **alinear la estrategia de los recursos humanos con la estrategia del negocio**, a la vez que posibilita la transformación de las organizaciones.

Podemos entender las competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, observables y medibles en los recursos humanos, que permiten el desempeño adecuado de una labor productiva conforme a unos estándares de desempeño satisfactorios para cada área profesional.

El concepto de gestión de las competencias no es nuevo. David McClellan, profesor de la Universidad de Harvard, ya nos acercó a este concepto en la década de los años 70 aunque es ahora cuando este modelo está adquiriendo una gran importancia en el mundo empresarial.

Junto a ello, la reciente **Reforma Laboral** que ha sufrido España hace desaparecer las Categorías Profesionales sustituyéndolas por los Grupos Profesionales como fin de promover en las empresas la flexibilidad interna.

La nueva clasificación profesional trae consigo un aumento del grado de polivalencia, de la empleabilidad y de la movilidad funcional de trabajadores y trabajadoras. Un hecho que va a obligar a las empresas a implantar sistemas de gestión y organización del trabajo que puedan ser ajustados a las necesidades de cada momento.

Además, los **convenios colectivos** de los sectores a los que nos dirigimos en nuestro modelo de negocio están orientando su contenido hacia términos de fomento de la productividad, reducción del absentismo, innovación, nula siniestralidad, filosofía lean, mejora de la calidad u orientación al cliente, entre otros. Dogmas corporativos que tienen todos su piedra angular en el alto nivel competencial de sus empleados y en la formación.

A este respecto, uno de los padres de la calidad, Phil Crosby, en su publicación **Calidad es gratis** desarrolla que hacer las cosas bien la primera vez no añade costo al producto o al servicio pero, si se hacen mal, se generan costos extra para el productor y el cliente. Una aportación que nos lleva a tomar conciencia de la importancia del coste de la no calidad en las organizaciones.

En consistencia a ello, algunas de las grandes empresas manufactureras de **sectores como la aeronáutica o a automoción ya están apostando por este nuevo modelo de gestión de las competencias** convencidos de su bondad, ante la evidencia de los beneficios y de las ventajas competitivas con las que contarán las empresas que lleguen a implantarlo.

Además, estas empresas no solo apuestan por este modelo para su gestión interna sino que, a su vez, exigen (y exigirán) de manera progresiva su implantación como requisito de contratación a sus proveedores. Un requerimiento que nos hace prever la extensión del modelo a una parte muy destacada de nuestro tejido industrial.

Con estos queremos decir que cada vez más, **los clientes** intermedios o finales de las empresas a las que nos dirigimos les **exigen** a éstas, y por lo tanto las obligan, **gestionar por competencias** sus recursos humanos operativos. Ya no sólo es **imperativo** el seguir este modelo de gestión **en aquellas empresas que hayan adoptado los sistemas de calidad** más representativos de cada sector (**ISO9001, EN9100, ISO/TS 16949, UNE-EN ISO 50001, IRIS, etc.**), sino que, además, **está siendo exigido como pieza clave en la presentación de ofertas, elaboración de propuestas de negocio, definición de procesos de alianzas, cooperaciones y fusiones, etc.** Los clientes desean conocer con qué recursos humanos cuenta un proveedor y qué grado de cualificación poseen en las distintas competencias que se le presuponen.

A este respecto, hay que indicar que numerosas empresas de consultoría e ingeniería ofrecen sus servicios a otras empresas en estos procesos de cambio, pero ninguna especializada en la gestión de competencias para personal operativo de fábrica o taller.

Estos grupos profesionales que resultan clave para el proceso productivo y que exigen de competencias básicas de gran especialización técnica para el desarrollo de los puestos de trabajo asignados no encuentran, en el mercado nacional, empresas prestadoras de servicios que contribuyan a evaluar si reúnen el nivel de competencia que se les requiere con el nivel de calidad exigido, si precisan de alguna formación especializada para alcanzarlo, o si dicha empresa es capaz de proporcionarla en su integridad.

En este contexto, los **principales problemas** con los que se enfrentan las empresas para la implantación de este modelo los podemos enumerar en puntos como:

- **Falta de recursos propios en los departamentos de RRHH.** Dentro las empresas que ya han empezado a trabajar en el modelo, los distintos departamentos implicados **no están dimensionados** para acometer los nuevos procesos de gestión asociados (entrevistas mando empleado, valoración de puestos y competencias, seguimiento, catalogación de cursos y catálogos de competencias/habilidades, desarrollo de los planes formativos tediosos y burocratizados, solicitudes y aprobaciones, control de presupuestos/costes, etc).
- **Falta de conocimientos técnicos** para el tratamiento de competencias de alta y media tecnificación de los operarios.
- **Dificultades para organizar acciones formativas** y encontrar a los formadores adecuados para solventar las deficiencias de formación detectadas tras la evaluación de competencias.
- **Elevada carga** en cuanto a la gran cantidad de tareas que supone la planificación, programación y organización de cursos, localización de aulas, preparación de contenidos y material didáctico, gestión de inscripciones, seguimiento e informes sobre los cursos, etc.
- **Burocratización y elevados costes administrativos** para la tramitación de posibles subvenciones.
- **Escasez de recursos propios en las pequeñas empresas para la puesta en marcha de este modelo** a pesar de que se va imponiendo como una exigencia por parte de las grandes si quieren entrar a formar parte de sus listas de proveedores.

Estos aspectos nos llevan a concluir en la existencia de importantes dificultades tanto para las grandes empresas como para las pequeñas para la implementación de este modelo así como aconseja **la externalización de su implantación junto a la organización completa de las acciones formativas que se deriven del mismo.**

En este sentido, Kompe-T viene a dar respuesta a esta necesidad aportando sus recursos, su gestión y sus conocimientos mediante un modelo de negocio que permite la implantación total o parcial de este sistema de gestión sin que suponga un aumento de la estructura de costes internos de los Departamentos de Recursos Humanos de estas empresas.

**Todo esto se traduce en mejores resultados en la gestión de costes, en la productividad y en la calidad de las empresas que contarán con más armas para potenciar su política de precios, incrementar su cuota de mercado y aumentar su capacidad exportadora.**

### ¿A quién va dirigido?

Nuestro negocio va dirigido a grandes **empresas** tractoras o auxiliares, tier1, partners o subcontratistas, filiales o colaboradoras, proveedoras o de servicios, existentes en aquellos **sectores de alta cualificación profesional** que hayan decidido o vayan a decidir optar por este modelo de gestión al ser conscientes de sus beneficios en productividad, innovación y calidad, entre otros.

Además, y según hemos visto en este mismo capítulo, en algunos sectores, como el de la automoción y, sobre todo, el aeronáutico, este **modelo de gestión** será **mandatorio a corto plazo y constituye el pilar básico en los procedimientos de calidad e ingeniería de procesos** de sus empresas integrantes, a la par que constituye un elemento clave y diferenciador demandado por muchos de sus clientes finales o intermedios.

Por ello, nuestro **start-up** estará enfocado en el **sector aeronáutico**, donde percibimos más posibilidades de penetración dada la madurez y apuesta de este sector por este modelo de gestión. Además, pensamos que este sector, dada su exigencia y carácter innovador, nos servirá de lanzadera para cubrir las necesidades de otros sectores análogos como el de **automoción, ferroviario o energético**. Por último, destacar que esta idea de negocio es extensible a cualquier sector y tipo de empresa que desee optar a los beneficios que el modelo ofrece.

Asimismo, nuestro modelo de negocio también va dirigido a aquellas **empresas en fase de internacionalización o ya internacionalizadas** que decidan ubicarse en países de destino dotados de unos recursos humanos locales con graves carencias en formación técnica para el desarrollo de tareas concretas en proyectos de alta tecnificación.

En este contexto, y con una plena vocación de constituirnos como una empresa global, una vez asentada y consolidada nuestra posición en el territorio nacional prevemos la internacionalización de nuestra empresa hacia el **Reino de Marruecos** dado el **gran potencial de crecimiento** con el que cuenta este país y el **ambicioso plan de desarrollo** que el Gobierno marroquí está impulsando, acompañado de un proceso de profundas reformas y que tienen como prioridad convertir a Marruecos como un destacado **foco de inversiones extranjeras**. Un hecho al que se une la **baja cualificación de sus trabajadores así como los importantes recursos financieros que el Gobierno tiene previsto destinar para capitalizar a sus trabajadores**.

Por último, y mediante alianzas también ofreceremos nuestros servicios como expertos a **empresas de ingeniería y consultoría** ya consolidadas en el mercado, a las que les sean encargados este tipo de proyectos de gestión por competencias técnicas profesionales.

## 6.2. Nuestra misión.

Nuestra misión no es otra que la de ***ofrecer a las empresas manufactureras de alta y media tecnificación soluciones llave en mano en la gestión de las competencias profesionales y de la formación del personal técnico de taller y de soporte acorde a los nuevos procesos de ingeniería y recursos humanos que impondrá el mercado a corto y medio plazo a través de nuevos estándares de calidad demandados por los clientes finales.***

## 6.3. Nuestra visión.

La visión de la empresa es ***liderar el acompañamiento de las empresas hacia el modelo integral de competencias profesionales y gestión de su formación, mostrándole los beneficios en calidad, innovación y productividad.***

## 7. Objetivos y estrategias.

### 7.1. Objetivos.

Conocedores de la situación económica, política, y el entorno que rodea al sector, hemos establecido unos objetivos, en una primera fase (dos primeros años), dirigidos hacia la sostenibilidad del negocio y a medidas que favorezcan a la empresa a más largo plazo, para crear unos cimientos estables con el objetivo de que en una segunda fase alcanzar una rentabilidad óptima del negocio.

Así pues, fijamos los siguientes objetivos.

#### 7.1.1. Objetivos cuantitativos.

Con el objetivo de poder desarrollar nuestro plan de expansión, nos marcamos los siguientes objetivos:

- En los **dos primeros años** alcanzar un volumen de **facturación superior a 1.200.000 €** y una **rentabilidad superior al 5%**.
- En el **tercer año** alcanzar una **rentabilidad de un 10%** sobre ingresos.
- En el **quinto año** alcanzar un **volumen de ventas superior a 7.500.000 €** y una **rentabilidad superior al 20%**.
- Y por último, mantener una **tasa de renovación de contratos** con clientes, de un año con respecto al anterior, **al menos del 85% en importe contratado**.

#### 7.1.2. Objetivos cualitativos.

En cuanto a los objetivos cualitativos nos marcamos los siguientes:

- Ser **líderes** en el sector del desarrollo en competencias profesionales.
- Consolidarnos como una **empresa reconocida** en el ámbito de los sectores a los que nos dirigimos, por nuestro rigor académico y práctico y por la calidad de las soluciones que ofrecemos a nuestros clientes. Queremos ser conocidos porque las empresas que nos contratan mejoran en su productividad, su flexibilidad, su competitividad y sus costes.
- Acumular un **conocimiento y expertise** que sirva como base para poder entrar a prestar nuestros servicios en otros sectores diferentes a los que nos dirigimos inicialmente, tan dispares como los del retail o la minería, por ejemplo.

- Conseguir **parte de nuestra cuota de mercado** a partir de **alianzas** con grandes y medianas consultoras o ingenierías que a su vez nos permitan conocer un mayor número de clientes potenciales.
- **Captar** el mayor número de **clientes ya internacionalizados o en fase de internacionalización** que nos permitan adquirir experiencia para ir entrando poco a poco en el mercado internacional.

## 7.2. Estrategias.

Las estrategias son los caminos de acción que vamos a recorrer para alcanzar los objetivos previstos en nuestro plan de marketing. Éstas, por lo tanto, deberán posicionarnos ventajosamente en el mercado y frente a la competencia, con el objetivo último, de alcanzar la mayor rentabilidad para los recursos comerciales asignados por Kompe-T.

El diseño de las estrategias lo hemos llevado a cabo sobre la base del análisis que hemos realizado de los puntos fuertes y débiles, oportunidades y amenazas que existen en el mercado, así como de los factores internos y externos que intervienen.

### 7.2.1. Estrategia de diferenciación.

Kompe-T apuesta por una estrategia de diferenciación basada en crear una **percepción de nuestro servicio por parte del cliente que lo diferencie claramente de los servicios que presta la competencia.**

Y, ¿en qué somos diferentes?

- Ofrecemos un **servicio de gestión por competencias** mas allá de donde llegan otras empresas que se quedan en los niveles de directivos o mandos intermedios. A nosotros nos interesa la **población técnica operativa** de cada unidad de negocio.
- Ofrecemos **soluciones formativas dirigidas a la población de operarios** de nuestros clientes para los que existe una escasa o ninguna oferta fuera de la formación interna dentro de la misma empresa.
- Proponemos **compartir conocimientos y habilidades de unas empresas con otras.**

Entendemos que la clave de nuestro éxito no consiste en tratar de ser los mejores batiendo a los demás (ser competitivo) sino en ser distintos. Si contamos con una estrategia diferenciada no debemos temer la competencia de otras empresas más poderosas.

## 8. Plan comercial.

### 8.1. Segmentación.

Como consecuencia del estudio de mercado realizado en el análisis del entorno, vamos a determinar nuestro público objetivo o target mediante una **segmentación del mercado en subgrupos homogéneos con el objetivo de llevar a cabo una estrategia diferenciada (o no) para cada uno de ellos**, que permita satisfacer, de forma más efectiva, sus necesidades y conseguir los objetivos comerciales de la empresa.

En base a nuestro análisis, hemos realizado dos tipos de segmentación:

#### 8.1.1. Segmentación sectorial.

Aunque nuestro modelo de negocio es perfectamente aplicable a cualquier sector y/o actividad empresarial, vamos a focalizar nuestra actividad, inicialmente, hacia la industria manufacturera y de soporte a ésta (servicios) de media y elevada tecnificación y, por consiguiente, de alta cualificación profesional.

Dentro de esas empresas nos centraremos en la base de la población: **operarios de calidad y producción, así como a los departamentos de soporte**, que constituye, en esencia, el tejido productivo directo de la compañía.

Sentadas estas bases los sectores concretos a los que nos dirigimos son:

1. **Empresas manufactureras de los sectores aeronáuticos, automoción, energías renovables y ferroviario.**

La decisión de dirigirnos a estos sectores y no a otros se ha basado en los siguientes criterios:

- Alto componente tecnológico y carácter innovador.
- Liderazgo o alto posicionamiento en el ranking en el mercado mundial de cada uno de los sectores.
- Alto volumen de población de operarios técnicos que trabajan en las empresas pertenecientes a cada sector elegido.
- Su participación en proyectos internacionales. Muchas de estas empresas no sólo operan en España sino que, además, cuentan o van a contar con factorías o centros de producción o de transformación en el extranjero, ya sea dentro del ámbito de la Unión Europea o fuera de ella. Aquí encontramos a empresas que están inmersas en una fase de **internacionalización**, bien trasladando la producción hacia otros países más competitivos,



bien abriendo nuevos centros de producción en otros países por decisiones puramente estratégicas.

- Algunas empresas de estos sectores ya han apostado por el modelo de gestión por competencias, se hallan en fase de implantación y conocemos las dificultades que atraviesan y a las que podemos aportar soluciones.

En este sentido el sector aeronáutico constituirá nuestro **start-up** ya que es donde percibimos más posibilidades de penetración dada la madurez y apuesta de este sector por este modelo de gestión y por las exigencias tanto de normativas de calidad y procedimientos internos, como de sus clientes intermedios y finales. Este sector, dada su exigencia y carácter innovador y vanguardista, nos servirá de lanzadera para cubrir las necesidades de otros sectores análogos o con tecnologías afines o similares.

2. **Empresas de ingeniería y consultoría** ya consolidadas en el mercado, a las que les sean encargados por parte de las empresas de los sectores indicados proyectos de gestión por competencias o formación por parte de terceros, para que su vez cuenten con nuestros servicios en la realización de sus proyectos.

Creemos que establecer alianzas con estas consultoras puede ser una buena forma de tener acceso y llegar a trabajar para las más grandes de cada sector.

### 8.1.2. Segmentación geográfica.

Como resultado del análisis del sector en cuanto a su ubicación geográfica y la demanda existente en las distintas áreas geográficas, vamos a focalizar nuestra actividad en Andalucía, Madrid y Marruecos.

### 8.1.3. Mercado potencial.

Para la estimación del mercado potencial hemos convertido la demanda de horas/empleo, calculada en el apartado de estimación de la demanda, en horas/curso tomando como base la capacidad media de cada acción formativa (estimada en 12 alumnos):

- Andalucía.
  - o Sector Aeronáutico: 22.658 horas.
  - o Sector Automoción: 7.792 horas.
  - o Sector Energético y Medio Ambiente: 25.656 horas.
- Madrid.
  - o Sector Aeronáutico: 44.888 horas.
  - o Sector Automoción: 230.764 horas.
  - o Sector Energético y Medio Ambiente: 102.544 horas.
  - o Sector Ferroviario: 17.226 horas.

- Marruecos.
  - o Sector Aeronáutico: 36.750 horas.
  - o Sector Automoción: 133.710 horas.
  - o Sector Energético y Medio Ambiente: 128.278 horas.
  - o Sector Ferroviario: 102.375 horas.

## 8.2. Implementación de estrategias de marketing operativo.

### 8.2.1. Estrategia de producto.

En este apartado vamos a desarrollar de manera concreta la estrategia sobre producto a implantar, como consecuencia de todo el análisis realizado hasta ahora, y cuyo objetivo es la consecución de los objetivos establecidos, junto con el resto de estrategias que veremos más adelante.

Una vez definido nuestro público objetivo, o target, acorde a una serie de factores que nos sitúan en una posición ventajosa, vamos a establecer qué característica debe tener nuestro producto para ofrecerle valor añadido al cliente y diferenciarnos de la competencia.

#### **NECESIDADES A SATISFACER:**

##### **Adaptación a un nuevo enfoque en la Gestión de los RRHH.**

Asimismo, existe una **tendencia creciente en la implantación de este modelo de gestión por competencias** en empresas manufactureras de sectores de Alta y Media-Alta Tecnología. Su implementación interna exige a los departamentos de RRHH la dedicación de elevados y costosos recursos. Asimismo, el establecimiento de estos sistemas de gestión conlleva el aumento de la estructura y, por tanto, de la rigidez de la empresa.

##### **Ausencia de Empresas Especializadas.**

**No existe en el mercado una oferta formativa que cubra las necesidades específicas de los operarios de taller o de fábrica**, en estos sectores manufactureros, ni tan siquiera a través de los módulos de Formación Profesional que actualmente se imparten ni mediante la formación a desempleados, diseñada e impartida al margen de las necesidades reales de cualificación de las empresas. A ello contribuye la **falta de conocimientos técnicos** en cuanto a estos contenidos formativos y el hecho de que las consultoras que imparten formación bajo el modelo de Gestión por Competencias lo hacen sólo para Directivos y Mando Intermedios.

##### **Modificaciones Legislativas.**

La Reforma Laboral sustituye las Categorías Profesionales por los Grupos Profesionales como fin de promover en las empresas la flexibilidad interna. Además, obliga a las empresas a conceder a todos los trabajadores 20 horas de formación anuales en áreas de adaptación a su puesto.

### Exigencias de calidad y de los clientes finales.

Los **clientes** intermedios o finales de las empresas a las que nos dirigimos les **exigen** a éstas, y por lo tanto las obligan, **gestionar por competencias** sus recursos humanos operativos. Ya no sólo es **imperativo** el seguir este modelo de gestión **en aquellas empresas que hayan adoptado los sistemas de calidad** más representativos de cada sector (**ISO9001, EN9100, ISO/TS 16949, UNE-EN ISO 50001, IRIS, etc.**), sino que, además, **está siendo exigido como pieza clave en la presentación de ofertas, elaboración de propuestas de negocio, definición de procesos de alianzas, cooperaciones y fusiones, etc.** Los clientes desean conocer con qué recursos humanos cuenta un proveedor y qué grado de cualificación poseen en las distintas competencias que se le presuponen.

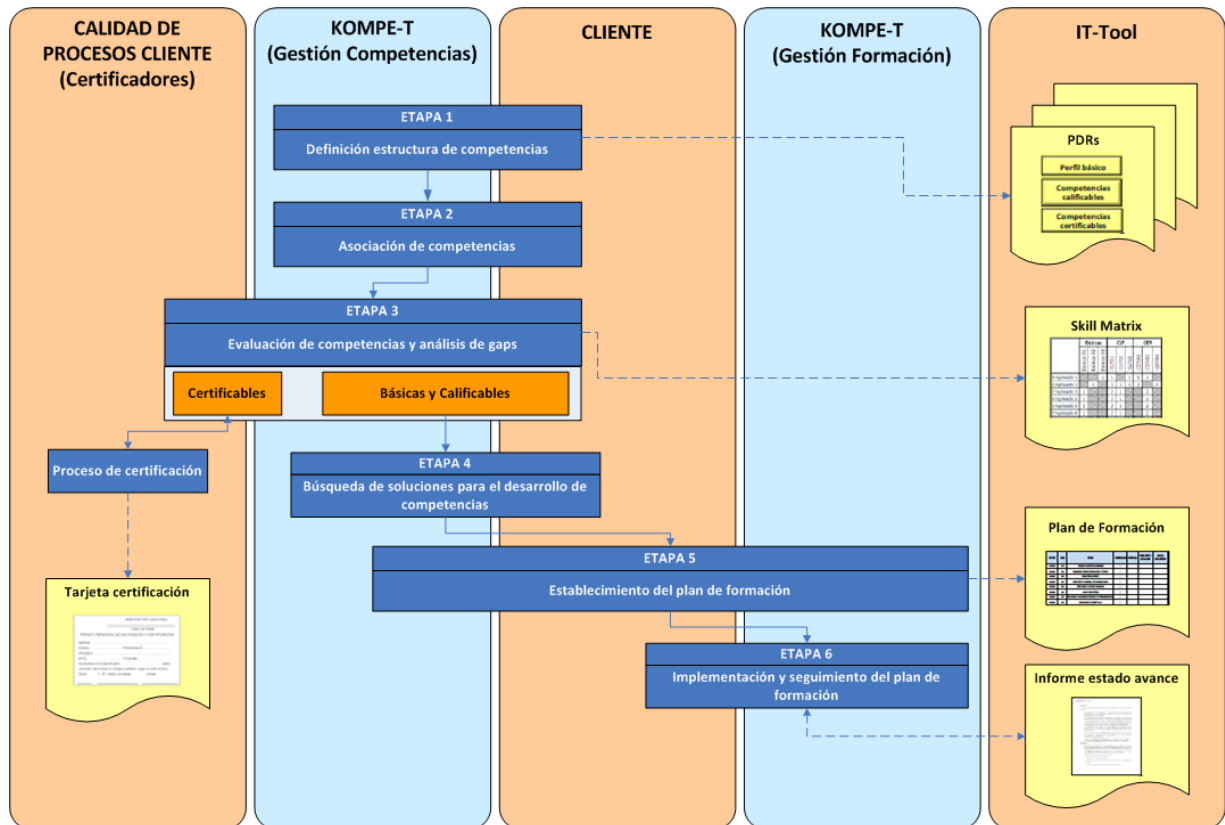
### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Como ya se ha expuesto, el propósito de Kompe-T es el de soportar (ayudar) a los departamentos de RR.HH., calidad e ingeniería/producción en la gestión integral de las competencias profesionales y la ejecución de la formación necesaria para la población técnica directamente relacionada con la producción del cliente.

Kompe-T ofrecerá servicios basados en proyectos de **diseño y ejecución de procesos para la gestión de competencias de media y alta tecnificación de los operarios de nuestras empresas cliente, así como la planificación y la entrega de toda la formación de ahí derivada, siempre con la máxima calidad** en el sector. Es lo que en nuestra compañía denominamos ***Learning Engineering***.

Este modelo de negocio, que hemos definido como de Gestión Integral de las Competencias profesionales para nuestros clientes, se puede contratar tanto a modo de proyecto llave en mano para un periodo de tiempo determinado, como a modo de colaboración (en el grado de intervención acordado) dentro de las tres líneas de actividad en la que segregaremos nuestro servicio.

En la siguiente figura, tendríamos de forma esquemática las etapas que conforman nuestro servicio, así como los actores principales y los entregables más representativos en cada momento.



Para el desarrollo del servicio que ofrecemos a potenciales clientes, hemos establecido tres líneas de servicios.

### 8.2.1.1. Servicios de gestión por competencias.

Dentro de esta línea de actividad dedicaremos recursos de Kompe-T para realizar las siguientes actividades fundamentales y que constituyen la columna vertebral de nuestros servicios integrales.

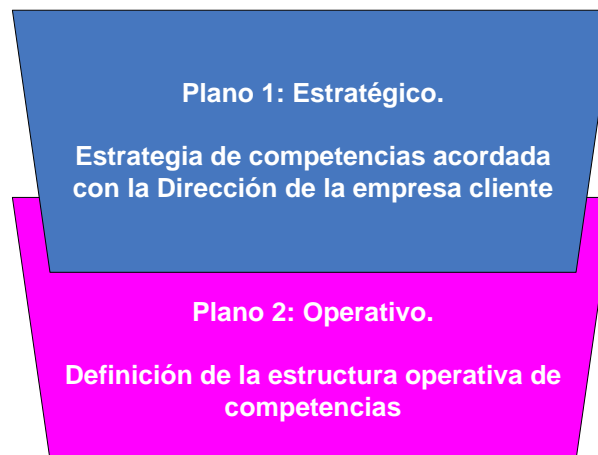
- Definición estructura de competencias (incluyendo conocimientos y habilidades asociadas), alineadas con los perfiles profesionales existentes en la compañía y según los procesos y los sistemas de calidad en ella establecidos.
- Asociación de competencias al personal.
- Evaluación objetiva de competencias y análisis de gaps competenciales para el continuo progreso del personal.
- Búsqueda de soluciones para el desarrollo de competencias.

#### DEFINICIÓN ESTRUCTURA DE COMPETENCIAS

Primeramente trataremos de establecer el conjunto de competencias a asignar para cada empleado.

Esta tarea será realizada por personal experto de Kompe-T en colaboración con el cliente, del que tendremos que obtener la información necesaria para empezar a trabajar.

Durante el proceso de definición de la estructura de competencias trabajaremos en dos planos diferenciados pero que han de estar íntimamente interconectados: la estrategia de competencias y la definición operativa de competencias.



La estrategia de competencias es simplemente la traslación de la Estrategia del Negocio del cliente hacia el marco de la Gestión de Competencias.



Usaremos diferentes técnicas, cuestionarios o procesos para definir con qué retos o situaciones en materias de competencias nos enfrentaremos para las principales profesiones (o competencias) necesarias para poder desarrollar satisfactoriamente las actividades de la compañía cliente.

En el ANEXO del Plan Comercial tenemos un posible PROCESO-CUESTIONARIO PARA LA DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA DE COMPETENCIAS del cliente.

Acto seguido, y una vez que la estrategia de competencias ha sido definida con la información recogida del cliente, determinaremos el conjunto de perfiles básicos o profesiones y las competencias calificables y certificables asociadas al proceso productivo de la compañía.

Todos estos pasos para llevar a cabo la DEFINICIÓN OPERATIVA DE COMPETENCIAS del cliente lo podemos ver en detalle en el ANEXO del Plan Comercial.

El resultado final a este nivel será el PDR o conjunto de competencias (con sus conocimientos y habilidades asociadas) asignadas a cada profesión y en cada unidad organizativa del cliente.

### **ASOCIACIÓN DE COMPETENCIAS AL PERSONAL**

Ahora, hemos de determinar el conjunto de Competencias (detallando conocimiento y habilidades para cada una) y la Profesión que se le asignará a cada empleado.

Todo el personal será evaluado al menos en su Competencias Básica que tenga asociada. Por otro lado, las competencias Calificables y Certificables de un PDR no tienen por qué estar asociadas a todo el personal que tenga asignado dicho PDR, sino que serán asociadas según su grupo de trabajo y teniendo en cuenta la casuística de su proceso de producción (multifuncionalidad vs. especialización). A cada persona se le asociará, por lo tanto, solamente las competencias calificables y certificables de su PDR que sean necesarias para desarrollar las tareas específicas que le han sido encomendadas.

Una vez se haya realizado la asociación de competencias al personal, se registrará la información de los PDRs y las competencias asignadas a cada empleado en la IT-tool específica de gestión de competencias, ya sea propiedad del cliente o bien sea suministrada por Kompe-T.

A modo de ejemplo gráfico, tras esta fase se concreta la siguiente situación (asociación de personas / competencias):

SKILL MATRIX CENTRO (ÁREA) Personal / Competencias	(BAS) OPERACIONES BÁSICAS MEA	(BAS) OPERACIONES BÁSICAS VRF	(CLF) TRABAJOS FUERA DE GRADA	(CLF) TRABAJOS DE GRADA	(CLF) MANEJO PUENTE GRÚA	(CLF) REPARACIONES EN FRÍO DE MATERIALES COMPUESTOS	(CLF) CUMPLIMENTACIÓN DE MEMORIAS DE CONTROL	(CLF) MEDICIÓN DE CONTINUIDAD ELÉCTRICA	(CER) APLICACIÓN DE SELLANTES (cordón)	(CER) INSPECCIÓN DE APLICACIÓN DE SELLANTES
	E00001 (MEA)	*		*	*	*	*	*	*	*
E00002 (MEA)	*		*	*	*		*	*	*	
E00003 (MEA)	*		*	*			*	*	*	
E00004 (MEA)	*		*	*			*	*	*	
E00005 (MEA)	*		*	*					*	
E00006 (VRF)		*					*	*		*

Kompe-T asegura la optimización de recursos de forma que a cada persona se le asignarán las competencias que realmente requiere para realizar su trabajo. Esto supone un ahorro significativo para nuestros clientes en asuntos de formación y de certificaciones profesionales como ya veremos más adelante.

Durante el proceso de implantación de este modelo de gestión en un determinado área de una empresa cliente, en esta etapa se asignan PDRs y competencias al personal por primera vez. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que esta asociación de competencias ha de ser actualizada constantemente pues es susceptible de cambios en el futuro, tanto a corto como a largo plazo.

Con el sistema ya implantado en un determinado cliente, pueden cambiar las necesidades del área debido a cambios en la carga de trabajo, en la organización del personal, etc. Todo esto implica que Kompe-T deberá asegurar en todo momento la vigencia de la información manejada, reasignándose los PDRs y las competencias según las nuevas necesidades. Esta revisión de asociación de competencias también deberá realizarse en particular para un empleado concreto, ante un cambio de área o de profesión.

### **EVALUACIÓN OBJETIVA DE COMPETENCIAS Y ANÁLISIS DE GAPS COMPETENCIALES**

A continuación a la asociación de competencias al personal, se procederá a determinar el nivel de cualificación que posee cada persona en dichas competencias.

La evaluación de competencias es una fase de vital importancia en la prestación de nuestros servicios e implica:

- Definir con exactitud las competencias a evaluar con sus respectivas dimensiones.
- Construir los indicadores para evaluar las competencias de forma integral con criterios objetivos y profesionales.
- Definir el tipo de evidencias que se deben presentar para llevar a cabo la evaluación.
- Definir las estrategias e instrumentos con los cuales se llevará a cabo la evaluación.
- Analizar la información con base en los indicadores, determinar las fortalezas y aspectos a mejorar, retroalimentar de forma oportuna a los empleados y
- Generar un espacio de reflexión en ellos tanto sobre el proceso como en torno a los resultados de la evaluación, con la posibilidad de cambiar los resultados de acuerdo a los argumentos que se presenten.

El PROCESO detallado para la DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE CUALIFICACIÓN puede ser consultado en el capítulo correspondiente de ANEXOS del Plan Comercial.

### **BÚSQUEDA DE SOLUCIONES PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS**

Una vez que tenemos identificados los gaps, hemos de buscar posibles soluciones para el desarrollo de estas competencias.

Kompe-T apuesta por enfoques de aprendizaje combinados que se traducen en soluciones de aprendizaje y soluciones de gestión del conocimiento para la capacitación de las competencias técnicas que incluyen:

- Soluciones de aprendizaje.
  - Cursos de formación.
  - Itinerarios de desarrollo.
  - Formación *on the job* (en el trabajo).
  - Rotaciones de puestos de trabajo/inmersión.
  - Tutelas (tutoring).
  - Otras fórmulas de aprendizaje como los programas de liderazgo o el coaching no son objeto de actividad directa de Kompe-T al no tratarse de gestión de competencias técnicas profesionales.
- Soluciones de gestión del conocimiento.
  - Transferencia de *expertise* (ExTra).
  - Lecciones aprendidas/RISE (Reuse, Improve and Share Experience / Aprovechar, Mejorar y Compartir la Experiencia).
  - Libro de Conocimiento/KCP (Knowledge Capture and Publishing / Captura y publicación del conocimiento).
  - Networking profesional.

Kompe-T usará la MATRIZ PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS adjunta en el capítulo de ANEXOS del Plan Comercial como herramientas de análisis de posibles soluciones competenciales.

Esta matriz nos servirá como se ha comentado anteriormente como método de ayuda de cara a identificar posibles soluciones de desarrollo de competencias pero, en todo caso, la solución que finalmente se lleve a cabo dependerá de las necesidades y de los acuerdos que Kompe-T establezca con la dirección de la empresa cliente.

#### CURSOS DE FORMACIÓN (AULA Y/O E-LEARNING)

Un curso de formación es una solución que asegura que el personal tenga las competencias y habilidades necesarias para mejorar su rendimiento en el puesto de trabajo a la vez que posibilita que el empleado siga aprendiendo y creciendo.

Kompe-T proporciona a sus clientes un amplio catálogo de formación con cursos teóricos, prácticos y mezcla de teoría y prácticas (con información en cada caso de contenidos, objetivos, competencias relacionadas, horas, población destino, etc.).

El CATÁLOGO detallado DE CURSOS TÉCNICOS ofrecidos por Kompe-T puede ser consultado en el capítulo de ANEXOS del Plan Comercial.

La teoría de un curso de formación puede tener lugar tanto en aulas de que disponga el cliente en sus instalaciones, en las aulas teóricas de nuestros centros de formación, o bien a través de la correspondiente plataforma on-line, dependiendo de la temática del curso, siempre que sea procedente y así se acuerde con el cliente.

La práctica de un curso de formación puede también impartirse en aulas prácticas o recintos habilitados a tal fin de que disponga el cliente, o bien llevarse a cabo en los talleres de aprendizaje con que cuentan nuestros centros de formación. En todo caso, este tipo de formación práctica se



llevará a cabo fuera del horario laboral o, al menos, fuera del puesto de trabajo (formación *off the job*).

En cualquier caso, los formadores, tanto de la formación teórica como de la práctica, será personal experto en cada materia contratado a tal fin por Kompe-T y pertenecientes a cada uno de sus claustros tecnológicos.

Así, para los cursos de formación, tendremos la siguiente tabla donde se indica la responsabilidad de cada asunto, según se acuerde con el cliente.

CURSOS DE FORMACIÓN	Formadores	Aulas (teoría y práctica)	Material Fungible (*)	Material Fungible (**)	Gestión de la Formación
Responsable	Kompe-T	Cliente o Kompe-T	Cliente o Kompe-T	Cliente o Kompe-T	Kompe-T

(\*) Herramientas, multimedia, inmovilizado, etc.

(\*\*) Consumibles taller y aula teórica, entregables a los alumnos, etc.

#### FORMACIÓN “ON THE JOB” O FORMACIÓN EN EL PUESTO DE TRABAJO

Se estima que aproximadamente un 60% de la formación en la actualidad tiene lugar mientras se está trabajando. La formación *on the job* le permite al empleado tener una mejor visión de las expectativas de su puesto de trabajo. Un compañero experimentado le puede ayudar al empleado a conocer la historia y las directrices futuras de su puesto de trabajo, cómo se promocionan las nuevas ideas y cómo se resuelven los problemas del día a día. También le ayuda al empleado a averiguar cómo se comunica la información importante y quiénes deben participar. Los empleados se forman “haciendo” (*learning by doing*) de forma informal y dentro de horario laboral, posibilitando que se aprenda una aplicación inmediata de su puesto de trabajo.

Este tipo de formación es normalmente recibida por personas que empiezan a trabajar en un nuevo rol o puesto de trabajo.

La gestión de este tipo de formación se puede llevar a cabo de modo formal o informal. Cuando se lleva a cabo formalmente, se han de nominar una serie de tutores que sirvan de introducción o de inmersión al empleado en su nuevo rol. Una vez que se identifica qué es lo que debe ser aprendido, se debe configurar una lista de actividades específicas para se adquiera dicho conocimiento.

FORMACIÓN ON THE JOB	Formadores	Aulas (teoría y práctica)	Material Fungible (*)	Material Fungible (**)	Gestión de la Formación
Responsable	Cliente	Cliente	Cliente	Cliente	Kompe-T

(\*) Herramientas, multimedia, inmovilizado, etc.

(\*\*) Consumibles taller y aula teórica, entregables a los alumnos, etc.

### ROTACIONES DEL PUESTO DE TRABAJO / INMERSIÓN

La finalidad de este tipo de formación es la de incrementar las competencias del empleado con una inmersión en otro perímetro laboral que es parte de un proyecto específico o en una posición específica. Este programa de inmersión se debe definir entre el receptor y el participante, según sea necesario, y debe consistir tanto en formación teórica como práctica.

Esta solución se usa normalmente para trabajos que requieren un nivel de especialización muy elevado (*high expertise*) o que requieren un conocimiento práctico de otros departamentos por motivos varios.

Habitualmente, la población destino de este tipo de formación son personal de nuevo ingreso, para adquirir o incrementar el nivel de competencias necesarios para el puesto de trabajo, o candidatos seleccionados para llevar a cabo un itinerario de desarrollo.

### TUTORÍAS (TUTORING)

Se trata de un proceso de aprendizaje y de desarrollo para empleados recién llegados y que está soportado por otros empleados experimentados ya pertenecientes al área: los tutores. El tutor facilita la integración del nuevo empleado y le ofrece el conocimiento, el know how y las buenas prácticas necesarias para desarrollar el puesto de trabajo.

Está orientado principalmente a cualquier empleado de nuevo ingreso en la compañía o en el área (o puesto de trabajo).

La implementación de esta solución consta de tres fases. En primer lugar ha de consultarse la lista de potenciales tutores dentro de cada área (la información puede ser obtenida de la propia Skill Matrix del área).

En segundo lugar, se nominan los tutores previo acuerdo con su mando o responsable. En todo caso, el tutor debe tener disposición voluntaria a realizar la actividad de tutela y, además, debe ser consciente de la misión, objetivos y medios con que dispone para llevar a cabo la tarea encomendada.

En tercer lugar, Kompe-T establecerá reuniones periódicas entre tutores de una misma empresa cliente para fomentar el intercambio de experiencias y para llevar a cabo tareas de seguimiento y coordinación.

### ITINERARIOS DE DESARROLLO (DEVELOPMENT PATHS)

Se trata de una hoja de ruta de soluciones de aprendizaje combinadas diseñada específicamente por Kompe-T para un empleado o grupo de empleados previamente seleccionados de cara a acelerar el nivel de madurez requerido para un puesto de trabajo.

Esta solución es una manera sostenible y eficaz de asegurar la plena autonomía del empleado al final del proceso de aprendizaje.

Esta solución también puede emplearse para la conversión de unos perfiles profesionales a otros.

La implementación de esta solución consta de dos fases. En una primera instancia han de identificarse las necesidades del negocio y las correspondientes competencias que necesitan ser mejoradas. En un segundo paso se construye específicamente el itinerario de desarrollo formativo que puede incluir cursos de formación, formación on the job, tuteladas, etc.

#### TRANSFERENCIA DE EXPERTISE (EXTRA)

Este tipo de formación intenta minimizar el riesgo de un posible trastorno o ruptura en el negocio y la pérdida de conocimiento crítico debido a la marcha de empleados de la compañía.

La finalidad de la formación denominada transferencia de expertise consiste en usar personal muy experimentado para proporcionar empleados o grupos de trabajo con el conocimiento basado en la experiencia.

Habitualmente los formadores de este tipo de formación son personas especialistas o expertos jubilados o próximos a jubilarse que, en cualquier caso, serían contratadas por Kompe-T para llevar a cabo todo el proceso de formación.

También, Kompe-T podría contar con expertos de otros sectores o industrias que tengan o que vayan a compartir tecnologías. Por ejemplo, usar expertos en la fabricación de materiales compuestos de la industria aeronáutica para formar a futuros expertos de la industria automovilística, o usar a expertos de lean manufacturing de la industria automovilística para formar a nuevos expertos de la industria aeronáutica.

Este networking de expertise sería posible debido a que Kompe-T participaría en proyectos en sectores diversos aunque compartiendo tecnologías afines. De esta forma se establecerían fórmulas de colaboración entre empresas de sectores diferentes que no sean competencia directa usando a Kompe-T como puente de unión: creación de sinergias en materias de formación y competencias, aprovechamiento de lecciones aprendidas de unos sectores para otros, etc.

Los destinatarios de esta formación serían personas de nuevo ingreso, que vayan a cambiar de proyecto, actividad o rol, o bien empleados que hayan sido seleccionados para ocupar puestos de expertise en la organización.

#### LECCIONES APRENDIDAS / RISE (REUSE, IMPROVE AND SHARE EXPERIENCES / APROVECHAR, MEJORAR Y COMPARTIR LA EXPERIENCIA)

RISE es un portafolio de soluciones con el objetivo de apoyar la gestión de las Lecciones Aprendidas a través de tres ángulos diferentes.

1. Captar y crear lecciones aprendidas de experiencias vividas en la compañía, en el sector o en la industria en general.
2. Compartir y aprovechar las lecciones aprendidas vividas en la compañía, en el sector o en la industria en general.
3. Fomentar el aprovechamiento de las buenas prácticas en beneficio del negocio del cliente.

Para implementar esta solución de gestión del conocimiento optaremos por la creación de talleres de captación e intercambio lecciones aprendidas.

#### LIBRO DE CONOCIMIENTO / KCP (KNOWLEDGE CAPTURE AND PUBLISHING / CAPTURA Y PUBLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO)

Un libro de conocimiento (KB) entrega el conocimiento apropiado a la gente apropiada en el formato apropiado.

Un libro de conocimiento puede ser un manual técnico detallado tales como los procesos de diseño o las pautas de soporte del conocimiento y técnicas para la captación acelerada de conocimiento en materias eminentemente técnicas.

Es decir, define el proceso para inspirar la captación futura, estructura y difusión.

#### NETWORKING PROFESIONAL

Se trata de establecer un conjunto de personas que necesitan comunicar y combinar actividades, resolver problemas, intercambiar conocimientos, innovar conjuntamente – superando las barreras geográficas, del sector o de la actividad de la empresa, técnicas o jerárquicas.

En Kompe-T propondremos actividades de networking para nuestros clientes, ya sean internamente (entre las distintas divisiones, áreas o centros de una misma empresa cliente) o externamente (entre empresas clientes que pueden pertenecer incluso a países o sectores diferentes pero que comparten tecnologías, actividades, problemas, clientes, proveedores, etc.).

Así, de esta forma, propondremos redes de aprendizaje (cierre de gaps de conocimiento identificados entre las nuevas incorporaciones y los compañeros con mayor experiencia), redes de intercambio (intercambio de buenas prácticas y lecciones aprendidas) y redes de innovación (creación y difusión de ideas, conocimiento, prácticas y productos o servicios).

Este tipo de solución puede estar destinada tanto a personal de nuevo ingreso (en la compañía o en el área/puesto de trabajo), empleados con experiencia, especialistas o expertos. Entre ellos se intercambia información, se desarrolla conocimiento, se proponen soluciones a problemas, aprenden unos de los otros e innovan conjuntamente.

Para implementar esta solución, Kompe-T seguiría una serie de pasos. En primer lugar, tendríamos una fase de diagnóstico donde se especificaría el tipo o concepto de red que se pretende llevar a cabo. A continuación, tendría lugar una planificación donde se establecerían los objetivos de aprendizaje principales, temas, funciones y contexto. Después, vendría la fase de lanzamiento, donde cabría un evento de kick-off o de partida en el que se establecerían los objetivos de aprendizaje individuales y detallados. Acto seguido pasaríamos a la fase de maduración donde se facilitarían sesiones de aprendizaje e intercambio. Por último, la fase de cierre o de transformación, donde es llevaría a cabo la reflexión acerca de los logros alcanzados y en los objetivos de aprendizaje, establecimiento de nuevos objetivos, etc.

### 8.2.1.2. Servicios de gestión de formación.

En esta línea de actividad dedicaremos los recursos de Kompe-T a transformar cada gap competencial detectado (y con su solución de desarrollo de competencia identificada) en las acciones formativas asociadas, a desarrollar en el periodo acordado con el cliente (típicamente durante un año).

De la misma forma, estas acciones formativas han de ser desplegadas y monitorizadas a lo largo del desarrollo del plan de formación vigente.

En esta línea de actividad, los mayores desafíos con que nos vamos a encontrar serán los siguientes:

- Establecimiento del plan de formación.
- Implementación y seguimiento del plan de formación.

#### **ESTABLECIMIENTO DEL PLAN DE FORMACIÓN**

Kompe-T establecerá el Plan de Formación armonizado con los gaps competenciales detectados en las etapas anteriores de nuestro servicio (pertenecientes a la línea de actividad de gestión de competencias).

Además, este entregable (plan de formación) deberá ser acordado con el cliente.

El número de asistentes serán los consensuados según el gap detectado.

La prioridad será acordada según la disponibilidad y necesidad de los participantes (alumnos/formadores).

La figura del formador será propuesta por Kompe-T. Será también tarea de Kompe-T realizar una revisión de la acción formativa (documentación, materiales, herramientas, aulas/taller, etc.) si existiera o la diseñará en caso de que no exista. Adicionalmente Kompe-T llevará a cabo la impartición de la acción formativa.

También es recomendable definir la figura de un focal point o portavoz del cliente en cada área (típicamente el mando del área que recibirá la acción formativa) que será el interlocutor operativo con Kompe-T para llevar a cabo la ejecución de la acción formativa de forma eficaz (información relacionada con la lista de alumnos a convocar, turnos, y otros matices varios, etc.).

Todo este proceso previo de evaluación de competencias y detección de gaps, búsqueda de soluciones para el desarrollo de competencias y establecimiento del plan de formación se lleva a cabo por primera vez durante la implantación del sistema de gestión de competencias en un determinado área de una empresa cliente y formarán parte del proceso de revisión estructurado una vez el sistema está implementado. Sin embargo, en determinadas ocasiones surgen necesidades formativas no contempladas inicialmente en el plan de formación (solicitudes ad-hoc). Para estos casos, dichas necesidades serán incluidas por Kompe-T en el plan de formación del año en curso con la correspondiente aprobación y consenso de ambas partes (cliente y Kompe-T).

Una vez establecido el plan de formación, es responsabilidad de Kompe-T su puesta en marcha y ejecución.

En el ANEXO del Plan Comercial podemos analizar con mayor grado de detalle los distintos SERVICIOS que Kompe-T ofrece a la hora del ESTABLECIMIENTO DEL PLAN DE FORMACIÓN acordado con el cliente.

### **IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE FORMACIÓN**

Kompe-T implementará y hará el seguimiento de los planes de formación lanzados.

Kompe-T es, por lo tanto, el encargado de ejecutar el plan de formación establecido además de proporcionar los recursos necesarios para su puesta en marcha. También será responsabilidad de Kompe-T custodiar los registros de las acciones formativas realizadas en los soportes correspondientes (IT-tool de gestión de la formación ya existente en el cliente o puesta a disposición de éste también por Kompe-T).

Una vez finalizada cada acción formativa, se informará al evaluador de la competencia asociada (experto de Kompe-T) de dicha formación y del resultado de la misma, y se enviará en caso necesario el correspondiente dossier de registros generados con el fin de que cada evaluador disponga de la información necesaria para realizar la revisión de niveles según lo establecido en el plan de revisión estructurado. También deben ser informados el mando responsable del personal y el personal de calidad del cliente y certificador, si proceden.

Adicionalmente, cada mando responsable podrá tener acceso a la información relativa a acciones formativas realizadas por sus colaboradores y el resultado de la misma (apto/no apto).

De forma periódica (a consensuar con el cliente), Kompe-T emitirá un informe de situación del grado de avance de los planes de formación. Los indicadores a reportar serán acordados, de esta forma, entre Kompe-T y el cliente (RR.HH., calidad, ingeniería, producción, etc.). Así podemos tener, reportings de indicadores y registros de cursos realizados / cursos planificados, horas de formación realizadas / horas de formación planificadas, absentismo por curso, nº asistentes / nº convocados, nº gaps cerrados / nº gaps detectados, etc.

En el ANEXO del Plan Comercial podemos analizar con mayor grado de detalle los distintos SERVICIOS que Kompe-T ofrece a la hora de la IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE FORMACIÓN acordado con el cliente.

#### **8.2.1.3. Servicios Premium.**

Aquí desarrollaremos servicios de formación y competencias más específicos, exclusivos o personalizados de cara a intentar captar el 100% de las necesidades de los clientes en estos menesteres.

De esta forma, llevaremos a cabo servicios de muy diversa índole como:

- Creación de aulas de conocimiento y destreza.
- Creación de workshops para transferencia de expertise técnico entre profesionales de sectores diferentes (o inclusive del mismo sector) que compartan tecnologías comunes.
- Desarrollo de programas de reciclaje profesional y outplacement de operarios.
- Asesoramiento y desarrollo, en caso necesario, de IT-tools específicas para el soporte a los procesos de gestión de competencias y formación.

### **AULAS DE CONOCIMIENTO Y DESTREZA**

#### **Definición.**

Las Aulas de Conocimiento y Destreza son herramientas que Kompe-T diseña a medida para sus clientes para una formación rápida dirigida fundamentalmente a:

- La eliminación de problemas o defectos que impactan el proceso productivo o en el cliente.
- Comunicar cambios introducidos en el proceso productivo.
- Explicar buenas prácticas que mejoren aspectos como la seguridad, calidad y eficiencia.

Ambos tipo de “Aulas” persiguen una misma finalidad pero desde un enfoque diferente:

- Las **aulas de conocimiento** tiene un concepto más teórico o de divulgación de conocimiento.
- Las **aulas de destreza** tienen una finalidad más práctica o de corrección de habilidades.

#### **Objetivo/utilidad.**

Tienen, por lo tanto, como objetivo principal resolver de manera sencilla y rápida cualquiera de los temas mencionados anteriormente, consiguiendo con ello reducir defectos, costes, transmitir buenas prácticas, mejorar la comunicación, etc.

El sistema se despliega a través de pequeños eventos de formación, con el soporte de presentaciones de corta duración para el caso de las aulas de destreza o de pequeños ejercicios muy focalizados al defecto para el caso de las áreas de destreza. Tanto una como otra se llevarán a cabo en un área habilitada para su impartición.

Es un sistema de formación aplicable a todos los grupos de trabajo establecidos en un área productiva del cliente, sea cual sea su naturaleza o fase del proceso productivo y debe reunir las siguientes características:

- **Directa.** Relación directa del monitor al operario con información concreta a grupos reducidos de no más de 15 personas.
- **Visual.** Apoyada con fotos, videos en pantalla o directamente sobre el producto.
- **Rápida.** Transmisión del mensaje principal de forma clara en 15 minutos y dentro de la jornada habitual de trabajo.
- **Práctica.** Normativa aplicada a casos concretos y posibilidad de visita al producto.
- **Dinámica.** Participación del grupo apoyándose en los medios didácticos.
- **Próxima.** Cercana al puesto de trabajo.

- **Continua.** Extender la formación en el tiempo con los temas más actuales.
- **Registrada.** Permitir confirmaciones y mejora.

### ¿Dónde?

Para ello, debe existir un espacio habilitado como Aula de Conocimiento.

Este espacio debe ser una zona abierta al taller o centro de producción con el tamaño y equipamiento mínimo necesario:

- Pantalla digital gran tamaño dotada del soporte adecuado.
- PC de control para la gestión de la información.
- Mesas elevadas de apoyo a la escritura.
- Pizarras magnéticas blancas.
- Papelógrafo.



Para el Aula de Destreza, el espacio debe ser una zona acotada dentro del propio taller con el tamaño y equipamiento necesario para llevar a cabo pequeños ejercicios prácticos:

- Puestos de trabajo en banco o recreaciones de puestos reales de trabajo.
- Equipamiento eléctrico y neumático necesario.
- Maquinaria y racks de herramientas necesarias.
- Dispensadores de material fungible si fuese necesario.
- Elemento de Protección Individual apropiados.

Algunas veces, la formación de aulas de destreza puede realizarse in situ directamente sobre el producto de la mano de un tutor o responsable.



## **TRANSFERENCIA DE EXPERTISE**

Aquí incluimos el diseño de herramientas y soluciones integrales para la transferencia de experiencia y buenas prácticas técnicas entre profesionales de distintos sectores que compartan tecnologías comunes o con cierto grado de afinidad.

También se contemplan fórmulas del desarrollo de expertise de empresas clientes en determinadas tecnologías en base al conocimiento, habilidades y experiencia de nuestros expertos.

Por lo tanto, este servicio Premium tiene cabida en las siguientes situaciones:

- Empresas que estratégicamente hayan asumido (o vayan a asumir) nuevas cargas de trabajo a base a tecnologías de las que no tenían experiencia.
  - Aquí podemos seleccionar a nuestro personal experto en dichas tecnologías para actuar como asesores y formadores o
  - Buscar empresas que lideren estas tecnologías (clientes de Kompe-T o no) y gestionar, a través de su personal, todo el proceso de transferencia tecnológica.
- Empresas que necesiten incrementar su nivel competencial en determinadas tecnologías.

En este tipo de proyectos, es primordial establecer un mapa inicial de competencias del personal de nuestro cliente, con su correspondiente evaluación, y definir la situación final que se desee alcanzar. En base a esto, se establecerán los gaps competenciales correspondiente, con sus conocimientos y habilidades asociadas, en base a los cuales definiremos todo el plan de formación asociado.

Típicamente, en este tipo de situaciones optaremos por soluciones híbridas basadas en formación *on the job* mezcladas con cursos de formación teórico prácticos y con procesos de tutelados.

De esta forma Kompe-T no sólo se encargará de gestionar las competencias durante todo el proceso sino que, además, se encargará de diseñar y ejecutar todo el plan de formación necesario para alcanzar el nivel de expertise deseado en cada una de las competencias que previamente se han acordado.

El experto de Kompe-T ahora no sólo actuará como instructor en cursos de formación teóricos y prácticos (in situ) al uso sino que será ahora también el tutor para el proceso de formación *on the job* que se llevará a cabo. El experto de Kompe-T y el personal del cliente se establecerán en grupos de trabajo y se formarán “haciendo” en el propio puesto de trabajo.

También, como se ha indicado anteriormente, podemos llegar a acuerdos de colaboración con otras empresas, también clientes de Kompe-T, que sean líderes en las tecnologías en las que algunos de nuestros otros clientes deseen mejorar su nivel competencial. En este caso, Kompe-T gestionará los recursos de la empresa líder en el segmento tecnológico deseado (en base al acuerdo establecido) para transferir su expertise a clientes con menos experiencia o bagaje técnico en estos menesteres.

## **RECICLAJE Y OUTPLACEMENT PROFESIONAL**

Al igual que Kompe-T ofrece un servicio para elevar el nivel competencial y la experiencia de los empleados de alguno de nuestros clientes, según hemos visto en el punto anterior, también podemos tener esa misma necesidad demandada por otros (o los mismos) clientes pero en base a dos situaciones diferentes:

- Personal que trabaja en áreas del cliente que dejan de ser core en su estrategia futura y que, por lo tanto, van a dejar de tener actividad por razones varias: externalización de dichas tareas, pérdida de clientes que demanden esos productos, etc.  
En estos casos hablamos de reciclaje profesional de personas que, aunque lideren y muestren unos niveles competenciales aceptables en las tecnologías que actualmente vienen desarrollando en sus puestos de trabajo, van a pasar a trabajar en otras áreas de la empresa, donde se manejan tecnologías diferentes y donde existen unas estructuras de competencias diferentes.
- Personal que va a dejar de pertenecer a la empresa a través de un proceso de desvinculación tipo expediente de regulación de empleo, despidos, etc.  
Aquí hablamos de personas que van a dejar de pertenecer a la empresa, que pueden tener una experiencia y unas competencias buenas o muy buenas en determinadas tecnologías pero que, previo acuerdo con la dirección de la compañía y/o la representación social de los trabajadores, van a pasar por un proceso de transformación profesional de cara a adquirir nuevas competencias. Estas nuevas competencias tendrán correspondencia con otras profesiones existentes en otras empresas, incluso de otros sectores, en las cuales previsiblemente exista demanda de mano de obra (cualificada).

En ambos casos la metodología a emplear es similar: analizar la situación competencial de partida, definir las profesiones o las tecnologías en base a las cuales se va a orientar la estrategia de formación y, por último, establecer el plan de desarrollo competencial y de formación que permite alcanzar este objetivo.

Nuevamente Kompe-T actuará como piedra angular en estos procesos, no sólo por ser el ente activo en la gestión de las competencias y de la formación sino también por su capacidad para asesorar, definir y diseñar los nuevos perfiles profesionales acorde a las nuevas necesidades del cliente o del mercado.

## **IT-TOOLS DE GESTIÓN DE FORMACIÓN Y COMPETENCIAS**

Kompe-T pondrá a disposición de los clientes que así lo deseen una herramienta informática que sirva como soporte adecuado para la gestión de competencias y formación.

En este sentido, observamos la siguiente casuística en cuanto a las necesidades de nuestros potenciales clientes de cara al uso de una IT-tool específica para estos menesteres:

## PYMES

Aunque no es nuestro target principal, también podemos contar entre nuestros clientes con pequeñas y medianas empresas que centren su actividad en el sector industrial y que aún no tengan un nivel de madurez en la gestión por competencias.

Para estos casos, tras haber establecido contactos con la gente del **Instituto Andaluz de Tecnología (IAT)**, podemos ofrecer la **herramienta OCRE** a nuestros clientes enmarcados en este apartado.

OCRE es un proyecto subvencionado por el Ministerio de Trabajo e Inmigración y ha sido llevado a cabo conjuntamente entre IAT y Endalia para facilitar la gestión y el desarrollo de competencias diseñándose expresamente para pymes. Por lo tanto, esta herramienta se ha orientado precisamente a pequeñas y medianas empresas, que suelen encontrar mayores dificultades para incorporar este enfoque al contar con menos recursos y menor acceso al conocimiento vinculado a la experiencia que las grandes organizaciones.

Además, en OCRE se ha realizado una doble particularización relacionada con el sector de actividad, siendo idónea para aquellas empresas relacionadas con la industria manufacturera así como para empresas cuyo núcleo son actividades profesionales técnicas.

En aquellos clientes que se decanten por esta solución informática, Kompe-T prestará sus servicios de gestión de competencias (o de formación) con total familiaridad ya que nuestro personal es perfecto conocedor de este entorno.

Adicionalmente, contaremos con IAT como cliente o aliado para el desarrollo de nuevos módulos “a medida” a las necesidades de nuestros clientes así como para dar el soporte necesario a cualquiera de estos procesos.

Finalmente, reseñar que la herramienta OCRE es totalmente gratuita, disponiendo de manuales de instalación y de usuarios accesibles desde la web [www.competenciasyrecursos.com](http://www.competenciasyrecursos.com).

## DESARROLLOS SINGULARES

Algunos de nuestros clientes, con mayor capacidad económica y más recursos, pueden necesitar el desarrollo de una herramienta informática que dé soporte a los procesos de gestión de formación y competencias y, de la misma forma, esté sincronizada con el resto de aplicaciones de gestión de los RR.HH. de la compañía.

En estos casos, Kompe-T, a través de nuestro partner IT SOFT (Innova Telecom), llevará cabo desarrollos a medida de software para cubrir todas estas necesidades. Además, prestará soporte de puesta en marcha y mantenimiento de cualquier nuevo desarrollo que le sea encomendado en base a los condiciones acordadas a la firma del acuerdo o contrato correspondiente.

## GRANDES EMPRESAS

Constituyen el target prioritario de clientes de Kompe-T y, normalmente, suelen contar ya con entornos software para soporte de todos los procesos de gestión de formación y competencias

por haber apostado ya por esta forma de organizar los recursos humanos operativos de la compañía.

En estos casos, Kompe-t garantizará que los servicios de gestión de formación y competencias que le sean encomendados estarán totalmente recogidos en la herramienta de que disponga el cliente sin que esto represente ningún coste adicional para el mismo. Kompe-T contará con personal con amplia experiencia en el manejo de entornos informáticos basados en plataformas diferentes: SAP, Integra, IT-tools propietarias basadas en BB.DD. diversas, etc.

### 8.2.2. Estrategia de precio.

Nuestra política de precios está basada en las diferentes circunstancias del momento, y se ha establecido acuerdo a los siguientes conceptos.

#### **OBJETIVOS DE LA EMPRESA**

el objetivo esencial de la empresa es una penetración rápida en el mercado para lo cual pretendemos crear una buena imagen y reputación en el sector, potenciando la percepción de profesionalidad en la mente del cliente ofreciendo un producto único e innovador.

#### **COSTES**

La estructura de costes del servicio se compone de la siguiente manera:

- Coste variable de material: Fijado directamente por el proveedor y por la alta calidad de los materiales.
- Coste variable de Personal Externo (Expertos Tecnológicos y Coordinadores de Tecnología).
- Coste proporcional de gastos de estructura. (Administración, logística, calidad, etc.).
- Costes fijos. (Primas de Seguro, Publicidad, Suministro de Electricidad, Telefonía Fija e Internet, etc.).

Todos los costes se repercuten directamente sobre el precio y se establece un método para repercutir a cada línea de producto/servicio existente, una parte proporcional de estos.

Los costes supondrán la determinación de unos límites inferiores por debajo de los cuales no se debe descender. A no ser que, perjudicando esta rentabilidad instantánea, puntualmente la empresa desee que el precio juegue un papel estratégico, para conseguir una mayor penetración en el mercado, o bien para establecer relaciones con un nuevo cliente o nuevo segmento.

#### **ELASTICIDAD DE LA DEMANDA**

Entendida como el conocimiento del grado de sensibilidad de la venta de un producto, entre cambios experimentados por alguno de los distintos factores internos que actúan sobre ella. El público objetivo de Kompe-T situado en el segmento de clientes con exigencias elevadas de

calidad, se caracteriza por una sensibilidad al precio muy débil, es decir el precio no es un factor decisivo a la hora de escoger un producto u otro.

### **VALOR DEL PRODUCTO ANTE LOS CLIENTES**

Kompe-T quiere diferenciarse de la competencia por su profesionalidad, rigurosidad, y el conocimiento de las últimas novedades en cuanto al desarrollo profesional de los operarios mediante el desarrollo de sus competencias, para lo cual contrata a los mejores y más reconocidos expertos de cada sector. Para que este grado de diferenciación sea percibido por la demanda como tal, se intenta alinear la política de servicio de alta calidad, con la una política de precios más elevados que el resto de la competencia.

### **LA COMPETENCIA**

Dentro del sector de Consultoría y Formación no existe una política de precios rígidas, la fijación de precios se realiza de manera general en función de la competencia. Las empresas determinan su precio, no por sus costes o demanda, sino en relación al precio medio de las empresas competidoras. La decisión puede estar entre situarse en el precio medio o bien mantener determinadas diferencias al alza o a la baja.

En nuestro caso, puesto que el servicio que ofrecemos tiene un gran valor añadido, está dirigido a un sector muy determinado (operarios), y desarrollados por expertos en la materia, apostaremos por marcar diferencia al alza. Por tanto, para no entrar en una guerra de precios, se hace necesario desplazar la competencia por otras variables, como son calidad del producto (servicio), comunicación, innovación y logística.

Teniendo en cuenta esos factores nuestra estrategia de precios será la siguiente:

- **Estrategia diferencial de precios variables** para contrataciones de tipo singular, en el que el precio se fije mediante una negociación específica. Un contrato con un gran volumen de trabajadores reduce drásticamente los costes unitarios al haber mayor volumen de horas de prestación del servicio, y un mayor soporte de los gastos fijos de estructura, lo que posibilita la apertura de una negociación de precios con el cliente.
- **Estrategia de precios primados:** Ofrecer productos de mayor calidad que la competencia, y mayor valor añadido, pudiendo fijar por ello precios más altos. Acorde con la imagen pretendida de profesionalidad e innovación en el sector.
- **Estrategia psicológica de precios altos:** La empresa que desea dar prestigio a sus productos deberá fijar precios altos. Esta estrategia será efectiva siempre que el consumidor tenga una percepción de superioridad de los productos. Acorde con la imagen de profesionalidad y con la estrategia de precios primados.

### 8.2.3. Estrategia de promoción.

A través de la comunicación integral, las empresas van a acercar al mercado la imagen que quiere que se tenga de ellas, lo que les va a permitir posicionarse de forma cada vez más competitiva.

#### **OBJETIVOS**

Los objetivos de la estrategia de comunicación de Kompe-T son:

- Contribuir al conocimiento y posicionamiento de la empresa logrando una marca consolidada en el mercado.
- Dar a conocer al mercado nuestro valor añadido y potenciar nuestras características diferenciadoras.

#### **EL MENSAJE**

La estrategia de comunicación la llevaremos a cabo a partir de las diferentes herramientas que nos ofrece el marketing, pero en las que siempre existirá un elemento común: el mensaje que queremos transmitir al mercado y que es el que nos va a posicionar y nos va a diferenciar de la competencia.

Para el desarrollo y realización de la campaña de lanzamiento Kompe-T contará con una empresa externa especializada en comunicación. No obstante, las premisas básicas de la comunicación y el objetivo del mensaje lo estableceremos desde la propia empresa.

Así, los valores que queremos transmitir, quedando alineados con la estrategia de la empresa, y que servirán de base a todas las acciones de comunicación, son las siguientes:

- La MISIÓN de nuestra empresa, ya descrita anteriormente en este mismo documento.
- Disponemos del equipo de expertos mejor cualificados y con mayor experiencia del sector de nuestros clientes.
- Estamos en la vanguardia en soluciones formativas.
- El cliente y su eficiencia productiva son lo más importante para la empresa.
- Ofrecemos un modelo de gestión que genera un ahorro de costes de formación y costes no calidad, referidos a prevenir y evitar fallos, y asegurar la máxima calidad en la producción.
- Kompe-T = conocimiento técnico + capacidad de organización + herramientas de gestión de los RRHH.

## MIX DE PROMOCIÓN

Dentro de esta estrategia hablaremos de mix de promoción como la resultante de la combinación de las siguientes herramientas o áreas de actividad: PUBLICIDAD, FUERZA DE VENTAS, PROMOCIONES, RELACIONES PÚBLICAS y MARKETING DIGITAL.

### 8.2.3.1. Publicidad.

Sabemos que el mundo de la publicidad es muy complejo, por ello nos pondremos de manos de profesionales para garantizar que nuestras campañas publicitarias sean suficientemente masivas para hacer llegar el mensaje que queremos transmitir a nuestro público objetivo.

Y que sean rápidas, para obtener resultados inmediatos, económicas, de acuerdo a nuestros recursos, y eficaces.

No obstante existen tareas que deberá realizar directamente Kompe-T y, en base a las cuales, hará el trabajo restante la agencia de publicidad.

Las tareas previas a elaborar por Kompe-T son las siguientes:

- Fijación de Objetivos y tipo de campaña. Estos serán:
  - Crear y potenciar imagen de la marca.
  - Darla conocer en los sectores objetivos nuestra empresa.
  - Dar a conocer los servicios que ofrecemos.
  - Llegar a consumidores potenciales.
  - La tipología de nuestras campañas será la siguiente:
    - Primera fase: **campañas de publicidad informativas**, para dar a conocer al mercado los nuevos productos o servicios, y el valor añadido que ofrecemos.
    - Segunda fase: **campañas de publicidad persuasiva**, para comunicar la diferencias de los valores nuestro producto.
    - Tercera fase: **campañas de publicidad de refuerzo**, destinadas a fidelizar clientes.
- Elaboración del *briefing* perfectamente detallado con los diferentes elementos que lo componen.
  - Definición del público objetivo o *target* de la forma más explícita posible. Empresas del Sector Aeronáutico, Automoción, Ferroviario y Energético y Medio Ambiente. Ubicadas o con delegación en Andalucía, Madrid y Marruecos.
  - Definición del producto. Le entregaremos un breve resumen de las tres líneas de servicios que ofrecemos: Gestión por Competencias, Gestión e impartición de la Formación y Servicios Premium.
  - Características y condiciones del mercado potencial. Empresas de sectores de alta tecnificación donde prima la calidad.

- Información sobre la competencia. En este apartado le entregaremos un informe con las empresas de la competencia y los servicios que ofrecen. Además le aportaremos un informe sobre el valor añadido del servicio que ofrece Kompe-T.
- Información sobre nuestra empresa. Le informaremos sobre las características del personal que desarrollará los servicios que ofrecemos, ubicación y descripción de nuestras instalaciones y equipamiento, etc.
- Indicación de canales: Prensa, Internet, Celebración de Eventos, Ferias, etc.
- Objetivos de la campaña. Darnos a conocer en el ámbito de nuestros sectores objetivo.
- Presupuesto orientativo: Dotación presupuestaria anual de 25.000 €.
- Establecimiento claro del mensaje ya detallado anteriormente en este documento.
- Elaboración del Plan de Medios. Incluiremos publicidad en revistas de índole profesional, de sectores específicos, revistas editadas por colegios de ingenieros. Revistas y publicaciones de asociaciones profesionales de distintos sectores industriales. Entre ellas, destacamos las siguientes por sectores:
  - Sector aeronáutico.
    - Revista Aeronáutica y Astronáutica. Editada por la Fundación Hélice, con una periodicidad trimestral. Publicaremos Anuncios a todos color página completa.
    - Revista Oficial del Colegio de Ingenieros Aeronáuticos. Editada por el COIAE, con una periodicidad trimestral. Publicaremos anuncios a todo color.
  - Sector automoción.
    - Autorevista.com: con información económica sectorial. Publicada por el Grupo Tecnipublicaciones. De carácter mensual contrataremos publicidad en su web.
  - Sector energético.
    - Las energias.com: con información económica sectorial. Publicada por el Grupo Tecnipublicaciones. De carácter mensual.
- Creación de logotipo de la empresa y de la imagen corporativa de tipo gráfico, acorde con el mensaje a transmitir. Se encargará a empresa especializada en diseño e imagen corporativa.
- Diseño de catálogos de presentación, dípticos de presentación de servicios, carpetas porta-presupuestos, los presupuestos, facturas y cualquier tipo de elemento con la imagen corporativa de la compañía.

### 8.2.3.2. Fuerza de ventas.

El equipo de ventas de Kompe-T estará formado por el personal directivo de la propia empresa. El Director Comercial elaborará una previsión de ventas, en continua colaboración con los demás miembros del equipo directivo, y fijando unos objetivos realizables en cuanto a nivel de ventas a alcanzar, nivel de ventas por segmento, nº de nuevos clientes, etc.



Nos marcaremos como objetivo estratégico establecer contacto y empezar a trabajar con las empresas representativas, por imagen y tamaño, de cada sector. De esta forma intentaremos aprovechar las sinergias que generan estas empresas, con proveedores y subcontratas.

Cada directivo/comercial será responsable de gestionar una cartera de clientes, de forma que anualmente se determinará un objetivo de renovación y captación de nuevos clientes.

Como complemento a esta actividad comercial, estableceremos un sistema incentivos, mediante la comisión por captación de clientes de un 15% sobre el importe contratado. Con este sistema queremos crear y potenciar las relaciones comerciales con prescriptores, es decir, estimular a aquellos profesionales que estén relacionados con el sector y que puedan motivar a la demanda a consumir los servicios y productos de la empresa. Así pues, se realizarán visitas comerciales a sectores periféricos como Despachos de Ingeniería, Consultoras relacionadas con formación, Escuelas de Negocios, y Asociaciones, que nos ayudarán a cumplir los objetivos de ventas previstos.

Para gestionar la actividad comercial estableceremos un cuadro de mando donde se exponen una serie de indicadores de seguimiento a la fuerza de ventas, con sus respectivos objetivos. La dirección comercial será la encargada de evaluar los resultados individualmente, con una periodicidad mensual.

#### **Herramientas de apoyo a la fuerza de ventas**

Para el control y seguimiento de los indicadores comentados anteriormente, y como herramienta de apoyo a la venta (detección de oportunidades, información sobre posibles clientes, servicios demandados, etc.), contrataremos un **CRM** cuyo alcance funcional será:

- Gestión de fuerza de ventas.
- Gestión de oportunidades de negocio.
- Gestión de acciones de marketing.
- Apoyo en la presentación de servicios.
- Gestión de objetivos de ventas.

En concreto tenemos previsto utilizar el aplicativo **Sales Force Cloud**.

**Sales Force** es una herramienta de gestión de relaciones con clientes que nos ayuda en esta tarea aportando una agenda, una herramienta para concertar citas, y múltiples opciones para realizar un seguimiento de nuestras actividades comerciales. La solución gestiona el proceso de venta a partir del cliente potencial, la oportunidad de venta, la oferta comercial (especificaciones), el pedido y el contrato firmado.

También nos suscribiremos a la página de **informes comerciales** [www.e-informa.es](http://www.e-informa.es). Mediante esta herramienta los responsables de ventas podrán:

- Obtener listados segmentados de empresas, clasificados por distintos criterios, volumen de trabajadores, actividad, código postal, provincia, etc., incluyendo la dirección y el teléfono de contacto. Ello optimizará las visitas a empresas de los comerciales.

- Evaluar el riesgo comercial de futuros clientes, pudiendo acceder a sus datos financieros. Evitar posibles riesgos en la gestión de cobros.

Por último, elaboraremos catálogos de presentación general de la empresa y servicios que ofrecemos, dípticos individuales de los servicios que ofrecemos con características y beneficios que reportan a los clientes, y regalos promocionales como lápices personalizados con el nombre del cliente, agendas, paraguas, pen drive, etc.

### 8.2.3.3. Promoción de ventas.

Alineado con uno de los objetivos de la empresa “**penetración rápida en el mercado y frenar posibles competidores**”, desde el departamento de marketing hemos diseñado tres campañas promocionales de nuestros servicios. Las promociones consistirán en:

- **Pruebas Piloto.** Esta promoción consistirá en la implantación del modelo que proponemos de Gestión por Competencias “Proyecto llave en mano” para un periodo de tiempo determinado, a una muestra representativa del tejido productivo del cliente (departamento, área, sección, etc.). Primeramente realizaremos un test para el análisis de las condiciones de contorno iniciales. De esta forma, y una vez terminado esta experiencia piloto, volveremos a realizar el mismo test para demostrarle al cliente los beneficios de nuestro servicio. Las variables de esta promoción serán:
  - Mercado Objetivo: empresas punteras en su sector, con un volumen de trabajadores superior a 200 trabajadores.
  - Duración de la Promoción: la duración de este servicio dependerá de las características del cliente.
- **Servicio de gestión por competencias gratuito.** Con esta promoción queremos introducirnos en empresas con menor poder adquisitivo y potenciar, de esta forma, nuestra línea de servicios de gestión de la formación. Las variables que usaremos serán:
  - Mercado objetivo: empresas de menos de 75 trabajadores.
  - Duración de la Promoción: durante el primer año de actividad de la empresa la promoción comenzará el día 1 de Febrero y tendrá una duración de 8 meses. En años sucesivos adaptaremos la duración de la campaña a las necesidades de la empresa.
- **25% de descuento para contratos con una duración de dos años.** Las variables usadas serán:
  - Mercado objetivo: empresas de más de 150 trabajadores.
  - Duración de la promoción: comenzará 1 Mayo 2014 y terminará el 30 de Noviembre del mismo año. En años sucesivos adaptaremos la duración de la campaña a las necesidades de la empresa.
- **Otras acciones promocionales:** regalos promocionales como lápices personalizados con el nombre del cliente, agendas o paraguas.

#### 8.2.3.4. Relaciones públicas.

Para el despegue y consolidación de nuestro negocio es clave darnos a conocer en todos los foros profesionales de los sectores a los que nos dirigimos e ir construyendo, paulatinamente, una red de contactos profesionales lo más extensa y de la mayor calidad posible.

Las acciones que llevaremos a cabo desde Kompe-T dentro del área de relaciones públicas las podemos resumir en las siguientes:

##### **Acciones de lanzamiento.**

Una vez que tengamos terminadas nuestras instalaciones en Sevilla, organizaremos un evento de presentación de nuestra empresa donde invitaremos a directores de RR.HH., producción y calidad de las principales empresas de los sectores a los dirigimos nuestros servicios.

Intentaremos contar, además, con la colaboración de la EOI, CEA y los dos SINDICATOS mayoritarios.

##### **Acciones de difusión de la información.**

Participación en las **ferias profesionales** nacionales e internacionales más importantes de cada sector al que nos dirigiremos, incluido el nuestro de consultoría de RRHH y formación.

Basándonos en el calendario de ferias 2013, (puede haber variaciones, por la falta de continuidad de algunas de ellas en el 2014 y años siguientes) nos proponemos asistir a las siguientes ferias procurando el patrocinio de un stand, nuestra participación en conferencias, foros y mesas redondas durante su celebración, y realizando networking en todo momento:

- Sector aeronáutico.
  - AEROSPACE & DEFENSE MEETINGS. Celebrado en Sevilla con un total de 288 empresas y entidades de todo el mundo relacionadas con el sector aeronáutico y aeroespacial participaron en Aerospace & Defense Meetings Sevilla 2012 (ADM). El objetivo de ADM es facilitar y potenciar la actividad de negocio entre empresas tractoras, proveedores de primer nivel y subcontratistas de la industria aeroespacial europea. De este modo, pretende ser una plataforma de intercambio y encuentro de la cadena de suministro aeronáutica y una herramienta para que las empresas andaluzas hagan negocios, identifiquen socios, proveedores o nuevos clientes, además de atraer inversión hacia Andalucía.
  - PARIS AIR SHOW: Es la principal feria de aviación del mundo con más de 2.100 expositores, 140 aviones, 138 mil profesionales, (números de la edición anterior) entre grandes contratistas, fabricantes de equipos y componentes, pymes centradas en la fabricación y ensamblaje de aeronaves, satélites, fabricantes de motores y subcontratistas mecánicos y metalúrgicos, así como especialistas en tratamientos de superficie y materiales compuestos. Es también una oportunidad para ponerse al día en tecnología punta e investigación.

- AEROTRENDS: Feria aeronáutica celebrada en el Bilbao Exhibition Centre. En la edición de 2012 se consolidó como el evento aeroespacial periódico de mayor magnitud entre profesionales de toda la geografía española. Su misión es ofrecer un servicio para facilitar actividad económica entre los agentes aeronáuticos de toda Europa. Y desde el BEC y en un radio de acción de 400 kilómetros se encuentran, entre otras, regiones tractoras de aeronáutica como Aquitania, Midi-Pyrénées, Madrid o Euskadi.
- Sector automoción.
  - SALÓN INTERNACIONAL DEL AUTOMOVIL DE BARCELONA. Se ha convertido, con el paso de los años, en una feria de referencia del sector. Es uno de los salones del automóvil más relevantes de Europa y el único de España reconocido por la Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA). Destacar que este Salón internacional del Automóvil de Barcelona 2013 se celebra con el apoyo de las dos asociaciones españolas de automoción más importantes: ANFAC y ANIACAM. Esa feria tuvo en 2012 más de un millón de visitantes.
- Sector energético.
  - EGETICA-EXPOXENERGETICA. Es una feria internacional de energía y se lleva a cabo en Valencia. Se trata de un punto de encuentro para el sector energético, que atrae a profesionales de todo el mundo.
  - GENERA Madrid. Feria de energías renovables y eficiencia energética. Es uno de los principales puntos de reunión de negocios con respecto a la energía renovable y eficiencia energética en España. De que cada año confirma su posición de líder en la industria española de energía justo y como referencia en la escena internacional.
- Sector ferroviario.
  - RAIL SPAIN. Se celebra en Zaragoza y es un salón dedicado exclusivamente al mundo del tren. A este espacio acuden los profesionales del sector ferroviario y en él se exponen las últimas novedades en productos y servicios de esta industria, desde material rodante y de tracción hasta vehículos de mantenimiento.
  - SIFE, Valencia. Dedicada al sector ferroviario con más de 450 expositores, grandes empresas, PYMEs, clúster regionales, expositores internacionales. Operadores y representantes del sector transporte, autoridades regionales francesas, directivos, prescriptores e ingenieros estarán presentes en la feria con una amplia oferta de actividades. Entre estas actividades el encuentro empresarial comercial y tecnológico es una plataforma única dirigida a las grandes empresas, a las pymes y a las que comienzan su actividad para localizar nuevos socios comerciales o tecnológicos para desarrollar y estrechar relaciones comerciales, conocer las nuevas tendencias e innovación, establecer colaboraciones con empresas internacionales y compartir tecnologías innovadoras a través de un sistema sencillo de gestión de reuniones.
- Formación.
  - EDUCA EMPLEA. Es el Salón del Empleo y Formación y se celebra en Alicante. Es un evento dirigido a profesionales de la docencia, estudiantes, padres, y empresarios interesados, por una parte, en la formación de sus empleados, y por

otra, en reclutar profesionales y personas en busca de trabajo. Por ello, tienen presencia aquí todas aquellas entidades que trabajan en temas de formación y empleo.

- SWISS PROFESSIONAL LEARNING. Se celebra en Zurich. Es la feria de capacitación y desarrollo de recursos humanos donde se muestran los productos en las áreas de servicios de recursos humanos, de software y hardware, así como el desarrollo y capacitación del personal.
- En Marruecos.
  - Solaire Expo Marrakech. Feria de la tecnología solar que se celebra en Marrakech.
  - EnR Casablanca. Exposición de las energías renovables que se celebra en Casablanca.
  - El EneR Event en Casablanca es una feria internacional de energía renovable y eficiencia energética.
  - Elec Expo Casablanca. Feria internacional de ingeniería eléctrica y automatización industrial.
  - Mima Casablanca. Salón internacional de maquinaria, accesorios y servicios.

Participación en **congresos, seminarios y foros** presenciales o virtuales profesionales como los que se detallan a continuación tomando siempre como referencia los celebrados en 2013:

- Seminarios de oportunidades de formación y empleo de Andalucía/Europa. Organizados por Europa Direct, Red Oriena y Eures.
- Congreso Internacional de EXPOE-LEARNING. En 2013 se tratarán, entre otros temas, la formación por competencias y experiencial, aprender haciendo y la gestión de comunidades prácticas
- Andalucía Management recoge los aspectos más innovadores de áreas estratégicas de la empresa, desde el marketing a las finanzas pasando por la innovación, la gestión de las personas y los nuevos canales de comunicación. Sin duda, se trata de una oportunidad para participar en un evento directivo de alto nivel en Andalucía.

#### **Acciones de creación y mejora y mantenimiento de la imagen**

El personal Directivo Kompe-T potenciará su participación en conferencias, seminarios, asistencia a actos sociales y organización de charlas para fomentar el estímulo y captación de prescriptores en sectores relacionados como ingenierías, asociaciones profesionales y consultoras.

A través de nuestra participación en foros relacionados con los RR.HH. y el desarrollo de las competencias profesionales pediremos ayuda a asociaciones y organizaciones bien establecidas en los sectores incluidos en nuestro target, en busca de su apoyo y colaboración:

- La FUNDACIÓN HÉLICE. Surge para difundir el conocimiento de las actividades aeroespaciales andaluzas y la cultura aeronáutica. Entre sus servicios destacan misiones comerciales y participan en eventos internacionales en colaboración con otros clusters del sector para fomentar la internacionalización de la industria andaluza. También elabora publicaciones y realiza encuentros, seminarios y ciclos formativos especializados para los miembros del cluster con el fin de fomentar la transferencia tecnológico.

- MAFEX es la Asociación Española de Fabricantes Exportadores de Material, Equipos y Servicios Ferroviarios. Es una asociación sin ánimo de lucro cuyo objetivo principal es la de servir al sector ferroviario español mediante la ayuda a sus empresas en sus acciones de promoción exterior, y mediante la defensa de los intereses generales de sus empresas asociadas. Para ello se apoya en la experiencia y prestigio de más de 30 años del GRUPO AGEX, así como en organismos e instituciones públicas con las que colabora. Para la consecución de sus objetivos, MAFEX organiza misiones comerciales (directas e inversas), participa en ferias internacionales del sector, realiza estudios de mercado, canaliza consultas de empresas extranjeras, organiza seminarios técnicos, campañas de publicidad y otras muchas actividades de promoción comercial.
- ANFAC es una asociación sin ánimo de lucro que tiene por objeto fomentar el adecuado desarrollo del sector de automoción en España y colaborar en la defensa de sus intereses peculiares, promoviendo la colaboración entre los fabricantes asociados en los aspectos técnicos, económicos, sociales, financieros y en cuantos otros se consideren necesarios para el progreso armónico del sector. Para ello, asume la representación y gestión colectiva de sus miembros asociados ante la Administración y ante toda clase de entidades e instituciones públicas y privadas.
- La Asociación de Productores de Energías Renovables APPA agrupa a cerca de quinientas empresas que operan en el sector de las energías renovables. Es la única asociación del sector de ámbito estatal y en ella están representados socios de todas las comunidades autónomas. APPA la conforman sociedades de los sectores de los biocarburantes, biomasa, eólico, fotovoltaico, geotérmica de alta entalpía y geotérmica de baja entalpía, hidráulico, marino, minieólico y solar termoeléctrico. Entre sus ámbitos de actuación están la coordinación con entidades docentes de todos los niveles y tareas de divulgación e investigación sobre las energías renovables.

#### 8.2.3.5. Marketing digital.

Internet ha hecho realidad conceptos como interactividad, personalización, globalización, sociedad de la información, gestión del conocimiento, etc. pero, sobre todo, ha creado un entorno de oportunidades para las empresas y los profesionales.

Hoy Internet es el medio más utilizado para recopilar información sobre empresas o marcas, por lo que disponer de una presencia en Internet adecuada, acorde con el mensaje que quiere transmitir Kompe-T será crucial para nuestro posicionamiento.

Tenemos claro que, para el arranque y la puesta en marcha de este proyecto, debemos apostar decididamente por el **e-marketing**, entendido éste como el conjunto de estrategias, técnicas y operaciones que, coordinadas a través de Internet, persigan aumentar las ventas de nuestro servicio.

Nuestra apuesta por el e-marketing está basada en las siguientes ventajas:

- Amplia información disponible.
- 24 x 7 x 365.
- Igualdad de oportunidades con menos recursos.
- Mayor eficiencia de las inversiones económicas.
- Medible: innovación en tácticas.
- Fácil de probar, realizar y evaluar.
- Interactividad sin precedentes.
- Etc.

Dentro de este entorno realizaremos las siguientes acciones:

### **Creación de página web**

Hemos contratado la creación de una página web que será la imagen de la empresa en uno de los medios de información más utilizados, debiendo transmitir los valores y mensaje de forma adecuada. Nuestra página web se ha diseñado en base a según las siguientes premisas:

- Acorde con la imagen corporativa de la compañía.
- Apartados destinados a cada uno de los servicios que ofrecemos: servicios de gestión por competencias, servicios de gestión de formación y servicios premium.
- Transmitir con claridad los valores de la empresa. Se establecerá un apartado con la Misión y Visión de Kompe-T.
- Apartado informativo con noticias publicadas relacionadas con nuestros servicios.
- Se ha resaltado el carácter de profesionalidad y de expertise en nuestros sectores, acorde a la alta calidad del servicio ofrecido. Además incluye una sección con el currículum de nuestros Expertos y Coordinadores Tecnológicos.
- Sección de contacto mediante formulario y envío automático al departamento comercial. Independiente a las demás líneas de negocio y productos, accediéndose a esta desde la home principal. Home de inicio que redirija a las distintas líneas de negocio.
- Sección de acceso exclusivo a clientes, mediante perfil, para todo tipo de gestiones y solicitud de informes y descarga de documentación relativa a todos los trabajos realizados. En esta sección, además, se establecerá la opción de que los clientes puedan visualizar, en formato video, las actividades formativas que previamente se hayan grabado.
- Indexación de las tablas optimizada para la lectura de los motores de búsqueda.

Hemos escogido un producto que permite la actualización de los contenidos de la web de manera sencilla sin ser necesarios conocimientos de programación informática.

De acuerdo a las premisas indicadas el diseño de nuestra página web quedaría:



**KOMPE-T Learning Engineering**

Nuestro misión es ofrecer a las empresas manufactureras (aerospaciales, automoción, maquinaria y energética, educación, etc.) de alto nivel tecnológico, la gestión de las competencias profesionales y formación del personal técnico de calidad y de soporte (gestión, diseño, fabricación, I+D+i, mantenimiento, etc.) acorde a los nuevos procesos de Ingeniería y recursos humanos que responde al mercado a corto y medio plazo a través de nuevos estándares de calidad demandados por los clientes finales.

Disponemos del equipo de expertos mejor cualificados y con mayor experiencia del sector de nuestros clientes.

Los servicios que ofrecemos están basados en proyectos de diseño y ejecución de procesos para la gestión de competencias de media y alta cualificación de los operarios de nuestras empresas cliente, así como la planificación y la entrega de toda la formación de alta calidad, siempre con la máxima calidad en el sector. Es la que en nuestra compañía denominamos Learning Engineering.

### ¿ Líneas de servicio! /

**Gestión de Competencias**

Desde esta línea de actividad las actividades fundamentales y que constituyen la columna vertebral de nuestros servicios integrales son:

- Definición y evaluación de competencias (conocimientos, habilidades y actitudes), alineadas con los perfiles profesionales existentes en la empresa y según los procesos y los sistemas de trabajo en ella existentes.
- Operación de competencias al personal.
- Evaluación objetiva de competencias y análisis de gaps competenciales para el continuo progreso del personal.
- Elaboración de soluciones para el desarrollo de competencias...

**Servicio de Gestión de la Formación**

- Establecimiento del plan de formación.
- Implementación y seguimiento del plan de formación.

**Servicio Premium**

¡Aquí desarrollamos servicios de formación y competencias más capcinosos, exclusivos o personalizados de cara a intentar captar el 100% de las necesidades de los clientes en casos concretos.

- Creación de aulas de simulación y servicios.
- Creación de metodologías para transferencia de expertise técnicas entre profesionales de sectores afines (a través del mismo sector) que compartan tecnologías comunes.
- Creación de programas de reciclaje profesional y actualización de expertos.
- Investigación y desarrollo, en caso necesario, de I+D+i específica para el sector o los procesos de gestión de competencias y formación.

**Noticias**

¿Quieres saber más sobre nosotros? ¡Contáctanos! ¡Te ayudaremos a encontrar la solución que necesitas para tu empresa!

**Rellena este formulario para recibir más información**

Tu nombre completo  Tu dirección de correo

Además, contrataremos el servicio de Google Analytics para disponer en todo momento de información sobre la marcha de nuestra web, a fin de poder tomar decisiones de toda índole, desde decisiones estratégicas, a partir de la curiosidad que despierten nuestros servicios, a decisiones sobre nuestra política de comunicación. En base a esto, también analizaremos la idoneidad del diseño o estructura de la propia web, idoneidad de los contenidos, su optimización y sobre todo, su rentabilidad.

Desde el área de ventas se deberán analizar los datos estadísticos y analíticos para poderlos medirlos adecuadamente respecto a los objetivos que nos marquemos con la web:

- Estadísticos sobre las visitas que reciba nuestra web, procedencia de las visitas de los usuarios, palabras clave utilizadas para acceder a la página web, de qué países vienen las visitas, las páginas vistas por los usuarios, las páginas más vistas y las que menos.



- Analíticos como el volumen de visitas, tasa de rebote, tasa de conversión, volumen de transacciones, formularios recibidos.

En principio no se plantean para web acciones ni campañas publicitarias diferentes a las ya indicadas y que discurrirán simultáneamente a las de marketing convencional.

### **Posicionamiento en buscadores**

Uno de nuestros objetivos en cuanto a comunicación es estar bien posicionadas en la red, lo que equivale a **estar entre los 30 primeros resultados que ofrecen los diferentes buscadores**, ya que constituirá el medio habitual de entrada de los nuevos usuarios a nuestra página.

La importancia de estar entre los 30 primeros se debe a que se han realizado estudios que ponen de manifiesto que los usuarios no suelen ir más allá de la tercera página de resultados y éstos suelen venir ordenados de 10 en 10. Ello implicará optimizar al máximo nuestra página web, eligiendo adecuadamente las palabras que consideramos clave para nuestra actividad. En este sentido no es sólo importante nuestra opinión, sino que la contrastaremos con las que los internautas utilizan cuando buscan información en la red sobre nuestros productos o servicios.

Para ello, utilizaremos los servicios tanto de Google como otros buscadores sobre el posicionamiento de internet, mediante gráficos y resultados según tags, sectores, regiones, etc., que facilita enormemente la elección de las palabras clave. Principalmente nuestras palabras clave deberán aparecer en determinados sitios estratégicos como el title (título de la página), las etiquetas alt de las imágenes, las meta tags, las urls de nuestras páginas y en los enlaces que consigamos desde otras webs.

Una vez optimizada nuestra web, nos daremos de alta en los buscadores y directorios para que nos puedan localizar entre los miles de millones de páginas en Internet de forma gratuita o a través de pago por clicks para el lanzamiento de nuestras campañas.

Nos decantamos por este sistema ya que consideramos que el pago por click constituye la mejor herramienta para rentabilizar la publicidad en la red, ya que se trata de un instrumento al alcance de todas las empresas, con una alta calidad de impacto en los inter-nautas, de coste reducido y basado en resultados.

### **Participación en las redes sociales**

Otra de las oportunidades que nos presenta internet está en el uso de las redes sociales.

A la hora de lanzarnos a que nuestra empresa tenga presencia en Redes Sociales debemos hacerlo de una manera eficaz. Para ello, es imprescindible tener una estrategia claramente definida que nos ayude a seguir la línea marcada. Por tanto, nuestra estrategia de presencia en redes sociales la vamos a definir en los siguientes párrafos.

Nuestros principales objetivos son dos, por un lado obtener el mayor número de contactos para posteriores visitas de nuestra fuerza de ventas y por otro lado generar una relación cercana con los usuarios para obtener feedback sobre nuestra empresa, productos y/o servicios.

Dado nuestro target, nos vamos a decantar por **LinkedIn** puesto que se trata de una red social de carácter profesional, donde están ya presentes nuestros potenciales clientes.

Crearemos perfil propio y le daremos vida, para ello incluiremos fotografías de nuestras instalaciones, publicaremos videos de cursos impartidos, artículos de actualidad, adaptaremos el fondo con el color corporativo de la compañía, etc.

El director de operaciones será el responsable de generar contenido relacionado con los productos y servicios en las redes sociales además de contestar a las preguntas o comentarios de los usuarios con una periodicidad de al menos 3 veces por semana.

Para su gestión se contratará a una empresa externa y sus funciones más importantes serán:

- Actuará como Interlocutor entre la empresa y el cliente.
- Crear un grupo en LinkedIn, donde publicará y generará contenido.
- Debe preocuparse por controlar y moderar los mensajes que se publiquen de la empresa y los clientes.
- Generar reporte sobre los avances en redes sociales.

El proveedor deberá reportarnos, además, sobre las siguientes cuestiones: número de fans o seguidores, frecuencia de publicación de contenidos, Nº de respuesta a los comentarios, Interés de los usuarios.

#### **8.2.4. Estrategia de distribución.**

El carácter que queremos darle al servicio, más orientado a la consultoría especializada, hace nada aconsejable establecer canales de distribución para la prestación del servicio, más allá del propio directo, de la empresa al consumidor.

La estrategia de precio de Kompe-T se centra en precios diferenciados variables, es decir, los precios variaran y estarán sujetos a negociación en función de la singularidad del cliente.

Por este motivo, Kompe-T debe disponer de un total control sobre el precio, por lo que deberemos evitar la distribución larga, optando únicamente a canales de distribución muy cortos.

Por el tipo de producto que ofrece Kompe-T, a medida, se hace indispensable conocer el tipo de necesidades específicas del cliente y su comportamiento de manera directa, y por tanto sin intermediarios.

Estos motivos indican claramente la conveniencia de optar por un canal de distribución para la prestación del servicio de tipo directo, en el que la empresa suministre el servicio al cliente.

Estratégicamente, Kompe-T ubicará las instalaciones donde prestará el servicio próximas a posibles clientes en polígonos industriales o parques empresariales.

### 8.2.5. Personas.

Se ha demostrado empíricamente que la mezcla del marketing actual (producto, precio, promoción y distribución) puede tener un campo insuficiente para cubrir las necesidades del sector servicios debido a las características propias de los mismos ya que no considera una serie de elementos esenciales para la generación y entrega de éstos.

En base a lo anterior, surge la idea de una mezcla revisada o modificada que esté especialmente adaptada para el marketing de los servicios (Booms & Bitner 1981), y combina siete elementos: **Producto/Servicio, Precio, Promoción, Distribución, Personal, Evidencia Física y Proceso** (personnel, physical evidence y process).

El personal de servicios es importante en todas las organizaciones, pero especialmente en aquellas circunstancias que, no existiendo las evidencias de los productos tangibles, el cliente se forma la impresión de la institución en base al comportamiento y actitudes del personal de la empresa.

Por eso, es definitivo que el personal del servicio de Kompe-T realice su trabajo efectiva y eficientemente por constituir, ellos, un importante elemento de marketing de la empresa. Por ello, deben ser tenidos en cuenta dentro del diseño de las estrategias de marketing ya que constituyen nuestra imagen primera ante el cliente.

Así Kompe-T pondrá especial importancia a la selección y la capacitación de las personas encargadas de prestar el servicio, coordinadores, expertos y gestores.

Además, supervisaremos la calidad y la efectividad del trabajo de nuestro personal a través de nuestra presencia física de manera aleatoria durante el desarrollo de las actividades se desarrollen, usando los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas a nuestros clientes, mediante análisis de quejas y reclamaciones, etc.

Estas encuestas se realizarán no solo a nuestros clientes sino también a los usuarios finales de nuestros servicios (los operarios a los que vaya destinada a formación, por ejemplo). De esta forma, pediremos su valoración sobre todos los aspectos de nuestro producto en cuanto a cumplimiento de expectativas, atención, precio, calidad de contenidos, disponibilidad de materiales y herramientas adecuadas, evaluación de formador o evaluador, etc. Los resultados serán comparados con los indicadores relativos a la calidad del servicio que establezcamos en nuestro cuadro de mando.

También, en el citado cuadro de mando, deberá integrarse una medición y una descripción exhaustiva de todas las reclamaciones en cada periodo, cómo se han resuelto y el plazo de resolución. Dichas reclamaciones se evaluarán mediante las siguientes mediciones:

- Número de reclamaciones en cada periodo y acumuladas.
- Plazo de resolución de las reclamaciones.
- Casuísticas de cada reclamación.

### 8.2.6. Evidencia física.

La evidencia física puede ayudar a crear el ambiente y la atmósfera en que se compra o se lleva a cabo un servicio y puede ayudar a darle forma a las percepciones que del servicio tengan los clientes.

Los clientes se llevan impresiones sobre una empresa de servicios a través de evidencias físicas como edificios, accesorios, disposición, color y a través de bienes asociados con la propia prestación del servicio como maletas, etiquetas, folletos, rótulos, etc.

El manejo de la evidencia física debe ser pues una estrategia importante para una organización de marketing de servicios debido a la intangibilidad de éstos (ya que no se pueden tocar, ni definir, ni captar mentalmente).

Con las bases anteriores, diseñaremos una serie de acciones que ayudarán a tangibilizar el servicio y a crear la sensación óptima al cliente e identificación con la empresa.

#### **Hacer más tangible el servicio**

Deberemos desarrollar una representación palpable del servicio, de tal forma que este se pueda separar del vendedor y/o lograr una diferenciación del producto.

Para ello aprovecharemos la descripción que se ha desarrollado en la concepción de las líneas de productos que ofrecemos a clientes y potenciales clientes. Y elaboraremos un informe ejecutivo por cada línea de producto que ofrecemos:

#### Línea de gestión de competencias

Periódicamente, Kompe-t realizará un informe que se denominará Mapa de Competencias que quedará en propiedad del cliente, y cuyo objetivo es que éste pueda visualizar la evolución del estado de las competencias de sus trabajadores. Este informe incluirá:

- Estructura de competencias. Una vez que la estrategia de competencias ha sido definida con la información recogida del cliente, se incluirán por puesto de trabajo y departamento o área el conjunto de competencias (conocimientos y habilidades) calificables y/o certificables que son necesarias para desempeñar las tareas propias del puesto de trabajo.
- Asociación de competencias al personal. Se indicará nominalmente por trabajador el resultado de la evaluación que ha realizado el personal de Kompe-T, de acuerdo al punto anterior, indicando conjunto de competencias (detallando conocimientos y habilidades para cada una) y el perfil profesional que le corresponde. En este apartado se incluirá lo que hemos denomina como SKILL MATRIX.
- Evaluación de competencias y análisis de gaps competenciales. En este apartado, incluiremos el nivel de cualificación actual en el que se encuentra el trabajador de acuerdo a sus competencias. Además, indicaremos los criterios que hemos utilizado para

establecer el nivel de cualificación y los departamentos que han participado en la valoración.

- Soluciones para el desarrollo de competencias. Por último, en el informe incluiremos un apartado donde se indicará nuestra propuesta de soluciones para el desarrollo de las competencias profesionales.

#### Línea de gestión de la formación

Acordes con los gaps competenciales que se detectaron en el punto anterior, en este apartado se entregará un informe al cliente, en el que básicamente se incluirán dos apartados:

- Establecimiento del Plan de Formación. Se presentará al cliente un plan de formación adaptado a las necesidades competenciales detectadas en el punto anterior. Dicho plan de formación contendrá, por centro y área, las acciones formativas previstas, número de asistentes, prioridad, y mes previsto de impartición.
- Implementación y seguimiento del plan de formación. En este punto se le informará al cliente de forma periódica del grado de avance de los planes de formación previamente establecidos. Los indicadores a reportar serán acordados, de esta forma, entre Kompe-T y el cliente. Así podremos tener reportings de indicadores y registros de cursos realizados / cursos planificados, horas de formación realizadas / horas de formación planificadas, absentismo por curso, nº asistentes / nº convocados, nº gaps cerrados / nº gaps detectados, etc.

#### Línea de servicios Premium

Para esta línea de actividad, los informes generados por Kompe-T serán totalmente personalizados y adaptados a las necesidades de los clientes, dada la variedad y diversidad de posibles servicios que podemos llevar a cabo.

Además, en nuestro sitio web, como hemos indicado anteriormente, crearemos un área de acceso exclusivo a clientes, donde éstos podrán consultar y descargarse toda la documentación que se estipule.

Todas estas acciones nos ayudarán a mejorar la tangibilidad del servicio, ofreciendo un claro valor añadido.

En cuanto a la evidencia esencial existen una serie de atributos importantes que determinarían la elección de una empresa en particular respecto de la formación de la imagen proyectada.

#### **Atributos físicos**

Algunos aspectos de la arquitectura y el diseño de una empresa de servicios tienen influencia en la formación de la imagen, y su presencia o ausencia también afectará en la percepción de otros atributos.

En este sentido Kompe-t dispondrá de instalaciones exteriores con distinción y personalidad, con características que las diferencien del resto. Con estos distintivos exteriores trataremos de transmitir mensajes claros de innovación, calidad y profesionalidad.

### 8.2.7. Procesos.

En las empresas de servicios la cooperación entre marketing y operaciones es vital. Esto se debe a que un componente importante de cualquier producto de servicio, desde el punto de vista del cliente, es cómo funciona el propio proceso de prestación del servicio.

Así pues, estableceremos una serie de actuaciones y directrices básicas e implantar en el proceso de operaciones de Kompe-t que, aunque siendo exclusiva responsabilidad de la dirección de operaciones, repercuten de manera extraordinaria en la prestación del servicio.

Para organizar nuestros recursos y los servicios contratados por nuestros clientes, se desarrollará una herramienta de proceso en la que se planifique y evalúe la relación capacidad-carga, las previsiones de finalización de actividades contratadas con los clientes, los plazos de ejecución, los recursos disponibles, etc. Esto permitirá alcanzar el objetivo de lograr un buen aprovechamiento de los recursos y evitar, además, actividades retrasadas, incumplimiento en los plazos de ejecución, saturación de aulas, faltas de material, etc.

Dicha herramienta debe contemplar aspectos tales como:

- Cálculo inmediato del plazo de ejecución de un determinado contrato y fecha de inicio, con el fin de aportar dicha información al cliente para su visibilidad y transparencia en todo el proceso.
- Desviaciones en la previsión de fechas de inicio de actividades.
- Programación exhaustiva de todas las actividades contratadas, con los mínimos retrasos y holguras en la ejecución de los mismos.
- Desviaciones entre el importe presupuestado y la facturación final al cliente.

Los parámetros que nos permitirán evaluar la calidad del servicio prestado serán, junto con las encuestas de satisfacción y el análisis de reclamaciones, ya mencionados, las siguientes:

- Desviación de plazo de inicio de ejecución. Fecha de inicio de actividades informadas al cliente y fecha real de inicio. Desviación en días laborales.
- Desviación de plazo de ejecución. Duración prevista de la finalización de actividades informadas al cliente y duración real de las actividades previstas. Desviación en %, desviación / duración prevista.
- Desviación entre oferta y factura final. Porcentaje de desviación entre el importe presupuestado y la facturación final del trabajo realizado.

Obviamente el control de todos los parámetros será responsabilidad de la gerencia de operaciones, impuestas directamente por el proceso de marketing, quien ejercerá de canal de comunicación entre lo que necesita el cliente y lo que estamos ofreciendo.

## 8.3. Seguimiento, control y presupuesto.

### 8.3.1. Seguimiento y control.

Para el control de la gestión del negocio, realizaremos un cuadro de mando que nos permitirá saber el grado de cumplimiento de los objetivos a medida que se van aplicando las estrategias y tácticas definidas anteriormente.

A través de este cuadro de mando, detectaremos los posibles fallos y desviaciones a tenor de las consecuencias que éstos vayan generando. Así, podremos aplicar soluciones y medidas correctoras con la máxima rapidez posible.

Los indicadores que vamos a tener en cuenta en nuestro cuadro de mando son aquellos que mayor contribución aportan al rendimiento de la gestión comercial.

A continuación expondremos el tipo de información que necesitará el director comercial de Kompe-T para evaluar las posibles desviaciones:

#### **VENTAS Y % RENOVACIÓN CONTRATOS**

Para avaluar el buen rendimiento del plan comercial y observar el crecimiento de nuestro público objetivo, será necesario llevar a cabo una adecuada **segmentación de las ventas y renovación de contratos según el tipo de cliente** clasificado previamente según sectores (Aeronáutico, Automoción, Energético y Ferroviario). De esta manera podremos valorar objetivamente el resultado de nuestras acciones según sectores.

Además, otro valor a tener en cuenta, **segmentado según línea de producto que ofrecemos**, serán las ventas y % de importes renovados por servicio (Gestión por Competencias, Gestión de Formación y Servicios Premium).

Los resultados de ventas y % de renovación, en ambas segmentaciones, mostrarán la evolución hacia la consecución de los objetivos de facturación planteados en el punto de objetivos cuantitativos.

#### **CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE LOS VENDEDORES**

A través del cuadro de control y seguimiento de actividad del equipo de ventas, implantado dentro de la estrategia de promoción, deberán cuantificarse una serie de parámetros para incluirlos dentro del nuevo cuadro de mando:

- Nº de visitas realizadas en el periodo y comercial.
- Clientes actuales visitados en el periodo, por segmento.
- Clientes potenciales visitados en el periodo, por segmento.
- Nº de ventas a nuevos clientes por comercial y segmento.
- Nº de ventas a clientes existentes por comercial y segmento.
- % de alcance de objetivos por comercial.

- Nº de visitas a prescriptores.

### **RESULTADOS DE LAS DIFERENTES PROMOCIONES Y CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN**

Para evaluar el resultado de las acciones detalladas en el capítulo dedicado a la estrategia de promoción hemos considerado llevar a cabo un seguimiento detallado de los avisos a comercial, en los 15 días posteriores a la aparición de la campaña.

Para la citada evaluación se establece la siguiente cuantificación:

- Nº de avisos a comercial en los 2 días posteriores al anuncio en revistas especializadas.
- Nº de avisos a comercial en los 10 días posteriores al anuncio en revistas especializadas.
- Nº de avisos a comercial en los 15 días posteriores al anuncio en revistas especializadas.

Para valorar la eficacia de las promociones, por cada promoción controlaremos:

- Nº de contratos firmados.
- Importe facturado.

En cuanto a la estrategia de marketing digital los indicadores a tener en cuenta serán:

- Nº de visitas a la web.
- Posicionamiento en buscadores con el presupuesto aceptado.
- Nº de avisos a comercial y contactos obtenidos desde la plataforma web de la empresa.
- Valoración de las opciones que se ofrecen en la zona de acceso restringido a clientes.

Según los resultados obtenidos en la revisión mensual del cuadro de mando, deberemos analizar cada escenario y detectar las desviaciones existentes respecto a la consecución de los objetivos. Así, podremos captar el feedback correspondiente con el ánimo de investigar las causas que se han podido producir y que nos puedan servir para experiencias posteriores.

Las acciones correctoras pueden ser muy diversas, dependiendo de los resultados que obtengamos. Éstas podrán estar enfocadas a pequeños cambios, como una re-organización geográfica del equipo de ventas, un aumento del posicionamiento en internet, etc. O bien podrán suponer un giro total a nuestra estrategia de producto/mercado, a través de modificaciones en el precio, ofrecer servicios de valor añadido adicionales, etc.

En cuanto al periodo de **revisión, será de carácter mensual por parte del director de marketing** con el fin de optimizar la organización del equipo de ventas según los resultados, y de ser más rápido a la hora de corregir posibles desviaciones.

Con carácter trimestral los resultados deberán ser revisados por la totalidad de la dirección.



### 8.3.2. Presupuesto.

El presente presupuesto contempla los costes totales de implantación del plan comercial y su mantenimiento con una previsión para cinco años.

Muchas de las partidas presentadas no necesariamente deberán de incorporarse en las próximas revisiones del plan, si bien otras deberán igualarse, aumentarse o disminuirse según convenga en cada momento.

No se incluyen los costes repercutidos de carga de trabajo para la dirección comercial, ni para el resto de los procesos, por considerar que existe en la actualidad suficiente capacidad en cuanto a recursos humanos para la correcta consecución del plan comercial.

#### **PUBLICIDAD**

Acción	2014	2015	2016	2017	2018
Creación del Logotipo y de la imagen corporativa tipo gráfico.	20.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Campaña de Publicidad de Lanzamiento y desarrollo de nuevas promociones.	5.000 €	10.000 €	7.000 €	7.000 €	30.000 €

En las partidas presupuestarias, realizadas por la Agencia de Publicidad están comprendidas las siguientes acciones:

Creación del Logotipo y de la imagen corporativa tipo gráfico:

- Estudio y desarrollo del briefing presentado por Kompe-T.
- Benchmarking e investigación gráfica.
- Diseños preliminares del diseño con sus correspondientes revisiones.
- Desarrollo y revisión de las distintas adaptaciones corporativas.
- Preparación del manual de imagen corporativa.
- Diseño de catálogos, dípticos presentación de la empresa, dípticos presentación de servicios, carpetas porta – presupuestos, facturas y cualquier tipo de elemento con la imagen corporativa de la compañía.

Campaña de Publicidad de Lanzamiento y Desarrollo de nuevas Promociones:

- Estudio y desarrollo del briefing.
- Diseños preliminares del diseño con sus correspondientes revisiones.
- Investigación gráfica.
- Seguimiento y análisis del diseño escogido.

Publicidad en revistas y web de índole profesional de sectores específicos	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Acción</b>					
Revista Aeronáutica y Astronáutica. Editada por la Fundación Hélice. Publicaremos Anuncios a todo color página completa. Con una periodicidad trimestral.	1.200 €	1.320 €	1.518 €	1.822 €	2.277 €
Publicidad en la Web del Colegio de Ingenieros Aeronáuticos. Banner superior exclusivo de 650*80 pix.	1.200 €	1.320 €	1.518 €	1.822 €	2.277 €
Anuncio en la web Autorevista.com. En la portada del mes, contrato de Mega Banner. Meses alternos durante el año, total 6 meses.	4.800 €	5.280 €	6.072 €	7.286 €	9.108 €
Anuncio en la web "Las energias.com" con información económica sectorial. En la portada del mes, contrato de "Mega Banner". Meses alternos durante el año, total 6 meses	2.100 €	2.310 €	2.657 €	3.188 €	3.985 €

FUERZA DE VENTAS.	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Acción.</b>					
Contratación servicio Aplicación Informática CRM para comerciales.	2.200 €	2.266 €	2.311 €	2.380 €	2.452 €
Suscripción a la página de informes comerciales www.e-informa.es. Anuncio en la	600 €	618 €	637 €	656 €	675 €
Dotación Presupuesta para comisión a colaboradores y prescriptores.	9.600 €	13.396 €	50.957 €	66.271 €	117.657 €
Productos de Merchandaising (paraguas, agendas, bolígrafos, lápices personalizados, pen drive, etc.)	5.994 €	12.211 €	14.500 €	15.306 €	80.050 €

RELACIONES PÚBLICAS.	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Acción.</b>					
Evento de presentación de nuestra empresa.	4.000 €	0 €	6.500 €	0 €	21.500 €
Gastos de Asistencia a Ferias Promocionales, Congresos, Seminarios y Foros presenciales	29.000 €	25.000 €	28.000 €	32.000 €	50.000 €
Patrocinio de Stand en Ferias Promocionales	9.704 €	16.641 €	13.600 €	19.176 €	26.400 €

<b>MARKETING DIGITAL.</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Acción</b>					
Web.					
Diseño de Página Web Corporativa, con gestor de contenidos wordpress autogestionable.	1.800 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Dominios y hosting web anual.	90 €	93 €	95 €	98 €	101 €
Adwords.					
Creación, optimización e inversión de campaña en Marketing de buscadores y redes de display.	18.000 €	14.540 €	14.976 €	15.425 €	15.888 €
Redes Sociales.					
Creación de estrategia de redes sociales, gestión de contenidos e interacción con la comunidad para la red LinkedIn.	4.500 €	4.635 €	4.774 €	4.917 €	5.065 €
Contratación del Servicio Google Analytics.	1.350 €	1.350 €	1.350 €	1.350 €	1.350 €

**CUADRO RESUMEN DE LA DOTACIÓN PRESUPUESTARIA POR AÑO**

<b>Acción</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Publicidad	25.000 €	10.000 €	7.000 €	7.000 €	30.000 €
Publicaciones	9.300 €	10.230 €	11.765 €	14.117 €	17.647 €
Fuerza de Ventas	18.394 €	28.491 €	68.405 €	84.613 €	200.834 €
Relaciones Públicas	42.704 €	41.641 €	48.100 €	51.176 €	97.900 €
Marketing Digital	25.740 €	20.618 €	21.196 €	21.791 €	22.404 €
<b>Total</b>	<b>121.138 €</b>	<b>110.980 €</b>	<b>156.465 €</b>	<b>178.697 €</b>	<b>368.785 €</b>

## 9. Plan de operaciones.

### 9.1. Introducción.

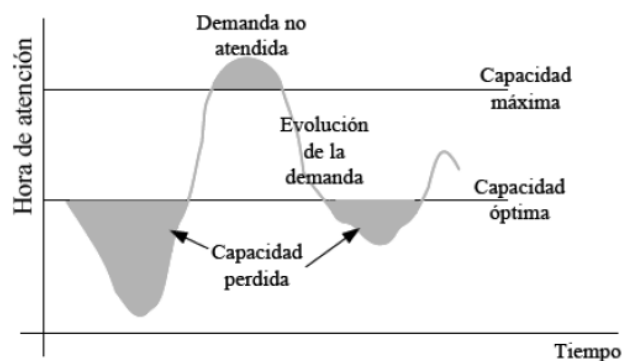
Kompe-T es una empresa con clara vocación de servicio y, como tal, una de sus mayores dificultades será la de ajustar perfectamente la oferta a la demanda.

Esto se puede hacer de dos formas diferentes, actuando sobre la demanda o actuando sobre la capacidad. Observando las características de nuestro modelo de negocio y atendiendo a los datos reflejados en el análisis externo relativos a oferta, demanda y experiencia acumulada en el sector, etc. creemos más conveniente gestionar los servicios ofrecidos por Kompe-T actuando sobre la capacidad.

Ahora bien, la capacidad de un servicio está íntimamente relacionada con la calidad de la atención. Podemos reducir el tiempo de atención a un cliente aunque eso perjudicaría la calidad de servicio.

Aumentando la capacidad al máximo aún quedará parte de la demanda sin atender y esto veremos a continuación cómo acometerlo. Este exceso de capacidad representa un coste en dos sentidos, un coste de oportunidad y otro de imagen frente al cliente, lo cual es indeseable y deberíamos evitarlo.

Por otro lado, la capacidad no utilizada es una capacidad perdida lo que representa un coste con menores ingresos.



A continuación veremos los mecanismos que usará Kompe-T para variar su capacidad ofrecida y adaptarla a la demanda prevista para que no haya desatenciones ni excesos de capacidad injustificados.

## 9.2. Demanda.

La demanda que, aunque para este tipo de servicios es difícilmente previsible, la podemos modelar de la forma representada en la tabla siguiente en función de los datos aportados del análisis externo de este mismo documento en alineación con los objetivos de venta y penetración establecidos en el plan comercial y que conforman los objetivos estratégicos de la compañía.

En la tabla de a continuación hemos estimado el número de horas que dedicaremos a cada línea de actividad de Kompe-T en función del Sector al que pertenece el cliente, la Tecnología demandada y la ciudad donde se llevarán a cabo los servicios. Además, estos datos están proyectados a futuro durante 5 años en base, también, a indicios de crecimiento/decrecimiento analizados.

DEMANDA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE KOMPE-T	Horas prestación servicio Gestión Competencias					Horas prestación servicio Gestión Formación					Horas prestación servicios Premium				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
<b>DEMANDA POR SECTOR</b>	<b>3.300</b>	<b>9.901</b>	<b>16.500</b>	<b>29.700</b>	<b>52.800</b>	<b>1.133</b>	<b>2.015</b>	<b>6.240</b>	<b>9.775</b>	<b>16.486</b>	<b>100</b>	<b>901</b>	<b>2.500</b>	<b>5.400</b>	<b>11.200</b>
Aeroespacial	3.300	5.775	8.250	16.500	26.400	1.065	1.597	3.930	5.643	8.041	100	525	1250	3000	5600
Automoción	0	1.650	3.300	4.950	9.075	68	136	273	443	1.951	0	150	500	900	1925
Energía y Medio Ambiente	0	2.063	4.125	6.600	14.025	0	282	1.692	3.000	4.949	0	188	625	1200	2975
Ferrovionario	0	413	825	1.650	3.300	0	0	345	689	1.545	0	38	125	300	700
<b>DEMANDA POR TECNOLOGÍA</b>	<b>3.300</b>	<b>9.901</b>	<b>16.500</b>	<b>29.700</b>	<b>52.800</b>	<b>1.133</b>	<b>2.015</b>	<b>6.240</b>	<b>9.775</b>	<b>16.486</b>	<b>100</b>	<b>901</b>	<b>2.500</b>	<b>5.400</b>	<b>11.200</b>
Montaje	1.320	4.167	7.013	12.540	22.523	453	834	2.665	4.210	7.089	40	379	1.063	2.280	4.778
Materiales	660	1.444	2.228	4.208	7.054	220	347	915	1.357	2.128	20	131	338	765	1.496
Mecánica	330	1.052	1.774	3.135	5.486	120	201	567	872	1.596	10	96	269	570	1.164
Electricidad y electrónica	330	1.382	2.434	4.290	8.126	110	251	1.001	1.659	2.773	10	126	369	780	1.724
Hidráulica y Neumática	165	413	660	1.238	2.104	57	87	245	373	654	5	38	100	225	446
Pintura y Tratamientos Superficiales	165	474	784	1.403	2.393	60	93	241	361	674	5	43	119	255	508
Calidad	330	969	1.609	2.888	5.115	113	202	607	943	1.571	10	88	244	525	1.085
<b>DEMANDA POR CIUDAD</b>	<b>3.300</b>	<b>9.900</b>	<b>16.500</b>	<b>29.700</b>	<b>52.800</b>	<b>1.133</b>	<b>2.016</b>	<b>6.240</b>	<b>9.775</b>	<b>16.488</b>	<b>100</b>	<b>900</b>	<b>2.500</b>	<b>5.400</b>	<b>11.200</b>
Sevilla	2.475	5.775	9.900	16.500	24.750	861	1.506	2.535	3.361	4.505	75	525	1.500	3.000	5.250
Cádiz	825	2.475	3.300	4.950	8.250	272	510	988	1.430	1.873	25	225	500	900	1.750
Madrid	0	1.650	3.300	8.250	16.500	0	0	2.717	4.984	7.252	0	150	500	1.500	3.500
Marruecos	0	0	0	0	3.300	0	0	0	0	2.858	0	0	0	0	700

En esta tabla sólo se contemplan horas de **personal directo**, esto es, directamente relacionado con la prestación de cada servicio: coordinadores de tecnología, expertos tecnológicos y gestores de formación y competencias.

El resto de personal, Director General, Responsables de Área y Comerciales será considerado **personal indirecto**, o no directamente relacionado con la actividad de servicios de Kompe-T, y sus horas no serán contempladas en el análisis de operaciones de la empresa.

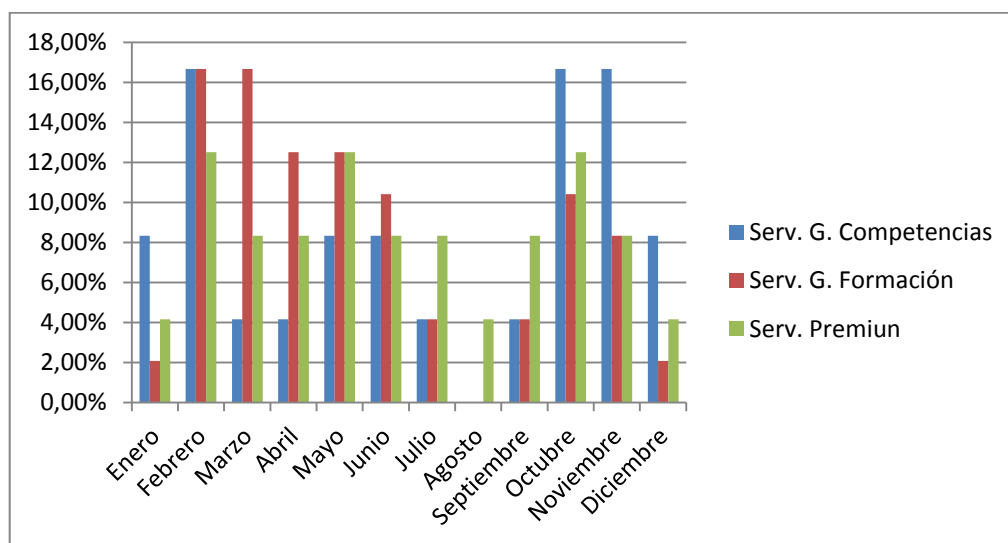
En definitiva, en esta tabla tendremos las horas estimadas que serán necesarias asignar a los recursos humanos directamente relacionados con las líneas de prestación de servicio de Kompe-T (personal directo) en base a la demanda prevista.

Una vez analizada la demanda en horas prevista para cada línea de servicio ofertadas por la empresa, ya podríamos empezar a calcular la capacidad que debemos ofrecer en cuanto a recursos humanos y materiales.

Sin embargo, con la demanda horaria prevista, hemos de minimizar el número de recursos necesarios sin que la calidad acordada con el cliente (promesas) se vea mermada.

Por lo tanto, seguiremos ajustando aún más el modelo definido para la demanda estimada de cada línea de servicio dentro de un año típico.

Para ello, consideraremos la siguiente distribución porcentual para cada línea de servicio de Kompe-T a lo largo de un año (típico). Básicamente, se ha dividido cada año en sus doce meses correspondientes y se ha estimado el % de demanda prevista en cada mes de cada línea de servicio de Kompe-T en relación a la total prevista para el año completo.



#### DEMANDA EN % DE LAS HORAS ESTIMADAS DE CADA LÍNEA DE SERVICIO DE KOMPE-T

Esta estimación está basada en datos fundamentados en la experiencia del sector de consultoría de RR.HH. y formación y se ha ecualizado en función a variables típicas del sector industrial como períodos de vacaciones, periodos de alta actividad de producción típicos, disponibilidad del personal típica para acometer periodos de formación, etc.

Este mismo modelo puede ser aplicable a cada uno de los 5 años que hemos fijado como horizonte temporal inicial de nuestro proyecto.

Una vez que tenemos la estimación de la demanda en horas totales para cada línea de servicio o actividad de Kompe-T y la distribución porcentual de cada servicio en cada periodo (mes) del año, podemos establecer directamente la DEMANDA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE KOMPE-T en cada periodo del año como se puede apreciar en la tabla que lleva ese mismo nombre en el apartado de ANEXOS del Plan de Operaciones.

### 9.3. Capacidad.

Trataremos de aumentar o disminuir la **capacidad** escalonadamente a medida que cambia la **demanda**.

#### 9.3.1. Ajuste de la capacidad de los RR.HH. Turnos de trabajo y contrataciones temporales.

Con la demanda estimada en horas para cada periodo (típicamente un mes) de cada uno de los primeros cinco años de actividad de Kompe-T, podemos calcular el número de bloques de servicio (cada bloque representa una persona) y la longitud de cada bloque (horas). Así, de esta forma, es posible prever el número de recursos humanos directos y las horas necesarias de cada uno de estos recursos para ajustar de forma lo más optimizada posible la capacidad de Kompe-T a la demanda prevista.

Las consideraciones generales que hemos de tener en cuenta para hacer esta asignación de número de personas (capacidad de personal directo) serán las siguientes:

Cada **Coordinador de Tecnología** será responsable de focalizar y coordinar el claustro correspondiente a una sola tecnología para todos los sectores de actividad que le sean encomendados y para todas las ciudades en base a dos criterios diferentes.

Según el número de sectores a los que en ese momento se esté dedicando Kompe-T, tendremos:

Criterio Capacidad Sectores	Ajuste según	1-2 Sectores de Actividad	3-4 Sectores de Actividad	5-8 Sectores de Actividad
<b>Nº Coordinadores de Tecnología</b>		1	2	3

Según el número de horas dedicadas a coordinación de tecnología. Este número lo fijaremos a un 10% del número total de horas demandadas para la suma de cada línea de servicio de Kompe-T. En base a este número de horas asignadas a coordinación tendremos.

Criterio Ajuste Capacidad horas dedicación (*)	0-126 horas / mes	127-252 horas / mes	253-378 horas / mes	379-504 horas / mes	505-630 horas / mes	631-756 horas / mes	757-1008 horas / mes
Nº Coordinadores de Tecnología	1	2	3	4	5	6	7

(\*) Un Coordinador de Tecnología en cada periodo de tiempo (mes) por cada 126 horas de actividad.

Se usará el criterio más restrictivo para dimensionar el número de Coordinadores de Tecnología que usará Kompe-T en cada periodo de tiempo del año (mes).

- 21 días laborales por mes de media.
- Jornadas laborales de 6 horas máx., distribuidas en turnos de mañana de 8:00 a 14:00 o de tarde de 16:00 a 22:00 como máximo.

Los **Expertos Tecnológicos** serán los encargados de prestar cualquiera de los servicios ofrecidos por Kompe-T en base a los criterios establecidos por su Coordinador de Tecnología.

El criterio para asignar el número de expertos tecnológicos será el del número de horas dedicadas a expertise tecnológico exclusivamente. Este número lo fijaremos a un 90% del número total de horas demandadas para la suma de cada línea de servicio de Kompe-T. En base a este número de horas asignadas tendremos.

Criterio Ajuste Capacidad horas dedicación (*)	0-63 horas / mes	64-126 horas / mes	127-189 horas / mes	190-252 horas / mes	253-315 horas / mes	316-378 horas / mes	379-441 horas / mes
Nº Expertos Tecnológicos	1	2	3	4	5	6	7

Criterio Ajuste Capacidad horas dedicación (*)	442-504 horas / mes	505-567 horas / mes	568-630 horas / mes	631-693 horas / mes	694-756 horas / mes	757-819 horas / mes	820-882 horas / mes
Nº Expertos Tecnológicos	1	2	3	4	5	6	7



Criterio	882-945	946-1008	1009-1071	1072-1134	1135-1197	1198-1260	1261-1323
Ajuste	horas / mes	horas / mes	horas / mes	horas / mes	horas / mes	horas / mes	horas / mes
Capacidad horas dedicación (*)							
<b>Nº Expertos Tecnológicos</b>	1	2	3	4	5	6	7

(\*) Un Experto Tecnológico en cada periodo de tiempo (mes) por cada 63 horas de actividad.

En el criterio de ajuste de asignación de expertos tecnológicos según el número de horas, se han tomado como válidos los siguientes datos:

- 21 días laborales por mes de media.
- Jornadas laborales de 6 horas máx., distribuidas en turnos de mañana de 8:00 a 14:00 o de tarde de 16:00 a 22:00 como máximo.
- Necesidad de al menos dos expertos tecnológicos para cubrir un turno de trabajo completo (de ahí la reducción de capacidad disponible de un experto tecnológico de 126 a 63 horas) en término medio. Este hecho está justificado en base a criterios de calidad únicamente.

Los **Gestores de Formación y Competencias** serán los encargados de la administración de cualquiera de las líneas de servicio de Kompe-T.

El criterio para asignar el número de gestores de formación y competencias irá en función del número de horas dedicadas a la sumatoria total de las líneas de servicio de Kompe-T (ya que estos gestores intervienen en cada una de ellas en la misma cuantía aproximadamente). De esta forma, nos dimensionaremos de forma que tengamos un gestor de formación y competencias por cada 3000 horas de horas de servicio previstas. En base a este criterio de horas asignadas tendremos:

Criterio	0-1250	1251-2500	2501-3750	3751-5000	5001-6250	6251-7500	7501-8750
Ajuste	horas / año	horas / año	horas / año	horas / año	horas / año	horas / año	horas / año
Capacidad horas dedicación (*)							
<b>Nº Gestores de Formación y Competencias</b>	1	2	3	4	5	6	7

En el criterio de ajuste de asignación de gestores de formación y competencias según el número de horas anteriormente indicado, se han tomado como válidos los siguientes datos:

- 21 días laborales por mes de media.

- Jornadas laborales de 8 horas máx., distribuidas en turnos de jornada completa 8:00 a 14:00 de la mañana y de 16:00 a 18:00 de la tarde.

Esta información la tenemos representada en la tabla de a continuación, donde se ha representado la capacidad máxima que necesitaremos para el personal directo de Kompe-T.

CAPACIDAD máx. PERSONAL DIRECTO DE KOMPE-T	Nº Coordinadores de Tecnología					Nº Expertos Tecnológicos (Formadores y Evaluadores de Competencias)					Nº Gestores de Formación y Competencias				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
<b>CAPACIDAD POR TECNOLOGÍA</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>62</b>	<b>107</b>	<b>189</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
Montaje	1	1	2	3	5	5	13	25	44	80					
Materiales	1	1	1	1	2	3	5	9	15	25					
Mecánica	1	1	1	1	2	2	4	7	11	19					
Electricidad y electrónica	1	1	1	1	2	2	5	9	16	30					
Hidráulica y Neumática	1	1	1	1	1	1	2	3	5	8					
Pintura y Tratamientos Superficiales	1	1	1	1	1	1	2	3	5	9					
Calidad	1	1	1	1	1	2	3	6	11	18					

La CAPACIDAD necesaria de PERSONAL DIRECTO DE KOMPE-T en cada periodo de cada año está disponible en el apartado correspondiente del ANEXO del Plan de Operaciones.

### 9.3.2. Ajuste de la capacidad de los recursos materiales. Tipos de centros de formación.

Kompe-T dispondrá de centros de formación en las principales ciudades donde dirija su actividad, esto es, en aquellos lugares donde haya suficiente demanda prevista de su línea de servicio de formación.

Aunque, una parte de la formación gestionada e impartida por personal de Kompe-T puede ser llevada a cabo dentro de las instalaciones del cliente, sí es necesario prever y analizar qué demanda prevista en horas vamos a tener de cada tecnología en cada una de las ciudades principales en las que Kompe-T operará.

En base a esto, y basándonos en registros del sector, tenemos la previsión de que aproximadamente un 60% del total de la formación que llevará a cabo Kompe-T se llevará a cabo en sus propios centros de formación. Y, precisamente, en base a esta consideración calcularemos la demanda de formación que tendrá lugar fuera de las instalaciones de nuestros clientes para, a continuación, dimensionar nuestra capacidad ofrecida de centros de formación.

De esta forma, en la tabla DEMANDA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE FORMACIÓN EXTERNOS DE KOMPE-T del ANEXO del Plan de Operaciones tendremos el número total de horas anuales estimadas en las que Kompe-T llevará a cabo servicios de formación fuera de las instalaciones del cliente para cada tecnología y para en cada ubicación geográfica.

Una vez calculada la demanda de horas de formación fuera de las instalaciones de los clientes hemos de establecer un criterio para dimensionar el número de centros de formación en cada ciudad y el tipo. Kompe-T contará con 3 tipos de centros de formación:

Tipos de centros de Formación de Kompe-T	Nº de Tecnologías / Nº Aulas
<b>Tipo 1</b>	1-2 Tecnologías 1-2 Aulas y Talleres
<b>Tipo 2</b>	3-4 Tecnologías 3-4 Aulas y Talleres
<b>Tipo 3</b>	5-8 Tecnologías 5-8 Aulas y Talleres

Los criterios para el ajuste de la capacidad ofrecida en el número y tipo de centros de formación, con toda esta información anterior, serán:

- APERTURA. Se abrirá un nuevo centro de formación en una nueva localidad (o se conservará un centro tras cada año de actividad) si el número total de horas demandadas previstas como horas de formación externas (gestionadas fuera de las instalaciones del cliente) en esa ciudad superan las 2500 horas/año.
- TIPO. Se dará de alta una nueva tecnología en un taller previamente abierto si la demanda de formación externa prevista para dicha tecnología supera las 650 horas/año. De esta forma, en función del número de tecnologías a ser dadas de alta en un centro de formación de Kompe-T, se ajustará dicho centro a una de las 3 tipologías existentes, dimensionando acordeamente.

Esta información la tenemos en la tabla siguiente donde se ha representado la capacidad de los centros de formación de Kompe-T:

CAPACIDAD CENTROS DE FORMACIÓN DE KOMPE-T	Nº Centros de Formación (Apertura o mantenimiento de actividad anual)					Nº Centros de Formación Tipo 1 (1-2 Tecnologías, 1-2 Aulas teóricas)					Nº Centros de Formación Tipo 2 (3-4 Tecnologías, 3-4 Aulas teóricas)					Nº Centros de Formación Tipo 3 (5-8 Tecnologías, 5-8 Aulas teóricas)				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
<b>CAPACIDAD POR CIUDAD</b>	1	1	2	2	3	1	1	2	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0
Sevilla (*)	1(*)	1(*)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Cádiz (**)	0(**)	0(**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Getafe	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Marruecos	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

(\*) En los dos primeros años de actividad, se decide abrir centro de formación de Kompe-T en Sevilla aunque no se alcancen el mínimo de 2.500 horas/año.

(\*\*) En Cádiz, aunque no aparece ahí representado, se usará, mediante alianza suscrita, el centro de formación de Ifes en esa provincia durante los cinco primeros años de actividad de Kompe-T.

En esta tabla podemos ver el número de centros que han de estar operativos en cada uno de los cinco primeros años de actividad de Kompe-T en cada ciudad, así como el tipo (tipo 1, 2 ó 3).

En la tabla de CAPACIDAD CENTROS DE FORMACIÓN DE KOMPE-T por Tecnología del ANEXO del Plan de Operaciones tendremos, de forma más detallada, el número de tecnologías que han de ser gestionadas en cada centro de formación abierto en cada ciudad por año. Este último dato es que se ha usado para, una vez que se ha decidido abrir un centro de formación de Kompe-T en una ciudad, determinar su tipo (tipo 1, 2 ó 3).

En los casos en los que no se alcancen alguno de estos dos criterios mínimos de APERTURA y TIPO Kompe-T podrá (y deberá) llevar a cabo cualquier actividad de formación (o de gestión de competencias o de servicios Premium) dentro de las instalaciones del cliente.

### 9.3.3. Alianzas y subcontratación.

Se establecerán alianzas, fórmulas de cooperación o subcontratación con otras empresas, para compartir capacidad ya sea en materia de recursos humanos (expertos y coordinadores tecnológicos fundamentalmente) como en materia de recursos materiales (centros de formación).

Para **compartir capacidad** en materia de **recursos humanos**:

- Se **subcontratarán servicios de formación** demandados por nuestros clientes en competencias declaradas como **“non-core”** (no estratégicas para Kompe-T) como son:
  - Seguridad y Salud laboral. Aquí nos encontramos con un alto número de competidores a precios bajos y con poco margen.
  - Calidad y lean manufacturing. Aquí tenemos una competencia con fuerte arraigo en cada sector, dotada de costosas credenciales para impartir formación y llevar a cabo certificaciones de métodos y procesos de la producción. Además, muchos de estos procesos son internos y específicos de cada cliente.
  - Tecnologías de la información y la comunicación. Situación dispar: o tenemos una competencia elevada con bajos márgenes (caso de la formación de aplicaciones informáticas generalistas) o tenemos una competencia muy reducida y especializada (caso de la formación de herramientas informáticas muy específicas que sólo pueden ser impartida por personal interno del cliente o por el propio proveedor del software).
- Se podrán llegar a **acuerdos con nuestros propios clientes para la contratación de expertos tecnológicos** en las siguientes situaciones típicas:

- Necesitamos cubrir un gap competencial en un cliente con expertos tecnológicos de otras empresas ajenas a Kompe-T.
- Necesitamos cubrir un gap competencial en un cliente con expertos que son empleados de otro de nuestros clientes, donde existe un elevado expertise de una determinada tecnología o conjunto de tecnologías.
- El propio cliente decide externalizar una determinada formación o proceso de gestión de competencias por razones estratégicas y nos encomienda una lista de expertos tecnológicos cerrada.

En caso de tener Kompe-T que desplegar formación fuera de las instalaciones del cliente, nuestra empresa establecerá alianzas estratégicas con otras empresas, fundaciones o entidades para **compartir capacidad** en materia de **recursos materiales**:

- Se establecerán **acuerdos de colaboración para la utilización de centros de formación** ya establecidos con diversas entidades:
  - Herramientas fuera de calibración o amortizadas (fin de vida) que pueden ser aprovechables para la formación práctica que llevará a cabo kompe-T.
  - Empresas de los sectores objetivo de Kompe-T, sean clientes os no, que posean capacidad de alojar en sus talleres este tipo de formación.
  - Fundación Hélice, que cuenta con centros de formación propios o cedidos, y que trata de impulsar al clúster aeronáutico andaluz.
  - Fundaciones para la formación y Empleo, FOREM e IFES, pertenecientes a los dos sindicatos mayoritarios CC.OO. y UGT, y que cuentan con una red de centros de formación propios repartidos por las principales ciudades de la geografía española.

En este último caso, reseñar que tenemos un convenio de colaboración establecido con Ifes Andalucía mediante el cual podremos usar sus centros de formación teórico prácticos de Sevilla y Cádiz cuando nuestra demanda de formación fuera de las instalaciones del cliente no supere el criterio que hemos impuesto para abrir nuestro propio centro de formación (comentado en el capítulo de ajuste de capacidad de recursos materiales de este plan de operaciones).

En Sevilla, el nuevo centro de formación de Ifes se encuentra situado en el Polígono el Cádiz II, en la ciudad de La Rinconada, muy cerca del Parque Aerópolis, de las dos plantas de Renault Sevilla y de las instalaciones de Airbus Military de San Pablo.

En Cádiz, el centro de formación de Ifes se encuentra situado en el Polígono el Trocadero, en la ciudad de Puerto Real, junto a las instalaciones de Airbus Operaciones Puerto Real y otros muchos clientes del sector industrial.

Ambos centros cumplen los requerimientos necesarios para los centros de formación Kompe-T, descritos en el apartado del proceso de formación.

- Se establecerán **acuerdos de compra de material fungible y de herramientas** a bajo coste con nuestros propios clientes o con otras empresas pertenecientes a nuestros sectores objetivos bajo las siguientes premisas:
  - Material fungible destinado a ser reciclado o desechado (no apto para la fabricación) pero que puede ser perfectamente aprovechable para la formación práctica que llevará a cabo Kompe-T.

- Herramientas fuera de calibración o amortizadas (fin de vida) que pueden ser aprovechables para la formación práctica que llevará a cabo kompe-T.

## 9.4. Modelo de operaciones de Kompe-T.

Una vez definidos de forma directa los objetivos a cumplir, y haber analizado elementos clave en un modelo de negocio de prestación de servicios como son la demanda/capacidad, flexibilidad y tiempo de respuesta (esperas), hemos de diseñar las Operaciones de la empresa para que puedan apoyar su estrategia competitiva.

### 9.4.1. Estrategia de operaciones de Kompe-T.

En la definición de la estrategia de operaciones de la empresa hemos de tratar los siguientes aspectos:

- Ajustar las políticas y objetivos de nuestras operaciones y que conformarán la base de **promesas** a nuestros clientes.
- Elegir aquellos **factores competitivos** que le ofreceremos a nuestros clientes.

Para elegir la forma la competir es necesario definir algunos aspectos básicos de nuestra oferta hacia el mercado de clientes objetivo que serán los siguientes:

- a. Variedad o gama de productos ofrecidos por Kompe-T.

Según vimos más ampliamente en el apartado de definición del producto, dentro del capítulo de Marketing de este mismo documento, Kompe-T dispone de las siguientes líneas de actividad para ofrecer sus servicios:

- Línea de Gestión de Competencias.
  - Línea de Gestión de Formación.
  - Línea de Servicios Premium.
- b. Calidad o prestaciones de dichos productos.

Las principales propuestas de valor que Kompe-T ofrecerá a sus clientes en cada una de esas líneas de actividad en la que segregará su gama de servicios serán:

- Servicios de Gestión de Competencias.
  - Definición de la estructura de competencias profesionales del cliente según sus procesos y sistemas de calidad.
  - Asociación y evaluación de competencias para la detección de posibles gaps competenciales.
  - Búsqueda de soluciones para el desarrollo de competencias.

- Servicios de Formación.
  - o Establecimiento del plan de formación para cubrir los gaps competenciales detectados.
  - o Implementación y seguimiento de dicho plan de formación.
- Servicios Premium.
  - o Implementación de las aulas de conocimiento y destreza.
  - o Workshops para transferencia de *expertise* técnico.
  - o Desarrollo de IT-tools específicas para la gestión de la formación y las competencias.
  - o Programas de reciclaje y outplacement profesional.
  - o Etc.

Los niveles de **calidad** en cada uno de los servicios pertenecientes a estas tres líneas de actividad serán **excelentes** y, en todo caso, los mejores entre la competencia de cada sector objetivo.

Además, Kompe-T estará certificada ISO 9001, así como familiarizada con las normativas de calidad más representativas de cada sector/cliente objetivo, EN 9100 para el sector aeronáutico e ISO/TS 16949 para el sector automoción fundamentalmente.

De esta forma demostraremos fehacientemente la capacidad de nuestra organización para cumplir con los requisitos y aumentar la satisfacción de nuestros clientes.

- c. Personalización o adaptación a las necesidades del cliente.

Como también se vio ampliamente en el apartado de descripción del producto, los servicios ofrecidos por Kompe-T son totalmente adaptables a las necesidades de los clientes pese a estar instaurados en tres líneas de actividad claramente pre-determinadas.

- d. Innovación, tanto en el desarrollo de nuevos productos como de mejoras en los actuales.

Las necesidades de nuestros clientes objetivo están continuamente cambiando en materias de formación y gestión de competencias debido a aparición de nuevas tecnologías y procesos de fabricación, nuevas herramientas o materiales, nuevos productos, nuevos clientes finales, etc. habida cuenta que nos estamos dirigiendo a sectores tecnológicamente punteros, muy competitivos e innovadores.

Por ello, en Kompe-T tendremos una política de innovación integral en cada una de sus líneas de actividad:

- Innovación en servicio. A través de la incorporación de las nuevas tecnologías emergentes a los servicios ya ofrecidos por Kompe-T, prestación de servicios de formación o gestión de competencias sobre nuevas tecnologías adoptadas por nuestros clientes, etc.
- Innovación en proceso. Mediante el establecimiento de nuevas metodologías de trabajo, adopción de nuevas soluciones para el desarrollo de competencias, nuevas fórmulas para el desarrollo de la formación, etc.
- Innovación en organización. Vía introducción de cambios en la forma de organización y gestión de nuestros centros de formación basados en módulos tecnológicos, etc.

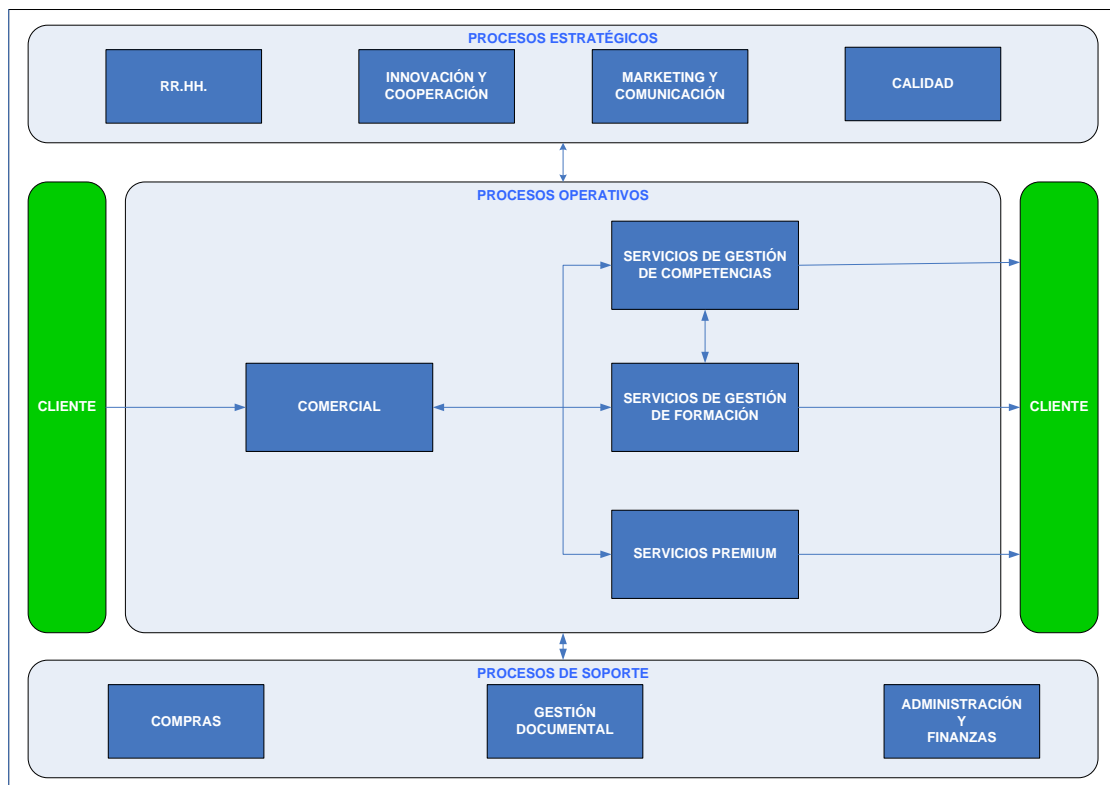
- Innovación en comercialización. Porque se introducen nuevos métodos para la entrega de los servicios ofrecidos por Kompe-T y nuevas fórmulas de comercialización de los nuevos servicios.

Tal es el grado de importancia de la innovación y la personalización en Kompe-T que contamos con una línea de actividad dedicada precisamente a eso: al desarrollo de nuevos servicios ad-hoc que recojan las nuevas necesidades de nuestros en materias de formación y gestión de competencias de forma exclusiva y personalizada.

### 9.4.2. Mapa de procesos de Kompe-T.

En este apartado se describirán los procesos que integran las operaciones de Kompe-T.

Para ello, y una vez definida la misión de la compañía (qué hacemos o cuáles son nuestros servicios, cómo lo hacemos o qué procesos seguimos y para quién lo hacemos o quiénes son nuestros clientes), representaremos gráficamente la estructura de procesos de la organización, identificándolos y reflejando sus interacciones.



### 9.4.3. Procesos estratégicos.

Aquí se recogen los procesos vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección de Kompe-T (normalmente ligados a factores clave o estratégicos).



- **RR.HH.** Kompe-T es una empresa de servicios que vende el expertise acumulado por sus recursos humanos operativos (coordinadores de tecnología y expertos tecnológicos, básicamente). Por ello, es vital, y estratégico, realizar una excelente gestión en el reclutamiento de los mejores expertos técnicos existentes en el panorama industrial en cada momento.
- **Innovación y Cooperación.** La innovación, como base de sostenibilidad y liderazgo de Kompe-T en un entorno tan cambiante como el de nuestros clientes, y la cooperación como elemento clave para la constitución de alianzas en la expansión de los centros de formación por la geografía nacional e internacional.
- **Marketing y Comunicación.** En la estrategia de Kompe-T debe estar implícito el acto de detectar las necesidades de nuestros clientes y de poder ofrecer respuestas.
- **Calidad.** No sólo trataremos de compatibilizar nuestros servicios a las normativas de calidad aplicables en cada sector al que nos dediquemos sino que, además, nuestra propia gestión interna de la calidad ha de conseguir, no sólo satisfacer a nuestros clientes, sino también fidelizarlos.

#### 9.4.4. Procesos operativos.

A continuación detallaremos los procesos ligados directamente con la realización de los servicios brindados por Kompe-T y orientados al cliente. Se trata de procesos de los que la organización tiene gran dependencia (depende ampliamente la capacidad de la organización para cumplir con los compromisos adquiridos y las expectativas).

##### 9.4.4.1. Proceso comercial.

Proceso de gestión comercial típico en una empresa. Los comerciales de Kompe-T se encargarán de:

- Visitar a clientes para detección de necesidades y presentación de servicios ofrecidos (captación).
- Elaborar ofertas a los clientes interesados.
- Firmar los contratos y acuerdos de colaboración (definiendo alcance, duración y grado de participación).
- Seguimiento y gestión de pedidos.

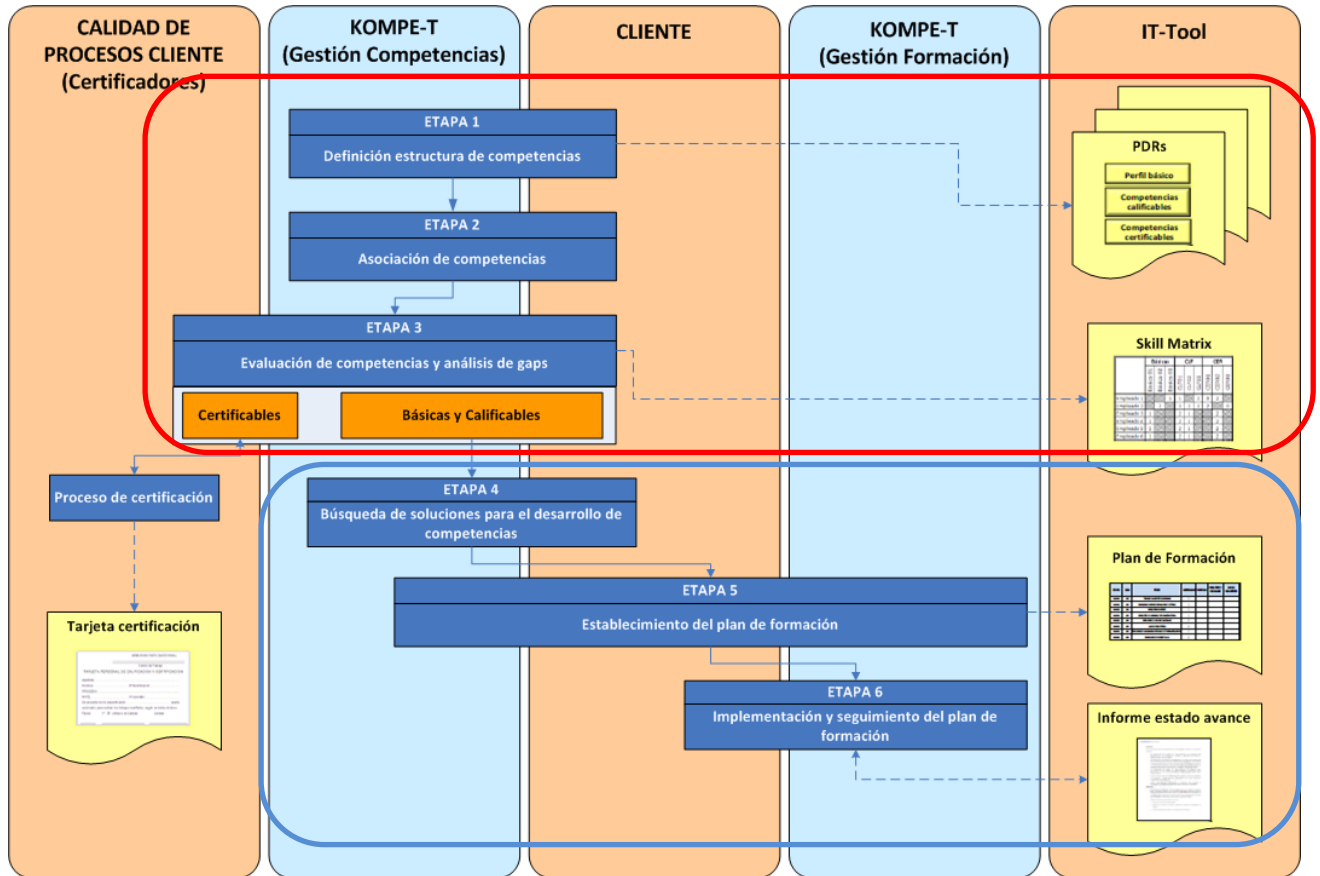
La ficha del proceso comercial sería:

PROCESO: Comercial	PROPIETARIO: Comercial
MISIÓN: Captación de clientes.	
Empieza: Cuando empecemos cualquier relación comercial.	
Incluye: Ofertas, pedidos, contratos o acuerdos.	
Termina: Con la elaboración de una oferta, aceptación de un pedido o modificaciones del mismo.	
RECURSOS HUMANOS: Comercial.	
RECURSOS MATERIALES: N/A.	
ENTRADAS: Necesidades de los clientes. Información sobre capacidad de servicios (a nivel de RR.HH o RR.MM).	
PROVEEDORES: Clientes. Líneas de Servicio (Competencias, Formación y Servicios Premium).	
SALIDAS: Ofertas, pedidos aceptados. Contratos firmados. Modificaciones de los anteriores.	
CLIENTES: Clientes externos.	
INSPECCIONES: Inspección mensual de las ofertas y pedidos.	REGISTROS: Índices satisfacción, reclamaciones.
VARIABLES DE CONTROL: Capacidad de cada línea de servicio. Plazos de entrega de cada línea de servicio. Catálogo de servicios. Tarifas.	INDICADORES: % de ofertas aceptadas (por sector, por tecnología y por ciudad). % de ofertas aceptadas in situ en el cliente o en las instalaciones de Kompe-T.

#### 9.4.4.2. Proceso de gestión de competencias.

Este proceso se correspondería con las primeras cuatro etapas del servicio de gestión integral de formación y competencias profesionales que oferta Kompe-T y que se ha analizado en el apartado correspondiente a la descripción del servicio, dentro del Plan Comercial.

Estas etapas aparecen rodeadas en rojo en el gráfico representado a continuación, donde tendríamos de forma esquemática las etapas que conforman nuestro servicio, así como los actores principales y los entregables más representativos en cada momento.



La ficha del proceso de gestión de competencias sería:

PROCESO: Gestión de Competencias	PROPIETARIO: Tecnología
MISIÓN: Asegurar que el personal técnico (operarios) del cliente tiene las competencias necesarias para el correcto desarrollo de su puesto de trabajo.	
Empieza: Cuando se acepta un pedido de un servicio de gestión de competencias.	
Incluye: Según estipulado en contrato (típicamente todas las actividades necesarias para la gestión integral en materia de gestión de competencias técnicas profesionales).	
Termina: Cuando se hayan diseñado las soluciones de desarrollo de competencias.	
RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico.	
RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de competencias.	
ENTRADAS: Acuerdo comercial.	
PROVEEDORES: Comercial. Gestión de Formación. Gestión Documental.	
SALIDAS: Identificación de perfiles profesionales con sus competencias asignadas y evaluadas.	
CLIENTES: Gestión de Formación. Cliente externo.	
INSPECCIONES: Análisis periódico de los puestos de trabajo.	REGISTROS: Nº profesiones, nº competencias. Nº gaps detectados por empleado.
VARIABLES DE CONTROL: Periodicidad de la revisión de los resultados de aptitud de las acciones formativas. Periodicidad de la revisión de la Skill Matrix. Plazo de entrega (espera) del servicio de Gestión de Competencias. Capacidad del servicio de Gestión de Competencias.	INDICADORES: % Gaps competenciales cerrados/gaps competenciales identificados. % Acciones formativas/gaps competenciales identificados. Gaps competenciales cerrados/presupuesto. Nivel satisfacción del servicio.

Las etapas y actividades principales del proceso de gestión de competencias aparecen representadas más detalladamente en el capítulo correspondiente del ANEXO de Operaciones.

#### 9.4.4.3. Proceso de gestión de formación.

Este proceso se correspondería con las dos últimas etapas del modelo de gestión integral de formación y competencias profesionales que oferta Kompe-T y que se ha analizado en el apartado correspondiente a producto/servicio, dentro del capítulo de Marketing.

Estas etapas aparecen rodeadas en azul en el esquema representado anteriormente con las etapas del servicio ofertado, así como los actores y entregables.

La ficha del proceso de gestión de formación quedaría de esta manera:

PROCESO: Gestión de Formación	PROPIETARIO: Tecnología, Operaciones.
MISIÓN: Entrega del plan de formación necesario para el cierre de gaps detectados en la línea de gestión de competencias.	
Empieza: Cuando se acepta un pedido de un servicio de gestión de formación o tras el proceso de gestión de competencias (si se contrata la solución integral de gestión de competencias y formación). Incluye: Según estipulado en contrato (típicamente aquellas acciones formativas necesarias para el cierre de gaps competenciales). Termina: A la finalización de las acciones formativas previamente planificadas.	
RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico. Gestor de formación. RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de formación. Centros de formación debidamente equipados (ver apartado de equipamiento de este mismo capítulo).	
ENTRADAS: Acuerdo comercial. Gestión de Competencias. PROVEEDORES: Comercial. Gestión de Competencias. Compras. Gestión Documental.	
SALIDAS: Acciones formativas según gaps competenciales detectados. CLIENTES: Gestión de Competencias. Cliente externo.	
INSPECCIONES: Inspección semanal del desarrollo de las acciones formativas.	REGISTROS: Nº horas impartidas (por tecnología, sector, ciudad, interno/externo, teoría/práctica). Nº horas ofrecidas (por tecnología, sector, ciudad, interno/externo, teoría/práctica).
VARIABLES DE CONTROL: Plazo de entrega (espera) del servicio de Gestión de Formación. Capacidad del servicio de Gestión de Formación. Capacidad alumnos acciones formativas.	INDICADORES: % nº acciones ejecutadas/nº acciones previstas. % nº acciones planificadas/nº acciones previstas. % nº acciones no asignadas/nº acciones previstas. % nº acciones canceladas/nº acciones previstas. Nivel satisfacción por sesión. Nivel satisfacción del servicio.

Las etapas y actividades principales del proceso de gestión de formación aparecen representadas más ampliamente en el capítulo correspondiente del ANEXO de Operaciones.

A continuación desarrollaremos, de forma más detallada los recursos materiales necesarios en los centros de formación de Kompe-T.

### Emplazamiento.

Los centros de formación estarán ubicados lo más cercanos posible a nuestros clientes objetivo, dentro de los mismo polígonos o parques industriales a ser posible.

### Instalaciones.

- Aulas para formación teórica.

Este equipamiento será común para todas las tecnologías:

INSTALACIONES AULAS PARA FORMACIÓN TEÓRICA		
Tecnología	Todas	
Superficie	45	m2
Escritorio equipado Profesor	1	ud
Escritorio equipado Alumno	15	ud
Puestos informáticos equipados (PC + pantalla)	15	ud
Cañón VGA y pantalla	1	ud
Material didáctico	s/u	

- Otras instalaciones.

OTRAS INSTALACIONES		
Tecnología	Todas	
Superficie	50	m2
Equipamiento despacho dirección/administración	1	ud
Sala profesores	1	ud
Aseo Caballeros con duchas y taquillas	1	ud
Aseo Señoras con duchas y taquillas	1	ud
Almacén	1	ud
Zona de descanso equipada	1	ud

- Talleres para formación práctica.

Veremos el equipamiento necesario para el módulo tecnológico de Montaje (significativo) de los centros de Kompe-T:

<b>INSTALACIONES TALLER PARA FORMACIÓN PRÁCTICA</b>		
<b>Tecnología</b>	Montaje	
<b>Superficie</b>	250	m2
<b>Equipamiento de las instalaciones para prácticas</b>	3	ud
Instalaciones Sistemas Mecánicos sobre Estructuras	1	ud
Instalaciones Sistemas Fluidos sobre Estructuras	1	ud
Instalaciones Sistemas Eléctricos sobre Estructuras	1	ud
<b>Instalación neumática (aire comprimido) de 5 kg/cm2</b>	1	ud
<b>Puestos de trabajo en banco</b>	15	ud
Banco de trabajo para 2 personas	8	ud
Tornillo de banco	8	ud
Conexión neumática de 5 kg/cm2	8	ud
Mangueras para conexiones neumáticas	8	ud
Toma para corriente eléctrica 220 VAC	8	ud
<b>Housekeeping</b>		
Racks para herramientas y máquinas manuales	s/u	
Racks para normales	s/u	
Racks y Contenedores para material fungible	s/u	
Aspiradores	8	ud
<b>Lavaojos</b>	1	ud
<b>Herramientas y Maquinaria</b>		
Herramienta (kits)	15	ud
Máquinas	s/u	
<b>Material fungible</b>	s/u	
<b>Elementos de protección individual (kits)</b>	15	ud

Para un mayor grado de detalle de las INSTALACIONES de los CENTROS DE FORMACIÓN DE KOMPE-T consultar el apartado correspondiente de ANEXOS del Plan de Operaciones.

#### **Régimen de Propiedad.**

No serán propiedad de Kompe-T, estando en régimen de alquiler o cedidos en base a alguna alianza alcanzada con alguna empresa del sector o institución. En todo caso, la renovación de los acuerdos será de carácter anual.

#### **Servicios.**

La gestión de los servicios de cada centro estará externalizada:

- Mantenimiento.
- Seguridad.
- Limpieza.

#### **Gestión de las instalaciones.**

- MOBILIARIO. La gestión del mobiliario específico (de aulas y talleres fundamentalmente, inclusive paneles y cristalerías divisorias) se llevará a cabo a través de renting, adquisiciones o de alianzas (según proceda) y estará asociada a un centro por el periodo de un año (revisión anual de necesidades de mobiliario). El periodo máximo de entrega e instalación para nuestros proveedores será de 90 días naturales.

- HERRAMIENTAS. La gestión de herramientas estará basada en fórmulas tipo renting o adquisiciones (según convenga) y se aprovisionarán únicamente cuando sea necesario (just in time). El periodo máximo de entrega exigible a nuestros proveedores será de 20 días naturales.
- MATERIALES. La gestión del material fungible (compras) correrá a cargo de Kompe-T, aprovisionándose únicamente las cantidades necesarias cuando sean necesarias. El periodo máximo de entrega exigible a nuestros proveedores será de 20 días naturales.

Además de estas premisas, los centros de formación de Kompe-T están basados en la MODULARIDAD tecnológica. Esto es, éstos únicamente se equiparán espacios teóricos (aulas) y, fundamentalmente, prácticos (talleres) en función al número y tipo de tecnologías que vayan a ser cubiertas en ellos.

Ello, nos permitirá estandarizar más nuestros procesos de apertura/cierre y gestión para cada centro de formación.

#### 9.4.4.4. Procesos de servicios Premium.

Tal y como vimos en el apartado del desarrollo del producto ofrecido por Kompe-T, en este proceso se recogen aquellos servicios de formación y competencias más específicos, exclusivos o personalizados de cara a intentar captar el 100% de las necesidades de los clientes.

La ficha del proceso de servicios Premium quedaría así:

PROCESO: Gestión de Servicios Premium	PROPIETARIO: Tecnología. Operaciones (opcional).
MISIÓN: Desarrollo de soluciones especiales, exclusivas, personalizadas, etc. en materias de gestión de competencias y formación.	
Empieza: Cuando se acepta un pedido de un servicio premium. Incluye: Según estipulado en contrato: Creación de aulas de conocimiento y destreza. Desarrollo de workshops para transferencia de <i>expertise</i> técnico. Desarrollo de IT-tools específicas para gestión de competencias y de formación. Programas de reciclaje profesional y/o outplacement de operarios de alta especialización. Termina: A la finalización de la prestación del servicio Premium contratado.	
RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico. Gestor de formación (opcional). RECURSOS MATERIALES: IT-Tools de gestión de competencias y de formación.	
ENTRADAS: Acuerdo comercial. PROVEEDORES: Comercial. Compras.	
SALIDAS: Servicio Premium específico. CLIENTES: Cliente externo.	
INSPECCIONES: Inspección semanal del desarrollo del servicio Premium contratado.	REGISTROS: Nº horas dedicadas (por tecnología, sector, ciudad, interno/externo, teoría/práctica). Otros según servicio.
VARIABLES DE CONTROL: Plazo de entrega (espera) del servicio Premium contratado. Capacidad del servicio Premium.	INDICADORES: % nº acciones ejecutadas/nº acciones previstas. % nº acciones planificadas/nº acciones previstas. % nº acciones no asignadas/nº acciones previstas. % nº acciones canceladas/nº acciones previstas. Nivel satisfacción por servicio Premium contratado.

#### 9.4.4.5. Procesos de soporte.

Son los procesos que dan soporte a los procesos operativos:

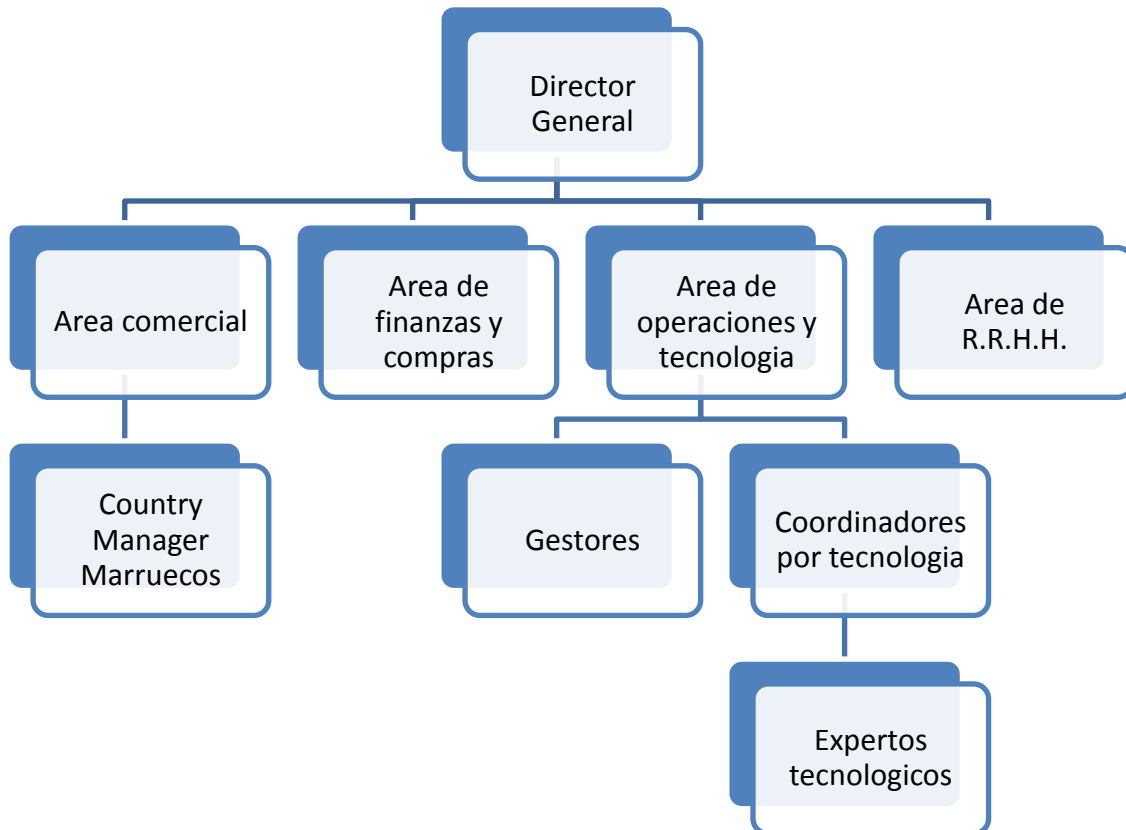
- **Compras.** Proceso que recoge todas aquellas actividades relativas a:
  - o Gestión de proveedores de formación (externalizados).
  - o Gestión de compras/alquiler de material, herramientas y mobiliario.
  - o Gestión de arrendamientos de los centros de formación.
  - o Gestión de servicios subcontratados (seguridad, mantenimiento y limpieza).
- **Gestión Documental.** Aquí englobamos las actividades relativas a la catalogación de catálogos de profesiones desarrolladas, competencias, soluciones de formación detalladas, documentación técnica de soporte, etc.
- **Administración y Finanzas.** Proceso relacionado con al área financiera y administrativa de la compañía:
  - o Gestión financiera.
  - o Gestión de nóminas y gastos de personal.



## 10. Plan de recursos humanos.

### 10.1. Organigrama de Kompe-T.

Organigrama de Kompe-T:



### 10.2. Definición de puestos y perfiles.

Como ya ha quedado reflejado en el análisis interno de este proyecto, la cualificación profesional de los socios promotores hace que se configure como un **equipo multidisciplinar con capacidad de gestión** de las diferentes áreas del negocio. También se ha indicado ya que el equipo fundador asumirá, **todas las tareas** derivadas de cada área de responsabilidad asignada, con especial atención al desarrollo de **acciones comerciales**. En el 4 año se unirá al equipo un Country Manager para Marruecos hacia donde está prevista la expansión internacional de la empresa.

Además del equipo directivo Kompe-T contará con una plantilla cuyo dimensionamiento se hará en función de la demanda, número de proyectos contratados por nuestros clientes, volumen, la envergadura y duración de los mismos.

La plantilla de Kompe-T estará formada principalmente por los responsables de cada área, coordinadores y expertos tecnológicos, y gestores.

En cualquier caso, con mayor o menor número de miembros, la organización de la plantilla, sus funciones y perfiles serán los siguientes:

### 10.2.1. Área directiva.

Aunque se establece desde el inicio un modelo de dirección participativa, debe haber alguien en la cabeza de la organización que nos coordine y represente, por lo que en Kompe-T existirá la figura de director general cuyo perfil y funciones de detallan a continuación.

#### **Puesto: Dirección General**

Misión: Coordinación en la gestión y desarrollo de todas a las áreas de la empresa. Representación corporativa de la misma. Velar por la adecuación de nuestro negocio a las normas de calidad vigentes.

Funciones:

- Participación en el diseño y ejecución de la estrategia a corto y largo plazo de la compañía, así como de la determinación de las políticas de negocio.
- Supervisión, motivación y gestión del equipo directivo.
- Principal interlocutor de la compañía en la negociación con ciertas entidades, bancos, Administración Pública (nacional y extranjera), así como portavoz de la compañía en foros profesionales y presentaciones de la empresa a inversores y/o posibles nuevos socios.
- Coordinar la actividad de los diferentes departamentos que componen la compañía y mediación y arbitrativo ante los posibles conflictos entre los mismos.
- Revisar las desviaciones detectadas sobre los planes previstos, proponiendo planes de contingencia y soluciones a medio/largo plazo.
- Establecer un sistema de mejora continua en busca de la excelencia y la eficiencia.
- Aportar los conocimientos necesarios para la adecuación de contenidos sobre competencias y cursos de formación, de acuerdo la normativa de calidad de concreta aplicación en cada proyecto desarrollado en función del sector de actividad de nuestro cliente.

Titulación específica: Licenciado superior, MBA, preferiblemente con post grado en calidad.

Experiencia: Puestos directivos, planificación estratégica, gestión de equipos, RR.PP.

Habilidades: Liderazgo, dinamismo y proactividad. Capacidad organizativa y de planificación. Altos conocimientos en finanzas. Gran capacidad de análisis. Persona conciliadora y tolerante con alta capacidad de negociación, y facilidad para la toma de decisiones. Experto en relaciones públicas. Capacidad de organización y de ajuste a las expectativas de calidad de cada proyecto. Capacidad de trabajo en equipo.

### 10.2.2. Área de finanzas, control presupuestario y compras.

Gestionada por un responsable.

#### **Puesto: Responsable Financiero y Controller**

Misión: Diseñar, implantar y supervisar las estrategias financieras de la empresa. Coordinar las actividades de contabilidad, tesorería, auditoría, análisis financiero y control de gestión. Dotar a la empresa de los bienes y servicios necesarios para el funcionamiento del negocio.

Funciones como responsable financiero:

- Participar en la captación de inversores externos.
- Negociar con las distintas entidades financieras, administración y estamentos oficiales.
- Establecer las políticas de cobros y pagos. Control de tesorería.
- Control presupuestario.
- Análisis y control de la rentabilidad de los proyectos contratos.
- Análisis de la rentabilidad de las inversiones a realizar.
- Elaboración, cuentas de pérdidas y ganancias, balances de situación, y demás informes económicos necesarios para el conocimiento de la marcha de la empresa. Publicación de cuentas anuales.
- Responsable en materia fiscal : declaración y liquidación de impuestos de sociedades e IVA.
- Auditorias.

Funciones como responsable de compras:

- Relaciones y negociación con proveedores de bienes y servicios.
- Control de pedidos.
- Análisis comparativos de ofertas.
- Establecimiento de especificaciones y controles por producto.
- Control y evaluación de proveedores.
- Creación de lista de proveedores homologados.
- Elaboración de presupuestos anuales de compras de bienes y servicios.
- Control del presupuesto de compras.
- Control de stocks.
- Adecuación y dotación de las aulas y los talleres de formación ( en coordinación con el Dpto. de Operaciones).

Titulación específica: Licenciado en Ciencias Económicas o Empresariales.

Experiencia: Gestión financiera en empresas de servicios. Compras. Negociación con proveedores, especialmente de servicios.

Habilidades: Gran capacidad de análisis. Dotes de organización y planificación, capacidad de negociación, y facilidad para la elaboración de cuentas e informes económicos. Vocación de servicio (cliente interno).

### 10.2.3. Área de recursos humanos.

Gestionada por un responsable.

#### **Puesto: Responsable de R.R.H.H.**

Misión: Dimensionamiento, dotación y gestión de los recursos humanos necesarios para el desarrollo de la actividad.

Funciones:

- Recomendar e implementar iniciativas de RH alineadas a los objetivos estratégicos de la organización.
- Dimensionamiento de plantillas.
- Supervisión de los diferentes procesos de selección y nuevas incorporaciones.
- Gestión y supervisión de las relaciones laborales de la compañía.
- Asesorar a la organización en la creación de organigramas, perfiles de puesto y esquemas salariales.
- Generar y administrar el presupuesto de R.R.HH de la compañía de manera eficiente.
- Control y gestión de tareas de carácter administrativo: Elaboración de nóminas y resolución de incidencias de nómina. Tramitación altas bajas en la SS, seguros sociales, liquidaciones retenciones IRPF con la administración de Hacienda, etc.
- Control de absentismo.

Titulación específica: Titulado superior, preferiblemente con postgrado en gestión de R.R.H.H. o MBA.

Experiencia: en Gestión de R.R.H.H.

Habilidades: Capacidad de organización y planificación, liderazgo, coaching, dotes de comunicación y poder de negociación.

### 10.2.4. Área comercial.

El área comercial estará gestionada por un responsable. A partir del 4º año se incorporará un Country manager para Marruecos.

#### **Puesto: Responsable comercial.**

Misión: Crear, definir e implementar, la estrategia comercial de la compañía: captación de clientes, precios, márgenes, etc.

Funciones:

- Definir y revisar la estrategia comercial de la compañía en congruencia con las perspectivas de crecimiento.
- Definir la estrategia de negociación con los clientes y participar directamente en las negociaciones más importantes.
- Monitorizar la actividad comercial presente y futura: ofertas, ventas, márgenes.
- Coordinar la actividad comercial del equipo directivo e impulsar, siendo un agente activo, la colaboración entre las diferentes áreas.
- Elaborar política de precios.
- Gestión y optimización del presupuesto asignado y desarrollo de la política de expansión.
- Analizar y conocer el mercado y la competencia existente y potencial, definiendo acciones que permitan aumentar la cuota de mercado y el posicionamiento de la compañía, con el fin de alcanzar los objetivos (cuantitativos y cualitativos) marcados para cada año.
- Implementación del plan de marketing de la compañía.

Titulación: Titulación superior, preferiblemente Ingeniería.

Experiencia: Gestión de equipos comerciales. Experiencia en implantaciones de proyectos complejos, con ciclos de venta larga o donde sea necesaria una coordinación interna compleja. También deberá poseer experiencia en acciones de venta en proyectos conjuntos con grandes partners para ofrecer una solución global, tanto en el mercado de la empresa privada como en la Administración pública. Aportará experiencia comercial en grandes cuentas dentro de los sectores manufactureros de alta tecnificación, con muy alto nivel de interlocución y amplio nivel de contactos.

Habilidades: liderazgo de equipos, visión de negocio, creación de relaciones, orientación al cliente, negociación, orientación a resultados.

**Puesto: Country Manager para Marruecos.**

Misión: Dar a conocer los servicios de Kompe-T en el mercado marroquí. Representar a la empresa en este país. Captar clientes.

Funciones:

- Prospección del mercado por sectores tecnológicos.
- Visitas orientadas a la captación de clientes.
- Visitas de mantenimiento y seguimiento de clientes.
- Toma de datos y preparación de ofertas en coordinación con las áreas de Tecnología y Operaciones.
- Presentación de ofertas comerciales.
- Elaboración de acuerdos de prestación de servicios.
- Asistencia y representación de Kompe-T en todo tipo de eventos, ferias, foros, congresos, profesionales de los sectores a los que nos dirigimos, etc. organizados en territorio marroquí.

Titulación Específica: Ingeniería.

Experiencia: Consultor sénior o ex directivo en alguno de los sectores a los que está orientado Kompet-T, con al menos 15 años de experiencia.

Habilidades: Negociación, relaciones con los clientes, orientación al cliente, orientación a resultados. Relaciones públicas.

Requisitos: Nacionalidad marroquí. Residencia en Tánger. Bilingüe español-Francés. Extensa red de contactos y relaciones tanto en el entorno político- administrativo como empresarial de Marruecos.

### 10.2.5. Área de tecnología.

Esta área funcionará los primeros años bajo un mismo responsable que el área de operaciones. El equipo estará compuesto por técnicos expertos organizados por claustros tecnológicos en función de las diferentes áreas de conocimiento y experiencia.

Para cada claustro se nombrará un coordinador bajo cuya dependencia operarán los diferentes expertos tecnológicos.

#### **Puesto: Responsable Tecnológico**

Misión: Gestionar y coordina las diferentes áreas de conocimiento, tecnología, e innovación para ponerlo al servicio de los clientes.

Funciones:

- Supervisión del diseño y actualización de los catálogos de competencias.
- Supervisión el diseño y a actualización del contenido, los métodos y materiales de cursos de formación.
- Desarrollo de soluciones para nuevas competencias.
- Establecimiento de competencias coincidentes entre los distintos sectores tecnológicos a partir de la elaboración de un mapa de competencias por sectores.
- Organización y participación en foros de intercambio de conocimiento y tecnología entre clientes de diferentes sectores.
- Estudio continuo de soluciones funcionales y tecnológicas punteras.
- Captación de expertos en nuevas competencias.
- Liderar los proyectos adaptando el servicio a las necesidades de cada cliente.
- Colaborar con el área comercial en la elaboración de ofertas aportando los conocimientos técnicos que se precisen.

Titulación específica: Ingeniero superior.

Experiencia: Gestión y Dirección técnica de proyectos. Formador de formadores.

Habilidades: Curiosidad permanente por el entorno, flexibilidad para adaptarse y asimilar nuevos cambios tecnológicos con rapidez. Buen comunicador.

**Puesto: Coordinador de tecnología**

Misión: Gestiona y coordina el conocimiento y la experiencia en el área tecnológica en concreto de la que es responsable para dar servicio de los clientes.

Funciones:

- Establecer las necesidades de expertos de su área tecnológica.
- Localizar y contactar con nuevos expertos para su contratación.
- Acudir y supervisar las reuniones de los expertos con los clientes para determinar las competencias clave o estratégicas de su negocio.
- Supervisar las tareas de los expertos en asignación y evaluación de competencias.
- Analizar los gaps formativos resultantes de las evaluaciones.
- Proponer las soluciones formativas adecuadas en cada caso para la eliminación de gaps.
- Elaborar el contenido de los cursos de formación de su área.
- Supervisar las acciones formativas llevadas a cabo por su equipo de expertos tecnológicos.
- Participar personalmente en evaluaciones o acciones formativas concretas.
- Actualizar los contenidos técnicos de las acciones formativas en función de las nuevas tecnologías que vayan surgiendo en su área de conocimiento.
- Por su relación con los clientes, llevar a cabo acciones comerciales concretas en coordinación con el área de ventas de Kompe-T.

Titulación específica: No requerida.

Experiencia: Experto técnico. Larga experiencia (más de 10 años) como operario en áreas de producción de empresas altamente tecnificadas. Debe tener amplios conocimientos de la normativa de calidad de su área de especialización.

Habilidades: Gestión de equipos. Formador aventajado. Persona conocida en su sector con una amplia red de contactos.

**Puesto: Experto tecnológico**

Misión: Poner su conocimiento y su experiencia al servicio del cliente.

Funciones:

- Acudir a las reuniones con los clientes para la determinación de las competencias clave o estratégicas de su negocio.
- Asignación de competencias a puestos y evaluación de competencias.
- Elaboración y mantenimiento de la skill-matrix por cliente o área del cliente.
- Detección de gaps formativos resultantes de las evaluaciones.
- Aportar contenidos a los cursos de formación y mantenerlos permanentemente actualizados.

- Impartir la formación.
- Por su relación con los clientes podrían llevar a cabo acciones comerciales concretas en coordinación con el área de ventas de Kompe-T.

Titulación específica: No requerida.

Experiencia: Al menos 5 años en un puesto de operario técnico en empresas altamente tecnificadas.

Habilidades: Dotes didácticos.

### 10.2.6. Área de operaciones.

El área de operaciones está compuesta por un responsable compartido con el área de tecnología y un equipo de gestores dependientes de él.

#### **Puesto: Responsable de Operaciones**

Misión: Planificar y gestionar las actividades productivas de la empresa.

Funciones:

- Diseñar de las operaciones.
- Dirigir las operaciones con los costes más efectivos, estableciendo y alcanzando los objetivos de producción así como los marcados en el presupuesto anual.
- Analiza y realiza previsiones sobre la capacidad de la compañía en función de los recursos disponibles.
- Dirigir y coordinar el equipo para la gestión de acciones formativas.
- Dirigir y supervisar la planificación, programación y organización de cursos de formación.
- Dirigir y supervisar la preparación del material didáctico necesario para la realización de cada curso.
- Coordina la gestión administrativa de cursos: convocatorias, inscripciones, cancelaciones, etc.
- Adecuación y dotación de las aulas y los talleres de formación ( en coordinación con el Dpto. de compras).
- Gestión documental de cursos ( en coordinación con el director Tecnológico).
- Elaboración informes sobre los cursos: asistencia, absentismo, encuestas de satisfacción de los alumnos, etc.
- Garantizar el cumplimiento de la metodología, procedimientos y políticas internas de la compañía.
- Desarrollo y administración de los programas necesarios para la explotación de Kompe-T.
- Definir los requerimientos funcionales y actualizaciones necesarias en los sistemas de soporte a los procesos de gestión de clientes.



- Realizar propuestas de mejoras técnicas y organizacionales con el fin de mejorar la productividad y la calidad.

Titulación: Ingeniero superior, preferiblemente con Máster MBA o postgrado en gestión de proyectos.

Experiencia: En implementación, coordinación y dirección de proyectos. Dirección de equipos. Sistemas de gestión documental.

Habilidades: Grandes dotes de organización, con capacidad de análisis, gestión de equipos. Planificador. Orientación a resultados.

### **Puesto: Gestor**

Misión: Dar soporte al área productiva del negocio.

Funciones:

- Planificar, programar y organizar las diferentes acciones formativas contratadas por los clientes.
- Fijar las fechas de los cursos en función de la disponibilidad en las agendas de los formadores, disponibilidad de aulas, talleres, materiales, etc.
- Preparar el material didáctico necesario para cada alumno.
- Adecuar las aulas y talleres antes de cada acción formativa.
- Realizar la gestión administrativa de cada curso: convocatorias, inscripciones, cancelaciones.
- Consolida los datos necesarios para la elaboración de informes sobre los cursos: asistencia, absentismo, encuestas de satisfacción de los alumnos, etc.

Titulación específica: No requerida (categoría de auxiliar administrativo).

Experiencia: En gestión documental y organización de eventos.

Habilidades: Ordenado, dinámico, con gran sentido de la responsabilidad. Orientación al cliente. (interno y externo).

## **10.3. Contratos.**

Como ya hemos comentado, por su modelo de negocio Kompe-T se caracterizará por **la flexibilidad de su estructura de recursos humanos**. En empresas que trabajan por proyectos es clave para su supervivencia la máxima **variabilidad de los costes**.

Así Kompet-T apuesta por una estructura fija muy básica, la mínima para garantizar el funcionamiento del negocio, y una estructura variable, en función de volumen de negocio en cada momento basada en una política de contrataciones temporales.

Por tanto manejaremos contratos de la siguiente tipología:

- **Contratos por tiempo indefinido.**

Para la **estructura básica** que garantice el funcionamiento y la continuidad de la empresa en todo momento. El cálculo de su **salario será anual**. Serán considerados costes fijos. Este será el modelo de contrato de aplicación para los directivos y el country manager para Marruecos.

- **Contratos de duración determinada.**

Para expertos tecnológicos y gestores. En general la contratación será siempre por obra y servicio, por la duración de su actividad dentro del proyecto contratado por el cliente. El salario se fijará y calculará en base a:

- **Por meses:** Por los meses que dure el proyecto o proyectos al que quedarán adscritos y cuyo detalle se recogerá en el contrato. Tal y como establece la ley en caso de superar los 3 años, este personal pasaría a contrato indefinido. El contrato podrá ser a tiempo completo o a tiempo parcial en función de las horas de dedicación diaria que exija cada proyecto. Será de aplicación para los **gestores** y, excepcionalmente, para coordinadores y expertos en los caso de **servicios Premium**.
- **Por horas: Para expertos tecnológicos y coordinadores de claustro.** El contrato se hará bajo la fórmula **de contrato por obra y servicio a tiempo parcial**. En ese caso tendremos que tener en cuenta lo establecido en la ley La Ley 12/2001, de 9 de julio (BOE del 10 de julio), de medidas urgentes de reforma del mercado de trabajo para el incremento del empleo y la mejora de su calidad, establece el incremento en un 36 % de la cuota empresarial a la Seguridad Social por Contingencias Comunes, en los contratos temporales cuya duración efectiva sea inferior a 7 días. Además en el contrato deberá figurar el número de horas ordinarias de trabajo al día, a la semana, al mes o al año contratadas y su distribución.

- **Contratos en prácticas.**

En determinadas situaciones particulares, **para expertos y gestores junior** se podrán realizar contratos en prácticas a ingenieros superiores o ingenieros técnicos recién titulados, en el desarrollo de proyectos de gestión por competencias, con las limitaciones temporales de contratación que establece la ley de entre 6 meses y dos años.

## 10.4. Política de contratación.

Destacamos algunos aspectos de nuestra política de contratación.

### **Contratación de personal Sénior**

Dado que uno de los puntales del negocio de Kompe-T es la venta **de conocimiento**, la política de reclutamiento estará basada en la búsqueda de personas que lo poseen, personas expertas, principalmente **séniors**, con larga **experiencia acreditada** en las áreas tecnológicas de interés para nuestros clientes.

Es por esto que uno de los segmentos al que nos dirigiremos principalmente para contratar será el de **jubilados, prejubilados y personas en situación de jubilación anticipada**, a la búsqueda de recuperar el conocimiento que se llevan consigo cuando salen de las empresas.

Pasemos a analizar las limitaciones, ventajas e inconvenientes de la contratación de personas en estas situaciones:

- **Jubilados y personas en situación de jubilación anticipada.**

Para estos casos la ley prevé la figura de la **jubilación flexible** (art.. 165. 1º párrafo 2º de la Ley General de la Seguridad Social).

Se considera jubilación flexible la derivada de la posibilidad de compatibilizar, una vez causada, la pensión de jubilación con un **contrato a tiempo parcial** dentro de los límites de jornada (un máximo del 50%), con la consecuente minoración de la pensión en proporción inversa a la reducción aplicable a la jornada de trabajo del pensionista, en relación a la de un trabajador a tiempo completo comparable.

Es imprescindible que el jubilado comunique la circunstancia a la entidad gestora de la Seguridad Social. La falta de comunicación le obligaría a devolver el importe de la pensión cobrada indebidamente.

Las cotizaciones efectuadas en las actividades realizadas durante la jubilación flexible surten efectos para **la mejora de la pensión**. Una vez producido el cese en el trabajo, se vuelve a calcular la base reguladora, computando las nuevas cotizaciones. También podrá dar lugar a la modificación del porcentaje aplicable a la base reguladora en función del nuevo periodo de cotización acreditado.

Además, las cotizaciones realizadas surtirán efectos **para disminuir o suprimir el coeficiente reductor** que se hubiera aplicado en el momento de causar derecho a pensión, en caso de haber accedido a la jubilación anticipada.

Durante el percibo de la jubilación flexible **se conserva la condición de pensionistas** a efectos de reconocimiento de prestaciones sanitarias, tanto médicas como farmacéuticas, así como de las prestaciones de servicios sociales.

Conclusiones:

Observamos beneficios para todas las partes:

Para Kompe-T, porque la **única limitación que es la contratación a tiempo parcial**, es perfectamente compatible con el desarrollo de nuestra actividad y nos da la posibilidad de contratar personal muy experto dispuesto a aportar sus conocimientos.

Para el trabajador porque **su pensión se revisa y puede verse mejorada**, en el caso de jubilación anticipada se disminuye el coeficiente reductor de su pensión. Y en ambos casos el trabajador no pierde sus derechos como pensionista.

Para el Estado, porque supone un ahorro, al reducirse el importe en el pago de las pensiones durante el tiempo de duración del contrato.

- **Prejubilados.**

La prejubilación es la finalización del contrato laboral a una edad determinada, generalmente a partir de los 55 años (aunque hay casos en los que se produce antes), sin derecho a percibir pensión alguna. En estos casos, se llega a un pacto entre el empleado y la empresa para establecer una indemnización para el trabajador. El empleado pasaría, entonces, a cobrar una prestación de **paro o un subsidio**.

Conclusión:

**El prejubilado es realmente un parado**, por lo que su contratación supone beneficios para todas las partes. En este caso no existe limitación alguna para su contratación a tiempo completo.

### Subcontrataciones

No descartamos la contratación de personal experto a través de **contratos mercantiles**, bien en los casos de profesionales liberales (autónomos) o bien en los casos de externalización de servicios de formación, mediante la contratación de otras empresas.

Este último caso de contratación de otras empresas será de aplicación especialmente en los casos en que el cliente exige la formación en competencias que no son consideradas el “core” de nuestro negocio, como podrían ser, por ejemplo, la formación en Prevención de Riesgos Laborales, o la formación en habilidades directivas. Todo ello para dar al cliente un servicio global único.

En estos casos el personal que preste sus servicios a Kompe-T tendrá tratamiento de proveedor. Por tanto, corresponderá al área de compras de la empresa su contratación, en coordinación con las áreas de Tecnología y Operaciones.

## **10.5. Política retributiva de la empresa.**

A continuación se detalla el plan salarial de Kompe-T para su primer año, revisable cada año según IPC.

## Sueldos y salarios

Puesto	Salario
Directivos	30.000 €
Country manager (Marruecos)	45.000 €
Gestores	18.000 €
Tarifas hora formación	
Experto tecnológico	45 €
Coordinador de tecnología	60 €
Tarifas hora gestión por competencias	
Experto tecnológico	20 €
Coordinador de tecnología	30 €
Tarifas hora de consultoría ( Serv. Premium)	
Experto tecnológico	30 €
Coordinador de tecnología	45 €

Los criterios que hemos establecido para fijar los salarios/hora de expertos tecnológicos y coordinadores por producto, se han basado principalmente:

- **Los precios de mercado**, intentando que sean **algo superiores** con objeto de que sean atractivos y podamos fichar a los mejores expertos en cada área.
- La **duración de las tareas** o los contratos. Así el salario/hora de expertos o coordinadores para formación será superior por que se consideran contratos de menos duración, que los de expertos o coordinadores en gestión de competencias o servicios Premium, cuya duración en el tiempo será superior, lo que nos permitirá negociar salarios algo más baratos, porque se prevén montantes muy altos en su conjunto.

## 10.6. Planificación.

Como ya hemos indicado, está previsto que Kompe-T cuente con unos **recursos fijos** de carácter estructural, que serán los 5 socios fundadores, desde el comienzo de la actividad, y la incorporación de un country manager para Marruecos a partir del 4 año.

El resto de recursos humanos necesarios para el desarrollo de nuestra actividad será **de carácter variable** y su planificación se realizará en base a la demanda. Los criterios de dimensionamiento, horarios y jornadas están perfectamente detallados en el “**Plan de Operaciones**” de Kompe-T a cuyo apartado remitimos.

## 10.7. Presupuesto de recursos humanos.

El presupuesto de recursos humanos, se ha elaborado en base a los siguientes criterios.

- **Salario anual** para los casos donde están previstas contrataciones por tiempo indefinido o por obra y servicio de cierta duración.
- **Salario/hora** para los casos de coordinadores y expertos tecnológicos. En estos casos las horas tenidas en cuenta han sido las estimadas en la demanda por producto, según su distribución en el plan de operaciones de Kompe-T (10% de cada hora de demanda se atribuye a coordinadores tecnológicos y 90% a expertos tecnológicos).
- El presupuesto se ha elaborado con una estimación de **subida de IPC** anual del 2%.
- Para el cálculo del costes de seguros sociales, en los casos de contratos de expertos y coordinadores, donde una proporción importante de contratos no superará los 7 días hemos aplicado un **coste empresarial del 36.35%**, promediando entre los 32.10%, para contratos de duración determinada tiempo parcial, y 40.60% para este mismo modelo de contrato por duración inferior a 7 días.

**Presupuesto de RR.HH.:**

	Salarios	Coste SS	Total
Año 2014	293.134,50	95.934,39	389.068,89
Año 2015	507.960,00	173.811,06	681.771,06
Año 2016	982.826,96	342.322,88	1.325.149,84
Año 2017	1.587.132,17	560.686,28	2.147.818,46
Año 2018	2.718.475,97	969.559,23	3.688.035,21

En el capítulo de ANEXOS del Plan de Recursos Humanos se puede encontrar el presupuesto de RR.HH. detallado para los cinco primeros años de actividad de Kompe-T.

## 11. Plan jurídico fiscal y laboral.

### 11.1. Régimen jurídico.

Kompe-T se constituirá como Sociedad Mercantil bajo la fórmula jurídica de **Sociedad de Responsabilidad Limitada**. Por tanto, los socios no responderán con su capital frente a las deudas en que incurriera la empresa.

Su constitución se hará mediante escritura pública. Los trámites necesarios para el otorgamiento e inscripción de la escritura de constitución de la nueva empresa podrán realizarse a través de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas, lo que permitirá la constitución de una nueva empresa en un breve plazo.

El capital social, constituido por las aportaciones de los socios, será de 150.000 euros y deberá estar íntegramente suscrito y desembolsado en el momento de la constitución. Así cada socio al momento de la constitución deberá haber hecho un desembolso de 30.000 euros.

El órgano de gobierno será la Junta General de Socios. En primera instancia, y hasta la revisión de los estatutos con la entrada de capital externo, todas las decisiones serán tomadas por mayor a simple.

Se contemplará también la posibilidad de nombramiento de un administrador único, a varios administradores que actúen solidaria o conjuntamente, que ejercerán su cargo durante el período de tiempo que señalen los estatutos sociales, pudiendo ser este plazo indefinido. No obstante, podrán ser separados del cargo en cualquier momento por acuerdo de la Junta General.

La legislación aplicable: Las sociedades limitadas y anónimas tienen un régimen jurídico determinado por el Código de Comercio y por la Ley de Sociedades de Capital, aprobada por RD Legislativo 1/2010 de 2 de julio, y modificada por la Ley 25/2011 de 1 de agosto.

### 11.2. Régimen fiscal.

Kompe-T tributará por el Impuesto sobre Sociedades al tipo del 35%, de acuerdo con el artículo 28 del R.D. Leg. 4/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley del Impuesto de Sociedades.



### 11.3. Régimen laboral.

Los socios de Kompe-T, como trabajadores con contrato indefinido, y con una participación inferior al 25%, estarán adscritos al Régimen General de la Seguridad Social, al igual que el resto de trabajadores de la empresa.

Las cotizaciones por parte de la empresa se harán base al modelo de contrato en cada caso, resultando así la siguiente tabla de cotizaciones elaborada según la legislación vigente a día de hoy, que será adaptada según las modificaciones legales anuales en esta materia.

	Indefinido (1)	TDDTC (2)	TDDTP + 7 (3)	TDDTP -7 (4)
Contingencias comunes	23,60	23,60	23,60	32,10
Desempleo	5,50	6,70	7,70	7,70
FOGASA	0,20	0,20	0,20	0,20
Formación	0,60	0,60	0,60	0,60
Totales	29,90	31,10	32,10	40,60

- (1) Trabajadores con contrato indefinido.
- (2) Trabajadores duración determinada a tiempo completo.
- (3) Trabajadores duración determinada a tiempo parcial.
- (4) Trabajadores duración determinada a tiempo parcial de menos de 7 días de duración, con un incremento del 36%.

### 11.4. El contrato de prestación de servicios.

El contrato de mayor relevancia para el desarrollo de nuestra actividad será el contrato de prestación de servicios firmado con el cliente. Los contenidos básicos del mismo serán:

- El detalle de los servicios contratados. Como se describe en otros apartados de este documento el cliente podrá contratar un proyecto a medida de modelo de gestión por competencias completas, o solo formación, solo determinadas áreas de formación, o cualquiera de los servicios Premium.
- Lo que hará el consultor: fechas de inicio y finalización, y resultados concretos acordados.
- Lo que el cliente está de acuerdo en proporcionar a los técnicos expertos de Kompe-T.
- Cuándo y cómo se realizarán los pagos y cuantía de los mismos.
- Fijación de circunstancias bajo las que se puede rescindir el contrato o se requiera intervención de una tercera parte.

## 12. Plan económico financiero.

### 12.1. Fijación de precios y estructura de costes.

En Kompe-T agrupamos nuestras líneas de negocio en 3 actividades diferenciadas: gestión de formación, gestión de competencias y servicios Premium, como se ha citado oportunamente en el apartado de descripción del producto.

Para la fijación de precios hemos tenido en cuenta los siguientes criterios por hora de dedicación requerida:

- La imputación de costes fijos en igual proporción al uso de horas por cada producto.
- Los costes de aulas taller para el caso del producto formación.
- Los costes de técnicos y expertos tecnológicos estimados para cada producto.
- Otros costes por producto.

Para el producto formación existe en el mercado una variabilidad de precios muy alta. Por ejemplo, en el sector aeronáutico podemos encontrar desde cursos básicos de 50 euros hasta acciones formativas especializadas con un coste de más de 600 euros por hora. Los cursos exclusivamente teóricos suelen tener un precio más bajo que formaciones con contenido práctico. Varía mucho en función del nivel de la materia, los formadores y los alumnos.

La formación técnico-operativa que ofrece Kompe-T precisa de unas herramientas, máquinas y materiales fungibles con un sobrecoste que hay que imputar al precio de la acción formativa. La implantación de cada uno de estos módulos formativos va a implicar apalancamiento financiero. Por esto, se ha estimado un número mínimo de horas formativas demandadas para abrir un módulo propio; con el fin de repartir estos costes entre un mayor volumen de horas.

Inicialmente hemos estimado la demanda a través de horas de formación por individuo destinatario de la acción formativa. Hemos considerado esta manera la más viable a la hora de dimensionar el mercado. Sin embargo, para determinar el precio de nuestros productos se han imputado los costes entre **horas de acción formativa**, independientemente del número de individuos destinatarios.

Es decir, hemos tenido que convertir la demanda estimada de horas/individuo, en demanda estimada horas/curso. La dotación de cada aula a las horas/curso se podría hacer en base a la capacidad máxima de 15 alumnos. Sin embargo, hemos determinado que el número medio de usuarios de nuestras acciones formativas es de **12**.

Respecto a todos los productos, en global, se ha ajustado tanto el precio al coste de imputación de los servicios de Kompe-T, que ha resultado un ebitda negativo del 2% durante el primer año. Durante los sucesivos años, al incrementar el número de horas entre las que se reparten los costes fijos, podemos reducir más los precios. Sin embargo, se ha decidido mantener una política de

mantenimiento de precios, reduciendo el precio mínimamente año tras año, e incrementando por otro lado, la rentabilidad esperada por hora de servicio, logrando alcanzar un ebitda esperado del 39% del nivel de ingresos durante el quinto año.

A continuación mostramos cómo se han fijado los precios en función de los costes imputados por hora del tipo de servicio:

Servicios formación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tarifa del experto tecnológico	40,50	40,50	40,50	40,50	40,50
Tarifa del coordinador de tecnología	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Tarifa del gestor de formación	5,29	1,87	0,95	0,53	0,30
Desplazamientos y dietas formador	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95
Aulas formación	7,33	8,24	3,99	5,10	4,53
Herramientas y maquinaria	27,50	30,91	14,98	19,12	17,01
Centros teoría	6,88	3,86	1,87	1,20	1,18
Material fungible	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Material didáctico	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Otros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costes fijos	73,94	30,97	24,59	14,65	11,31
Margen beneficio	-1,96	37,70	66,73	71,64	76,50
	-1%	25%	55%	62%	70%
<b>Precio hora</b>	<b>193,92</b>	<b>188,75</b>	<b>188,61</b>	<b>187,80</b>	<b>186,48</b>

Servicios competencias	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tarifa del experto tecnológico	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Tarifa del coordinador de tecnología	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Tarifa del gestor de formación	5,29	1,87	0,95	0,53	0,30
Desplazamientos y dietas formador	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
Material didáctico	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Otros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costes fijos	73,94	30,97	24,59	14,65	11,31
Margen beneficio	2,18	13,78	14,39	20,24	24,85
	2%	22%	26%	45%	60%
<b>Precio hora</b>	<b>111,24</b>	<b>76,65</b>	<b>69,98</b>	<b>65,67</b>	<b>66,86</b>

Servicios Premium	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tarifa del experto tecnológico	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Tarifa del coordinador de tecnología	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
Tarifa del gestor de formación	5,29	1,87	0,95	0,53	0,30
Desplazamientos y dietas formador	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
Documentación	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Otros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costes fijos	73,94	30,97	24,59	14,65	11,31
Margen beneficio	2,46	13,82	16,68	26,61	32,23
	2%	18%	24%	45%	58%
<b>Precio hora</b>	<b>125,67</b>	<b>90,80</b>	<b>86,40</b>	<b>86,19</b>	<b>88,37</b>

## 12.2. Financiación.

Para financiar este proyecto, empresarial se realizarán aportaciones de los socios por un valor inicial de 150.000 euros. Habrá que contar con un fuerte capital social inicial que permita cubrir las pérdidas del primer año, estimadas en 49.732 euros.

Se pedirá una suma de **préstamos** a largo plazo por la misma cantidad que la aportación inicial de capital social (150.000 euros) mediante una combinación, por un lado, de préstamos tradicionales con entidades bancarias y, por otro lado, de fórmulas de financiación preferente y subsidio de intereses para inversiones productivas que cuentan con apoyo público. Como son:

- Línea ICO Empresa y Emprendedores, articulada por las entidades bancarias, que son las encargadas de aprobar el proyecto y la concesión de préstamos.
- Línea ENISA para jóvenes emprendedores, préstamo de creación de empresas otorgado por la Empresa Nacional de Innovación, empresa pública adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Estos préstamos servirán para financiar la inversión inicial por un periodo de 7 años, con una tasa de interés media estimada del 6,85%, teniendo en cuenta los tipos de interés y Euribor vigentes. Tendrán una carencia de 2 años para empezar a devolver el capital.

No estimamos preciso contar con una **línea de crédito**, siempre que se alcancen los objetivos de ventas y no exista una alta irregularidad en el flujo de ingresos que pueda ocasionar problemas de tesorería. Sólo excepcionalmente, se negociaría con las entidades bancarias la concesión puntual de este tipo de crédito, que pretendemos evitar porque implicaría pagar unos tipos de interés muy altos.

A continuación, veamos los indicadores financieros de endeudamiento:

	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
Ratio de endeudamiento	189,41%	113,37%	72,62%	48,61%	39,66%
Estructura de endeudamiento	375,77%	93,41%	23,85%	8,56%	2,28%
Autonomía financiera	34,55%	46,87%	57,93%	67,29%	71,60%
Dependencia financiera	65,45%	53,13%	42,07%	32,71%	28,40%
Ratio de cobertura de intereses	-95,55%	2615,08%	7653,00%	20152,25%	50961,04%

Según el ratio de endeudamiento, que mide la relación entre recursos ajenos y recursos propios, sólo cuando el ratio es inferior al 100% podríamos volver a tener capacidad de endeudarnos. Hecho que se producirá a partir del tercer año.

Los indicadores muestran que, cada vez existe una menor dependencia financiera, como se muestra reflejado en el gráfico de composición de pasivo.

Los intereses que genera nuestra estructura no son muy voluminosos. El pago de intereses queda perfectamente cubierto con la tesorería que se va generando año a año.

Si se produce efectivamente un saneamiento de la estructura de capital propio a partir del cuarto y quinto año, y las previsiones del mercado marroquí se cumplen, Kompe-T planteará el primer **pago de dividendos** a los socios.

### 12.3. Inversiones.

Nos proponemos flexibilizar, al menos durante los primeros años, los medios de producción en función del flujo de generación de ingresos. Así, por ejemplo, en la provincia gaditana será fundamental contar con las alianzas descritas en los capítulos anteriores o, por ejemplo, potenciar la formación *on the job*, que sólo nos supondrán gastos de personal y desplazamientos, sin necesitar de contar con herramientas o material fungible propio.

No obstante, iremos invirtiendo progresivamente en distintos módulos por tecnología formativa, cuyo coste de implantación hemos estimado en torno a **154.168€** cada uno, sin contar con los costes asociados al alquiler de la nave. 37.877€ se destinarán a preparar adecuadamente las **instalaciones** como aulas formativas, según se describió en el producto de Kompe-T. La cifra restante, 116.219€, está destinada a abastecer una tecnología media de **herramientas y maquinaria** utilizada por el personal técnico-operativo en los sectores a los que nos dirigimos. A este montante de inversión habrá que sumarle los materiales fungibles y EPIS de los que nos abasteceremos y que repercutiremos a cada actividad formativa.

El plan expansivo de módulos taller es el siguiente:

- Abrir 1 en Sevilla el primer año.
- Abrir 1 más en Sevilla el segundo año.

- Abrir 1 más en Madrid el tercer año.
- Abrir 1 más en Sevilla el cuarto año y 2 más en Madrid el cuarto año.
- Abrir 3 centros más en Marruecos el quinto año.

Es decir, la inversión total prevista a 5 años en equipamiento de aulas taller es de 1.387.512 €.

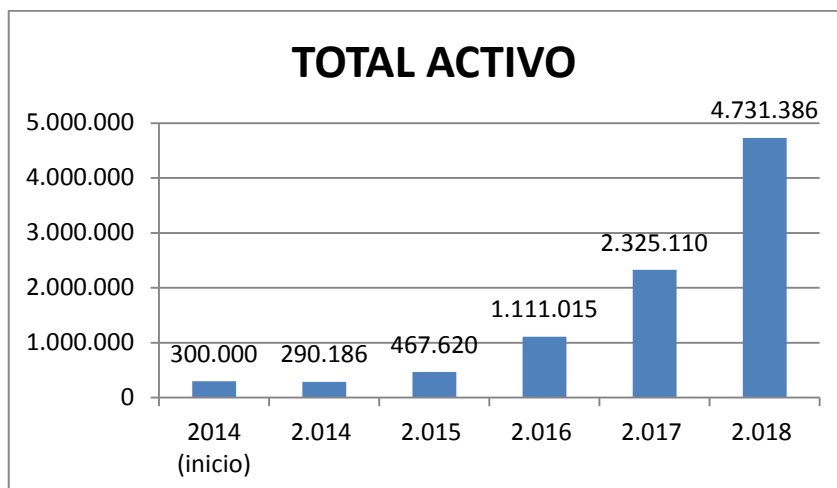
Las **oficinas y salas de formación teórica** se ubicarán en locales arrendados próximos a la ubicación de las aulas de formación práctica. La tasación del equipamiento de aulas teóricas se ha estimado en 12.120€, mientras que la adecuación de las oficinas administrativas va a suponer un desembolso medio de 14.515€.

Debido a un alto riesgo de desgaste y desfase tecnológico en estos sectores, hemos comprendido que debemos ser conservadores en cuanto a la preservación de los materiales. Por tanto, debemos realizar una **amortización** rápida de las herramientas y materiales. Esta amortización se repercute directamente entre las horas de prestación de nuestros servicios a lo largo del periodo que dura cada una de las partidas amortizadas. A continuación detallamos la tasa de amortización por tipo de inversión:

AMORTIZACIÓN	
Instalaciones de oficina	5%
Instalaciones aula teoría	15%
Equipos de proceso informático	33%
Equipamiento de las instalaciones prácticas	25%
Puestos de trabajo práctico	10%
Housekeeping	15%
Maquinaria	25%
Herramientas	30%

#### 12.4. Balance de situación.

En el siguiente gráfico introductorio vamos a comprobar visualmente la evolución que se produce en el activo de la empresa año a año hasta 2.018, que es el horizonte temporal estudiado:

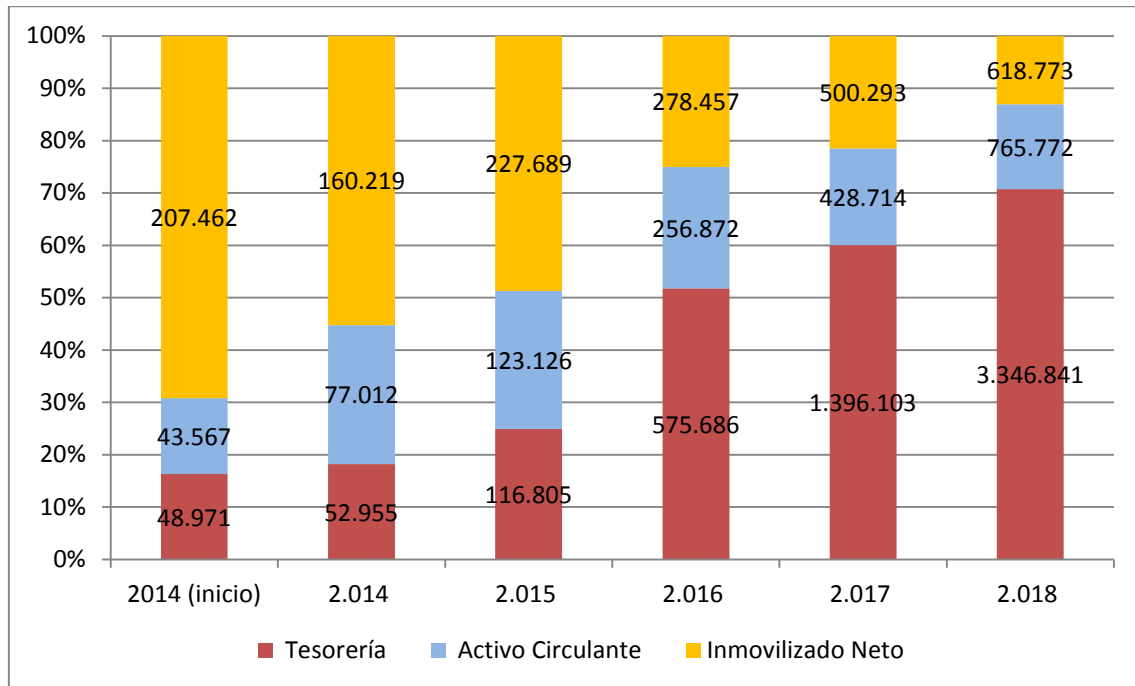


Seguidamente incluimos las cuentas de activo y de pasivo. Y en los gráficos posteriores vemos la distribución proporcional de las partidas que componen el activo y el pasivo año a año.

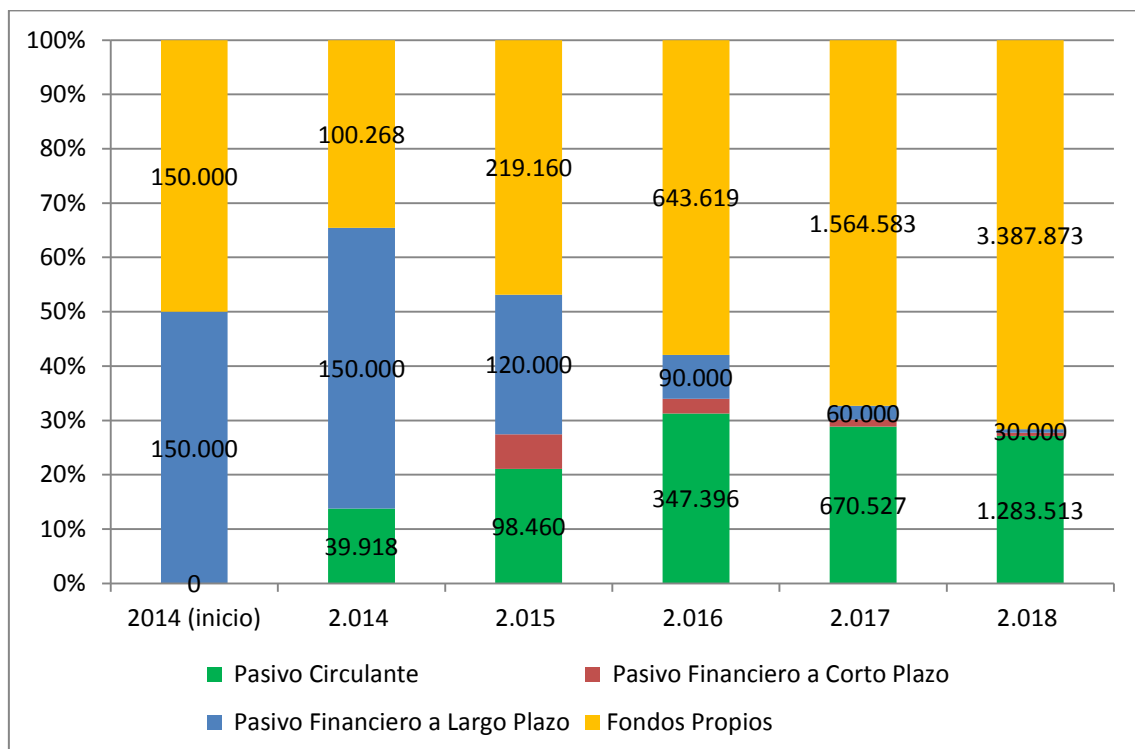
ACTIVO: (€)	1-ene-14	31-dic-14	31-dic-15	31-dic-16	31-dic-17	31-dic-18
Equipamiento oficinas	53.294	53.294	53.294	79.941	87.685	114.332
Equipamiento aulas taller	37.877	37.877	75.754	113.631	227.262	340.893
Herramientas	116.291	116.291	232.582	348.873	697.746	1.046.619
Amortización acumulada Inm.Inmat.		-47.243	-133.941	-263.988	-512.400	-883.071
<b>Total Inmovilizado Neto</b>	<b>207.462</b>	<b>160.219</b>	<b>227.689</b>	<b>278.457</b>	<b>500.293</b>	<b>618.773</b>
Existencias		0	0	0	0	0
Clientes		60.435	123.126	256.872	428.714	765.772
Deudores HP por IVA	43.567	0	0	0	0	0
Deudores Impuesto de sociedades		16.577		0	0	0
<b>Activo Circulante</b>	<b>43.567</b>	<b>77.012</b>	<b>123.126</b>	<b>256.872</b>	<b>428.714</b>	<b>765.772</b>
<b>Tesorería</b>	<b>48.971</b>	<b>52.955</b>	<b>116.805</b>	<b>575.686</b>	<b>1.396.103</b>	<b>3.346.841</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>300.000</b>	<b>290.186</b>	<b>467.620</b>	<b>1.111.015</b>	<b>2.325.110</b>	<b>4.731.386</b>

FONDOS PROPIOS Y PASIVO: (€)	1-ene-14	31-dic-14	31-dic-15	31-dic-16	31-dic-17	31-dic-18
Capital Social	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Reservas y Otros			-49.732	69.160	493.619	1.414.583
Resultado Neto Ejercicio Anterior		-49.732	118.892	424.459	920.964	1.823.290
<b>Total Fondos Propios</b>	<b>150.000</b>	<b>100.268</b>	<b>219.160</b>	<b>643.619</b>	<b>1.564.583</b>	<b>3.387.873</b>
<b>Pasivo Financiero a Largo Plazo</b>	<b>150.000</b>	<b>150.000</b>	<b>120.000</b>	<b>90.000</b>	<b>60.000</b>	<b>30.000</b>
<b>Pasivo Financiero a Corto Plazo</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>
Proveedores		3.107	4.451	7.935	10.431	14.503
Impuesto sociedades		-	23.053	181.911	394.699	781.410
HP IVA		19.937	41.085	99.251	170.596	324.456
SS trabajadores		9.546	17.172	33.728	55.122	95.182
HP acreedora IRPF		7.328	12.699	24.571	39.678	67.962
<b>Pasivo Circulante</b>	<b>0</b>	<b>39.918</b>	<b>98.460</b>	<b>347.396</b>	<b>670.527</b>	<b>1.283.513</b>
<b>TOTAL FP Y PASIVO</b>	<b>300.000</b>	<b>290.186</b>	<b>467.620</b>	<b>1.111.015</b>	<b>2.325.110</b>	<b>4.731.386</b>

**COMPOSICIÓN DEL ACTIVO**



**COMPOSICIÓN DEL PASIVO**



El **periodo medio de cobro** ideal se ha fijado en **30 días** desde la fecha de facturación. En algunos casos, según el nivel de morosidad del cliente y el número de servicios contratados, se exigirán pagos al contado. Y en otros casos de mayor volumen, atendiendo a criterios estratégicos de



penetración se aceptará prorrogar el cobro de los servicios prestados no más allá de 60 días desde la fecha de facturación.

Como se describió en el poder de negociación frente a **proveedores**, vemos factible **pagar** en la medida de lo posible **a 60 días** desde la fecha de facturación. En el caso de los materiales y herramientas componentes de los módulos formativos, se articulará su pago anual mediante cuotas mensuales bajo el régimen de leasing y se procederá a la adquisición de los bienes mediante el pago de la última mensualidad en el año, pasando estos bienes a formar parte de las inversiones.

El beneficio a partir del segundo año se reinvertirá en la empresa para compensar la falta de liquidez inicial y servirá para financiar la fuerte política expansiva de inversiones en centros modulares de formación, descrita anteriormente.

A continuación mostramos la evolución del **ratio de inmovilización**, que va disminuyendo a medida que la proporción de inmovilizado mengua en detrimento de un mayor protagonismo del circulante. Ambas partidas crecen, pero el inmovilizado se va deteriorando en favor de un crecimiento más rápido del circulante. La partida de clientes pendientes de cobro crece a año a año, pero el hecho que marca el descenso de la inmovilización descansa es el rápido **crecimiento de la tesorería**, sobre todo a partir del tercer año de actividad, cuando captamos el mercado madrileño.

	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
Ratio inmovilizado	55,21%	48,69%	25,06%	21,52%	13,08%
Crecimiento inmovilizado	-22,77%	42,11%	22,30%	79,67%	23,68%
Crecimiento circulante (sin tesorería)	76,77%	59,88%	108,63%	66,90%	78,62%
Crecimiento tesorería	8,14%	120,57%	392,86%	142,51%	139,73%

Detallamos a continuación la **solvencia** que tiene la compañía a través del ratio que divide el activo total real entre los recursos ajenos.

2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
1,53	1,88	2,38	3,06	3,52

Durante los dos primeros años tiene un valor superior a uno, que es cuando los activos reales tienen el valor de mercado suficiente para garantizar la devolución de la deuda de los acreedores. Además, durante en los últimos años de actividad, se prevé que nuestros activos cubran 3 veces la deuda pendiente de pago. Activos compuestos además en un 70% de tesorería, con lo que además de solvencia el proyecto empresarial tiene liquidez suficiente para garantizar el pago a nuestros acreedores.

Respecto a la **liquidez**, a continuación vemos cómo el fondo de maniobra va aumentando cada vez más. En 2.016, con la apertura del mercado madrileño, esta cifra crece 4 veces su valor nominal. En los dos siguientes años consigue un 150% más que la cifra del año anterior.

Por tanto, los activos más líquidos de Kompe-T, compuestos por cuentas bancarias y derechos de cobro, son susceptibles de afrontar las deudas más a corto plazo. La tesorería sola es capaz de hacer frente a estas deudas de exigibilidad inferior al año -casi por completo el segundo año, y de sobra a partir del cuarto.

LIQUIDEZ	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
Fondo de maniobra	90.049	111.470	455.161	1.124.290	2.799.100
Activo circulante/ Pasivo circulante	326%	187%	221%	260%	313%
Tesorería / Pasivo circulante	133%	91%	153%	199%	255%

## 12.5. Tesorería.

A continuación mostramos el cuadro resumen de generación de tesorería:

	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
Tesorería año n-1	48.971	52.955	116.805	575.686	1.396.103
Cobros año n	664.780	1.414.819	2.948.722	4.972.731	8.852.204
Pagos año n	-660.796	-1.350.969	-2.489.841	-4.152.314	-6.901.466
Tesorería generada año n	3.984	63.850	458.881	820.417	1.950.738
<b>Tesorería balance año n</b>	<b>52.955</b>	<b>116.805</b>	<b>575.686</b>	<b>1.396.103</b>	<b>3.346.841</b>

Mostramos ahora detalladamente cómo se han obtenido los flujos de caja de cobros y pagos para cada anualidad:

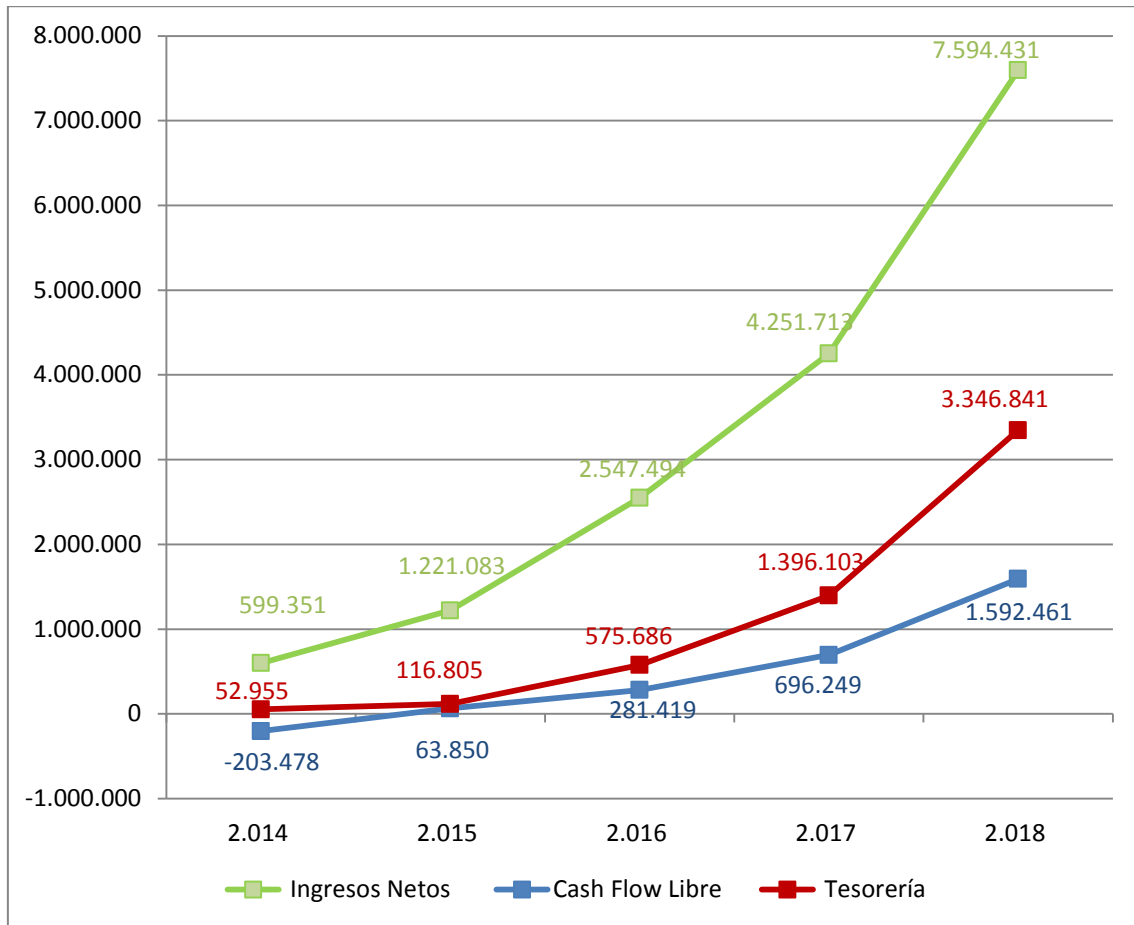
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cobros año n-1	0	60.435	123.126	256.872	428.714
Cientes año n	725.215	1.477.510	3.082.468	5.144.573	9.189.261
Cientes pendientes	-60.435	-123.126	-256.872	-428.714	-765.772
	<b>664.780</b>	<b>1.414.819</b>	<b>2.948.722</b>	<b>4.972.731</b>	<b>8.852.204</b>
Proveedores año n-1	0	3.107	4.451	7.935	10.431
Proveedores año n	18.641	26.704	47.611	62.586	87.021
Proveedores pendientes	-3.107	-4.451	-7.935	-10.431	-14.503
	<b>15.534</b>	<b>25.360</b>	<b>44.127</b>	<b>60.091</b>	<b>82.948</b>

Sueldo y salarios año n (gastos personal - Seg.social)	293.135	507.960	982.827	1.587.132	2.718.476
Retención IRPF	-29.313	-50.796	-98.283	-158.713	-271.848
Retención Seg. Social	-18.614	-32.255	-62.410	-100.783	-172.623
	<b>245.207</b>	<b>424.909</b>	<b>822.135</b>	<b>1.327.636</b>	<b>2.274.005</b>
Retención IRPF año n-1	0	7.328	12.699	24.571	39.678
Retención IRPF año n	29.313	50.796	98.283	158.713	271.848
Retención IRPF pendiente	-7.328	-12.699	-24.571	-39.678	-67.962
	<b>21.985</b>	<b>45.425</b>	<b>86.411</b>	<b>143.606</b>	<b>243.564</b>
Seguridad social año n-1	0	9.546	17.172	33.728	55.122
Seguridad social año n	114.548	206.067	404.732	661.469	1.142.182
Seguridad social pendiente	-9.546	-17.172	-33.728	-55.122	-95.182
	<b>105.003</b>	<b>198.440</b>	<b>388.177</b>	<b>640.074</b>	<b>1.102.123</b>
Compra inmovilizado		<b>186.543</b>	<b>218.786</b>	<b>569.000</b>	<b>591.873</b>
Alquileres	<b>29.911</b>	<b>41.890</b>	<b>56.894</b>	<b>71.293</b>	<b>228.407</b>
Suministros año en curso	<b>10.890</b>	<b>21.780</b>	<b>43.560</b>	<b>45.302</b>	<b>59.799</b>
Devolución préstamo c/p	<b>0</b>		<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>
Gastos generales	<b>206.272</b>	<b>253.679</b>	<b>428.109</b>	<b>464.561</b>	<b>744.235</b>
Gastos financieros	<b>9.750</b>	<b>9.750</b>	<b>9.750</b>	<b>7.800</b>	<b>5.850</b>
IVA año n-1	-43.567	19.937	41.085	99.251	170.596
IVA repercutido año n	125.864	256.427	534.974	892.860	1.594.831
IVA soportado año n compras	3.235	4.635	8.263	10.862	15.103
IVA soportado año n alquiler	5.191	7.270	9.874	12.373	39.641
IVA soportado año n gastos generales	35.799	44.027	74.300	80.626	129.165
IVA soportado año n suministro	1.890	3.780	7.560	7.862	10.378
IVA de compra de inmovilizado		32.375	37.971	98.752	102.722
IVA soportado total	46.116	92.087	137.968	210.476	297.008
IVA a pagar total año n	79.748	164.340	397.005	682.384	1.297.822
IVA a pagar pendiente	-19.937	-41.085	-99.251	-170.596	-324.456
	<b>16.244</b>	<b>143.192</b>	<b>338.839</b>	<b>611.039</b>	<b>1.143.962</b>
Impuestos a pagar IS	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23.053</b>	<b>181.911</b>	<b>394.699</b>

Ahora mostraremos los flujos de caja libre, con los que calcularemos el VAN posteriormente:

	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
Cash Flow	-2.489	205.590	554.506	1.169.376	2.193.961
Aumento de activo circulante	33.445	46.114	133.747	171.842	337.057
Aumento de Pasivo Circulante	39.918	58.542	248.936	323.131	612.986
Inversiones	207.462	154.168	388.277	624.416	877.428
<b>Free Cash Flow</b>	<b>-203.478</b>	<b>63.850</b>	<b>281.419</b>	<b>696.249</b>	<b>1.592.461</b>

Gráficamente mostramos la relación existente entre ventas, free cash flow y tesorería:



## 12.6. Cuenta de resultados.

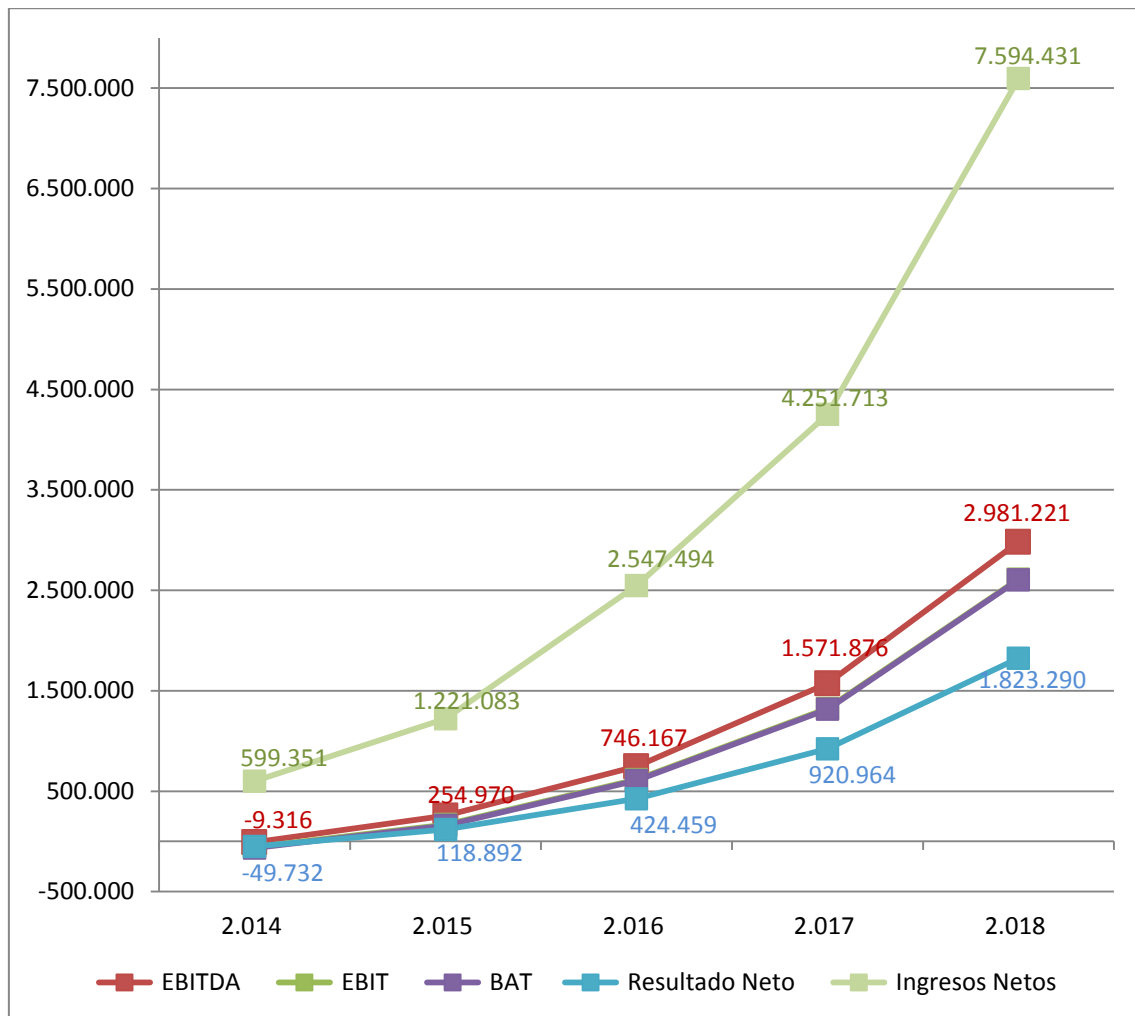
A la vista de la demanda estimada, creemos factible poder abarcar el siguiente número de horas de actividad.

	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	TOTAL
Horas Formación	1.133	2.016	6.239	9.775	16.487	35.650
Horas competencias	3.300	9.900	16.500	29.700	52.800	112.200
Horas Premium	100	900	2.500	5.400	11.200	20.100
<b>TOTAL</b>	<b>4.533</b>	<b>12.816</b>	<b>25.239</b>	<b>44.875</b>	<b>80.487</b>	<b>167.950</b>

Y en función de esta demanda se ha establecido la cuenta de resultados que adjuntamos a continuación. Debajo de cada margen mostramos qué porcentaje de rentabilidad representa éste sobre las ventas. Tras la tabla, se muestra la cuenta de resultados de un modo gráfico.

CUENTA RESULTADOS	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
<b>Ingresos Netos</b>	<b>599.351</b>	<b>1.221.083</b>	<b>2.547.494</b>	<b>4.251.713</b>	<b>7.594.431</b>
Proveedores	15.406	22.070	39.348	51.724	71.918
Personal directo	143.135	354.960	781.767	1.382.051	2.509.293
SS personal directo	51.084	128.064	282.206	499.367	907.014
<b>Margen Bruto</b>	<b>389.727</b>	<b>715.989</b>	<b>1.444.173</b>	<b>2.318.571</b>	<b>4.106.206</b>
	65%	59%	57%	55%	54%
Personal indirecto	150.000	153.000	201.060	205.081	209.183
SS Personal indirecto	44.850	45.747	60.117	61.319	62.546
Alquiler	24.720	34.620	47.020	58.920	188.766
Gastos generales	170.473	209.652	353.809	383.935	615.070
Suministros	9.000	18.000	36.000	37.440	49.421
<b>EBITDA</b>	<b>-9.316</b>	<b>254.970</b>	<b>746.167</b>	<b>1.571.876</b>	<b>2.981.221</b>
	-2%	21%	29%	37%	39%
Amortizaciones	47.243	86.698	130.047	248.412	370.671
<b>EBIT</b>	<b>-56.559</b>	<b>168.272</b>	<b>616.120</b>	<b>1.323.464</b>	<b>2.610.550</b>
	-9%	14%	24%	31%	34%
Gastos Financieros	9.750	9.750	9.750	7.800	5.850
<b>BAT</b>	<b>-66.309</b>	<b>158.522</b>	<b>606.370</b>	<b>1.315.664</b>	<b>2.604.700</b>
	-11%	13%	24%	31%	34%
Impuestos	-16.577	39.631	181.911	394.699	781.410
<i>Tasa Impositiva</i>	25%	25%	30%	30%	30%
<b>Resultado Neto</b>	<b>-49.732</b>	<b>118.892</b>	<b>424.459</b>	<b>920.964</b>	<b>1.823.290</b>
	-8%	10%	17%	22%	24%

### CUENTA DE RESULTADOS



Para calcular el **margen bruto** hemos considerado el apartado Proveedores y Costes de Personal directo.

Dentro del apartado **Proveedores** hemos tenido en cuenta los costes que suponen los materiales fungibles y las subcontrataciones de centros aliados que ya poseen materiales y herramientas propios.

Respecto a los **costes de personal**, los costes derivados de salarios y Seguridad Social de expertos, coordinadores y gestores, los hemos considerado **costes directos**, por su relación directa con la actividad. Los costes de salarios y Seguridad Social de los cinco socios y el Country Manager para Marruecos los hemos considerado **costes indirectos**.

Los **costes fijos** de Kompe-T irán creciendo en la medida que nos vayamos expandiendo hasta abarcar 3 localizaciones propias (Sevilla, Madrid y Marruecos) en 5 años. A continuación detallamos las partidas de costes inherentes a la propia actividad empresarial de Kompe-T y cómo

evoluciona desde unos 380.023€ hasta estimar alrededor de 932.854€ en el quinto año de actividad:

Gastos fijos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Forma Jurídica, Fiscalidad, tributos.	1.000	2.000	4.000	4.160	4.992
Primas de Seguros	300	600	1.200	1.248	1.498
Suministro de Electricidad	3.600	7.200	14.400	14.976	22.464
Agua, saneamiento y basura	600	1.200	2.400	2.496	2.995
Teléfonos móviles	1.200	2.400	4.800	4.992	5.990
Telefonía Fija e Internet	3.600	7.200	14.400	14.976	17.971
Sistemas de seguridad	336	672	1.344	1.398	1.677
Compañía de seguridad	24.000	48.000	96.000	99.840	119.808
Material de oficina	1.200	2.400	4.800	4.992	5.990
Publicidad y propaganda	121.137	110.980	156.465	178.697	368.785
Transporte, desplazamientos	12.000	24.000	48.000	49.920	59.904
Asesoría y profesionales independientes	4.800	9.600	19.200	19.968	23.962
Arrendamientos / alquileres	5.700	14.820	29.640	30.826	36.991
Limpieza	4.200	8.400	16.800	17.472	20.966
Personal indirecto	150.000	153.000	201.060	205.081	209.183
Seguridad social	44.850	45.747	60.117	61.319	62.546
Prevención de Riesgos Laborales	1.500	3.000	6.000	6.240	7.488
<b>TOTALES ANUALES</b>	<b>380.023</b>	<b>442.719</b>	<b>638.701</b>	<b>677.428</b>	<b>932.854</b>

## 12.7. Indicadores de rentabilidad.

### VAN, TIR Y PAYBACK

Considerando la inversión inicial de 150.000 euros y una **tasa de descuento del 15%**, se ha pronosticado un **VAN de 1.096.197 euros**, siempre que se cumplen las predicciones de ventas durante los 5 años de vida que dura la inversión. No se ha tenido en cuenta el valor residual y la actividad que tendrá Kompe-T durante los siguientes años.

La **tasa de retorno de la inversión** que hace el VAN cero para estos 5 años llegará a ser de hasta un **70,91%**.

Según las cifras reflejadas, para la misma tasa de descuento del 15%, hemos calculado que el **plazo de retorno de la inversión** se producirá cuando se supere **el primer trimestre en el cuarto año de actividad**.

### PUNTO MUERTO O PUNTO DE EQUILIBRIO

En la siguiente tabla, mostramos en la primera columna el nivel de ingresos previsto año a año. La siguiente columna muestra el punto muerto, que es el nivel de ventas en el que nuestro beneficio neto está próximo a cero. En la tercera columna mostramos la diferencia entre el nivel de ingresos estimado y el punto de equilibrio, con el objetivo de conocer cuán cerca estamos año a año del nivel de ventas mínimo que se requerirá a nuestra fuerza comercial. Y en la última columna vemos el porcentaje en el que nuestras ventas estimadas están por encima del break even point.

AÑO	Nivel Ingresos	Punto muerto	Diferencia	% sobre el punto muerto
2014	599.351	665.660	-66.309	-10%
2015	1.221.083	1.062.561	158.522	15%
2016	2.547.494	1.941.124	606.370	31%
2017	4.251.713	2.936.050	1.315.663	45%
2018	7.594.431	4.989.731	2.604.700	52%

Pese a que el primer año no llegamos al break even point por un 10%, año a año nos iremos distanciando del punto de equilibrio, hasta obtener unos ingresos que superen en más de un 50% el punto muerto de la estructura de Kompe-T en el año 2.018.

### ROA Y ROE

A continuación mostramos la evolución anual de la rentabilidad económica a través de la rentabilidad sobre los activos, **ROA** y la rentabilidad sobre los fondos propios, el ROE. Una vez superado el escollo del primer año de actividad, obtenemos unas cifras que pronostican una inversión muy positiva la de los socios de este proyecto empresarial.

	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018
(Beneficio+intereses)/Ventas. MARGEN	-6,67%	10,54%	17,04%	21,84%	24,09%
Ventas/Activo total. ROTACIÓN	206,54%	261,13%	229,29%	182,86%	160,51%
<b>ROA</b>	<b>-13,78%</b>	<b>27,51%</b>	<b>39,08%</b>	<b>39,94%</b>	<b>38,66%</b>
<b>ROE</b>	<b>-49,60%</b>	<b>54,25%</b>	<b>65,95%</b>	<b>58,86%</b>	<b>53,82%</b>



## 13. Cuadro de mando.

Determinamos en esta sección los indicadores clave **para el control de nuestro negocio**. El seguimiento de todos los indicadores será mensual, salvo en casos muy concretos en los que, al describir el indicador, se especifique una periodicidad diferente.

### 13.1. Indicadores generales.

#### **VENTAS POR PRODUCTO / ZONA GEOGRÁFICA / SECTOR**

Se analizará el volumen de ventas por producto, zona geográfica y sector, y se compararán con el plan. Se tomarán medidas ante desviaciones superiores al **10%**.

Además realizaremos un riguroso seguimiento del porcentaje que suponen los ingresos sobre el **punto muerto**, ya que en este sentido hemos marcado unos objetivos en el plan financiero. Por ejemplo, el primer año los ingresos no deberán desviarse por debajo del **10%** del punto de equilibrio. Si así fuera tomaríamos medidas.

Este análisis se realizará mes a mes y se comparará con los objetivos marcados para cada año.

#### **TASA DE RENOVACIÓN DEL SERVICIO**

Se analizará el tiempo de permanencia de los clientes comparándolo contra el plan. Se tomarán medidas en caso a una desviación superior al **15%**.

#### **COSTES DE PRODUCCIÓN**

Se compararán los costes reales por producto contra los costes previamente definidos en el plan. En caso de desviaciones sustanciales, éstas deberán ser evaluadas y, en caso necesario, se procederá a la actualización de la previsión de costes.

#### **CARGA/CAPACIDAD DE LAS AULAS TALLER Y CENTROS DE FORMACIÓN POR MÓDULO TECNOLÓGICO INSTALADO Y CIUDAD**

Se compararán las horas reales de ocupación de los módulos y aulas contra las mínimas establecidas en el plan de operaciones y se procederá al correcto ajuste entre demanda y recursos necesarios para satisfacerla.

#### **CARGA/CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS**

Se analizarán las posibles desviaciones entre los recursos asignados para La prestación de los servicios y la demanda de los mismos.

## 13.2. Indicadores financieros.

### MARGEN BRUTO SOBRE VENTAS

### EBITDA SOBRE VENTAS

Relacionado con el primer indicador de cumplimiento del nivel de ventas, comprobaremos la variabilidad quincenal en rentabilidad de las ventas. Analizaremos si esta variación es causada por motivos de **costes directos asociados** (margen bruto sobre ventas), por motivo de los **costes fijos** (ebitda sobre ventas).

### DÍAS DE PAGO A PROVEEDORES

Cada tres meses se comprobará que los días medios de pago a nuestros proveedores están alrededor de los **60 días**. Si esta media bajara a 45 días nos veríamos obligados a tomar medidas.

### DÍAS DE COBRO A CLIENTES

Cada mes se comprobará que efectivamente se está cobrando a una media **de 30 días**. Si la media subiese se tomarán medidas para incentivar el pronto pago de los clientes.

### PORCENTAJE DE MOROSIDAD

Comprobaremos cada dos meses el porcentaje clientes pendientes de cobro respecto a la facturación, y en qué medida se repiten los mismos clientes, pasando a convertirse en **clientes de dudoso cobro**, para provisionar las posibles pérdidas ante estas situaciones de morosidad.

## 13.3. Indicadores de calidad del servicio.

### SERVICIOS COMPROMETIDOS vs SERVICIOS EJECUTADOS

Se analizarán las posibles desviaciones entre la fecha de inicio de servicio comprometido con el cliente y la fecha real de inicio del mismo. Las desviaciones se computarán en días laborables. Se tomarán medidas cuando la media de tiempo de desviación supere 15 días.

Igualmente analizaremos las posibles desviaciones entre la fecha comprometida con el cliente para el final de la ejecución de un servicio contratado y la fecha real de fin de ejecución. Se tomarán medidas cuando la desviación supere los **15 días**.

### GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES

Se realizarían **encuestas** entre nuestros **clientes**, y también entre los **usuarios** de nuestros servicios (los operarios a los que vaya destinada la formación), pidiendo su valoración sobre todos los aspectos de nuestro producto en cuanto a cumplimiento de expectativas, atención,

precio, calidad de contenidos, disponibilidad de materiales y herramientas adecuadas, evaluación de formador o evaluador, etc., según proceda.

#### **VOLUMEN DE RECLAMACIONES**

Se analizarán los resultados en base a plazo de resolución y naturaleza de las mismas.

### **13.4. Indicadores de actividad comercial.**

#### **EFICACIA DE LA PUBLICIDAD**

Se realizará un análisis sobre el **volumen de peticiones de información** tras la aparición de anuncios en revistas especializadas y se compararán con los objetivos establecidos para la campaña. Su revisión no será mensual sino en función de los calendarios de campañas.

#### **EFICACIA DE LAS PROMOCIONES**

Se valorarán el **nº de contratos firmados** y el **importe facturado** tras cada promoción, y se compararán con los objetivos fijados para las mismas. Su revisión no será mensual sino en función de calendario y duración de las promociones.

#### **EFICACIA DEL MARKETING DIGITAL**

Se compararán contra los objetivos marcados para **nuestra web** los siguientes resultados:

- Nº de visitas a la web.
- Posicionamiento en buscadores con el presupuesto aceptado.
- Nº de avisos a comerciales y contactos obtenidos desde la plataforma web de la empresa.
- Valoración del uso de las opciones que se ofrecen en la zona de acceso restringido a clientes.

#### **EFICACIA DE LA FUERZA DE VENTAS**

Se compararán contra los objetivos marcados los siguientes resultados:

- Euros facturados vs. euros presupuestados.
- Importe inicial presupuestado vs. facturación real.

## 14. Plan de contingencias.

Una vez establecido nuestro cuadro de mando pasamos a definir las posibles acciones en caso de detección de desviaciones sobre los indicadores que componen el mismo.

### 14.1. Indicadores generales.

#### VENTAS POR PRODUCTO / ZONA GEOGRÁFICA / SECTOR

En caso de que las **ventas sean inferiores a lo previsto** la primera acción será analizar y establecer claramente el sector, la zona geográfica o el producto en el que las ventas no han llegado al umbral previsto e identificar las posibles causas.

Si el motivo fuera **el elevado precio** de nuestros productos, detectado tras la realización de estudios de precios de mercado o de encuestas a clientes potenciales, entre otros, se estudiaría una posible bajada del mismo, siempre y cuando estuvieran cubiertos costes de producción.

Si se determinara que el motivo fuera **el desconocimiento** de nuestro producto para una **zona o sector concreto**, se establecerán **acciones de marketing particulares** para ese sector o zona encaminados a elevar el volumen de ventas, bien a través de **campañas publicitarias** sectoriales o limitadas a una zona geográfica, bien reforzando nuestra presencia en esos ámbitos con mayor asistencia a foros, ferias, conferencias, etc. También se iniciarían **acciones en el canal web** encaminadas a conseguir una mayor publicidad y se procuraría un incremento de nuestra presencia en las redes sociales.

Si la causa fueran **fallos o ausencia de prospección comercial** elaboraremos un plan comercial de **búsqueda y captación de clientes** concreto para esa área, sector o producto.

Si se detectara que la disminución de las ventas viene dada, a su vez, por una **disminución de la actividad comercial** del equipo directivo de Kompe-T por su necesaria dedicación a otras áreas de la empresa, optaríamos por **la contratación de uno o más comerciales**, según se estime conveniente. Los comerciales a contratar deberán reunir un perfil eminentemente técnico.

En el caso de que las **ventas fueran superiores a lo previsto**, para adecuar nuestra capacidad a la demanda están perfectamente descritos en el Plan de Operaciones de Kompe-T, (apartado de ajustes de recursos R.R.H.H. a capacidad), el criterio de **ajuste de asignación de recursos** según horas y tecnologías demandadas, por lo que se procedería a realizar las contrataciones de personal necesarias en base a esos criterios.

Si aumentara la demanda en cuanto a **número de tecnologías planificadas**, se contratarían expertos en esa tecnología para el diseño de los cursos en cuanto a contenido, material y herramientas necesarios para su impartición, procediendo, por tanto, a la **ampliación de nuestro catálogo de cursos tecnológicos** para satisfacer esta nueva demanda.

Si el aumento de demanda supusiera **falta de capacidad de nuestros centros**, igualmente se encuentran detallados en el plan de operaciones (apartado de ajustes de capacidad de los recursos materiales), los criterios en base a los cuales se abrirá un **nuevo centro o un nuevo módulo tecnológico**. Otras alternativas a estudiar en caso de falta de capacidad puntual en nuestras instalaciones serán la formación en las instalaciones del cliente o el alquiler de instalaciones alternativas adecuadas al desarrollo de nuestra actividad.

#### **TASA DE RENOVACIÓN DEL SERVICIO**

Una desviación superior al **15%** sobre el objetivo marcado de continuidad de nuestros clientes en el tiempo nos obligará a replantearnos **la adecuación de nuestros servicios** a las necesidades reales del mercado y la forma en que los prestamos. Ello requerirá de un minucioso estudio. Para su elaboración nos apoyaremos **en encuestas de satisfacción**, y reclamaciones de clientes, que nos pueden dar la clave de la desviación en la tasa de no renovación del servicio.

Además deberemos poner en marcha acciones comerciales urgentes para la **captación de nuevos clientes** en orden a suplir la falta de facturación de clientes que no continúan y estaba previsto en nuestro plan de ingresos que lo hicieran.

#### **COSTES DE PRODUCCIÓN**

Los costes de este proyecto se han estimado en base a presupuestos proporcionados por suministradores de material, maquinaria, publicidad, web, etc., para el cálculo del coste de bienes y servicios, y a precios/hora de consultoría y formación en el mercado actual, para el cálculo del coste recursos humanos.

Estos costes son la base del proyecto y si se produjeran desviaciones al alza podrían poner en peligro su viabilidad. Es evidente que si las desviaciones fueran a la baja la consecuencia sería una mejora nuestro margen sobre el producto.

Si los costes se disparasen sobre lo estimado deberíamos realizar un análisis minucioso sobre las posibles alternativas para reducirlas hasta nuestro coste objetivo.

En el caso de **desviación al alza de costes de bienes y servicios**, además de posibles **renegociaciones** con los proveedores, entre otras alternativas barajaríamos la posibilidad de **cerrar** (o no abrir) **centros propios** y actuar, y prestar el servicio bien desde las instalaciones del cliente, bien desde centros alquilados única y exclusivamente por el tiempo de duración de cada curso. Otra alternativa objeto de estudio será la viabilidad de una **subida de precios**.

En el caso de desviación al alza de los costes de RR. HH., las alternativas serán la **renegociación de los salarios/hora**, o, como en el caso anterior, tras un estudio sobre su viabilidad, la subida de los precios de todos o de algún producto en concreto.

Como ya hemos indicado al describir este indicador en el cuadro de mando, no descartamos encontrarnos con que no haya posibilidad de corregir la desviación. En este caso procederíamos a la **revisión de nuestras previsiones** y la actualización del plan.

### CARGA/CAPACIDAD DE LAS AULAS TALLER Y CENTROS DE FORMACIÓN POR MÓDULO TECNOLÓGICO Y CIUDAD

En caso de desviación por exceso de capacidad según los criterios establecidos en el Plan de Operaciones, empezariamos por poner en marcha **acciones comerciales** encaminadas a un aumento de la demanda, como las ya descritas para el caso de disminución en las ventas. Si no consiguiéramos subir las ventas en un plazo de tiempo prudencial previamente establecido, Kompe-T se plantearía, según el caso, **el cierre de un módulo tecnológico** concreto, o **el cierre del centro** en esa ciudad. Si se diera esta situación acudiríamos a prestar el servicio a las instalaciones del cliente o a centros de alquiler para cubrir las necesidades puntuales de demanda.

Si la desviación detectada lo fuera por defecto, es decir, por falta de capacidad en las instalaciones ya abiertas por Kompe-T, nos plantearíamos **la apertura de nuevos módulos o centros** en función de la demanda, siguiendo los criterios ya mencionados que se describen el Plan de Operaciones.

En este sentido, Kompe-T ha planificado el desarrollo de su actividad en unas ciudades concretas sin cerrarnos nunca a la posibilidad de **operar en otras ciudades** diferentes en caso de una existencia de demanda que justifique la apertura de instalaciones propias en ese punto geográfico.

Para la decisión de apertura o no de instalaciones en ciudades diferentes a las planificadas nos basaremos en un **estudio de mercado** y en los resultados del **análisis** del indicador **de ventas por producto, sector y zona geográfica**, ya explicado en puntos anteriores.

### CARGA/CAPACIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS

Como se ha comentado ya en el indicador de ventas por producto, en el Plan de Operaciones de este proyecto están perfectamente especificados los criterios de ajuste de capacidad de recursos humanos a la demanda en todo momento.

No obstante, en caso de exceso de capacidad de recursos humanos, al tratarse de contrataciones temporales por obra y servicio, la medida a tomar para corregir la desviación pasaría por **el reajuste de la plantilla**, con un coste relativamente bajo. Creemos que es difícil que se dé esta situación debido al riguroso plan de dimensionamiento diseñado para Kompe-T.

Por el contrario, si la desviación se observara por falta de capacidad se procederá a realizar **las contrataciones** necesarias para ajustarnos a la demanda en base a los criterios establecidos en el Plan de Operaciones.

## 14.2. Indicadores financieros.

### MARGEN BRUTO SOBRE VENTAS

En caso de desviación del porcentaje del margen bruto sobre ventas, si detectamos que los costes directos son los responsables, procederemos a tomar medidas según el coste origen de la desviación.

Si la desviación se produjera en el coste de maquinaria, herramientas o materiales, las medidas podrían ir desde la **renegociación de precios** con los proveedores, a la **sustitución** de unos materiales, máquinas o herramientas por otros, o incluso la **supresión** de alguno de estos elementos, tras un estudio sobre su verdadera utilidad para la prestación del servicio.

Si se observaran desviaciones en los precios de alquiler de aulas-taller, procederíamos a la **renegociación de precios** de los mismos.

En caso de desviación en los costes de RR.HH. habría que **renegociar a la baja** los **salarios del personal** directamente relacionado con las horas de ejecución de nuestros servicios.

Como ya se ha indicado en el apartado de costes de este plan de contingencia, en caso de no poder actuar sobre las desviaciones procederíamos a la revisión de nuestras previsiones de costes y la actualización del plan.

### EBITDA SOBRE VENTAS

A través del ebitda comprobaremos posibles desviaciones en los coste fijos sobre el plan. Si se produjeran, primero identificaremos las partidas que causan la desviación para poder tomar medidas concretas, que pasarían por la **renegociación de sueldos** de directivos, **alquileres**, etc., o **supresión** de algunos de ellos, como ciertas partidas de marketing, según el caso y su impacto sobre las ventas.

### DÍAS DE PAGO A PROVEEDORES

Una media de pago inferior a **45 días** nos obligaría tomar medidas urgentes que pasarían por la renegociación con los proveedores, la búsqueda de **proveedores alternativos** que acepten pagos a los 60 días que nos hemos marcado como objetivo, o incluir nuevos métodos de pago aceptados por proveedores, como el **confirming o el leasing**.

### DÍAS DE COBRO A CLIENTES

En caso de que se produzcan desviaciones sobre los 30 días de cobro previstos en el plan, nos veríamos obligados a reforzar las **acciones de gestión de cobro**, más agresivas en el caso de clientes de dudoso cobro. Se plantearán medidas, como la inclusión en los contratos de **una cláusula de descuento por pronto pago**, o recargos en concepto de penalización por retraso en el mismo.

### PORCENTAJE DE MOROSIDAD

Se clasificará a los clientes según el nivel de incumplimiento de sus pagos. A los clientes de dudoso cobro se les requerirá el mismo vía telefónica inicialmente, se enviará correo en una segunda instancia, se hará una visita de cortesía para renegociar el sistema de cobro como última alternativa. Si, tras esas medidas, no se procede al cobro, se **provisionarán definitivamente las pérdidas y se abrirá la vía judicial.**

## 14.3. Indicadores de calidad del servicio.

### SERVICIOS COMPROMETIDOS vs SERVICIO EJECUTADOS

En caso de desviaciones superiores a 15 días laborables entre la fecha de inicio de servicio comprometido con el cliente y fecha real de inicio del mismo por causas imputables a Kompe-T, se analizará nuestro **mapa de procesos** para la realización de **posibles ajustes** a fin de corregir esa desviación.

Además, para clientes puntuales afectados, se estudiará el ofrecimiento de algún tipo de **descuento al final de la factura**, salvo que ya exista previamente una cláusula de penalidad contractual por retraso en la prestación del servicio. Igualmente, en estos casos estableceremos una **cláusula de penalidad** por incumplimiento de plazos de entrega en los contratos suscritos con **nuestros proveedores** para evitar, en la medida de lo posible, que sean los causantes de estas desviaciones ante nuestros clientes.

También serán objeto de análisis las posibles desviaciones detectadas entre la fecha comprometida con el cliente para el final de la ejecución de un servicio contratado y la fecha real de fin de ejecución. Se tomarán medidas similares a las descritas en el párrafo anterior, cuando, tras un estudio detallado de las causas del retraso, éstas sean imputables a Kompe-T y la desviación supere los 15 días laborables.

### GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Como ya hemos indicado en este apartado del cuadro de mando, **las encuestas** irán encaminadas tanto nuestros **clientes** (el que paga), como nuestros **usuarios** (el que recibe el servicio). Los resultados de estas encuestas deben en objeto de estudio continuo, ya que nos van a dar las claves para **posibles mejoras de nuestros productos**. Nos servirán, por ejemplo, para posibles ajustes de tiempo en la duración de los cursos, mejora o ampliación de contenidos, utilidad de las máquinas, materiales y herramientas empleados, mejora de criterios de valoración en las entrevistas de evaluación de competencias, funcionalidad de nuestros centros de formación y nuestras aulas taller, entre otros.

Todo resultado negativo y toda detección de posible mejora serán objeto de estudio para su inclusión en el siguiente plan que deberá ser objeto de **revisión continua**.



## VOLUMEN DE RECLAMACIONES

En caso de desviación al alza sobre el umbral previsto de reclamaciones de determinada naturaleza se tomarán acciones concretas, no solo encaminadas a resolver esas reclamaciones, sino a introducir una **mejora de manera permanente** en nuestra organización con el fin de prevenirlas a futuro.

### 14.4. Indicadores de actividad comercial.

## VOLUMEN DE PETICIONES DE INFORMACIÓN TRAS LA APARICIÓN DE ANUNCIOS EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

En caso de incumplimiento de los objetivos perseguidos en las campañas publicitarias contratadas por Kompe-T, se revisarán tanto **el canal, como los medios, como los contenidos**. Detectada la causa, entre las medidas a tomar, se podrá optar, por el diseño de otro tipo de campaña que consideremos más eficaz, por la retirada de los medios las campañas todavía en curso, y/o por búsqueda de proveedores alternativos en sustitución o como complemento de los contratados hasta ese momento.

## EFICACIA DE LAS PROMOCIONES

En caso de no alcanzar los resultados esperados con las promociones procederemos a **la retirada** de las mismas, y el estudio y diseño de otras nuevas que consideremos más adecuadas y eficaces.

## EFICACIA DEL MARKETING DIGITAL

Si se detectaran desviaciones relevantes entre los objetivos perseguidos y los resultados obtenidos con nuestra web procederemos a un **análisis de las causas** y tomaremos las medidas oportunas. Éstas podrán ser, entre otras, el rediseño de la página, revisión de contenidos, una mayor inversión en publicidad digital o en un mejor posicionamiento en buscadores. También nos podríamos plantear un cambio de proveedor con el fin de obtener un mejor asesoramiento, una mayor optimización de la página, mayor calidad de los datos aportados, etc.

## EFICACIA DE LA FUERZA DE VENTAS

La desviación a la baja en estos dos indicadores detallados en el cuadro de mando será claro indicio de una **mala gestión comercial** por parte del equipo directivo de Kompe-T.

Deberemos realizar análisis en profundidad sobre la calidad de nuestras visitas comerciales, la calidad de la toma de datos obtenidos en base a los cuales elaboramos presupuestos, posibles errores en la detección de necesidades, falta de conocimiento del sector, etc. Los resultados de este análisis nos ayudarán en la toma de decisiones encaminadas a **mejorar nuestra eficacia como fuerza de ventas** y que pasarán por la **revisión de todo el proceso comercial**, por ejemplo, aumentando el número de visitas para la obtención de información antes de la elaboración de presupuestos, la exigencia de un mayor número de datos que debemos solicitar al cliente antes

de presupuestar. También nos plantearemos como medidas a tomar el establecimiento de un descuento para el caso de que el cliente supere el volumen de euros comprometido en el contrato, y/o un recargo en el caso de que el cliente no lo alcance, en concepto de gastos de estudio y disponibilidad, por ejemplo.

### 14.5. Conclusiones.

En los anteriores apartados hemos visto uno a uno los indicadores y las medidas a tomar como plan de contingencia en caso de desviaciones, pero somos conscientes que en la realidad cuando algo no marcha bien las desviaciones se producen en varios indicadores simultáneamente. Es por esto que antes de la toma de decisiones **analizaremos todos los resultados en su conjunto**, teniendo en cuenta los factores que pueden influir y las consecuencias que pueden traer de manera en global cada medida adoptada.

## 15. Plan de implantación.

Kompe-T nace desde el principio con una vocación claramente nacional e internacional.

Muchas de las empresas a las que nos dirigimos disponen de instalaciones en más de una provincia española, incluso son empresas con implantación internacional o que están desarrollando o prevén desarrollar proyectos en el extranjero, por lo que desde sus comienzos Kompe-T acudirá a prestar sus servicios allí donde nuestros clientes lo requieran.

Esto no significa que nos planteemos abarcar todo el territorio nacional desde el comienzo, sino que la disponibilidad o no de instalaciones propias no van a suponer una limitación total para el desarrollo de nuestra actividad. Existen otras alternativas para llevarla a cabo, ya mencionadas en este proyecto, como el alquiler “por uso” de aulas taller o la prestación de los servicios en las propias instalaciones del cliente.

Kompe-T fijará su **sede en Sevilla** como centro principal de operaciones abriendo allí una **oficina** de carácter administrativo y comercial y con la instalación de nuestro propio **centro de formación teórico-práctico**.

El lugar elegido inicialmente podría ser el **polígono industrial el Cáñamo II** en la localidad sevillana de **La Rinconada**. Este polígono cuenta con numerosas naves, actualmente cerradas o sin actividad, de propiedad privada y pública (ayuntamiento de la localidad) que cumplen con los requerimientos necesarios para constituir nuestro futuro centro de formación y nuestra primera oficina o sede de operaciones. Además, este polígono dista a escasos kilómetros de los dos principales focos de concentración de nuestros principales clientes en la zona:

- Sector aeronáutico: las tres plantas de Airbus Military en Sevilla (Tablada, San Pablo Norte y San Pablo Sur).
- Sector automoción: las dos plantas de Renault España en Sevilla (polígono industrial San Jerónimo).

Durante los **dos primeros años de actividad** tenemos previsto centrar nuestra actividad comercial en las provincias de **Sevilla y Cádiz** por ser nuestro entorno más cercano y conocido, y, sobre todo, por el volumen de concentración de clientes potenciales ubicado en ellas (muchas de estas empresas se encuentran tanto en una ciudad como en otra).

Durante estos años, y de cara a la prestación del servicio **en Cádiz**, hemos suscrito **un acuerdo con IFES** para el **alquiler “por uso”** de sus instalaciones cuando tengamos necesidad de organizar alguna acción formativa en esta provincia. Estas instalaciones se encuentran situadas en el **polígono industrial El Trocadero**, en la localidad de **Puerto Real**. Este enclave está situado junto a la factoría de Airbus Operaciones (y todo el sector auxiliar que de esta factoría depende) y a pocos kilómetros de la factoría de Airbus Military en el Puerto de Sta. María, por citar dos ejemplos de grandes clientes objetivo.

Aunque el sector al que atacaremos inicialmente será el **aeronáutico**, por tener unas mayores previsiones de crecimiento y por tener nuestro equipo mayor experiencia en él, paralelamente a esto, Kompe-T trabajará también en estos primeros años en su proyección hacia otros sectores de actividad (sectores de la **automoción, ferroviario y energético y de medio ambiente**), y hacia otras zonas geográficas (**Madrid y Tánger**, en Marruecos).

Nuestras previsiones indican que será en el **tercer año** de actividad cuando dispongamos de las primeras **instalaciones de aulas-taller propias en Madrid** y la **ampliación de las de Sevilla** con módulos tecnológicos adicionales.

El **cuarto año** de actividad está prevista la **consolidación y ampliación de módulos tecnológicos** en nuestras instalaciones de **Madrid y Sevilla**. En Cádiz, seguiríamos actuando en base al acuerdo alcanzado con IFES.

El **quinto año** de actividad vendrá marcado por nuestra implantación en **Marruecos** con la **apertura de una delegación comercial y de un centro de formación en la ciudad de Tánger**. Hemos pensado en el **Parque Industrial Tánger Automotive City** como lugar apropiado para situarnos, tras años previos de estudio y prospección en este país.

A continuación se detallan los principales hitos de nuestro calendario de implantación.

### Año 2013

#### **Septiembre 2013**

- Reunión de start-up de los socios que integrarán el proyecto de Kompe-T para definir la estrategia operativa de arranque de actividad de la empresa.

#### **Octubre 2013 – Diciembre 2013**

- Preparación para constitución legal de la empresa prevista para el 7 de enero de 2014.
- Comienzo de actividades comerciales en las provincias de Sevilla y Cádiz para la firma de acuerdos a ejecutar en 2014.
- Búsqueda de nave industrial para la constitución del centro de formación propio en Sevilla (con previsión de crecimiento de hasta 4 módulos tecnológicos).
- Auditoría técnica detallada del centro de formación aliado de Ifes en Cádiz (suscrito para 5 años).
- Pre-selección y puesta en contacto con expertos tecnológicos y coordinadores de tecnología para el sector aeronáutico.

### Año 2014

#### **Enero 2014**

- Constitución legal de la empresa Kompe-T en España.
- Comienzo oficial de las actividades operativas en Sevilla en nuestro centro propio dotado de un primer módulo tecnológico.

- Comienzo de oficial de las actividades operativas en Cádiz en el centro de Ifes en Puerto Real.

#### **Julio 2014**

- Desarrollo del proyecto de ampliación de un segundo módulo tecnológico en nuestras instalaciones de Sevilla para 2015.
- Desarrollo del proyecto de ampliación de nuestra actividad hacia otros sectores adicionales al aeronáutico (automoción, ferroviario y energía y medio ambiente) para 2015. En 2014 estamos enfocados fundamentalmente al sector aeronáutico y, levemente, al sector automoción.

#### **Septiembre 2014**

- Refuerzo actividades comerciales específicas para Sevilla y Cádiz. Creación de un equipo comercial, formado por los propios socios de Kompe-T, especializado por sectores de actividad.
- Pre-selección y puesta en contacto con expertos tecnológicos y coordinadores de tecnología para los nuevos sectores que entrarán a operar en 2015: automoción, energía y medio ambiente y levemente en el sector ferroviario, así como para los nuevos módulos tecnológicos previstos.

#### **Año 2015**

##### **Enero 2015**

- Continuación de las actividades operativas en Sevilla y Cádiz con la incorporación de los nuevos sectores y contando el centro de Sevilla con un módulo tecnológico adicional.

##### **Junio 2015**

- Desarrollo del proyecto de implantación en Madrid con centro de formación propio dotado, previsiblemente, de un módulo tecnológico para 2016.

##### **Julio 2015**

- Comienzo de actividades comerciales específicas para Madrid.
- Traslado de uno de los socios miembros del equipo directivo de Kompe-T a Madrid, para tareas de coordinación y representación en la zona centro y norte de España.

##### **Septiembre 2015**

- Refuerzo actividades comerciales específicas para Sevilla y Cádiz.

#### **Año 2016**

##### **Enero 2016**

- Continuación de las actividades operativas en Sevilla y Cádiz.

- Comienzo oficial de las actividades operativas en Madrid (previsiblemente Getafe) en nuestro centro propio dotado de un módulo tecnológico.
- Puesta en contacto con empresas y expertos para la búsqueda y selección de un country manager, con funciones de representación comercial y de gestión administrativa con las autoridades, para Marruecos previsiblemente en 2018.

#### **Febrero 2016**

- Inauguración de nuestro centro de formación propio en Madrid dotado de un primer módulo tecnológico.

#### **Junio 2016**

- Primeros desplazamientos a Marruecos con fines comerciales y para la búsqueda del lugar exacto donde nos instalaremos (sobre el terreno).

#### **Julio 2016**

- Desarrollo del proyecto de ampliación con un tercer módulo tecnológico en nuestras instalaciones de Sevilla para 2017.
- Desarrollo del proyecto de ampliación hasta tres módulos tecnológicos en nuestras instalaciones de Madrid para 2017.

#### **Septiembre 2016**

- Refuerzo actividades comerciales específicas para Sevilla, Cádiz y Madrid.
- Actualización del estudio de mercado para Marruecos y desarrollo del proyecto de internacionalización hacia este país en 2018.

#### **Año 2017**

##### **Enero 2017**

- Continuación de las actividades operativas en Sevilla, Cádiz y Madrid a pleno rendimiento para todos los sectores objetivo (Sevilla y Madrid con centros propios con hasta 3 módulos tecnológicos y Cádiz operando en base a acuerdo alcanzado con Ifes).

##### **Septiembre 2017**

- Refuerzo actividades comerciales específicas para Sevilla, Cádiz y Madrid.
- Comienzo de actividades comerciales específicas para Marruecos de la mano de nuestro country manager.
- Preparación para constitución legal de la empresa en Marruecos prevista para enero de 2018.
- Pre-selección y puesta en contacto con expertos tecnológicos y coordinadores de tecnología dispuestos a trabajar en Marruecos.
- Preparación de visados y de la documentación requerida para todo el personal de Kompe-T que esté previsto tenga actividad laboral en Marruecos en 2018.

## **Año 2018**

### **Enero 2018**

- Constitución legal de la empresa Kompe-T en Marruecos.
- Continuación de las actividades operativas en Sevilla, Cádiz y Madrid.
- Comienzo oficial de las actividades operativas en Marruecos (Tánger, previsiblemente) en nuestro centro propio dotado con hasta tres módulos tecnológicos.

### **Febrero 2018**

- Inauguración oficial de la nueva sede comercial y del centro de formación de Kompe-T en Marruecos.

## 16. Bibliografía.

### 16.1. Bibliografía consultada.

- Informe Económico de Andalucía 2011. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.
- Coyuntura Económica de Andalucía. nº 87 / Diciembre 2012. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.
- Previsiones Económicas de Andalucía nº 70 y 71. Analistas Económicos de Andalucía. UNICAJA.
- El Impacto de la crisis económica sobre la industria española. Banco de España.
- Perspectivas económicas más allá de la crisis del euro. Diciembre de 2012. BBVA Research.
- La Internacionalización de las Empresas Españolas. Documentos de Trabajo Número 12/29 BBVA Research.
- Plan Estratégico de Internacionalización de la Economía Andaluza 2010-2013. Junta de Andalucía.
- Relaciones exteriores de la economía andaluza. Colección Pablo de Olavide. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.
- Referencias Empresariales de Andalucía 2010. Central de Balances de Andalucía. Junta de Andalucía.
- El Tejido Empresarial de Andalucía. Confederación de Empresarios de Andalucía.
- Directorio de empresas y establecimientos con actividad económica en Andalucía. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.
- El estado del arte de la Formación en España 2010. Fundación élogos.
- Estrategias y alternativas de la formación profesional para el empleo y la incorporación de los jóvenes a la vida laboral. Fundación élogos.
- Reflexiones sobre el marco de colaboración público-privada en España en el ámbito del empleo. Fundación élogos.
- Observatorio de la Formación para el Empleo. Junio 2010. Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.
- Guía País Marruecos. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Rabat. ICEX.
- El sector automoción en Marruecos. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Rabat. ICEX.
- El sector de las energías renovables en Marruecos. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Rabat. ICEX.
- El sector ferroviario en Marruecos. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Rabat. ICEX.



- El sector de la logística en Marruecos. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Rabat. ICEX.
- Guía País Argelia. Oficina Económica y comercial de España en Argel. ICEX.
- Guía País Túnez. Oficina Económica y Comercial de España en Túnez. ICEX.
- Informe económico y comercial Polonia. Oficina Económica y Comercial de España en Varsovia. ICEX.
- El sector de las energías renovables en Polonia. Oficina Económica y Comercial de España en Varsovia. ICEX.
- El sector ferroviario en Polonia. Oficina Económica y Comercial de España en Varsovia. ICEX.
- Informe Económico y Comercial Hungría. Oficina Económica y Comercial de España en Budapest.
- Informe país República Checa. Oficina Económica y Comercial de España en Praga.
- Andalucía renovable. Junta de Andalucía.
- Datos energéticos de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.
- OBSERVATORIO ANDALUZ DE ENERGIAS RENOVABLES – Enero 2012. Aprean renovables.
- España: industria del ferrocarril. Notas sectoriales ICEX.
- Informe anual 2010. RENFE.
- Estudio Sectorial de Fabricación y Mantenimiento de Ferrocarriles. Consejería de Empleo, Mujer e Inmigración. Comunidad de Madrid.
- Sector Aeroespacial en Andalucía. Estudio 2011. Fundación Hélice.

## 16.2. Consultas web.

- Ministerio de Economía y Competitividad.
- <http://www.mineco.gob.es/portal/site/mineco/>
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- [www.empleo.gob.es](http://www.empleo.gob.es)
- Consejería de Educación. Junta de Andalucía.
- <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/>
- Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.
- <http://www.juntadeandalucia.es/organismos/economiainnovacioncienciayempleo.html>
- Banco de España.
- [www.bde.es](http://www.bde.es)
- Fundación de las Cajas de Ahorros. FUNCAS.
- [www.funcas.es](http://www.funcas.es)
- Servicio de estudios económicos de BBVA Research.
- [www.bbvarsearch.com](http://www.bbvarsearch.com)
- Instituto Nacional de Estadística.
- <http://www.ine.es/>

- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.  
<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia>
- Invest in Spain.  
<http://www.investinspain.org>
- Invest in Andalucía.  
<http://www.investinandalucia.es/>
- Invest in Morocco.  
<http://www.invest.gov.ma/>
- Cinco Días.  
<http://cincodias.com/>
- Expansión.  
[www.expansion.com](http://www.expansion.com)
- El País.  
[www.elpais.com](http://www.elpais.com)
- Europa Press.  
[www.europapress.es](http://www.europapress.es)
- Otras:  
[www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/](http://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/)  
[www.energias-renovables.com](http://www.energias-renovables.com)  
[www.crossknowledge.com](http://www.crossknowledge.com)

## 17. Agradecimientos.

No queremos terminar esta memoria sin dejar reflejado aquí nuestro agradecimiento a todas las personas, empresas o instituciones que de una manera u otra nos han ayudado en la elaboración de este proyecto, con sus conocimientos consejos, experiencias, información o presupuestos.

Así que nuestro más profundo agradecimiento a:

- **José Miguel Álvarez.** IFES.
- **Remigio Carrasco.** Instituto Andaluz de Tecnología (IAT).
- **Manuel Cruz Ballesteros.** Fundación Hélice.
- **Antonio García.** Blinker.
- **Rafael García.** Torsesa.
- **Francisco González Cabanes.** Colegio Oficial de Ingenieros Industriales.
- **Juan José López.** Royal Comunicación.
- **Antonio López Gomila.** EOI.
- **Santiago J. Velasco.** AENOR.
- **Delia Pascual.** EOI.
- **Jesús Pérez.** Wurth.
- **Maidier Quintana y Jorge Ogalla.** Dpto. ELS de EADS.
- **Miguel Ángel Rodríguez Muñoz.** E-Logos y EOI.
- **Manolo, Álvaro y Joaquín** de Copy2.

Especialmente también queremos agradecer a:

- **La Escuela de Organización Industrial de Sevilla.** Por todo su apoyo, supervisión y guía a lo largo de este curso, especialmente al gran equipo que nos ha ayudado, soportado y atendido con diligencia y profesionalidad durante estos meses: **Antonio Fragero, Yolanda Sánchez y María José Calle,** y un cariñoso y particular agradecimiento a **Laly Pereyra,** por su paciencia y dedicación a todos nosotros.

Y por último queremos agradecer a nuestros dos principales pilares de apoyo, los que más nos han ayudado y sufrido en esta experiencia, sin los cuales no hubiera sido posible este proyecto:

- **Félix León,** profesor de la EOI y tutor de nuestro proyecto, quien desde el primer momento nos mostró todo su apoyo, por su colaboración y recomendaciones. Incluso tenemos que agradecerle cuando nos ayudó a poner orden en nuestras cabezas en los momentos de crisis y estuvo disponible en todo momento.
- Y a **nuestras familias y amigos,** por su paciencia y comprensión, por los ratos y las horas robados, por los fines de semana sin agenda familiar y social, y por seguir ahí cuando todo esto acabe.

## ANEXOS del Análisis del Entorno Específico.

### Anexo I. Catalogación de empresas aeronáuticas andaluzas.

COMPAÑÍA	ACTIVIDAD
<b>1 PERSONA</b>	
FRANCISCO CANO SANCHÁ	INGENIERÍA MECÁNICA POR CUENTA DE TERCEROS
<b>MENOS DE 5 TRABAJADORES</b>	
<b>FACTURAN MENOS DE 300 MIL €</b>	
LYNX AEROSPACE	LA FABRICACIÓN DE PIEZAS Y CONJUNTOS AERONÁUTICOS
MALAGA AIR MAINTENANCE	MANTENIMIENTO DE AERONAVES. LA COMPRA Y VENTA DE PIEZAS DE AVIONES. LA CONTRATACION DE VUELOS PRIVADOS Y DE CHARTER
TINOCO AEROSPACIAL	CONSTRUCCION AERONAUTICA Y AEROESPACIAL, MONTAJE DE TODO TIPO DE DISENOS MODERNOS E INNOVADORES, INVESTIGACION Y DESARROLLO, FORMACION, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACION
<b>ENTRE 5 Y 25 TRABAJADORES</b>	
<b>FACTURAN MENOS DE 300 MIL €</b>	
AERTIS	1) LA CONTRATACION (LE TRABAJADORES CON LA FINALIDAD DE PONERLOS A DISPOSICION DE OTRAS EMPRESAS CON CARACTER TEMPORAL, PARA PERMITIR A LAS MISMAS HACER FRENTE A NECESIDADES COYUNTURALES. 2) TENER POR AMBITO PRIORITARIO
AEROSERTEC	LA FABRICACION, MONTAJE, ENSAYO Y SERVICIOS DE INGENIERIA INCLUYENDO ANALISIS, DISEÑO, DESARROLLO, GESTION Y CONTROL DE LA FABRICACION DE SISTEMAS, EQUIPOS, UTILES Y ESTRUCTURAS COMPLEJAS; APLICABLES A LA INDUSTRIA AERON
<b>FACTURAN ENTRE 300 Y 600 MIL €</b>	
GRABYSUR	ARTES GRAFICAS, FABRICADOS DE GOMA Y CAUCHO, TRANSFORMACION DE MATERIAS PLASTICAS, FUNDICION DE METALES, FABRICACION DE HERRAMIENTAS REPRODUCCION DE TEXTOS
MECÁNICA DE PRECISIÓN TEJEDOR	FABRICACION HERRAMIENTAS MANUALES
MECANIZADOS CALONGE	-
MECANIZADOS IÑÍGUEZ	FABRICACION DE UTILES, ACCESORIOS, PIEZAS, EQUIPOS PARA MAQUINAS Y HERRAMIENTAS, MECANIZADOS. COMERCIALIZACION DE SUS PRODUCTOS
<b>FACTURAN ENTRE 0,6 Y 1,5 MILLONES DE €.</b>	
MECANISUR	MECANIZADO DE PIEZAS AERONAUTICAS
MESUREX	EL ESTUDIO, FABRICACION, MONTAJE, ENSAYOS Y COMERCIALIZACION DE

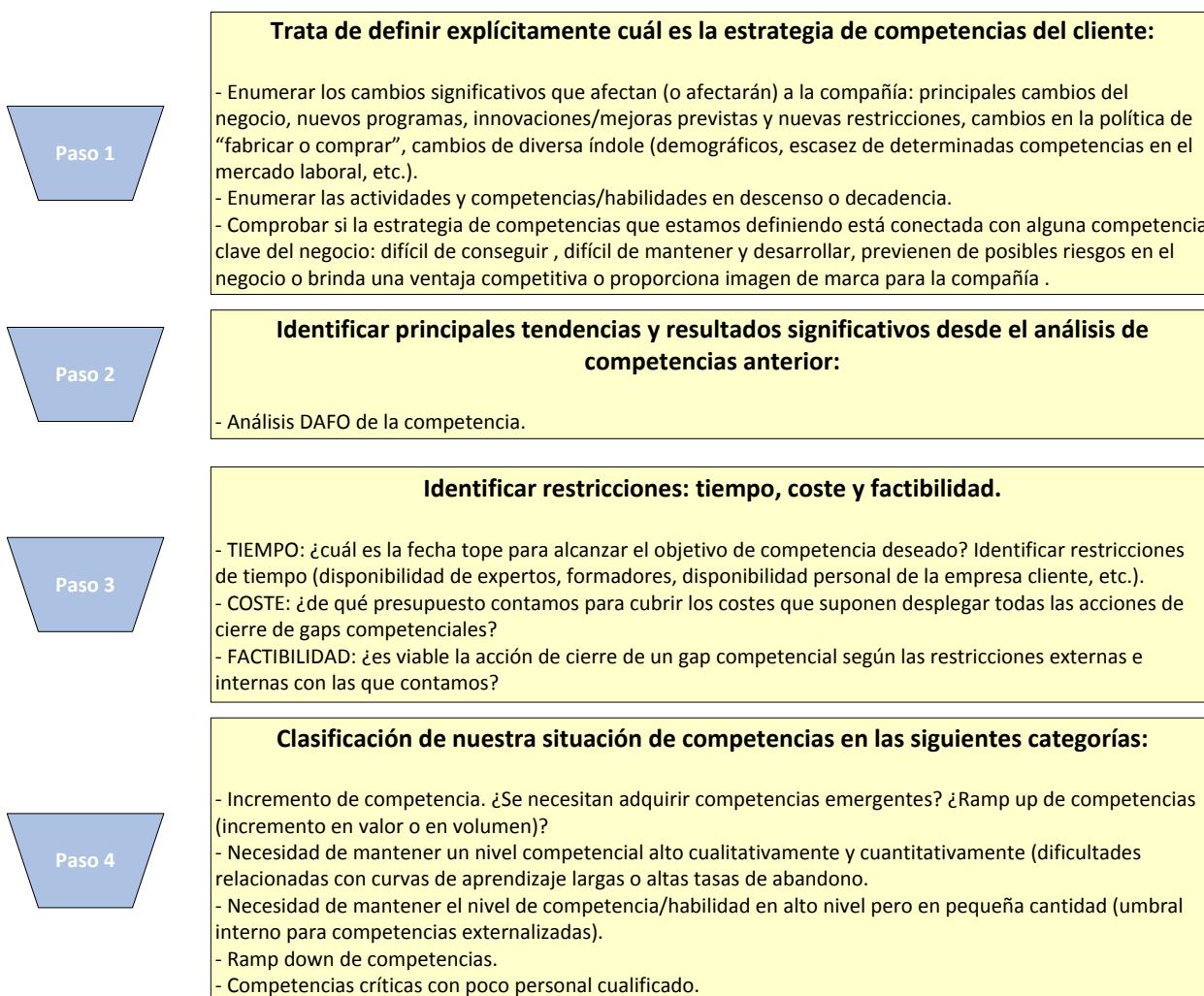
	TODOS LOS CONJUNTOS, APARATOS, ACCESORIOS Y PIEZAS DE RECAMBIO DESTINADA A MATERIAL DE MEDICION EN GENERAL.
RAFAEL Y RAMÓN	LA CONSTRUCCION DE CARPINTERIA METALICA, BARANDAS, ANTEPECHOS Y BALCONES, SOBRE PERFILES PREFABRICADOS DE HIERRO Y ALUMINIO O CUALQUIER OTRO METAL.
TAGONSA	-
TALLERES J. PAEZ	FABRICACION DE UTILLAJE DE PRECISION CONVENCIONAL Y CNC DIRIGIDOS FUNDAMENTALMENTE A LA INDUSTRIA AERONAUTICA, DE ARTES GRAFICAS Y A LA INDUSTRIA EM-BOTELLADORA Y ENVASADORA, ASI COMO SU REPARACION.
TITANIA ENSAYOS Y PROYECTOS IND.	A) LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE ELEMENTOS METALICOS Y NO METALICOS. B) DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION DE INTERES Y APLICACION INDUSTRIAL. C) ANALISIS DE FALLOS DE MATERIALES
FACTURAN ENTRE 1,5 Y 3 MILLONES DE €.	
COMPUTADORES MODULARES	FABRICA ORDENADORES
ELA AVIACIÓN	LA PROMOCION Y CONSTRUCCION, POR CUENTA PROPIA O DE TERCEROS, DE TODA CLASE DE EDIFICACIONES Y OBRAS.
<i>ENTRE 25 Y 50 TRABAJADORES</i>	
FACTURAN ENTRE 0,6 Y 1,5 MILLONES DE €.	
ELIMCO	EL DISEÑO, LA INGENIERÍA, DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS, PARTES, SUBCONJUNTOS, ELEMENTOS Y PROCESOS, ASÍ COMO SU ACTUALIZACIÓN, REDISEÑO Y ACTUALIZACIÓN MEDIANTE INGENIERÍA INVERSA, FABRICACIÓN, GESTIÓN INTEGRAL, MONTAJE, MANTENIMIENTO,
MECAPREC	FABRICACION DE ELEMENTOS DE ALTA PRECISION Y CONSTRUCCIONES MECANICAS EN GENERAL.
FACTURAN ENTRE 1,5 Y 3 MILLONES DE €.	
AEROEPOXY	DISEÑO, FABRICACION, VENTA Y DISTRIBUCION DE TODO TIPO DE PRODUCTOS CONFECCIONADOS A BASE DE FIBRA DE VIDRIO Y SIMILARES, ESPECIALMENTE EN EL CAMPO DE LA AVIACION Y EL MODELISMO.
NAVAIR	COMERCIO AL POR MENOR DE MATERIAL ELECTRICO INDUSTRIAL REPRESENTACIONES DE MATERIAL ELECTRICO COMO COMISIONISTA, MATERIA DE OPERACIONES INTRACOMUNITARIAS, ASI COMO SU DISTRIBUCION Y LA FABRICACION DE ELEMENTOS MECANICOS
QUINTA INGENIERÍA	A) LA FABRICACION DE BIENES Y EQUIPOS RELACIONADOS CON LA INDUSTRIA DEL AUTOMOVIL, LA INDUSTRIA AGRO-ALIMENTARIA, Y LA INDUSTRIA NAVAL Y AERONAUTICA. B) EL ESTUDIO, PREPARACION Y EJECUCION DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL
SERVIMEC MECANIZADOS	TALLERES MECANIZADOS PARA LA FABRICACION Y REPARACION DE PIEZAS, ACCESORIOS, MOTORES Y MAQUINARIAS.
FACTURAN ENTRE 3 Y 6 MILLONES DE €.	
AERONÁUTICA CALDERERÍA	FABRICACION COMPONENTES AERONAUTICOS, TRABAJOS DE CHAPISTERIA Y MECANIZADOS.
MECANIZADOS Y MONTAJES	A) MECANIZADOS Y FABRICACION DE PIEZAS DE UTILLAJE PARA LA INDUSTRIA AERONAUTICA. B) MECANIZACION Y FABRICACION DE PIEZAS Y UTILLAJE EN GENERAL. C) REALIZACION, MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE

AERONÁUTICOS	TODOS TIPO DE INSTALACIONES INDUSTRIALES
MECATECNIC MARQUES	FABRICACION Y VENTA DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y PIEZAS MECANICAS, HIDRAULICAS Y NEUMATICAS PARA TODO TIPO DE MAQUINARIA. REPARACION DE TODO TIPO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL ASI COMO DE VEHICULOS TERRESTRES, AERONAVES Y EMBARCACIONES
FACTURAN ENTRE 6 Y 30 MILLONES DE €.	
AERODYNAMICS	EL TRANSPORTE PUBLICO NACIONAL E INTERNACIONAL DE PASAJEROS Y MERCANCIAS. LA COMPRA, VENTA, ADMINISTRACION Y EXPLOTACION COMERCIAL DE TODO TIPO DE AERONAVES Y BIENES INMUEBLES ETC.
GALVATEC	ACABADO DE SUPERFICIES AERONAUTICAS, ESPECIALIZADO EN PIEZAS MECANICAS DE MATERIAL DE ACERO, TITANIO, COBRE Y MAGNESIO
GECI ESPAÑOLA	COMERCIALIZACION DE MAQUINARIAS DE TODO TIPO, ACCESORIOS Y COMPONENTES, TANTO DE ORIGEN NACIONAL COMO PROCEDENTES DE IMPORTACION. Y EL MANTENIMIENTO Y REPARACION DE COMPONENTES ELECTRONICOS Y MECANICOS
UMI	DENTRO DE LOS SECTORES AERONAUTICO, AEROESPACIAL, AUTOMOCION, DEFENSA Y OTROS AUXILIARES, O COMPLEMENTARIOS DE ESTOS: LA CONCEPCION, EL DISEÑO, DESARROLLO Y FABRICACION DE ESTRUCTURAS
<i>ENTRE 50 Y 250 TRABAJADORES</i>	
FACTURAN ENTRE 3 Y 6 MILLONES DE €.	
ALESTIS	CONSTRUCCION DE AERONAVES, MOTORES DE TODAS CLASES, CELULAS, PIEZAS, ACCESORIOS Y EQUIPOS PARA AERONAVES, ASI COMO LA REPARACION, REVISION Y MANTENIMIENTO DE AERONAVES
AEROESTRUCTURAS SEVILLA	ALMACENAJE, COMERCIALIZACION, FABRICACION Y MECANIZACION DE PIEZAS PARA EL TRANSPORTE. PRESTACION DE SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE
CT INGENIEROS	LA REALIZACION Y COMERCIALIZACION DE SERVICIOS DE INGENIERIA PRINCIPALMENTE A LOS SECTORES DE AERONAUTICA, ESPACIO, AUTOMOCION, EQUIPOS INDUSTRIALES Y DE CONSUMO, ASI COMO LA CONSTRUCCION DE SIMULADORES, BANCOS DE PRUEBA
DOMÍNGUEZ TOLEDO	TRANSPORTE AEREO Y LA FABRICACION DE GENEROS DE PUNTO, TEJIDOS Y SIMILARES
SOFITEC INGENIERÍA	REALIZACION DE ESTUDIOS TECNICOS PROYECTOS LLAVE EN MANO DISEÑO INDUSTRIAL, LICENCIAS, INSTALACIONES, INGENIERIA DE SISTEMAS DE CONTROL, PROGRAMACION. ETC.
FACTURAN ENTRE 6 Y 30 MILLONES DE €.	
AIRGRUP	PROYECTOS, FABRICACION Y MONTAJE DE AERONAVES.
AMPER	INVESTIGACION, DESARROLLO, FABRICACION, REPARACION, COMERCIALIZACION, INGENIERIA, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y EQUIPOS DE TELECOMUNICACION Y ELECTRONICA.
ASSYSTEM IBERIA	LA COMPRAVENTA, ANALISIS, INVESTIGACION, DESARROLLO, COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DE PROGRAMAS INFORMATICOS, ORDENADORES, PERIFERICOS Y MEDIOS TECNICOS AUDIOVISUALES EN GENERAL.
CASSIDIAN	LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES, COMERCIALES, DE DESARROLLO, DISTRIBUCIÓN O SUMINISTRO DE PRODUCTOS, DE APLICACIONES, DE INTEGRACIÓN DE SISTEMAS, DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO ASÍ COMO SERVICIOS RELACIONADOS CON LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO RELATIVOS A LOS SECTORES DE LA ELECTRÓNICA, LA ELECTRICIDAD, LA INFORMÁTICA, LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD Y

	DEFENSA, TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍA EN GENERAL
CESA	FABRICACION Y MONTAJE DE CONJUNTOS Y PIEZAS AERONAUTICAS Y ELECTRONICAS Y COMPRA, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE INMUEBLES, EXCEPTO ARRENDAMIENTO FINANCIERO.
CONSUR	MECANIZACIÓN DE PIEZAS
FLIGHT TRAINING EUROPE	A) LA PRESTACION DE SERVICIOS DE FORMACION DE PILOTOS DE AVIACION Y OTRAS PROFESIONES RELACIONADAS CON LA AERONAUTICA: B) LA PRESTACION DE SERVICIOS A TERCEROS RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES AERONAUTICAS.
GREEN POWER	SERVICIOS DE INGENIERIA CONSULTORIA, DESARROLLO Y FABRICACION DE PRODUCTOS DE NUEVAS INGENIERIAS EN MATERIA DE ELECTRONICA
SEVILLA CONTROL	FABRICACION DE CARPINTERIA METALICA
<i>MÁS DE 250 TRABAJADORES</i>	
FACTURAN ENTRE 6 Y 30 MILLONES DE €.	
GHENOVA INGENIERÍA	LA REALIZACION Y PRESTACION DE SERVICIOS POR ENCARGO Y EN INTERES DE OTRAS EMPRESAS, YA SEAN PRIVADAS, ESTATALES O PARA ESTATALES, INCLUIDA LA ADMINISTRACION PUBLICA EN TODOS SUS GRADOS, ASI COMO ORGANISMOS AUTONOMICOS
INDRA	EL DISEÑO, DESARROLLO, PRODUCCION, INTEGRACION, OPERACION, MANTENIMIENTO, REPARACION Y COMERCIALIZACION DE SISTEMAS, SOLUCIONES Y PRODUCTOS, INCLUIDOS VEHICULOS AUTOMOTORES, BUQUES, AERONAVES, QUE HAGAN USO DE LAS TECNOLOGIAS
KUEHNE + NAGEL	OFERTAR Y REALIZAR SERVICIOS DE GESTIÓN GLOBAL DE TODA LA CADENA DE SUMINISTRO PARA SUS CLIENTES, ACTUANDO COMO OPERADOR LOGÍSTICO INTEGRAL, GESTIONANDO Y ORGANIZANDO A TÍTULO MERAMENTE ENUNCIATIVO, Y NO LIMITATIVO, EL TRANSPORTE INTERNACIONAL Y NACIONAL INTERMODAL

## ANEXOS del Plan Comercial.

### Anexo I. Descripción del servicio. Proceso-cuestionario para la definición de la estrategia de competencias.





## Anexo II. Descripción del servicio. Proceso de definición operativa de competencias.

Los pasos de este proceso serán los siguientes:



### Análisis del proceso productivo del cliente:

- Tras este análisis se establecerán los tipos de operaciones Certificables, Calificables y Básicas.
- Operaciones **certificables**: aquellas que vienen expresamente definidas de tal forma en las normativas de métodos y procesos especiales aplicables en cada cliente, área, sector, etc.
- Operaciones **calificables**: aquellas que vienen definidas de tal forma en las normativas del punto anterior o que, no viniendo definidas expresamente, son realizadas por el cliente y requieren una cualificación por motivos de seguridad, impacto en el proceso, etc. También aquellas que contemplan una parte específica del proceso que requiere especialización y no se asignaría a todo el personal necesariamente.
- Operaciones **básicas**: aquellas operaciones no certificables ni calificables que, junto a éstas, constituyen o recogen el proceso productivo de forma completa.

Cada operación en un proceso tiene asociada su correspondiente **competencia**, que se define como el conjunto de Conocimientos, Habilidades, Cualidades y Actitudes que debe tener la persona que realice dicha operación para hacerlo de forma exitosa.

Una competencia podrá ser recogida en una o varias operaciones. En el caso de una competencia básica asociada a un Perfil Básico o Profesión incluye todas las operaciones básicas establecidas en el proceso productivo relacionado con dicho perfil.

El resultado de este primer paso será una relación de operaciones/competencias del estilo de los siguientes ejemplos:

CENTRO (ÁREA)	
APLICACIÓN DE SELLANTES (Cordón)	Operación/Competencia Certificable
MEDICION CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	Operación/Competencia Calificable - 1
CUMPLIMENTACIÓN MEMORIAS DE CONTROL	Operación/Competencia Calificable - 2
REPARACIONES EN FRÍO DE MATERIALES COMPUESTOS	Operación/Competencia Calificable - 2
MANEJO PUENTE GRUA	Operación/Competencia Calificable - 3
TRABAJOS DE GRADA	Operación/Competencia Calificable - 3
TRABAJOS DE FUERA GRADA	Operación/Competencia Calificable - 3
MONTAJES de Estructuras Aeronáuticas Uso de utillaje, plantillas y soportes Taladrado y Avellanado Remachado Sellado de Interposición Repaso de Pintura DEMONTAJES Estructuras Aeronáuticas Desinstalación de remaches	Operaciones/Competencia Básica



### Organización de las operaciones establecidas:

Para cada operación certificable establecida en el área se creará una competencia certificable, al igual que para las calificables.

Las operaciones básicas establecidas se recogerán y agruparán según los perfiles básicos o profesiones que las realice y en una única competencia básica para cada perfil.

Las competencias establecidas en el área se organizarán en **estructuras de competencias** o **PDRs**, de forma que cada perfil profesional definido en el área tenga asociado su correspondiente PDR con todas las competencias que le apliquen. Cada PDR estará constituido por la competencia básica del perfil y las competencias calificables y certificables que aplican a la profesión en cuestión.

El resultado de este segundo paso será el de un único PDR por profesión y área de trabajo del cliente. Tendríamos, a modo de ejemplo, una estructura de competencias del tipo:

<b>CENTRO (ÁREA) PERFIL MEA</b>	
APLICACIÓN DE SELLANTES (Cordón)	CER
MEDICION CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	CLF
CUMPLIMENTACIÓN MEMORIAS DE CONTROL	CLF
REPARACIONES EN FRÍO DE MATERIALES COMPUESTOS	CLF
MANEJO PUENTE GRUA	CLF
TRABAJOS DE GRADA	CLF
TRABAJOS DE FUERA GRADA	CLF
OPERACIONES BÁSICAS	BAS

De esta forma, el PDR del ejemplo posee 1 competencia básica (BAS), 6 competencias calificables (CLF) y 1 competencia certificable (CER).

### Anexo III. Descripción del servicio. Proceso para determinación del nivel de cualificación.

El proceso para la determinación del nivel de cualificación ha de ser eminentemente objetivo y se hará mediante uno de los siguientes métodos (o la combinación de algunos de ellos), según proceda:

- Entrevista personal entre el consultor experto y el empleado a ser evaluado (esta información ha de cotejada posteriormente con el mando o responsable directo del área).
- Supervisión objetiva en el desarrollo diario de su puesto de trabajo en base a los indicadores del trabajo establecidos. Pueden tener en cuenta mediante procedimiento específico parámetros de calidad y tiempo en un número de repeticiones determinado. Es decir, realizar  $n$  repeticiones en las que no se detecten como máximo  $m$  observaciones/defectos asociados a la persona en un tiempo  $t$  no superior a un  $x\%$  del tiempo tipo concedido (valores  $n$ ,  $m$ ,  $t$ ,  $x$  a ser consensuados y acordados con el cliente).
- Realización de pruebas teórico-prácticas específicas.

Durante el proceso de implantación del sistema de gestión de competencias en un área de la empresa cliente se evaluará al personal por primera vez y, una vez implantado el sistema, se volverá a evaluar al menos un par de veces al año según el plan de revisión estructurado.

#### Participantes.

El experto de Kompe-T será el encargado de realizar el proceso de evaluación de competencias del personal de del área definida en la empresa cliente. Este experto trabajará en el seno de un equipo formado por personal de diversos departamentos de la empresa cliente según el tipo de competencia a evaluar:

COMPETENCIA	Responsable evaluación	Soporte	Aprobación
<b>Básicas</b>	Kompe-T	Recursos Humanos	Mando
<b>Calificables -1 -2</b>	Kompe-T	Recursos Humanos	Mando + Calidad
<b>Calificables -3</b>	Kompe-T	Recursos Humanos	Mando
<b>Certificables</b>	Certificador (calidad procesos cliente)	Kompe-T	N/A

La participación del departamento de Recursos Humanos del cliente se establece necesaria con objeto de que el proceso cumpla con la filosofía de participación del personal en la revisión del nivel de cualificación de las competencias que tiene asignadas, determinación del gap competencial y establecimiento del plan de formación con objeto de que desempeñe con éxito el conjunto de funciones o tareas que tiene asignadas. Todo este proceso debe ser consensuado con el personal que es evaluado.

Los mandos directos de los empleados y el departamento de calidad, según proceda, serán los encargados de aprobar finalmente la evaluación llevada a cabo por el experto de Kompe-T para

las competencias básicas y calificables. También será este último el encargado de registrar toda esta información de evaluación de competencias básicas y calificables en la IT-tool específica de gestión de competencias.

En el caso de competencias certificables (si las hubiera), no es necesario que Kompe-T realice ninguna evaluación debido a este proceso es llevado a cabo por personal del departamento de calidad (certificación de métodos y procesos especiales) del cliente. Kompe-T actuaría ahora como soporte de este departamento de certificación. De la misma forma, será el propio certificador (o Kompe-T si se le delega esta función) el encargado de registrar el estado de las competencias certificables en la IT-tool específica de gestión de competencias.

**Niveles.**

Los niveles de cualificación se establecen según el tipo de competencia. Los niveles están asociados a competencias y las competencias están ligadas a las personas a través de las Skills Matrix, de manera que puede haber una persona con varias competencias en las que tenga distintos niveles para cada una de sus competencias.

Podemos optar por varios modelos de clasificación, con mayor o menos complejidad, lo que se traducirá después en la práctica en mayor tiempo empleado y, consecuentemente, costes.

Adjuntamos, a continuación, dos modelos para evaluación de competencias diferentes: uno más sencillo que, además de ser más práctico y operativo, tiene en consideración la peculiaridad de las competencias certificables apropiado para aquellos sectores muy dinámicos donde, además, existan este tipo de operaciones asociadas (certificables). También vamos a presentar un modelo más completo que ofrece un mayor grado de detalle al cliente en cuanto a la gestión y valoración de las competencias de sus empleados.

Modelo Básico. Según este primer concepto, tendremos los siguientes niveles disponibles para la evaluación de competencias:

NIVEL	Definición y atribución	Requerimientos
<b>0</b>	Sólo aplicable a competencias certificables. La persona se encuentra en un proceso de tal competencia certificable. Una persona con esta valoración no puede llevar a cabo operaciones certificables.	Se asigna este nivel para realizar el proceso de certificación de una competencia concreta atendiendo a las necesidades productivas.
<b>1</b>	Nivel de una competencia para la que la persona se encuentra en fase de entrenamiento. La persona no puede atestar operaciones de las competencias para las que posea nivel 1. Este nivel no aplica a competencias certificables.	Se asigna este nivel para realizar el proceso de cualificación de competencia concreta (básica o calificable) atendiendo a las necesidades productivas.
<b>2</b>	Nivel de una competencia para la cual una persona es autónoma y está documentalmente cualificada para atestar las operaciones que realiza, tanto individualmente como en equipo.	En competencias certificables: certificación según procedimiento aplicable (normativa específica cliente). En competencias básicas y calificables: evidencia mediante registro de la posesión de los conocimientos y habilidades necesarios para la correcta realización de la operación u operaciones asociadas a una competencia.

<b>3</b>	<p>Nivel de una competencia para la cual una persona es nivel 2 y es líder actual o potencial (no mando) de un grupo de trabajo. Puede atestar operaciones de su grupo de trabajo.</p> <p>Nivel no aplicable a competencias certificables.</p>	<p>Requerimiento de competencia de nivel 2 a los que se suman los requerimientos de líder actual o potencial de grupo de trabajo (no mando).</p>
----------	--	--

Modelo Avanzado. Según este segundo concepto, tendremos una distribución de niveles disponibles para la evaluación de competencias de esta otra forma:

NIVELES					
CRITERIO	1	2	3	4	5
<b>Conocimiento</b>	<b>Formación adecuada</b>	<b>Conocimiento limitado</b> de la materia, sus procesos principales procesos, métodos y herramientas	<b>Buen nivel de conocimiento</b> en todos los aspectos de la materia, todos sus procesos, métodos y herramientas.	<b>Alto nivel de conocimiento</b> en todos los aspectos de la materia, todos sus procesos, métodos y herramientas. Evalúa y valida mejoras.	<b>Extenso conocimiento</b> de la materia, tanto interna de la compañía como externa. Contribuye a configurar estándares reconocidos externamente.
<b>Experiencia</b>	<b>Sin experiencia apropiada</b> en la materia.	<b>Experiencia suficiente</b> para tratar con actividades recurrentes.	<b>Bastante experiencia</b> en la materia para tratar con problemas imprevistos.	<b>Amplia experiencia</b> en la materia. Es un especialista internamente reconocido.	<b>Experiencia de clase mundial</b> , tanto dentro de la compañía como en organizaciones internaciones reconocidas.
<b>Autonomía</b>	<b>Habilidad para desarrollar rutinas básicas</b> bajo supervisión permanente.	<b>Capaz de desarrollar tareas estándar</b> bajo supervisión puntual.	<b>Capaz de desarrollar tareas de forma autónoma</b> dentro de un entorno de trabajo predefinido.	<b>Capaz de desarrollar tareas en situaciones complejas</b> y liderar los cambios dentro de la compañía.	<b>Capaz de desarrollar tareas en situaciones complejas</b> y liderar los cambios en el sector, dentro y fuera de la compañía.
<b>Transferencia de conocimiento</b>	<b>Sin responsabilidad</b>	<b>Limitada a instrucciones básicas</b> con un objetivo limitado y para el personal menos capacitado.	<b>Proporciona instrucciones</b> en procesos y procedimientos aprobados.	<b>Capaz de desarrollar contenidos y métodos</b> para procesos de transferencia de conocimientos internos.	<b>Habilidad para definir contenidos y métodos</b> para traer conocimientos externos a la compañía e influir en procesos internacionales.

### Mantenimiento

La cualificación de una competencia (básica o calificable) para una persona se mantiene indefinidamente salvo en los casos en los que a criterio del evaluador y con la aprobación de los

responsables pertinentes se determine de una forma objetiva que no se mantienen las condiciones por las que inicialmente se cualificó.

La certificación de una competencia para una persona viene determinada por el procedimiento de certificación en sí a través de su norma correspondiente y aplicable para cada cliente.

Con todo ello, Kompe-T se encargará de mantener actualizada lo que denominamos Skill Matrix (matriz que relaciona cada persona con sus competencias asociadas y su nivel de cualificación) y el gap detectado (diferencia entre el nivel de cualificación que se tiene respecto al que se pretende).

A través de la IT-tool específica de gestión de competencias, se podrá disponer de la información resultante del proceso de evaluación de competencias o revisión de niveles competenciales. De esta forma, y con toda esta información registrada informáticamente, la propia herramienta será capaz de establecer de forma automática la Skill Matrix de un área específica de la empresa cliente. Lógicamente, esta información estará disponible, además de para el evaluador y los mandos o responsables, para toda aquella persona que la compañía cliente decida.

A continuación presentamos, a modo de ejemplo gráfico, una Skill Matrix tipo donde hemos usado el modelo de niveles simplificado anteriormente comentado:

SKILL MATRIX CENTRO (ÁREA)  Personal / Competencias	(BAS) OPERACIONES BÁSICAS MEA	(BAS) OPERACIONES BÁSICAS VRF	(CLF) TRABAJOS FUERA DE GRADA	(CLF) TRABAJOS DE GRADA	(CLF) MANEJO PUENTE GRÚA	(CLF) REPARACIONES EN FRÍO DE MATERIALES COMPUESTOS	(CLF) CUMPLIMENTACIÓN DE MEMORIAS DE CONTROL	(CLF) MEDICIÓN DE CONTINUIDAD ELÉCTRICA	(CER) APLICACIÓN DE SELLANTES (cordón)	(CER) INSPECCIÓN DE APLICACIÓN DE SELLANTES
E00001 (MEA)	1		1	1	1	1	1	1	0	
E00002 (MEA)	3		3	3	3		3	3	2	
E00003 (MEA)	2		2	2			1	1	2	
E00004 (MEA)	2		2	2			2	2	2	
E00005 (MEA)	2		1	1					0	
E00006 (VRF)		3					3	3		2

En las celdas en las que no aparece ninguna información numérica se representan competencias no asociadas al personal. Es decir, estas personas no tendrían asociadas estas competencias y, en consecuencia, no sería necesaria su revisión de nivel de cualificación.

Como regla general, el objetivo en cuanto al nivel de cualificación será N2, salvo algunos casos en los que sea N3. Esto último será acordado con los mandos responsables y puede obedecer a aspectos estratégicos varios tanto individuales, de grupo, de área o de compañía.

Para la determinación de un gap previamente se establece el objetivo de nivel de cualificación por competencia. Hecho esto, se establecerás las siguientes prioridades como criterio general:

Prioridad 1. Los N1 para paso a N2.

Prioridad 2. Los N2 para refuerzo o paso a N3.

Prioridad 3. Los N3 para refuerzo.

Aunque estas prioridades pueden cambiar en función de las necesidades reales del cliente y previo acuerdo con ellos.

**Anexo IV. Descripción del servicio. Matriz para el desarrollo de competencias.**

Tipo de reto / situación típica (nivel de profesión, competencia o habilidad)	Descripción	Soluciones de aprendizaje				Soluciones de gestión del conocimiento			
		Curso formación	On the job e inmersión	Tutoring Coaching Mentoring	Sesiones de concienciación	Networking Profesional	Transferencia de Expertise (ExTra)	Lecciones aprendidas (RISE)	Libro de conocimientos (KB)
<b>Competencia emergente</b>	Necesidad de adquirir nuevas competencias no disponibles en el cliente	Formación externa	Solución no relevante al no existir la competencia en el cliente	Solución no relevante al no existir la competencia en el cliente	Simposios y conferencias dentro y fuera de la compañía	Red de aprendizaje	Sólo relevante en algunos casos.	Solución no relevante al no existir la competencia en el cliente	Soporte potencial del KB
<b>Alto nivel cualitativo y cuantitativo a alcanzar</b>	Alto nivel de competencia a mantener / curva de aprendizaje larga / bajas					Solución no relevante		Solución no relevante	
<b>Ramp up de competencia</b>	Incremento en volumen y/o en nivel de cualificación					Red de aprendizaje	Solución no relevante		(Enlazado con el itinerario de desarrollo)
<b>Ramp down de competencia</b>	Decremento en volumen y/o en nivel de cualificación	Reconversiones		Relevante si un mínimo número de expertos siguen siendo necesarios		Relevante si un mínimo número de expertos siguen siendo necesarios	Relevante si un mínimo número de expertos siguen siendo necesarios	Relevante si un mínimo número de expertos siguen siendo necesarios	Conocimiento archivado
<b>Competencia a mantener con alto nivel de cualificación. Externalización</b>	Cierto nivel a ser mantenido internamente	Concienciación cultural / gestión de WP externas / gestión SC y proveedores				Entre empresas	Relevante si un mínimo número de expertos siguen siendo necesarios	Talleres de intercambio	Relevante si un mínimo número de expertos siguen siendo necesarios
<b>Competencia crítica</b>	Pocos poseedores del conocimiento	Solución no relevante							



**Leyenda matriz para el desarrollo de competencias.**

Cada línea de la matriz se corresponde con una situación típica o reto.

Cada columna representa una posible solución de desarrollo de competencia.

Todas las soluciones que son relevantes para abordar este reto o situación típica se identifican con una celda de color.

Las celdas relevantes de la matriz pueden contener observaciones o ejemplos.

Cuando una solución no permite reducir el gap competencial la celda iría en color gris y llevaría incorporada la siguiente reseña: “solución de arriba no relevante”.

## Anexo V. Descripción del servicio. Catálogo de cursos técnicos ofrecidos por Kompe-T según tecnologías.

### Tecnologías de Montaje y de Materiales.

Tecnología MONTAJE		Tecnología MATERIALES	
Curso	Horas	Curso	Horas
Ajustes y tolerancias	9	Chapistería procesos finales	24
Aplicación de sellante de interposición	9	Conocimientos materiales metálicos pesados	48
Aplicación de sellantes de cordón	18	Conformado chapa	12
Aplicación de sellantes de tanque	18	Conocimientos materiales compuestos	60
Apriete torcométrico	9	Conocimientos materiales metálicos ligeros	48
Escariado	9	Corte de chapa por chorro	12
Instalación de equipos	12	Encolados estructurales	24
Instalación de equipos de oxígeno	6	Fabricación de elementales	24
Instalaciones Bonding, grounding y EMI-EMC	12	FBP en materiales compuestos	24
Línea de vida	6	Fresado químico (aluminio, acero y titanio)	48
Manejo de grada best fit	12	Hidroconformado	24
Manejo de gradas de montaje	12	Hot forming	24
Manejo de grúas y cestas	6	Manejo de autoclave	60
Manejo de hexápodos y pentápodos	9	Manejo estufa Alferieff material compuesto	36
Manejo de plataformas elevadoras	6	Manejo Phase Array	36
Manejo de puente grúa	6	Manejo Tecnatom	48
Manejo triceps	9	Manejo Torresonic	48
Montador de acondicionamiento interior	48-700	Marcado electrolítico	12
Montador de estructuras	48-700	Mecanizado alta velocidad	36
Montador de instalaciones eléctricas	48-700	Mecanizado control numérico	36
Montador de instalaciones fluídas	48-700	Mecanizado de composites	60
Montador de instalaciones mecánicas	48-700	Operador de máquina NC	48-400
Montaje de carenas y góndolas	48	Operario conformado superplásticos	48-300
Montaje de casquillos y rótulas	12	Operario de materiales compuestos	48-400
Montaje de grandes conjuntos	48	Operario de metal laminado	48-300
Montaje de hélices	24	Plegado y enderezado de metales	6
Montaje de mazos eléctricos	24	Recanteado y rebabado	12
Montaje de motores	48	Reparación en frío de materiales compuestos	18
Montaje de tuercas remachables	9	Soldador de metales (variantes según sector)	48-300
Montaje de tuercas, bulones. Frenado.	9	Soldadura por difusión	24

Normativa práctica montaje aeronáutico	120	Soldadura por puntos paquetes	24
Normativa práctica montaje automoción	120	Soldadura por TIC	24
Taladrado, remachado y avellanado	60	Tratamientos térmicos metales	24
Trabajos espacios confinados	6		
Uso de medios ópticos para ajuste y nivelación (laser tracker)	24		
Videogrametría	24		

### Tecnologías de Mecánica y Electricidad y Electrónica.

Tecnología MECÁNICA	
Curso	Horas
Fabricación y mantenimiento de utillaje	48-400
Control dimensional	12
EASA Licencia B1	400
Equilibrado de hélices	12
Mantenimiento de maquinaria	48
Operador de sistemas mecánicos	48-400
Reglaje de mandos de vuelo	12
Reglaje de mandos de motor	12
Reglaje de puertas y partes móviles	48
Rodaje de motores (según avión)	250
Sistema de acondicionamiento interior	120
Sistema de lanzamiento de cargas	120
Sistema de mandos de vuelo	60
Sistema de pesada	48
Sistema de planta de potencia	60
Sistema de puertas	60
Sistema tren aterrizaje	60
Suplementos líquidos para ajuste	12

Tecnología ELECTRICIDAD/ELECTRÓNICA	
Curso	Horas
EASA Licencia B2	400
Fabricación cajas de relés	24
Fabricación de centrales eléctricas	48
Fabricación de conectores coaxiales	24
Fabricación de conectores de fibra óptica	24
Fabricación de conectores eléctricos	24
Fabricación de mazos eléctricos	48
Identificación de cables y productos	6
Manejo de cables termopares	6
Medición de buses digitales (según sectores)	24
Operador de sistemas eléctricos/electrónicos	48-700
Operario de fabricación eléctrico	48-400
Pelado y grapado de conexiones eléctricas	24
Pruebas eléctricas (continuidad y aislamiento)	12
Sistema de comunicaciones	60
Sistema de indicación y registro	60
Sistema de mantenimiento	48
Sistema de misión, armamento y DASS	60
Sistema de navegación	60
Sistema de piloto automático	60
Sistema de potencia eléctrica	60
Soldadura blanda eléctrica	24
Tecnología Quadrax	12
Terminación ICORE	24
Trenzado y apantallado de mazos eléctricos	24

**Tecnologías de Hidráulica y Neumática y de Pintura y Tratamientos Superficiales.**

Tecnología HIDRÁULICA/NEUMÁTICA		Tecnología PINTURA y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES	
Curso	Horas	Curso	Horas
Operador de sistemas fluidos	48-400	Anodizado	12
Carga de combustible e inertizado	24	Aplicación de alodine	12
Cortar, rebabar y doblar tubos	9	Cadmio	12
Flushing y estanqueidad	12	Decapado y protección de materiales	36
Grápado Permaswage	6	Niquelado	12
Instalación de racores	9	Perdigoneado	12
Montaje de conductos de acero, aluminio y titanio	12	Pintor (variantes según sector)	350
Reglaje de componentes hidráulicos	12	Procesos finales tratamientos superficiales	12
Reglaje de componentes neumáticos	12	Repaso de pintura	9
Sistema de combustible (variantes según sector)	60	Tratamiento de la corrosión	12
Sistema ECS	48	Tratamientos superficiales de materiales compuestos	60
Sistema hidráulico	60	Tratamientos superficiales de materiales metálicos	60
Sistema neumático	48		
Trabajos entornos ATEX	9		

**Tecnología de Calidad.**

Tecnología CALIDAD	
Curso	Horas
Comprobaciones pre-vuelo	24
Control de documentación	9
Delegación de calidad	48
EASA Parte 145	48
EN9100 Calidad sector aeronáutico	48
Ensayos e inspecciones materiales	24
Ensayos mecánicos	24
Factores humanos	6
FOD	6
Fuel Tank Safe	6
Gestión ambiental	6
Gestión de no conformidades y acciones correctoras	12
Housekeeping	6
Identificación estados de inspección	6
Inspección boroscópica	24
Inspección de pintura y tratamientos superficiales	24
Inspección de sellantes	9
Inspección fabricación materiales compuestos	48
Inspección líquidos penetrantes	24

Inspección radiográfica	24
Inspección ultrasonidos	24
Inspecciones instalaciones eléctricas	48
Inspecciones instalaciones fluidas	36
Inspecciones instalaciones mecánicas	48
Inspector de calidad (variantes según sector)	48-500
Interpretación de planos	12
Lean Manufacturing 1	12
Lean Manufacturing 2	12
Lean Manufacturing 3	12
Señalero en pista de vuelo	9
Shearografía	24
Subida y bajada de gatos	9
Técnicas de medición	12
Técnico de comprobaciones funcionales	48-700
Técnico laboratorio (ensayos material)	48-400
Técnico metrología	48-400
Termografía	24
Trazabilidad de procesos	9
UNE-ISO/TS 16949 Calidad sector automoción	48

## **Anexo VI. Descripción del servicio. Servicios de Kompe-T para el establecimiento del Plan de Formación.**

### **Organización de las sesiones de formación.**

Consiste en el análisis de las solicitudes de formación que se van a preparar en la fase siguiente.

Los pasos a seguir serían los siguientes:

1. Establecer una visión global del perímetro de formación de cada cliente.
  - a. Consultar si existen solicitudes de formación específicas (cursos fuera de la compañía del cliente, necesidad de subcontratación de un proveedor de formación o de contratación de un formador experto específico, periodo de tiempo específico, etc.).
  - b. Supervisar la implementación del plan de formación.
  - c. Enviar a los clientes una lista del estado de avance de su plan de formación (semanalmente, mensualmente, etc.).
  - d. Comprar si existen necesidades de formación (tanto ad-hoc como planificadas) que deben ser gestionadas de forma urgente.
  - e. Comprobar los turnos de trabajo de los empleados.
2. Realizar la planificación detallada de sesiones para cada cliente.
  - a. Establecer el número de sesiones/periodo de tiempo (típicamente un año) que han de ser desplegadas de cada acción formativa, evaluando la carga/capacidad de aulas, formadores, y otros recursos, así como el número de máximo y óptimo de alumnos por sesión.

### **Creaciones de sesiones de formación.**

Consiste en la creación de las sesiones planificadas en la IT-tool específica de gestión de formación (ya sea proporcionada por el cliente o por Kompe-T).

Los pasos a seguir serían los siguientes:

1. Una vez recibidas las instrucciones necesarias para la organización de sesiones, se ha de comprobar que los recursos necesarios y otros detalles del curso (o acción formativa, en general) están disponibles y correctamente registrados en el catálogo formativo de Kompe-T.
2. Comprobar la disponibilidad y limitaciones de los recursos necesarios: formadores, aulas o talleres, equipamiento multimedia, herramientas, material fungible, etc. Comprobar, también, que en caso de reserva de aulas o talleres, la capacidad de éstos coincide con el número máximo de participantes previstos para cada sesión.
1. Abrir una sesión en la IT-tool específica de gestión de formación, indicando la fecha de comienzo.

3. En caso de itinerarios de aprendizaje, consistentes en una secuencia de cursos: se debe considerar una solicitud de formación por cada curso; se debe crear una sesión por cada curso.  
En caso de formaciones modulares, consistentes en varios módulos: se debe considerar una única solicitud de formación; se debe crear una única sesión con un calendario detallado.
  - a. Caso estándar: una única sesión en una única localización.
  - b. Caso excepcional: localizaciones diferentes (por ejemplo, un mismo curso que se imparte un día en una planta de un cliente y al siguiente día en otra planta del mismo cliente). En este caso, gestionar también la formación como una sola sesión.
4. Poner la sesión abierta en el punto anterior en estado “planificado” (pasaría del estado “no asignado” al estado “planificado”, de esta forma se le añade más información en los informes periódicos de estado de avance del plan de formación).  
Cuando una sesión se encuentra en estado “planificado”, el cliente aún puede hacer modificaciones en ella: fechas, alumnos, cancelaciones, etc.  
Una sesión permanecerá en estado “planificado” hasta llegar al “día de decisión” (día fijado antes del comienzo de una sesión formativa en el cual se decide si la sesión se va a llevar a cabo o no. A partir de ese día, la cancelación de la formación tendrá un coste asociada para el cliente).
5. Especificar dónde tendrá lugar la sesión de formación abierta.
6. Comprobar y actualizar las fechas y el horario en la que la sesión tendrá lugar.
7. Comprobar el número máximo de participantes en función del aula o del taller donde vaya a tener lugar la formación.
8. Comprobar la disponibilidad del formador (tanto interno como externo a Kompe-T) seleccionado para llevar a cabo la sesión de formación.
9. Realizar la reserva de recursos:
  - a. Formador.
  - b. Aula y/o taller de prácticas.
  - c. Material fungible.
  - d. Etc.
10. Envío de la comunicación de apertura de sesión de formación planificada a todos los afectados: alumnos o participantes con copia informativa a sus responsables (o el mecanismo de comunicación según se acuerde con el cliente en caso de no tener los empleados acceso a correo electrónico corporativo).

## Anexos VII. Descripción del servicio. Servicios de Kompe-T para la implementación y seguimiento del plan de formación.

### Gestión de las inscripciones a las sesiones de formación.

El objetivo de esta fase consiste en gestionar las inscripciones a las sesiones de formación ya abiertas y en el envío de las invitaciones o convocatorias a los participantes.

Los pasos a seguir en esta fase serán los siguientes:

1. Realizar las inscripciones, en la IT-tool específica, del listado de participantes acordado con el cliente (bien de forma directa, bien resultante del análisis de gaps competenciales derivado de la línea de actividad de gestión de competencias).
2. Determinar el Día de Decisión (día en el cual se decidirá si una sesión de formación planificada se mantiene o se cancela). Las reglas para acordar el día de decisión, así como para fijar las tarifas de cancelación, serían acordadas con el cliente. Típicamente:
  - a. Cancelación 10 días laborables o menos: 50% de la tarifa de cancelación.
  - b. Cancelación 5 días laborables o menos: 100% de la tarifa de cancelación.
3. El mismo día de decisión, comprobar el número de participantes que hay para esa sesión. Si no se alcanza el número mínimo de participantes se debe contactar con el cliente para pedirle autorización expresa para cubrir los costes más elevados por persona que tendrá la sesión. En función a su respuesta, se decidirá si seguir adelante o cancelar la sesión (re-planificarla).
4. El mismo día de decisión cambiar de estado la sesión de “planificado” a “reservado” para indicar que se sigue adelante con la sesión de formación.
5. El mismo día de decisión, enviar la invitación o convocatoria de formación a los participantes.  
Aquí se debería añadir la información que se considere necesaria para la convocatoria (lugar de impartición, duración, horario, lista de participantes confirmados, formador, etc.).
6. Bajo requerimiento, y acordado previamente con el cliente, se permite el reemplazo de un participante por otro sin sobrecoste para el cliente.
7. Bajo requerimiento, y acordado previamente con el cliente, se permite la cancelación de una inscripción de un participante con cargo para el cliente (tarifa de cancelación). Típicamente, se aplicará una cancelación del 0% en las cancelaciones de 10 días laborables o menos si se trata de casos excepcionales y debidamente documentados.

### Gestión de las cancelaciones de las sesiones de formación.

Los objetivos de esta fase serán los de gestionar la cancelación de una sesión de formación por Kompe-T, a petición del cliente o a petición de un proveedor externo de formación.



La casuística de cancelaciones es acordada previamente con el cliente. Típicamente habrá cancelación si:

- a. No se alcanza el mínimo número de participantes en el día de decisión (y el cliente nos confirma que no quiere seguir adelante con la sesión de formación).
- b. Se recibe un comunicado del cliente diciendo que la sesión ha de cancelarse por motivos del trabajo.
- c. Se recibe un comunicado del proveedor de formación (en caso de proveedores de formación externos a Kompe-T) diciendo que la sesión ha de cancelarse.

En esta fase, los pasos a seguir serían los siguientes:

1. Informar al cliente de la cancelación de la sesión de formación.
2. Cancelar la sesión de formación exponiendo su motivo (motivos a, b o c del párrafo anterior).
3. Informar a los participantes (y sus responsables) de la cancelación de la sesión.
4. Cancelar la reserva de aula y/o de taller si procede.
5. Si había realizado un pedido para un proveedor externo, proceder a cancelarlo o eliminarlo también.
6. Acordar nuevas fechas con el proveedor de la formación, ya sea interno o externo, si procede.

### **Gestión de pedidos con proveedores de formación.**

El objetivo de esta fase consiste en crear los pedidos para los proveedores externos de formación cuyos servicios hayan sido previamente contratados por Kompe-T.

La filosofía consistirá en contratar anualmente determinados servicios de formación externalizables en un acuerdo marco y, posteriormente, emitir pedidos al proveedor por cada sesión formativa. Por último, y una vez la sesión formativa haya concluido, se llevará a cabo la facturación del servicio con el pedido previamente enviado.

Los pasos a seguir en esta fase serían los siguientes:

1. Comprobar que existe contrato establecido con Kompe-T para el proveedor de formación seleccionado para el año en curso.
2. Crear un pedido asociado a la sesión de formación seleccionando las partidas de costes apropiadas para:
  - a. Proveedores de formación.
  - b. Otros proveedores, por ejemplo, alquiler de salas o talleres, hoteles, materiales, maquinaria o herramienta, etc.

Se pueden establecer varios pedidos sobre una misma sesión de formación siempre y cuando existan diferentes proveedores para dicha sesión.

En el contrato marco establecido con el proveedor de formación externo (subcontratista) se ha debido establecer precios en concepto a tarifas de formadores, material de formación, catering, desplazamientos, dietas, etc.

3. Confirmación de la facturación del servicio. En este punto Kompe-T confirmará la facturación del servicio de formación ofrecido de cada proveedor externo a los que previamente le habrá debido enviar un pedido. Sin una confirmación de facturación no será posible el pago de Kompe-T al proveedor externo aunque éste haya presentado la correspondiente factura.
  - a. Si el pedido contiene sólo precios fijos, se ha de confirmar la facturación por el proveedor en el momento en que la sesión haya concluido. Previamente, la sesión de formación ha debido pasar al estado “finalizado”.
  - b. Si el pedido contiene precios variables, por ejemplo de gastos de viaje de los formadores, entonces la facturación ha de confirmarse una vez se haya recibido la factura y ésta se haya revisado.
4. Una vez aprobada la facturación de un servicio será posible liberar el pedido establecido con un proveedor y poder tramitar el correspondiente pago del servicio. Esta tarea será realizada por el departamento de Compras de Kompe-T y no por el departamento de Gestión de Formación.

### Preparación de las sesiones de formación.

El objetivo de esta fase es garantizar que las sesiones están preparadas para ser desplegadas, preparar las hojas de evaluaciones (tanto internas para Kompe-T/cliente como para la FTFE), partes de asistencias (tanto internos para Kompe-T/cliente como para la FTFE) y toda la información adicional necesaria.

Todas estas tareas serán realizadas justo antes del comienzo de cada sesión (típicamente un par de días laborables antes).

Los pasos a seguir en esta fase serán:

1. Comprobar que la sesión se encuentra en estado “reservado” y que las invitaciones/convocatoria de formación se les ha enviado a los participantes.
2. Preparar las hojas de evaluación de la sesión de formación. Se preparará una versión normalizada para Kompe-T/cliente y otra versión específica para la FTFE en caso de ser un curso subvencionable.
3. Preparar la siguiente información para su envío al formador:
  - a. Hoja de asistencias normalizada.
  - b. Documentación adicional en caso de ser necesaria.
4. Gestionar el acceso al formador tanto en las instalaciones del cliente como de Kompe-T o de los alumnos a las instalaciones de Kompe-T.
5. Comprobar la preparación para el despliegue de la sesión de formación: condiciones de aula o del taller de prácticas, material de formación, catering, etc.

### Seguimiento de las sesiones de formación.

El objetivo de esta fase consiste en realizar todas aquellas actividades necesarias para el seguimiento de la sesión de formación.

Los pasos a seguir en esta fase serán:

1. Comprobar que la sesión de formación ha tenido lugar de la forma establecida, que el parte de asistencias se ha recibido con las firmas de los asistentes debidamente cumplimentado y que se han recibido las hojas de evaluación correctamente.
2. En caso necesario, actualizar la información de la sesión de formación (formador, aulas y/o taller de prácticas, etc.). En casos excepcionales, y en acuerdo con el cliente, pueden añadirse participantes adicionales a la sesión.
3. Cambiar el estado de la sesión de formación a “finalizado”.  
La sesión en este estado no puede ser cancelada.  
Todos los datos relativos a la sesión deben quedar registrados en la IT-tool específica de formación.
4. Actualización de los datos de asistencia a la sesión de formación con los estados de “asistente”, “ausente” o “parcialmente asistente” para cada participante. La regla para establecer criterio de presente o ausente sería a convenir con el cliente. Típicamente tendríamos:

Asistencia	Confirmación	Participación	Certificado de asistencia
100% presencia	“Asistente”	Apto	Emitido
75 – 99% presencia	“Parcialmente asistente”	Apto	Emitido
0 – 74% presencia	“Parcialmente asistente”	No apto	Sin certificado de asistencia
Sin presencia	“Ausente”	No apto	Sin certificado de asistencia

Los empleados confirmados como “ausentes” tendrán el mismo tratamiento que los empleados que han cancelado su inscripción. Por lo tanto, se les cargarán las tarifas de cancelación correspondientes.

5. Archivar la documentación asociada con la sesión de formación:
  - a. Parte de asistencias original.
  - b. Expediente de formación.
  - c. Facturas (cuando sean recibidas).
  - d. Hojas de evaluación del curso.
6. Editar los certificados de asistencia (tanto internos de Kompe-T/cliente como de la FTFE si procede) y remitírselo a los participantes.

7. En caso de haberse emitido un pedido por ser un curso con un proveedor externo, proceder a confirmar la facturación del servicio según se describe en la etapa de gestión de pedidos de proveedores.

### **Facturación a los proveedores de formación.**

En el caso de tratarse de sesiones de formación impartidas por proveedores externos (subcontratados por Kompe-T), previamente a la impartición de la sesión Kompe-T le ha debido remitir un pedido al proveedor seleccionado.

De la misma forma, una vez que el servicio de formación se ha llevado a cabo, el proveedor ha de remitir la factura a Kompe-T. En este momento, el personal asociado a la línea de actividad de gestión de la formación comprobará que todo está en orden y en sintonía con lo acordado en el contrato marco con el proveedor. Acto seguido, procederá a confirmar la facturación y liberará el servicio para pueda ser abonado.

La tarea de pagos a proveedores (previo pedido, facturación y aprobación de la facturación por parte del dpto. de gestión de la formación de Kompe-T) será llevada a cabo por el personal de Compras de Kompe-T.

Además, y antes de todo este proceso aquí descrito, el propio dpto. de Compras de Kompe-T es el que ha debido establecer el contrato marco con el proveedor de formación seleccionado en base a criterios técnicos (suministrados a modo de descripción o descripción técnica por el departamento de gestión de Competencias de Kompe-T) y económicos (contemplados y ponderados por el propio departamento de Compras de Kompe-T en base a las ofertas recibidas).

#### En definitiva:

El departamento de gestión de Competencias de Kompe-T especifica técnicamente las acciones formativas que precisa subcontratar para el cierre de gaps formativos detectados en el cliente en función de la solución de aprendizaje elegida.

El departamento de Compras de Kompe-T procedería a solicitar ofertas de acciones formativas que cumplan con lo establecido en la descripción técnica editada a tal efecto y seleccionaría a un proveedor en función de aspectos técnicos y económicos (matriz ponderada de valoración). Finalmente, se establecería un contrato marco por un periodo de tiempo (típicamente un año) con el proveedor seleccionado para las acciones formativas correspondientes.

El departamento de gestión de la Formación de Kompe-T sería el encargado de emitir los pedidos por cada sesión de formación para los distintos proveedores. De la misma forma, este mismo departamento recibiría la factura con el importe final y total de la sesión una vez ésta se haya impartido. Por último, revisarían la/s factura/s correspondiente/s y procederían a confirmarla para liberarla para su abono.

Finalmente, nuevamente interviene el departamento de Compras de kompe-T, que se encargará de abonar el importe de dicha/s factura/s ya confirmada/s al proveedor externo.

Este procedimiento aplicaría tanto a empresas externas de formación subcontratadas para colaborar con Kompe-T como a formadores autónomos o freelance que se dediquen a la misma labor.

### Gestión de subvenciones (FTFE).

#### 1. Plazos.

Se deben comunicar a la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo con una antelación mínima de 7 días naturales a la fecha de comienzo de cada grupo.

Incidencias:

- Cancelación de un grupo formativo: comunicación al menos 4 días naturales de antelación sobre fecha inicialmente prevista para inicio del grupo.
- Cambios de horario, fecha o localidad: comunicación al menos 4 días naturales de antelación sobre fecha inicialmente prevista para inicio del grupo.
- Si el cambio afecta a la fecha, entre la fecha de su comunicación y la nueva fecha de impartición deberán transcurrir al menos 7 días naturales.
- Otras modificaciones: comunicación antes del comienzo de la acción formativa o grupo de formación.

Comunicaciones fuera de plazo: consideración de grupo no realizado a efectos de aplicar la bonificación entre las cotizaciones sociales, salvo que la no comunicación en plazo se deba a causa de fuerza mayor o a otras causas no previstas, debidamente justificadas y comunicadas en el momento en que se producen, mediante el sistema telemático

#### 2. Acciones formativas.

##### a. Descripción de la formación.

Se entiende por acción formativa la dirigida a la adquisición y mejora de las competencias y cualificaciones profesionales, pudiéndose estructurar en varios módulos formativos con objetivos, contenidos y duración propios. En todo caso, la oferta formativa dirigida a la obtención de los certificados de profesionalidad, previstos en los artículos 10 y 11, tendrá carácter modular con el fin de favorecer la acreditación parcial acumulable de la formación recibida y posibilitar al trabajador que avance en su itinerario de formación profesional cualquiera que sea su situación laboral en cada momento.

Cuando la formación no esté vinculada a la obtención de los certificados de profesionalidad, cada acción o módulo formativo tendrá una duración adecuada a su finalidad, en función del colectivo destinatario, la modalidad de impartición de la formación, el número de alumnos y otros criterios objetivos, sin que pueda ser inferior a 6 horas lectivas. Cuando se trate de formación de carácter

transversal en áreas que se consideren prioritarias por la Administración laboral competente, la duración podrá ser inferior a ese límite.

La participación de un trabajador en acciones formativas no podrá ser superior a 8 horas diarias.

No tendrán la consideración de acciones formativas incluidas en el subsistema de formación profesional para el empleo las actividades de índole informativa o divulgativa cuyo objeto no sea el desarrollo de un proceso de formación, tales como jornadas, ferias, simposios y congresos.

Debemos indicar:

- Vinculada a obtención de un certificado de profesionalidad.
  - o Sí -> Real Decreto por el que se regula el certificado, el código de la cualificación profesional y el código de la unidad de competencia.
  - o NO -> la duración no podrá ser inferior a 6 horas.
- Modalidad de la acción formativa (presencial, a distancia, teleformación o mixta) y cumplimentar el número de horas de la acción (indicando el número de horas presenciales, tutorías presenciales y/o a distancia o teleformación).
- Tipo de acción:
  - o Genérica: no es única o principalmente aplicable en el puesto de trabajo actual o futuro del trabajador en la empresa beneficiaria.
  - o Específica: enseñanza teórica y/o práctica aplicable directamente en el puesto de trabajo actual o futuro del trabajador en la empresa beneficiaria, y que ofrece cualificaciones que no son transferibles, o sólo de forma muy restringida a otras empresas o a otros ámbitos laborales.
- Nivel de formación:
  - o Básico: formación en materias transversales o genéricas que capacita para desarrollar competencias y cualificaciones básicas.
  - o Superior: en la formación incorpore materias que impliquen especialización o capacite para desarrollar competencias de programación o dirección.
- Módulos de carácter transversal en áreas consideradas prioritarias: acciones formativas con carácter transversal con duración entre 4 y 6 horas cada una, en áreas que se consideren prioritarias en el marco de la Estrategia Europea de Empleo y del Sistema Nacional de Empleo, así como dentro de las directrices establecidas por la Unión europea. Son prioritarias las relativas a:
  - o Tecnologías de la información y la comunicación.
  - o Prevención de riesgos.
  - o Sensibilización en medio ambiente.
- Objetivos y Contenidos: en el caso de que haya recuperado la información de la acción formativa de las Convocatorias de planes y de las Convocatorias de Contratos Programa, o del Modelo de Acciones de Formación en las Empresas, los datos contenidos en la acción formativa del Plan de referencia volcarán la información de forma automática en estos apartados pudiendo modificar los datos que figuren en la misma.
  - b. Inicio de grupos.

Los datos que se necesitan son los siguientes:

- Información relativa a la formación del grupo.
  - o Con medios propios de la Empresa Bonificada: cuando los contenidos formativos y la responsabilidad de su impartición sean propios de la Empresa Bonificada.
  - o Con medios de la entidad organizadora: cuando los contenidos formativos y la responsabilidad de su impartición sean propios de la empresa organizadora.
  - o Con medios del centro de formación o entidad formadora externa: cuando el centro o entidad sea el proveedor de los contenidos formativos y el responsable de su impartición. A este respecto, no se considerará que la formación ha sido impartida por un proveedor externo cuando se contraten únicamente elementos accesorios, tales como aulas o equipos y material didáctico de apoyo a los procesos formativos.
- Datos identificativos del grupo (número de acción y grupo).
- Número de participantes del grupo y no podrá comunicar la finalización de un número de participantes mayor al comunicado en el inicio.
- Fechas de inicio y finalización del grupo y el nombre y apellidos del Responsable de Formación.
- CIF del Centro de Formación y sus datos (razón social, denominación y Código Postal) y datos del centro de impartición.
- Fechas y horario de ejecución del grupo tanto de las jornadas presenciales como de las tutorías a distancia o con teleformación.
- Observaciones: horario de mañana y tarde reflejado, no se corresponda con las fechas indicadas anteriormente.
- Si existen tutorías, se debe identificar al tutor y las horas en las que está disponible.
  - c. Finalización de grupos.
    - Datos de participantes (de aquellos que hayan finalizado el grupo).
    - NIF del participante: sin espacios ni barras adicionales.
    - Nombre y Apellidos.
    - Número de afiliación a la Seguridad Social.
    - CIF de la empresa a la que pertenece.
    - Cuenta de cotización asociada al centro de trabajo del participante.
    - Fecha de nacimiento.
    - Sexo.
    - Discapacidad.
    - Área Funcional.
    - Categoría Profesional.
    - Grupo de Cotización a la TGSS.
    - Nivel de Estudios.
      - d. Colectivos prioritarios.
- Se consideran colectivos prioritarios:
  - o Mujeres.
  - o Personas con discapacidad.
  - o Mayores de 45 años.

- Trabajadores de baja cualificación (aquellos cuyo grupo de cotización a la Tesorería General de la Seguridad Social sea uno de los que se indica a continuación):
    - 6. Subalternos.
    - 7. Auxiliares administrativos.
    - 9. Oficiales de tercera y especialistas.
    - 10. Trabajadores menores de 18 años no cualificados.
  - Se podrán incluir, como máximo, tantos participantes como se hayan indicado en la comunicación de inicio.
  - En caso de no alcanzar el porcentaje de colectivo prioritario al finalizar el año, la FTFE comunicará que no éste no ha sido alcanzado y se tendrá que pagar la diferencia resultante entre el que se debería haber alcanzado y el que finalmente se ha alcanzado.
3. Justificación de los costes.
- a. Cálculo de los costes.

La bonificación aplicable por la empresa no podrá superar, en ningún caso, el importe menor de los siguientes, la suma de los costes bonificables, el crédito asignado o el coste máximo bonificable que resulta de la siguiente multiplicación:

Coste máximo bonificable = Módulo económico X Nº de horas de duración

Grupo/acción X Nº participantes finalizados

- b. Tipos de costes.
- i. Costes directos / costes de impartición.
- Retribución del profesorado, tanto interno como externo.
  - Gastos de amortización de equipos didácticos y plataformas tecnológicas, así como el alquiler o arrendamiento financiero de los mismos.
  - Gastos de medios didácticos y/o adquisición de materiales didácticos, así como los gastos en bienes consumibles. En el caso de la teleformación, los costes imputables a los medios de comunicación utilizados entre formadores y participantes.
  - Gastos de alquiler, arrendamiento financiero o amortización de las aulas, talleres y demás superficies utilizadas en el desarrollo de la formación.
  - Seguro de accidente de los participantes.
  - Gastos de transporte, manutención y alojamiento de los participantes y los formadores.
- ii. Costes asociados / costes de organización.
- Costes de organización, personal, instalaciones y equipos de apoyo para el desarrollo de la formación.
  - Costes de luz, agua, calefacción, mensajería, correo, limpieza, vigilancia y otros costes asociados a la gestión de la actividad formativa.
  - La suma de estos costes asociados no podrá superar, a efectos de su bonificación, el 25% de los costes directos que resulten bonificables.
- iii. Costes salariales de los trabajadores formados en horario laboral.



- Se incluyen los costes salariales de los trabajadores que reciben formación en jornada laboral. A estos efectos, sólo podrán tenerse en cuenta las horas de dicha jornada laboral en las que realmente los trabajadores participen en la formación.
- Estos costes de personal no serán objeto de bonificación, pero se computan a efectos de confinación privada.
- 4. Documentación.
  - Comunicación n la convocatoria de que este curso es objeto de subvención por la FTFE.
  - Parte de asistencias al curso:
    - o Logotipos de la FTFE.
    - o Número de acción formativa y grupo.
    - o Nombre y apellidos de los asistentes.
    - o Razón social y CIF de la empresa organizadora.
    - o Fechas de inicio y finalización del grupo.
    - o Firmas por sesión de mañana y tarde.
  - Copia de los certificados (diplomas) formados por los asistentes con logotipo de la empresa, de la FTFE y de la empresa organizadora, nombre, apellidos y NIF del asistente, denominación del curso, fecha de inicio y finalización del mismo, horas totales y contenido del curso.
  - Evaluaciones (modelo facilitado por la FTFE).
  - Soportes justificativos de los gastos. En el caso de facturas debe contener la siguiente información:
    - o Los datos de la empresa bonificada.
    - o Los datos de la empresa proveedora (denominación social, domicilio y CIF).
    - o Detalle de la factura con:
      - Denominación de la acción formativa.
      - Número de la acción formativa y grupo.
      - Descripción del servicio prestado.
      - Fechas de realización.
      - Número de horas.
      - Número de participantes.

## ANEXOS del Plan de Operaciones.

### Anexo I. Demanda prestación de servicios de Kompe-T por periodo de año.

DEMANDA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE KOMPE-T por periodo de año	Horas prestación servicio Gestión Competencias												Horas prestación servicio Gestión Formación												Horas prestación servicios Premium (*)												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
<b>2014</b>																																					
<b>DEMANDA POR SECTOR</b>	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	24	189	189	142	142	118	47	0	47	118	94	24	4	13	8	8	13	8	8	4	8	13	8	4	
Aerospacial	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	22	178	178	133	133	111	44	0	44	111	89	22	4	13	8	8	13	8	8	4	8	13	8	4	
Automoción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	11	9	9	7	3	0	3	7	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Energía y Medio Ambiente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferroviario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>DEMANDA POR TECNOLOGÍA</b>	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	24	189	189	142	142	118	47	0	47	118	94	24	4	13	8	8	13	8	8	4	8	13	8	4	
Montaje	110	220	55	55	110	110	55	0	55	220	220	110	9	76	76	57	57	47	19	0	19	47	38	9	2	5	3	3	5	3	3	2	3	5	3	2	
Materiales	55	110	28	28	55	55	28	0	28	110	110	55	5	37	37	27	27	23	9	0	9	23	18	5	1	3	2	2	3	2	2	1	2	3	2	1	
Mecánica	28	55	14	14	28	28	14	0	14	55	55	28	3	20	20	15	15	13	5	0	5	13	10	3	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	
Electricidad y electrónica	28	55	14	14	28	28	14	0	14	55	55	28	2	18	18	14	14	11	5	0	5	11	9	2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	
Hidráulica y Neumática	14	28	7	7	14	14	7	0	7	28	28	14	1	9	9	7	7	6	2	0	2	6	5	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
Pintura y Trat. Sup.	14	28	7	7	14	14	7	0	7	28	28	14	1	10	10	8	8	6	3	0	3	6	5	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
Calidad	28	55	14	14	28	28	14	0	14	55	55	28	2	19	19	14	14	12	5	0	5	12	9	2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	
<b>DEMANDA POR CIUDAD</b>	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	24	189	189	142	142	118	47	0	47	118	94	24	4	13	8	8	13	8	8	4	8	13	8	4	
Sevilla	206	413	103	103	206	206	103	0	103	413	413	206	18	144	144	108	108	90	36	0	36	90	72	18	3	9	6	6	9	6	6	3	6	9	6	3	
Cádiz	69	138	34	34	69	69	34	0	34	138	138	69	6	45	45	34	34	28	11	0	11	28	23	6	1	3	2	2	3	2	2	1	2	3	2	1	
Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marruecos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2015																																					
<b>DEMANDA POR SECTOR</b>	<b>825</b>	<b>1.650</b>	<b>413</b>	<b>413</b>	<b>825</b>	<b>825</b>	<b>413</b>	<b>0</b>	<b>413</b>	<b>1.650</b>	<b>1.650</b>	<b>825</b>	<b>42</b>	<b>336</b>	<b>336</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>210</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>210</b>	<b>168</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	<b>75</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	
Aeroespacial	481	963	241	241	481	481	241	0	241	963	963	481	33	266	266	200	200	166	67	0	67	166	133	33	22	66	44	44	66	44	44	22	44	66	44	22	
Automoción	138	275	69	69	138	138	69	0	69	275	275	138	3	23	23	17	17	14	6	0	6	14	11	3	6	19	13	13	19	13	13	6	13	19	13	6	
Energía y Medio Ambiente	172	344	86	86	172	172	86	0	86	344	344	172	6	47	47	35	35	29	12	0	12	29	24	6	8	24	16	16	24	16	16	8	16	24	16	8	
Ferrovionario	34	69	17	17	34	34	17	0	17	69	69	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	3	3	5	3	3	2	3	5	3	2	
<b>DEMANDA POR TECNOLOGÍA</b>	<b>825</b>	<b>1.650</b>	<b>413</b>	<b>413</b>	<b>825</b>	<b>825</b>	<b>413</b>	<b>0</b>	<b>413</b>	<b>1.650</b>	<b>1.650</b>	<b>825</b>	<b>42</b>	<b>336</b>	<b>336</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>210</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>210</b>	<b>168</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	<b>75</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	
Montaje	347	694	174	174	347	347	174	0	174	694	694	347	17	139	139	104	104	87	35	0	35	87	70	17	16	47	32	32	47	32	32	16	32	47	32	16	
Materiales	120	241	60	60	120	120	60	0	60	241	241	120	7	58	58	43	43	36	14	0	14	36	29	7	5	16	11	11	16	11	11	5	11	16	11	5	
Mecánica	88	175	44	44	88	88	44	0	44	175	175	88	4	34	34	25	25	21	8	0	8	21	17	4	4	12	8	8	12	8	8	4	8	12	8	4	
Electricidad y electrónica	115	230	58	58	115	115	58	0	58	230	230	115	5	42	42	31	31	26	10	0	10	26	21	5	5	16	10	10	16	10	10	5	10	16	10	5	
Hidráulica y Neumática	34	69	17	17	34	34	17	0	17	69	69	34	2	14	14	11	11	9	4	0	4	9	7	2	2	5	3	3	5	3	3	2	3	5	3	2	
Pintura y Tratamientos Superficiales	40	79	20	20	40	40	20	0	20	79	79	40	2	16	16	12	12	10	4	0	4	10	8	2	2	5	4	4	5	4	4	2	4	5	4	2	
Calidad	81	162	40	40	81	81	40	0	40	162	162	81	4	34	34	25	25	21	8	0	8	21	17	4	4	11	7	7	11	7	7	4	7	11	7	4	
<b>DEMANDA POR CIUDAD</b>	<b>825</b>	<b>1.650</b>	<b>413</b>	<b>413</b>	<b>825</b>	<b>825</b>	<b>413</b>	<b>0</b>	<b>413</b>	<b>1.650</b>	<b>1.650</b>	<b>825</b>	<b>42</b>	<b>336</b>	<b>336</b>	<b>252</b>	<b>252</b>	<b>210</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>210</b>	<b>168</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	<b>75</b>	<b>113</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	
Sevilla	481	963	241	241	481	481	241	0	241	963	963	481	31	251	251	188	188	157	63	0	63	157	126	31	22	66	44	44	66	44	44	22	44	66	44	22	
Cádiz	206	413	103	103	206	206	103	0	103	413	413	206	11	85	85	64	64	53	21	0	21	53	43	11	9	28	19	19	28	19	19	9	19	28	19	9	
Madrid	138	275	69	69	138	138	69	0	69	275	275	138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	19	13	13	19	13	13	6	13	19	13	6	
Marruecos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



2016																																				
DEMANDA POR SECTOR	1.375	2.750	688	688	1.375	1.375	688	0	688	2.750	2.750	1.375	130	1.040	1.040	780	780	650	260	0	260	650	520	130	104	313	208	208	313	208	208	104	208	313	208	104
Aeroespacial	688	1.375	344	344	688	688	344	0	344	1.375	1.375	688	82	655	655	491	491	409	164	0	164	409	328	82	52	156	104	104	156	104	104	52	104	156	104	52
Automoción	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	6	46	46	34	34	28	11	0	11	28	23	6	21	63	42	42	63	42	42	21	42	63	42	21
Energía y Medio Ambiente	344	688	172	172	344	344	172	0	172	688	688	344	35	282	282	212	212	176	71	0	71	176	141	35	26	78	52	52	78	52	52	26	52	78	52	26
Ferrovial	69	138	34	34	69	69	34	0	34	138	138	69	7	58	58	43	43	36	14	0	14	36	29	7	5	16	10	10	16	10	10	5	10	16	10	5
DEMANDA POR TECNOLOGÍA	1.375	2.750	688	688	1.375	1.375	688	0	688	2.750	2.750	1.375	130	1.040	1.040	780	780	650	260	0	260	650	520	130	104	313	208	208	313	208	208	104	208	313	208	104
Montaje	584	1.169	292	292	584	584	292	0	292	1.169	1.169	584	56	444	444	333	333	278	111	0	111	278	222	56	44	133	89	89	133	89	89	44	89	133	89	44
Materiales	186	371	93	93	186	186	93	0	93	371	371	186	19	153	153	114	114	95	38	0	38	95	76	19	14	42	28	28	42	28	28	14	28	42	28	14
Mecánica	148	296	74	74	148	148	74	0	74	296	296	148	12	94	94	71	71	59	24	0	24	59	47	12	11	34	22	22	34	22	22	11	22	34	22	11
Electricidad y electrónica	203	406	101	101	203	203	101	0	101	406	406	203	21	167	167	125	125	104	42	0	42	104	83	21	15	46	31	31	46	31	31	15	31	46	31	15
Hidráulica y Neumática	55	110	28	28	55	55	28	0	28	110	110	55	5	41	41	31	31	25	10	0	10	25	20	5	4	13	8	8	13	8	8	4	8	13	8	4
Pintura y Tratamientos Superficiales	65	131	33	33	65	65	33	0	33	131	131	65	5	40	40	30	30	25	10	0	10	25	20	5	5	15	10	10	15	10	10	5	10	15	10	5
Calidad	134	268	67	67	134	134	67	0	67	268	268	134	13	101	101	76	76	63	25	0	25	63	51	13	10	30	20	20	30	20	20	10	20	30	20	10
DEMANDA POR CIUDAD	1.375	2.750	688	688	1.375	1.375	688	0	688	2.750	2.750	1.375	130	1.040	1.040	780	780	650	260	0	260	650	520	130	104	313	208	208	313	208	208	104	208	313	208	104
Sevilla	825	1.650	413	413	825	825	413	0	413	1.650	1.650	825	53	423	423	317	317	264	106	0	106	264	211	53	63	188	125	125	188	125	125	63	125	188	125	63
Cádiz	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	21	165	165	124	124	103	41	0	41	103	82	21	21	63	42	42	63	42	42	21	42	63	42	21
Madrid	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	57	453	453	340	340	283	113	0	113	283	226	57	21	63	42	42	63	42	42	21	42	63	42	21
Marruecos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2017																																					
<b>DEMANDA POR SECTOR</b>	<b>2.475</b>	<b>4.950</b>	<b>1.238</b>	<b>1.238</b>	<b>2.475</b>	<b>2.475</b>	<b>1.238</b>	<b>0</b>	<b>1.238</b>	<b>4.950</b>	<b>4.950</b>	<b>2.475</b>	<b>204</b>	<b>1.629</b>	<b>1.629</b>	<b>1.222</b>	<b>1.222</b>	<b>1.018</b>	<b>407</b>	<b>0</b>	<b>407</b>	<b>1.018</b>	<b>815</b>	<b>204</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>450</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	
Aeroespacial	1.375	2.750	688	688	1.375	1.375	688	0	688	2.750	2.750	1.375	118	941	941	705	705	588	235	0	235	588	470	118	125	375	250	250	375	250	250	125	250	375	250	125	
Automoción	413	825	206	206	413	413	206	0	206	825	825	413	9	74	74	55	55	46	18	0	18	46	37	9	38	113	75	75	113	75	75	38	75	113	75	38	
Energía y Medio Ambiente	550	1.100	275	275	550	550	275	0	275	1.100	1.100	550	63	500	500	375	375	313	125	0	125	313	250	63	50	150	100	100	150	100	100	50	100	150	100	50	
Ferrovial	138	275	69	69	138	138	69	0	69	275	275	138	14	115	115	86	86	72	29	0	29	72	57	14	13	38	25	25	38	25	25	13	25	38	25	13	
<b>DEMANDA POR TECNOLOGÍA</b>	<b>2.475</b>	<b>4.950</b>	<b>1.238</b>	<b>1.238</b>	<b>2.475</b>	<b>2.475</b>	<b>1.238</b>	<b>0</b>	<b>1.238</b>	<b>4.950</b>	<b>4.950</b>	<b>2.475</b>	<b>204</b>	<b>1.629</b>	<b>1.629</b>	<b>1.222</b>	<b>1.222</b>	<b>1.018</b>	<b>407</b>	<b>0</b>	<b>407</b>	<b>1.018</b>	<b>815</b>	<b>204</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>450</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	
Montaje	1.045	2.090	523	523	1.045	1.045	523	0	523	2.090	2.090	1.045	88	702	702	526	526	439	175	0	175	439	351	88	95	285	190	190	285	190	190	95	190	285	190	95	
Materiales	351	701	175	175	351	351	175	0	175	701	701	351	28	226	226	170	170	141	57	0	57	141	113	28	32	96	64	64	96	64	64	32	64	96	64	32	
Mecánica	261	523	131	131	261	261	131	0	131	523	523	261	18	145	145	109	109	91	36	0	36	91	73	18	24	71	48	48	71	48	48	24	48	71	48	24	
Electricidad y electrónica	358	715	179	179	358	358	179	0	179	715	715	358	35	276	276	207	207	173	69	0	69	173	138	35	33	98	65	65	98	65	65	33	65	98	65	33	
Hidráulica y Neumática	103	206	52	52	103	103	52	0	52	206	206	103	8	62	62	47	47	39	16	0	16	39	31	8	9	28	19	19	28	19	19	9	19	28	19	9	
Pintura y Tratamientos Superficiales	117	234	58	58	117	117	58	0	58	234	234	117	8	60	60	45	45	38	15	0	15	38	30	8	11	32	21	21	32	21	21	11	21	32	21	11	
Calidad	241	481	120	120	241	241	120	0	120	481	481	241	20	157	157	118	118	98	39	0	39	98	79	20	22	66	44	44	66	44	44	22	44	66	44	22	
<b>DEMANDA POR CIUDAD</b>	<b>2.475</b>	<b>4.950</b>	<b>1.238</b>	<b>1.238</b>	<b>2.475</b>	<b>2.475</b>	<b>1.238</b>	<b>0</b>	<b>1.238</b>	<b>4.950</b>	<b>4.950</b>	<b>2.475</b>	<b>204</b>	<b>1.629</b>	<b>1.629</b>	<b>1.222</b>	<b>1.222</b>	<b>1.018</b>	<b>407</b>	<b>0</b>	<b>407</b>	<b>1.018</b>	<b>815</b>	<b>204</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	<b>450</b>	<b>675</b>	<b>450</b>	<b>225</b>	
Sevilla	1.375	2.750	688	688	1.375	1.375	688	0	688	2.750	2.750	1.375	70	560	560	420	420	350	140	0	140	350	280	70	125	375	250	250	375	250	250	125	250	375	250	125	
Cádiz	413	825	206	206	413	413	206	0	206	825	825	413	30	238	238	179	179	149	60	0	60	149	119	30	38	113	75	75	113	75	75	38	75	113	75	38	
Madrid	688	1.375	344	344	688	688	344	0	344	1.375	1.375	688	104	831	831	623	623	519	208	0	208	519	415	104	63	188	125	125	188	125	125	63	125	188	125	63	
Marruecos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



2018																																				
<b>DEMANDA POR SECTOR</b>	<b>4.400</b>	<b>8.800</b>	<b>2.200</b>	<b>2.200</b>	<b>4.400</b>	<b>4.400</b>	<b>2.200</b>	<b>0</b>	<b>2.200</b>	<b>8.800</b>	<b>8.800</b>	<b>4.400</b>	<b>343</b>	<b>2.748</b>	<b>2.748</b>	<b>2.061</b>	<b>2.061</b>	<b>1.717</b>	<b>687</b>	<b>0</b>	<b>687</b>	<b>1.717</b>	<b>1.374</b>	<b>343</b>	<b>467</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>933</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>933</b>	<b>467</b>	<b>933</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>467</b>
Aeroespacial	2.200	4.400	1.100	1.100	2.200	2.200	1.100	0	1.100	4.400	4.400	2.200	168	1.340	1.340	1.005	1.005	838	335	0	335	838	670	168	233	700	467	467	700	467	467	233	467	700	467	233
Automoción	756	1.513	378	378	756	756	378	0	378	1.513	1.513	756	41	325	325	244	244	203	81	0	81	203	163	41	80	241	160	160	241	160	160	80	160	241	160	80
Energía y Medio Ambiente	1.169	2.338	584	584	1.169	1.169	584	0	584	2.338	2.338	1.169	103	825	825	619	619	516	206	0	206	516	412	103	124	372	248	248	372	248	248	124	248	372	248	124
Ferrovioario	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	32	258	258	193	193	161	64	0	64	161	129	32	29	88	58	58	88	58	58	29	58	88	58	29
<b>DEMANDA POR TECNOLOGÍA</b>	<b>4.400</b>	<b>8.800</b>	<b>2.200</b>	<b>2.200</b>	<b>4.400</b>	<b>4.400</b>	<b>2.200</b>	<b>0</b>	<b>2.200</b>	<b>8.800</b>	<b>8.800</b>	<b>4.400</b>	<b>343</b>	<b>2.748</b>	<b>2.748</b>	<b>2.061</b>	<b>2.061</b>	<b>1.717</b>	<b>687</b>	<b>0</b>	<b>687</b>	<b>1.717</b>	<b>1.374</b>	<b>343</b>	<b>467</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>933</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>933</b>	<b>467</b>	<b>933</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>467</b>
Montaje	1.877	3.754	938	938	1.877	1.877	938	0	938	3.754	3.754	1.877	148	1.182	1.182	886	886	738	295	0	295	738	591	148	199	597	398	398	597	398	398	199	398	597	398	199
Materiales	588	1.176	294	294	588	588	294	0	294	1.176	1.176	588	44	355	355	266	266	222	89	0	89	222	177	44	62	187	125	125	187	125	125	62	125	187	125	62
Mecánica	457	914	229	229	457	457	229	0	229	914	914	457	33	266	266	200	200	166	67	0	67	166	133	33	48	145	97	97	145	97	97	48	97	145	97	48
Electricidad y electrónica	677	1.354	339	339	677	677	339	0	339	1.354	1.354	677	58	462	462	347	347	289	116	0	116	289	231	58	72	215	144	144	215	144	144	72	144	215	144	72
Hidráulica y Neumática	175	351	88	88	175	175	88	0	88	351	351	175	14	109	109	82	82	68	27	0	27	68	55	14	19	56	37	37	56	37	37	19	37	56	37	19
Pintura y Tratamientos Superficiales	199	399	100	100	199	199	100	0	100	399	399	199	14	112	112	84	84	70	28	0	28	70	56	14	21	63	42	42	63	42	42	21	42	63	42	21
Calidad	426	853	213	213	426	426	213	0	213	853	853	426	33	262	262	196	196	164	65	0	65	164	131	33	45	136	90	90	136	90	90	45	90	136	90	45
<b>DEMANDA POR CIUDAD</b>	<b>4.400</b>	<b>8.800</b>	<b>2.200</b>	<b>2.200</b>	<b>4.400</b>	<b>4.400</b>	<b>2.200</b>	<b>0</b>	<b>2.200</b>	<b>8.800</b>	<b>8.800</b>	<b>4.400</b>	<b>344</b>	<b>2.748</b>	<b>2.748</b>	<b>2.061</b>	<b>2.061</b>	<b>1.718</b>	<b>687</b>	<b>0</b>	<b>687</b>	<b>1.718</b>	<b>1.374</b>	<b>344</b>	<b>467</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>933</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>933</b>	<b>467</b>	<b>933</b>	<b>1.400</b>	<b>933</b>	<b>467</b>
Sevilla	2.063	4.125	1.031	1.031	2.063	2.063	1.031	0	1.031	4.125	4.125	2.063	94	751	751	563	563	469	188	0	188	469	375	94	219	656	438	438	656	438	438	219	438	656	438	219
Cádiz	688	1.375	344	344	688	688	344	0	344	1.375	1.375	688	39	312	312	234	234	195	78	0	78	195	156	39	73	219	146	146	219	146	146	73	146	219	146	73
Getafe	1.375	2.750	688	688	1.375	1.375	688	0	688	2.750	2.750	1.375	151	1.209	1.209	907	907	755	302	0	302	755	604	151	146	438	292	292	438	292	292	146	292	438	292	146
Marruecos	275	550	138	138	275	275	138	0	138	550	550	275	60	476	476	357	357	298	119	0	119	298	238	60	29	88	58	58	88	58	58	29	58	88	58	29

## Anexo II. Demanda prestación de servicios de formación externos de Kompe-T.

DEMANDA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE FORMACIÓN EXTERNOS DE KOMPE-T	Horas prestación servicio Gestión Formación				
	2014	2015	2016	2017	2018
<b>DEMANDA POR TECNOLOGÍA</b>	<b>1.133</b>	<b>2.015</b>	<b>6.240</b>	<b>9.775</b>	<b>16.486</b>
Montaje	453	834	2.665	4.210	7.089
Materiales	220	347	915	1.357	2.128
Mecánica	120	201	567	872	1.596
Electricidad y electrónica	110	251	1.001	1.659	2.773
Hidráulica y Neumática	57	87	245	373	654
Pintura y Tratamientos Superficiales	60	93	241	361	674
Calidad	113	202	607	943	1.571
<b>DEMANDA POR CIUDAD</b>	<b>1.133</b>	<b>2.016</b>	<b>6.240</b>	<b>9.775</b>	<b>16.488</b>
Sevilla	861	1.506	2.535	3.361	4.505
Cádiz	272	510	988	1.430	1.873
Madrid	0	0	2.717	4.984	7.252
Marruecos	0	0	0	0	2.858

Anexo III. Capacidad máxima de personal directo de Kompe-T por periodo de año.

CAPACIDAD PERSONAL DIRECTO DE KOMPE-T por periodo de año	Nº Coordinadores de Tecnología												Nº Expertos Tecnológicos (Formadores y Evaluadores de Competencias)												Nº Gestores de Formación y Competencias																				
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D									
<b>2014</b>																																													
<b>CAPACIDAD POR TECNOLOGÍA</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>						
Montaje	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	2	2	3	3	2	1	2	4	4	2																					
Materiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1																					
Mecánica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					
Electricidad y electrónica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					
Hidráulica y Neumática	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					
Pintura y Tratamientos Superficiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					
Calidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					





2015																																															
CAPACIDAD POR TECNOLOGÍA	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	16	34	15	15	20	19	12	7	12	31	31	16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Montaje	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	13	5	5	8	7	4	1	4	12	12	6												
Materiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	2	2	3	3	2	1	2	5	5	2												
Mecánica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2												
Electricidad y electrónica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	2	2	3	3	2	1	2	4	4	2												
Hidráulica y Neumática	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1												
Pintura y Tratamientos Superficiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1												
Calidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2												

2016																																															
CAPACIDAD POR TECNOLOGÍA	7	8	7	7	7	7	7	7	7	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	27	62	31	28	39	36	20	7	20	57	53	27	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Montaje	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	25	12	11	16	14	8	1	8	23	22	10												
Materiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	9	4	4	5	5	3	1	3	8	7	4												
Mecánica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	7	3	3	4	4	2	1	2	6	6	3												
Electricidad y electrónica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	9	5	4	6	5	3	1	3	8	8	4												
Hidráulica y Neumática	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	2	1	1	1	3	2	1												
Pintura y Tratamientos Superficiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2												
Calidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	6	3	3	4	4	2	1	2	6	5	3												

2017																																															
CAPACIDAD POR TECNOLOGÍA	7	9	8	7	8	8	7	7	7	9	9	7	45	107	50	45	66	59	34	8	34	99	93	45	1	3	2	1	2	2	1	1	1	3	3	1											
Montaje	1	3	2	1	2	2	1	1	1	3	3	1	18	44	21	18	27	24	13	2	13	41	38	18																							
Materiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	15	7	6	9	8	5	1	5	14	13	6																							
Mecánica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	11	5	5	7	6	4	1	4	10	10	5																							
Electricidad y electrónica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	16	8	7	10	9	5	1	5	15	14	7																							
Hidráulica y Neumática	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	2	2	3	3	2	1	2	4	4	2																							
Pintura y Tratamientos Superficiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	2	2	3	3	2	1	2	5	5	2																							
Calidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	11	5	5	7	6	3	1	3	10	9	5																							

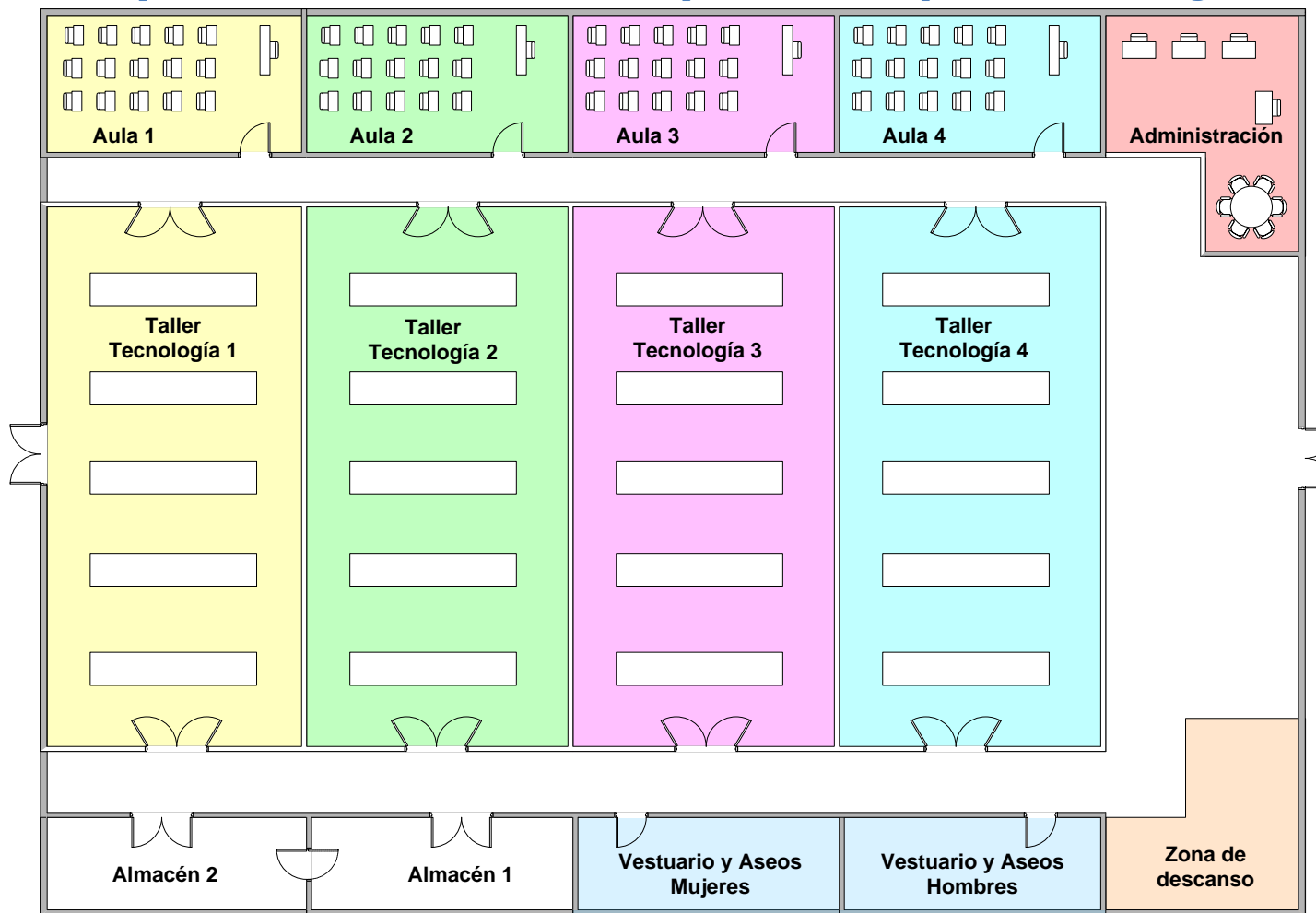
2018																																														
CAPACIDAD POR TECNOLOGÍA	8	14	8	8	9	9	8	7	8	13	12	8	77	189	88	77	115	105	59	10	59	173	163	77	2	5	2	2	3	3	2	1	2	4	4	2										
Montaje	2	5	2	2	3	3	2	1	2	5	4	2	32	80	36	32	49	44	24	3	24	73	68	32																						
Materiales	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	10	25	12	10	15	14	8	1	8	23	22	10																						
Mecánica	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	19	9	8	12	11	6	1	6	18	17	8																						
Electricidad y electrónica	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	12	30	14	12	18	16	9	2	9	27	25	12																						
Hidráulica y Neumática	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	8	4	3	5	5	3	1	3	7	7	3																						
Pintura y Tratamientos Superficiales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	9	4	4	5	5	3	1	3	8	8	4																						
Calidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	18	9	8	11	10	6	1	6	17	16	8																						

**Anexo IV. Capacidad centros de formación de Kompe-T por tecnologías.**

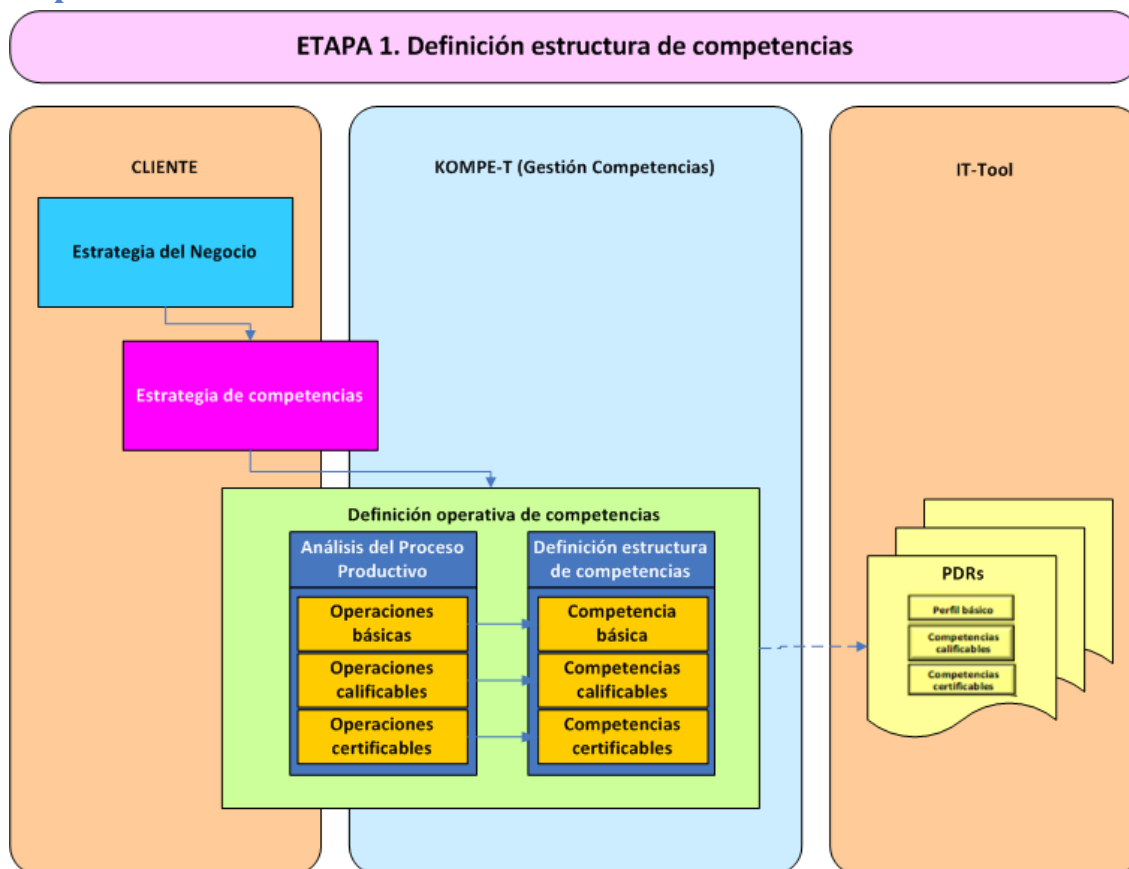


CAPACIDAD CENTROS DE FORMACIÓN DE KOMPE-T por Tecnología	Nº Tecnologías de Formación por ciudad (Alta o mantenimiento anual)				
	2014	2015	2016	2017	2018
<b>CAPACIDAD POR CIUDAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
Sevilla	1	2	2	3	3
Cádiz	0	0	0	0	0
Madrid	0	0	1	3	3
Marruecos	0	0	0	0	3

### Anexo V. Layout conceptual de centro de formación teórico práctico de Kompe-T con 4 tecnologías.

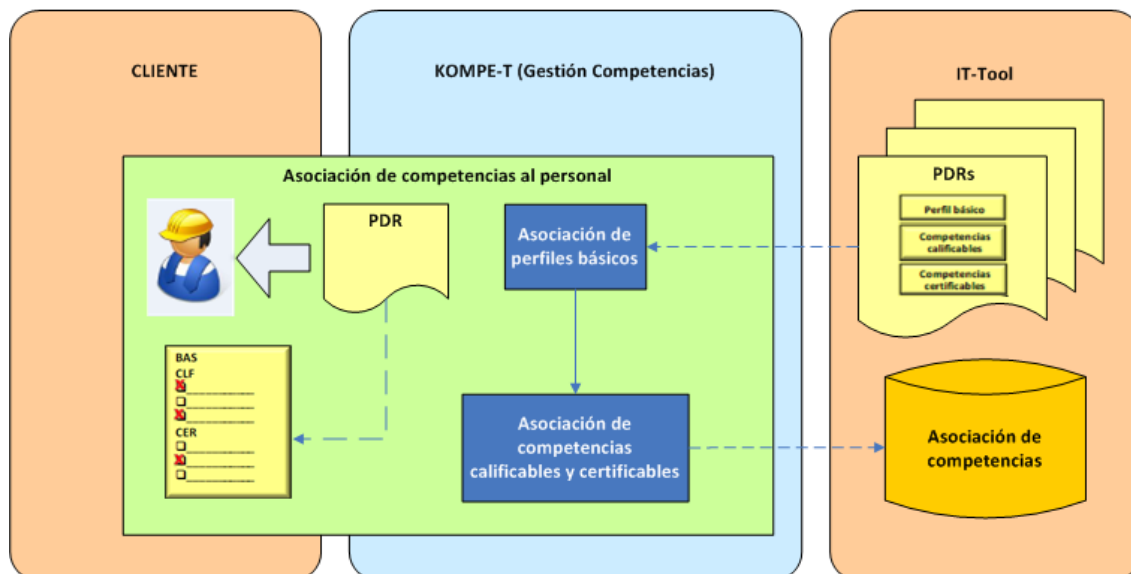


## Anexo VI. Etapas y actividades principales del proceso de gestión de competencias.

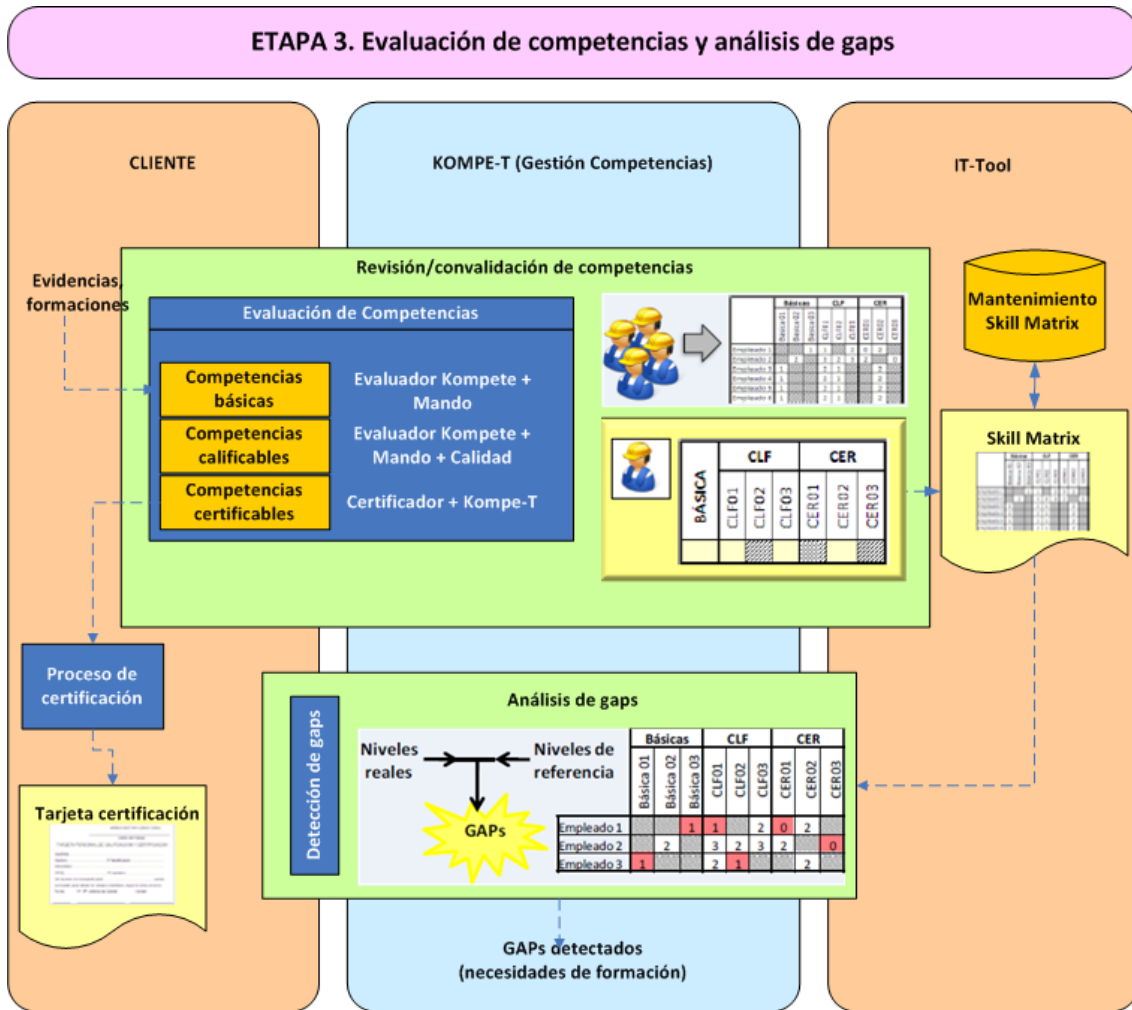


SUBPROCESO: Definición estructura competencias	PROPIETARIO: Tecnología
MISIÓN: Establecer el conjunto de competencias a asignar para cada empleado	
Empieza: Cuando se acepta un pedido de un servicio de gestión de competencias. Incluye: Procesos para establecer la estrategia de competencias del cliente y para, a continuación, la definición operativa de competencias (ver información detallada en PROCESO-CUESTIONARIO PARA LA DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA DE COMPETENCIAS y DEFINICIÓN OPERATIVA DE COMPETENCIAS en ANEXO del Plan Comercial). Registro de la información en la IT-Tool específica de gestión de competencias. Termina: Cuando se hayan diseñado los PDRs o conjunto de competencias correspondientes a las profesiones de cada unidad organizativa del cliente.	
RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico. RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de competencias.	
ENTRADAS: Acuerdo comercial. PROVEEDORES: Comercial. Cliente.	
SALIDAS: PDRs. CLIENTES: Asociación de competencias al personal. Cliente.	
INSPECCIONES: Análisis periódico de los PDRs.	REGISTROS: Nº profesiones, nº competencias.
VARIABLES DE CONTROL: Periodicidad de las revisiones de competencias y PDRs acordadas con el cliente. Capacidad del servicio.	INDICADORES: % Unidades organizativas analizadas/Unidades organizativas totales. % Procesos cliente analizados/procesos cliente totales. Nivel satisfacción del servicio.

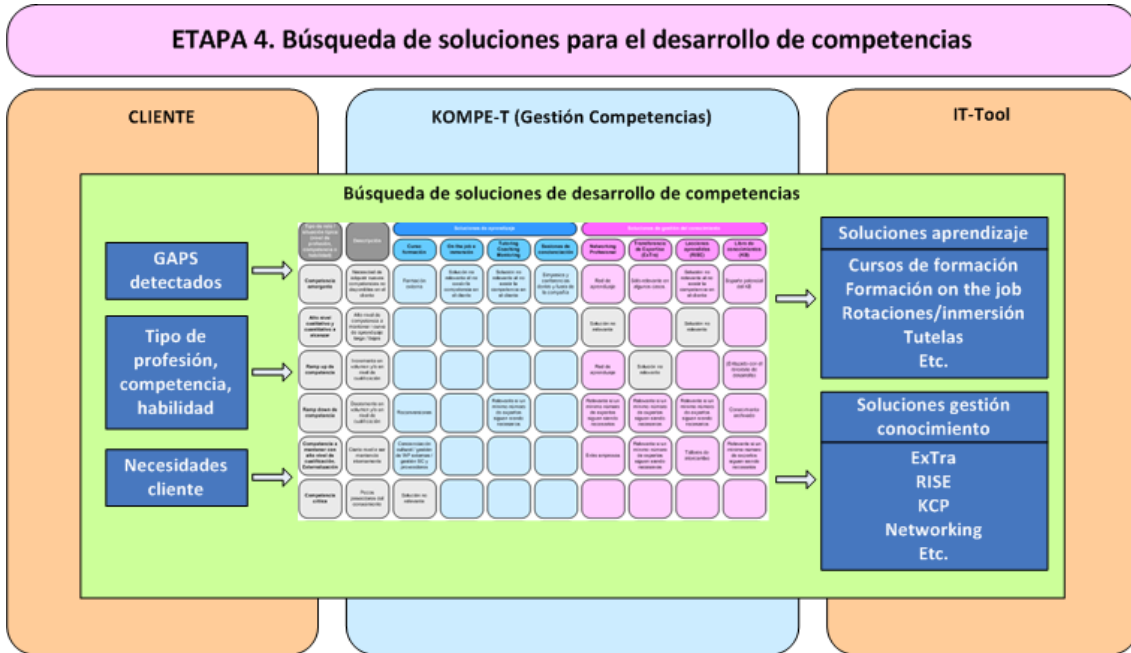
**ETAPA 2. Asociación de competencias**



SUBPROCESO: Asociación de competencias al personal		PROPIETARIO: Tecnología
MISIÓN: Determinar el conjunto de Competencias (detallando conocimiento y habilidades para cada una) y la Profesión que se le asignará a cada empleado.		
Empieza: Cuando se termina la definición de algún PDR del subproceso Definición estructuras de competencias en un área organizativa del cliente.		
Incluye: Procesos para asociar las competencias estrictamente necesarias de un PDR a cada empleado según las tareas que le hayan sido encomendadas y teniendo en cuenta la casuística de su proceso de producción (multifuncionalidad vs. especialización).		
Registro de la información en la IT-Tool específica de gestión de competencias.		
Termina: Cuando se confecciona la Skill Matrix (aún sin evaluar) con la asociación de competencias a personas.		
RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico.		
RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de competencias.		
ENTRADAS: Definición estructura competencias.		
PROVEEDORES: Definición estructura competencias. Cliente.		
SALIDAS: Skill Matrix (aún sin evaluar).		
CLIENTES: Evaluación de competencias y análisis de gaps. Cliente.		
INSPECCIONES: Análisis periódico de las Skill Matrix.	REGISTROS: Nº competencias asignadas por empleado.	
VARIABLES DE CONTROL: Periodicidad de las revisiones de las Skill Matrix.. Capacidad del servicio.	INDICADORES: % Empleados analizados/Empleados totales. Ratios varios de empleados/PDRs.	



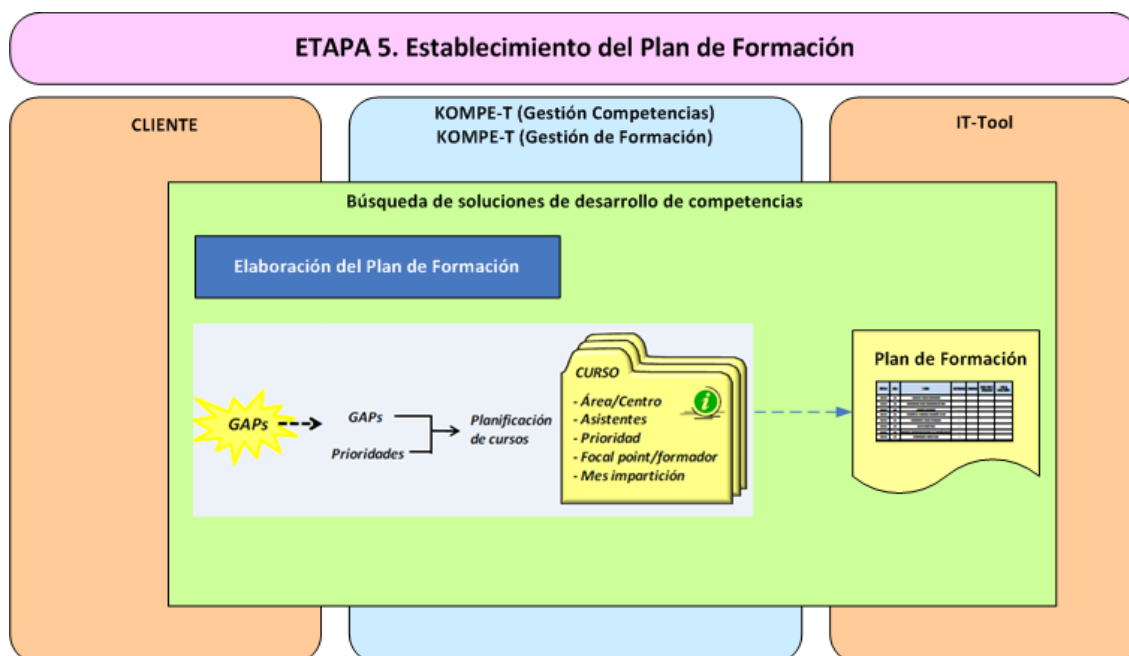
SUBPROCESO: Evaluación competencias y análisis gaps	PROPIETARIO: Tecnología
MISIÓN: Determinar el nivel de cualificación que posee cada persona en las competencias asignadas.	
Empieza: Cuando se termina la asociación de competencias para un empleado del cliente.	
Incluye: Métodos y procesos para la evaluación de competencias del personal (ver información detallada en el apartado de descripción del servicio de gestión de competencias del plan comercial).	
Registro de la información en la IT-Tool específica de gestión de competencias.	
Termina: Cuando se evalúa la Skill Matrix previamente confeccionada.	
RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico.	
RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de competencias.	
ENTRADAS: Skill Matrix (aún sin evaluar).	
PROVEEDORES: Asociación de competencias al personal. Proceso de gestión de formación. Cliente.	
SALIDAS: Skill Matrix (aún sin evaluar).	
CLIENTES: Búsqueda de soluciones para el desarrollo de competencias. Cliente.	
INSPECCIONES: Evaluación periódica de las Skill Matrix.	REGISTROS: Nº competencias evaluadas por empleado, nº de re-evaluaciones, etc.
VARIABLES DE CONTROL: Periodicidad de las evaluaciones de las Skill Matrix. Capacidad del servicio.	INDICADORES: Nº Gaps competenciales detectados. Satisfacción del cliente.



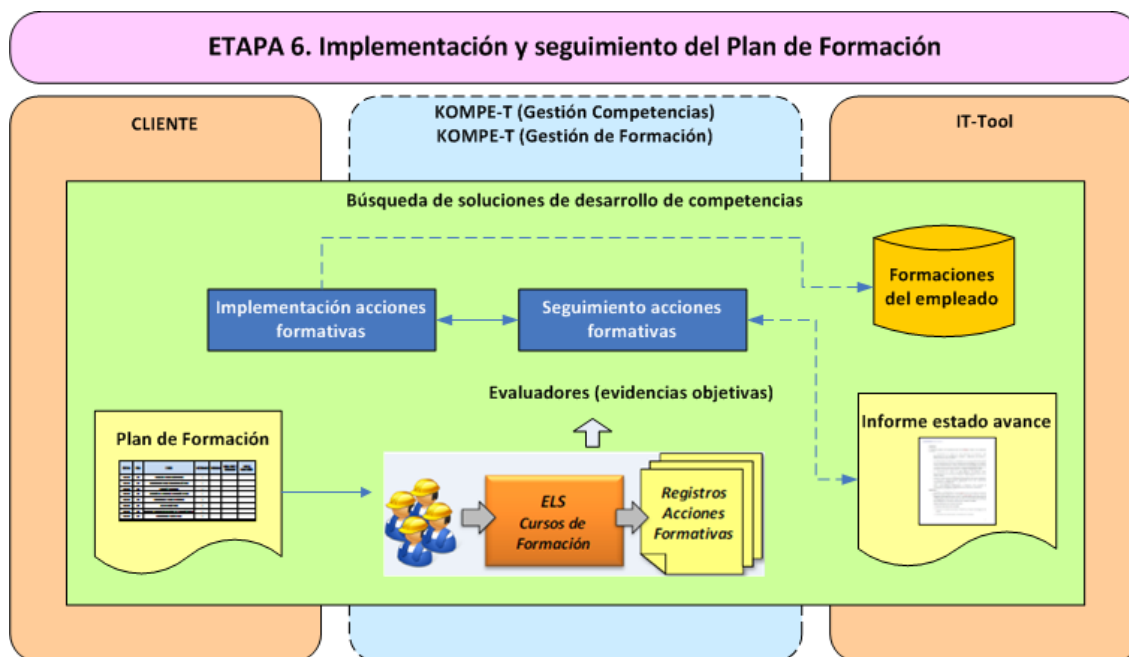
SUBPROCESO: Búsqueda de soluciones para el desarrollo de competencias	PROPIETARIO: Tecnología
MISIÓN: Buscar posibles soluciones para el desarrollo de estas competencias.	
Empieza: Cuando se detectan los gaps competenciales de los empleados del cliente.	
Incluye: Métodos y procesos para identificar posibles soluciones de desarrollo de competencias (ver información detallada en el apartado de descripción del servicio de gestión de competencias del plan comercial).	
Registro de la información en la IT-Tool específica de gestión de competencias (catálogo de cursos y competencias).	
Termina: Cuando se diseña la/s solución/es para el cierre de gaps competenciales.	
RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico.	
RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de competencias.	
ENTRADAS: Skill Matrix evaluada: gaps de competencias.	
PROVEEDORES: Evaluación competencias y análisis gaps. Cliente.	
SALIDAS: Solución formativa: cursos de formación, formación <i>on the job</i> , tutelas, etc..	
CLIENTES: Proceso de gestión de formación. Cliente.	
INSPECCIONES: Evaluación periódica de las Skill Matrix. Encuestas de satisfacción de las acciones formativas diseñadas ( <i>feedback</i> ).	REGISTROS: Nº de soluciones formativas desarrolladas.
VARIABLES DE CONTROL: Rediseño de soluciones formativas. Capacidad del servicio.	INDICADORES: % Gaps competenciales cerrados/gaps competenciales identificados. % Acciones formativas/gaps competenciales identificados. Gaps competenciales cerrados/presupuesto. Satisfacción del cliente.



## Anexo VII. Etapas y actividades principales del proceso de gestión de formación.



SUBPROCESO: Establecimiento del plan de formación.	PROPIETARIO: Tecnología, Operaciones.
MISIÓN: Establecer el Plan de Formación armonizado con los gaps competenciales detectados en las etapas anteriores.	
<p>Empieza: Cuando se han diseñado las soluciones formativas apropiadas para el cierre de gaps competenciales detectados.</p> <p>Incluye: Métodos y procesos para la planificación de todas las acciones formativas necesarias para el cierre de gaps competenciales.</p> <p>Registro de la información en la IT-Tool específica de gestión de formación (sesiones de formación).</p> <p>Termina: Cuando se define el plan para llevar a cabo las acciones formativas.</p>	
<p>RECURSOS HUMANOS: Coordinador de tecnología y experto tecnológico. Gestor de formación.</p> <p>RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de formación. Centros de formación debidamente equipados.</p>	
<p>ENTRADAS: Gaps de competencias y soluciones de formación desarrolladas. Prioridades y necesidades del cliente.</p> <p>PROVEEDORES: Evaluación competencias y análisis gaps. Búsqueda de soluciones para el desarrollo de competencias. Cliente.</p>	
<p>SALIDAS: Plan de formación.</p> <p>CLIENTES: Implementación y seguimiento del plan de formación. Cliente.</p>	
INSPECCIONES: Inspección periódica de nuevas necesidades de formación (gaps) a ser planificados.	REGISTROS: Nº de soluciones formativas planificadas. Nº de sesiones formativas isolated (sin cubrir el mínimo de capacidad)
<p>VARIABLES DE CONTROL:</p> <p>Replanificación de sesiones formativas.</p> <p>Capacidad del servicio de Gestión de Formación.</p> <p>Capacidad alumnos acciones formativas.</p>	<p>INDICADORES:</p> <p>% nº acciones planificadas/nº acciones previstas.</p> <p>% nº acciones no asignadas/nº acciones previstas.</p> <p>Nivel satisfacción del servicio.</p>



SUBPROCESO: Implementación y seguimiento del plan de formación.	PROPIETARIO: Tecnología, Operaciones.
MISIÓN: Ejecutar el plan de formación establecido además de proporcionar los recursos necesarios para su puesta en marcha.	
Empieza: Cuando se establece la planificación del plan de formación acordado con el cliente y según necesidades (gaps).	
Incluye: Métodos y procesos para la programación, ejecución, gestión y cierre de cada sesión formativa previamente planificada a más alto nivel.	
Registro de la información en la IT-Tool específica de gestión de formación ( información de las sesiones de formación).	
Termina: Cuando se cierra cada sesión formativa: cierre de expediente (interno y FTFE si procede), pago a proveedores (si los hay) y se reporta toda la información asociada a cada sesión.	
RECURSOS HUMANOS: Gestor de formación.	
RECURSOS MATERIALES: IT-Tool de gestión de formación. Centros de formación debidamente equipados.	
ENTRADAS: Plan de formación.	
PROVEEDORES: Establecimiento del plan de formación. Cliente.	
SALIDAS: Sesión formativa entregada.	
CLIENTES: Proceso de gestión de competencias (feedback). Cliente.	
INSPECCIONES: Inspección semanal del desarrollo de las acciones formativas (revisión de la programación formativa).	REGISTROS: Nº horas impartidas (por tecnología, sector, ciudad, interno/externo, teoría/práctica). Nº horas ofrecidas (por tecnología, sector, ciudad, interno/externo, teoría/práctica).
VARIABLES DE CONTROL: Plazo de entrega (espera) del servicio de Gestión de Formación. Capacidad del servicio de Gestión de Formación. Capacidad alumnos acciones formativas.	INDICADORES: % nº acciones ejecutadas/nº acciones planificadas. % nº acciones canceladas/nº acciones planificadas. Nivel satisfacción por sesión. Nivel satisfacción del servicio.

## Anexo VIII. Instalaciones centros de formación de Kompe-T.

INSTALACIONES AULAS PARA FORMACIÓN TEÓRICA		
Tecnología	Todas	
Superficie	45	m2
Escritorio equipado Profesor	1	ud
Escritorio equipado Alumno	15	ud
Puestos informáticos equipados (PC + pantalla)	15	ud
Cañón VGA y pantalla	1	ud
<b>Material didáctico</b>		
Manuales alumno	15	ud
Material de papelería: papel, bolígrafos, portaminas, etc.	15	kit
Procedimientos, normativas y documentos varios	s/u	
Planos, documentos gráficos y material de dibujo técnico	s/u	

OTRAS INSTALACIONES		
Tecnología	Todas	
Superficie	50	m2
Equipamiento despacho dirección/administración	1	ud
Sala profesores	1	ud
Aseo Caballeros con duchas y taquillas	1	ud
Aseo Señoras con duchas y taquillas	1	ud
Almacén	1	ud
Zona de descanso equipada	1	ud

INSTALACIONES TALLER PARA FORMACIÓN PRÁCTICA		
Tecnología	Montaje	
Superficie	250	m <sup>2</sup>
<b>Equipamiento de las instalaciones para prácticas</b>		
Instalaciones Sistemas Mecánicos sobre Estructuras	1	ud
Instalaciones Sistemas Fluidos sobre Estructuras	1	ud
Instalaciones Sistemas Eléctricos sobre Estructuras	1	ud
Instalación neumática (aire comprimido) de 5 kg/cm <sup>2</sup>	1	ud
<b>Puestos de trabajo en banco</b>		
Banco de trabajo para 2 personas	8	ud
Tornillo de banco	8	ud
Conexión neumática de 5 kg/cm <sup>2</sup>	8	ud
Mangueras para conexiones neumáticas	8	ud
Toma para corriente eléctrica 220 VAC	8	ud
<b>Housekeeping</b>		
Racks para herramientas y máquinas manuales	s/u	
Racks para normales	s/u	
Racks y Contenedores para material fungible	s/u	
Aspiradores	8	ud
Lavaojos	1	ud
<b>Herramientas y Maquinaria</b>		

Limas fresas	1	kit
Limas bastas y finas desde 4" hasta 12 ". Planas, triangulares, redondas.	1	kit
Limas "cola de ratón"	1	kit
Calibre tampón pasa no pasa	15	ud
Plantillas pasa no pasa para cabeza de cierre de remaches	15	ud
Pistolas para sellado de cordón	15	ud
Pistola de sellado por inyección	15	ud
Taladros neumáticos rectos	15	ud
Taladros neumáticos en ángulo	15	ud
Taladros neumáticos 120º	15	ud
Remachadores neumáticas manuales (pistola)	15	ud
Remachadoras neumáticas semiautomáticas	15	ud
Maquinas Cherry GBP –730 1	15	ud
Máquina Cherry manual	15	ud
Máquina instalación fijaciones JO-BOLT	15	ud
Máquina de instalación de collarines de HI-LOCK	15	ud
Taladradora de columna	8	ud
Trípode y guías de taladrado según diámetro de broca o escariador	8	ud
Multímetro electrónico digital	15	ud
Calibres pie de rey	15	ud
Galga de espesores	15	kit
Galgas de radios	15	kit
Juego de micrómetro de interiores hasta ½"	15	ud
Micrómetro de exteriores de 0 a 25 mm	15	ud
Goniómetro	15	ud
Extractores/insertores de contactos eléctricos	15	kit
Herramientas de grapado de contactos eléctricos (varios)	15	ud
Herramientas de grapado de cables de mando	5	kit
Herramientas de grapado de conductos (permaswage)	1	kit
Soldadores eléctricos para soldadura blanda eléctrica	15	ud
Milióhmetro (bonding y grounding)	1	ud
Reglas milimetradas de 150 mm	15	ud
Reglas milimetradas de 300 mm	15	ud
Reglas milimetradas de 500 mm	15	ud
Tenazas de frenar alambre	15	ud
Tensímetro	15	ud
Manómetros (varias secciones)	5	ud
Vacuómetros (varios)	5	ud
Manovacúómetros (varios)	5	ud
Pelacables eléctricos	15	ud
Pistolas aire caliente para elementos autosoldables	15	ud
Comprobadores de continuidad eléctrica	15	ud
Cortatubos	15	ud
Destornilladores portapuntas y puntas (plana, helicoidales, phillips, allen, torx, etc.)	15	kit
Juegos de llaves de vaso (pulgadas)	15	kit
Juegos de llave planas (pulgadas)	15	kit
Juegos de llave carraca	15	kit
Dinamómetros (juego)	15	kit
Alicates (varios)	15	kit
Alicates para pinzas rápidas de presión	15	ud
Gatos de apriete de 30 y 50 mm	15	ud
Tijeras electricista	15	ud
Tijeras cortachapa corte recto	15	ud

Tijeras cortachapa corte curvo izquierda y derecha	15	ud
Cutter	15	ud
Avellanadores (varios)	15	ud
Buterolas planas	15	ud
Buterolas cabeza protuberante	15	ud
Humedecímetro	8	ud
Lámparas de calefacción: infrarrojos	8	ud
Balanza de sensibilidad 1 gr	8	ud
Mezclador mecánico de sellante	8	ud
Mezclador de cartucho semkit	8	ud
Alisadores de cordón	8	ud
<b>Material fungible</b>		
Alambre de frenar (diferentes diámetros)	s/u	
Bridas de sujeción de mazos y tubos (diferentes tamaños)	s/u	
Cables eléctricos (diferentes galgas y aislantes)	s/u	
Conectores eléctricos (diferentes tipos y tamaños)	s/u	
Estaño para soldadura blanda	s/u	
Contactos, empalmes, terminales, etc. eléctricos	s/u	
Férulas autosoldables	s/u	
Maderas de protección de banco (250x250x20 mm)	15	ud
Trapos de algodón	s/u	
Disolventes (metil-etil-cetona, Metil-isobutil-cetona e isopropil)	s/u	
Disolvente genérico	s/u	
Tricloroetileno	s/u	
Remaches cabeza universal protuberante	s/u	
Remaches cabeza avellanada (100º)	s/u	
Remaches cabeza reducida	s/u	
Remaches ciegos Cherry y Jo-bolt	s/u	
Remaches Hi-lock de cabeza redonda y de cabeza plana de diferentes diámetros y longitudes	s/u	
Tuercas remachables de diferentes tipos y tamaños		
Tuercas flotantes	s/u	
Chapas aleaciones aluminio serie 2 y 6 diferentes espesores (entre 1,5 y 4 mm)	s/u	
Chapas aleaciones titanio diferentes espesores (entre 1,5 y 4 mm)	s/u	
Chapas de materiales compuestos de 1 mm. o similar	s/u	
Chapas tipo sandwich material compuesto y duraluminio diferentes espesores	s/u	
Perfiles en L de 20x20x1,6 mm	s/u	
Perfiles en Z de 20x20x20x1,6 mm	s/u	
Glecos ( 3/32-, 1/8- y 5/32)	s/u	
Brocas HSS y HSS-CO de distintos diámetros	s/u	
Brocas de metal duro de distintos diámetros	s/u	
Escariadores	s/u	
Avellanadores	s/u	
Bolígrafos, lapiceros y rotuladores para realizar marcados sobre metal	s/u	
Tubos de diferente diámetro ¼" y ½" de acero inoxidable, titanio y duraluminio	s/u	
Racores Permaswage rectos , 90º, 120º	s/u	
Empalmes Permaswage	s/u	
Tornillos y bulones	s/u	
Tuercas	s/u	
Arandelas varios tipos (planas, grower, etc.)	s/u	
Juego de pinces varios	s/u	
Espátulas	s/u	
Alodine	s/u	

Sellante de polisulfuro o tiokol, tipo T	s/u	
Sellante de caucho buna-n, tipo B	s/u	
Sellante de silicona, tipo S	s/u	
Sellante de fluocarbono (de Viton), tipo C	s/u	
Promotores de adhesión	s/u	
Imprimaciones de fluorocarbono	s/u	
Acelerador de sellantes	s/u	
Desellante	s/u	
Nafta alifática	s/u	
Papel abrasivo de grano 180 a 320	s/u	
Estropajo de plástico o aluminio	s/u	
Cinta de enmascarar	s/u	
Rodillos	s/u	
<b>Elementos de protección individual</b>		
Ropa de trabajo	15	ud
Zapatos seguridad	15	ud
Guantes seguridad	15	ud
Gafas seguridad	15	ud
Tapones auditivos	15	ud
Mascarillas	15	ud
Gorra seguridad	15	ud

## ANEXOS del Plan de Recursos Humanos.

### Anexo I. Presupuesto de recursos humanos por año.

AÑO 2014									
Puesto	Tipo contrato	Unidad	Total ud.	Salario	Total salarios	SS	Coste SS	Total	
Directivos	Indefinido	Año	5,00	30.000,00	150.000,00	29,90%	44.850,00	194.850,00	
Country manager ( Marruecos)	Indefinido	Año	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
Gestores	Obra y serv.	Año	1,00	18.000,00	18.000,00	31,10%	5.598,00	23.598,00	
Expertos tecnológicos G. COMPETENCIAS	Obra y serv.	Horas	2.970,00	20,00	59.400,00	36,35%	21.591,90	80.991,90	
Expertos tecnológicos FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	1.019,70	45,00	45.886,50	36,35%	16.679,74	62.566,24	
Expertos tecnológicos PREMIUM	Obra y serv.	Horas	90,00	30,00	2.700,00	36,35%	981,45	3.681,45	
Coordinador de tecnología G. COMPETENCIAS	Obra y serv.	Horas	330,00	30,00	9.900,00	36,35%	3.598,65	13.498,65	
Coordinador de tecnología FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	113,30	60,00	6.798,00	36,35%	2.471,07	9.269,07	
Coordinador de tecnología PREMIUM	Obra y serv.	Horas	10,00	45,00	450,00	36,35%	163,58	613,58	
Totales						293.134,50		95.934,39	389.068,89

AÑO 2015 (IPC 2%)									
Puesto	Tipo contrato	Unidad	Total ud.	Salarios	Total salarios	SS	Coste SS	Total	
Directivos	Indefinido	Año	5,00	30.600,00	153.000,00	29,90%	45.747,00	198.747,00	
Country manager ( Marruecos)	Indefinido	Año	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	
Gestores	Obra y serv.	Año	1,00	18.360,00	18.360,00	31,10%	5.709,96	24.069,96	
Expertos tecnológicos G. COMPETENCIAS	Obra y serv.	Horas	8.910,90	20,40	181.782,36	36,35%	66.077,89	247.860,25	
Expertos tecnológicos FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	1.813,50	45,90	83.239,65	36,35%	30.257,61	113.497,26	
Expertos tecnológicos PREMIUM	Obra y serv.	Horas	810,90	30,60	24.813,54	36,35%	9.019,72	33.833,26	
Coordinador de tecnología G. COMP.	Obra y serv.	Horas	990,10	30,60	30.297,06	36,35%	11.012,98	41.310,04	
Coordinador de tecnología FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	201,50	61,20	12.331,80	36,35%	4.482,61	16.814,41	
Coordinador de tecnología PREMIUM	Obra y serv.	Horas	90,10	45,90	4.135,59	36,35%	1.503,29	5.638,88	
Totales						507.960,00		173.811,06	681.771,06



AÑO 2016 (IPC 2%)									
Puesto	Tipo contrato	Unidad	Total ud.	Salarios	Total salarios	SS	Coste SS	Total	
Directivos	Indefinido	Anual	5,00	31.212,00	156.060,00	29,90%	46.661,94	202.721,94	
Country manager ( Marruecos)	Indefinido	Año	1,00	45.000,00	45.000,00	29,90%	13.455,00	58.455,00	
Gestores	Obra y serv.	Año	2,00	18.727,20	37.454,40	31,10%	11.648,32	49.102,72	
Expertos tecnológicos G. COMPETENCIAS	Obra y serv.	Horas	14.850,00	20,81	308.998,80	36,35%	112.321,06	421.319,86	
Expertos tecnológicos FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	5.616,00	46,82	262.929,89	36,35%	95.575,01	358.504,90	
Expertos tecnológicos PREMIUM	Obra y serv.	Horas	2.250,00	31,21	70.227,00	36,35%	25.527,51	95.754,51	
Coordinador de tecnología G. COMP.	Obra y serv.	Horas	1.650,00	31,21	51.499,80	36,35%	18.720,18	70.219,98	
Coordinador de tecnología FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	624,00	62,42	38.952,58	36,35%	14.159,26	53.111,84	
Coordinador de tecnología PREMIUM	Obra y serv.	Horas	250,00	46,82	11.704,50	36,35%	4.254,59	15.959,09	
Totales						982.826,96	342.322,88	1.325.149,84	

AÑO 2017 (IPC 2%)									
Puesto	Tipo contrato	Unidad	Total ud.	Salarios	Total salarios	SS	Coste SS	Total	
Directivos	Indefinido	Anual	5,00	31.836,24	159.181,20	29,90%	47.595,18	206.776,38	
Country manager ( Marruecos)	Indefinido	Año	1,00	45.900,00	45.900,00	29,90%	13.724,10	59.624,10	
Gestores	Obra y serv.	Año	3,00	19.101,74	57.305,23	31,10%	17.821,93	75.127,16	
Expertos tecnológicos G. COMPETENCIAS	Obra y serv.	Horas	26.730,00	21,22	567.321,80	36,35%	206.221,47	773.543,27	
Expertos tecnológicos FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	8.797,50	47,75	420.118,98	36,35%	152.713,25	572.832,23	
Expertos tecnológicos PREMIUM	Obra y serv.	Horas	4.860,00	31,84	154.724,13	36,35%	56.242,22	210.966,35	
Coordinador de tecnología G. COMP.	Obra y serv.	Horas	2.970,00	31,84	94.553,63	36,35%	34.370,25	128.923,88	
Coordinador de tecnología FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	977,50	63,67	62.239,85	36,35%	22.624,19	84.864,03	
Coordinador de tecnología PREMIUM	Obra y serv.	Horas	540,00	47,75	25.787,35	36,35%	9.373,70	35.161,06	
Totales						1.587.132,17	560.686,28	2.147.818,46	

AÑO 2018 (IPC 2%)									
Puesto	Tipo contrato	Unidad	Total ud.	Salarios	Total salarios	SS	Coste SS		
Directivos	Indefinido	Anual	5,00	32.472,96	162.364,82	29,90%	48.547,08	210.911,91	
Country manager ( Marruecos)	Indefinido	Año	1,00	46.818,00	46.818,00	29,90%	13.998,58	60.816,58	
Gestores	Obra y serv.	Año	5,00	19.483,78	97.418,89	31,10%	30.297,28	127.716,17	
Expertos tecnológicos G. <b>COMPETENCIAS</b>	Obra y serv.	Horas	47.520,00	21,65	1.028.743,52	36,35%	373.948,27	1.402.691,80	
Expertos tecnológicos FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	14.837,40	48,71	722.721,55	36,35%	262.709,28	985.430,84	
Expertos tecnológicos PREMIUM	Obra y serv.	Horas	10.080,00	32,47	327.327,49	36,35%	118.983,54	446.311,03	
Coordinador de tecnología G. COMP.	Obra y serv.	Horas	5.280,00	32,47	171.457,25	36,35%	62.324,71	233.781,97	
Coordinador de tecnología FORMACIÓN	Obra y serv.	Horas	1.648,60	64,95	107.069,86	36,35%	38.919,89	145.989,75	
Coordinador de tecnología PREMIUM	Obra y serv.	Horas	1.120,00	48,71	54.554,58	36,35%	19.830,59	74.385,17	
					2.718.475,97		969.559,23	3.688.035,21	



# KOMPE-T

*Learning Engineering*

## Proyecto Fin de Master

### INFORME EJECUTIVO

Elaborado por:

Taqui Rodríguez

Rocío Juste

Francisco Javier Cejas

José Antonio Matas

Jorge Ogalla

Tutor: Félix de León.



**EOI** Escuela de  
organización  
industrial

Executive MBA 2012-13

*Competencias Técnicas y Formación*

## Contenido

Datos Básicos del Negocio.....	2
Idea de Negocio.....	2
Plan de Implantación.....	3
Oportunidad de Negocio.....	4
Misión.....	5
Visión.....	5
La ventaja Competitiva.....	6
Objetivos. ....	6
Alianzas.....	7
Equipo de Trabajo. ....	7
Necesidades Financieras. ....	8
La Rentabilidad Esperada.....	9
Conclusiones. ....	10

## Datos Básicos del Negocio.

El presente plan de negocios desarrolla la idea de constitución de Kompe-T como sociedad limitada así como la proyección de su actividad en el mercado en los próximos cinco años.

Kompe-T es una empresa de **ingeniería de aprendizaje** (*learningengineering*) que ofrece un modelo innovador para la gestión integral de las competencias profesionales y de la formación en empresas manufactureras de sectores de Alta y Media-Alta Tecnología.

Nuestra empresa se concibe con una **clara orientación al cliente** al que prestará un servicio a medida. El cliente de Kompe-T **podrá contratar el servicio de gestión de competencias** para sus operarios de calidad y producción así como para los departamentos de soporte que, en esencia, constituyen el tejido productivo directo de la compañía, de forma **integral o independiente**, a través de alguna de nuestras tres líneas de actividad diferenciadas.

Bajo esta concepción de **adaptabilidad**, los servicios prestados por el personal de Kompe-T podrán ser desarrollados en las propias instalaciones del cliente, en nuestros propios centros de formación o mediante el alquiler por uso de aulas taller gracias al acuerdo alcanzado con IFES.

Estos centros, ubicados lo más cerca posible a nuestros potenciales clientes y, en todo caso, objeto de arrendamiento, contarán con una zona de aulas de formación teórica y otra para la formación práctica, estructurada en función del número de tecnologías a impartir.

Nuestra empresa fijará su **sede en Sevilla** como centro principal de operaciones, abriendo una oficina de carácter administrativo y comercial así como una instalación de nuestro propio centro de formación teórico-práctico.

## Idea de Negocio.

Como fórmula de externalización, Kompe-T ofrece sus servicios bajo tres líneas de actividad diferenciadas:

### Gestión de Competencias.

Aglutina al conjunto de actividades que constituyen la columna vertebral de nuestros servicios integrales. Esta línea permite trasladar la Estrategia del Negocio, previamente acordada con la Dirección de la empresa cliente, a sus Recursos Humanos. Incluye:

**Definición de estructura de competencias:** conocimientos y habilidades asociadas alineadas con los perfiles profesionales existentes en la compañía y según los procesos y los sistemas de calidad en ella establecidos.

**Asociación de competencias al personal.**

**Evaluación objetiva de competencias y análisis de gaps competenciales** para el continuo progreso del personal.

**Búsqueda de soluciones para el desarrollo de competencias.** En este punto Kompe-T apuesta por enfoques de aprendizaje combinados que se traducen en soluciones de aprendizaje y soluciones de gestión del conocimiento.

## Formación.

Esta línea de servicio permitirá a la empresa cliente transformar el gap competencial detectado en acciones formativas y desarrollarlas en el periodo acordado con el cliente. Estas serán desplegadas y monitorizadas conforme al diseño y desarrollo de un plan de formación. Esta línea de actividad queda referida:

Al **establecimiento del plan de formación** (acordado con el cliente).

A la **implementación, ejecución y seguimiento del plan de formación**.

## Servicios Premium.

Primando la personalización y la atención al cliente, mediante la prestación de este servicio desarrollaremos servicios de formación y de competencias más específicos y exclusivos de cara a satisfacer el cien por cien de las necesidades de nuestros clientes.

Creación de **aulas de conocimiento y destreza**.

Creación de **workshops para transferencia de expertise técnico** entre profesionales de sectores diferentes (o inclusive del mismo sector) que compartan tecnologías comunes.

Desarrollo de programas de **reciclaje profesional y outplacement** de operarios.

Asesoramiento y desarrollo, en caso necesario, de **IT-tools** específicas para el soporte a los procesos de gestión de competencias y formación.

## Otros desarrollos a medida.

Para la plena satisfacción de nuestros clientes, en la prestación de estas tres líneas de servicio Kompe-T buscará la **excelencia en la calidad**. Con tal fin, Kompe-T estará certificada en la norma ISO 9001.

## Plan de Implantación.

Durante los dos primeros años de actividad tenemos previsto centrar nuestra actividad comercial en las provincias de Sevilla y Cádiz. Este ámbito geográfico se escoge por ser nuestro entorno más cercano y conocido, y, particularmente, por el volumen de concentración de clientes potenciales ubicado en estas.

En Sevilla el lugar elegido inicialmente para ubicar nuestro propio centro de formación podría ser el polígono industrial el Cáñamo II en la localidad de La Rinconada. En Cádiz haremos uso de las instalaciones que dispone IFES en el polígono industrial El Trocadero, en la localidad de Puerto Real.

Aunque **el sector aeronáutico constituye nuestro start-up**, Kompe-T trabajará también, durante estos primeros años, en su proyección hacia otros sectores de actividad (automoción, ferroviario y energético y de medio ambiente) y hacia otras zonas geográficas (Madrid y Marruecos).

Nuestras previsiones indican que será a partir del tercer año de actividad cuando podamos disponer de las primeras instalaciones de aulas-taller propias en Madrid. Asimismo, está prevista la **ampliación** de módulos tecnológicos adicionales en nuestras instalaciones de Sevilla a partir del segundo año y de Madrid, a partir del cuarto. Además se abrirá una delegación comercial y un centro de

formación formado por tres módulos tecnológicos en la ciudad de Tánger (Marruecos) en el quinto año de actividad.

## Oportunidad de Negocio.

Consideramos a Kompe-T como una gran oportunidad de negocio en base a tres aspectos fundamentalmente:

### **Necesidad de adaptación a un nuevo enfoque en la Gestión de los Recursos Humanos.**

Existe una tendencia creciente en la implantación del modelo de gestión por competencias en empresas manufactureras de sectores de Alta y Media-Alta Tecnología. Su implantación y desarrollo exige, internamente, a los departamentos de Recursos Humanos de las organizaciones la dedicación de elevados y cuantiosos recursos así como supone un aumento de la estructura fija e interna de la empresa.

### **Competencia. Ausencia de empresas especializadas.**

No existe en el mercado una oferta formativa que cubra las necesidades específicas de los operarios de taller o de fábrica en sectores manufactureros. Falta experiencia en la gestión por competencias y en el desarrollo de este tipo de contenidos formativos a nivel técnico-operativo.

Son muchas las empresas de FORMACIÓN, que han aumentado, entre otros motivos, gracias a los fondos recibidos de la Fundación Tripartita. Sin embargo, la formación industrial sigue siendo la que menos crece, pese a las necesidades formativas. Y solo encontramos ofertas para este sector en el área de la prevención de

riesgos laborales, sin llegar a desarrollar catálogos específicos de formación en otras competencias.

Las consultoras que sí imparten formación bajo este modelo de gestión competencial están especializadas exclusivamente para Directivos y Mandos Intermedios. Aquí podemos englobar 2 grupos: las grandes o big 4 (Deloitte, KMPG, Ernst Young y PWC) y las consultoras más pequeñas que operan a nivel nacional y que ofrecen, por ejemplo, asesoramiento a sus clientes sobre cómo gestionar las competencias por sí mismas.

Existe una competencia específica potencial en las empresas que realizan servicios formativos especializados para cada sector, porque ya cuentan con los contactos y algunas con aulas propias para satisfacer la demanda, pero solo imparten cursos en materias tecnológicas muy concretas.

Así, podemos nombrar en el sector aeronáutico a Prescal, FAASA o MAVE; en el sector automovilístico, ATISAE o Alecop; y en el ferroviario a CEFF.

### **Ahorro de costes de formación y ahorro de costes no calidad**

Referidos a prevenir y evitar fallos, errores o no conformidades y, de esta forma, asegurar la calidad en la producción. Además los gastos de formación de las empresas irán destinados exclusivamente a cubrir las competencias necesarias para el puesto de trabajo y no otras.

### **Modificaciones Legislativas.**

La Reforma Laboral sustituye las Categorías Profesionales por los Grupos Profesionales como fin de promover en las empresas la flexibilidad interna. Además, obliga a las empresas a conceder a todos los



trabajadores 20 horas de formación anuales en áreas de adaptación a su puesto.

### Exigencias de calidad y de los clientes finales.

Los clientes intermedios o finales de las empresas a las que nos dirigimos les exigen a éstas, y por lo tanto las obligan, **gestionar por competencias** sus recursos humanos operativos. Ya no sólo es **imperativo** el seguir este modelo de gestión **en aquellas empresas que hayan adoptado los sistemas**

**de calidad** más representativos de cada sector (**ISO9001, EN9100, ISO/TS 16949, UNE-EN ISO 50001, IRIS, etc.**), sino que, además, **está siendo exigido como pieza clave en la presentación de ofertas, elaboración de propuestas de negocio, definición de procesos de alianzas, cooperaciones y fusiones, etc.** Los clientes desean conocer con qué recursos humanos cuenta un proveedor y qué grado de cualificación poseen en las distintas competencias que se le presuponen.

### Cuantificación de la demanda potencial

Tras un exhaustivo análisis sobre las horas de formación en las principales empresas de los sectores hacia los que nos dirigimos, en la siguiente tabla mostramos la demanda potencial de horas de formación de personal operario de alta cualificación técnica.

Provincia	Horas de Formación por individuo			
	Aerospacial	Automoción	Energía y Medio Ambiente	Ferroviario
Sevilla	190.323	40.920	107.753	-
Cádiz	81.567	-	61.573	-
Madrid	538.650	2.769.163	1.230.528	206.708
Marruecos	441.000	1.604.525	1.539.330	1.228.500

### Misión.

Nuestra misión es la de ofrecer a las empresas manufactureras (matrices, tier1, auxiliares, partners, etc.) **soluciones llave en mano en la gestión de las competencias profesionales y de la formación** del personal técnico de taller y de soporte (personal interno, newcomers, ETTs, subcontratistas, etc.) acorde a los nuevos procesos de ingeniería y recursos humanos que impondrá el mercado a corto y medio plazo a través de nuevos estándares de calidad demandados por los clientes finales.

### Visión.

La visión de Kompe-T es la de **liderar el acompañamiento de las empresas hacia el modelo integral de competencias profesionales y gestión de su formación**, mostrándoles los beneficios en calidad, innovación y productividad.

## La ventaja Competitiva.

La ventaja competitiva de Kompe-T radica en los siguientes aspectos:

- Ofrecemos un servicio de gestión por competencias más allá de donde llegan otras empresas que se quedan en niveles de directivos o mandos intermedios.
- Ofrecemos soluciones formativas dirigidas a operarios para los que existe una escasa o ninguna oferta fuera de la formación interna dentro de la misma empresa.
- Proponemos compartir conocimiento de unas empresas con otras.

## Objetivos.

Hemos establecido unos objetivos, en una primera fase (dos primeros años), dirigidos hacia la sostenibilidad del negocio y la configuración de unos cimientos estables que permitan, en una segunda fase, la consolidación efectiva de la empresa y una rentabilidad óptima del negocio.

Para alcanzar estas metas durante nuestros cinco primeros años fijamos dos tipos de objetivos:

### Objetivos Cuantitativos

- En los dos primeros años alcanzar un volumen de facturación superior 1.200.000 euros y una rentabilidad superior al 5%.
- En el tercer año alcanzar una rentabilidad de un 10% sobre ingresos.
- En el quinto año alcanzar un volumen de ventas superior a 7.500.000 euros y una rentabilidad superior al 20%..
- Y, finalmente, mantener una tasa de renovación de contratos con clientes de un año con respecto al anterior

de al menos del 85% en importe contratado.

### Objetivos Cualitativos

- Liderar el sector del Desarrollo en Competencias Profesionales.
- Ser conocidos en el mercado por las mejoras en productividad, competitividad y ahorro de costes experimentadas de las empresas que nos han contratado.
- Acumular un conocimiento y un *expertise* que sirva como base prestar nuestros servicios en otros sectores diferentes a los que nos dirigimos inicialmente, como los del *retail*, o la minería, por ejemplo.
- Conseguir cuota de mercado a partir de alianzas con grandes y medianas consultoras o ingenierías que a su vez nos permitan conocer un mayor número de clientes potenciales.
- Captar el mayor número de clientes ya internacionalizados o en fase de internacionalización para adquirir experiencia que nos permita ir entrando poco a poco en el mercado mundial.

## Alianzas.

Se establecerán **alianzas estratégicas, fórmulas de cooperación o subcontratación** con otras empresas, fundaciones o entidades para compartir capacidad ya sea en materia de recursos humanos (expertos y coordinadores tecnológicos, fundamentalmente) como en materia de recursos materiales (centros de formación).

Destaca el **convenio de colaboración establecido con Ifes Andalucía** mediante el cual podremos hacer uso de sus centros de formación teórico-prácticos de Sevilla y Cádiz cuando nuestra demanda de formación fuera de las instalaciones del cliente no supere las 2.500 horas/año (criterio establecido para abrir nuestro propio centro de formación).

## Equipo de Trabajo.

Los socios promotores de este plan de negocio se configuran como un **equipo multidisciplinar** con capacidad de gestión en las diferentes áreas del negocio. Varios de sus miembros cuentan ya con una destacada experiencia de gestión en el mundo empresarial y, más concretamente, dentro del sector servicios.

Aunque el **modelo de dirección será participada** cada miembro del equipo asumirá un área de gestión y responsabilidad diferente así como todos, en su conjunto, tareas comerciales dentro de la empresa.

## Dirección General.

Eustaquia Rodríguez López. Licenciada en Ciencias Económicas, Máster en Gestión Fluvial Sostenible y Gestión Integrada de Aguas y Curso de Formación en el Modelo EFQM de Excelencia en la Gestión. Es asesora en el Gabinete de la consejera de Presidencia e Igualdad de la Junta de Andalucía.

## Operaciones y Dirección Tecnológica.

Jorge Ogalla Suarez. Ingeniero Superior de Telecomunicaciones Especialidad en Automática Industrial y Curso de Formación en Adaptación Pedagógica. Es responsable de formación y competencias para Manufacturing (Fabricación) en todas las divisiones de EADS. Su amplia experiencia tecnológica en el sector aeronáutico, así como su extensa red de contactos le convierten en pieza clave en el desarrollo de nuestro proyecto.

## Finanzas y Compras.

José Antonio Matas Méndez. Licenciado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas (ADE) y Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Es responsable de Compras de la empresa Ametel, SA.

## Recursos Humanos.

Rocío Juste Velasco. Licenciada en Derecho y diplomada en Derecho Penal y Administración de Empresas. Con amplia experiencia profesional en operaciones, ha sido Directora Regional en Chronoexpres.

## Dirección Comercial.

Francisco Javier Cejas García. Ingeniero Técnico Industrial en la rama de Electricidad

Industrial. Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales y Máster en Prevención de Riesgos Laborales. Es Gerente Territorial en Ibermutuamur.

Junto a este cuerpo directivo, en el tercer año de creación de Kompe-t se incorporará un **Country Manager para Marruecos** con funciones de representación y gestión de nuestro negocio en dicho país. La plantilla de Kompe-T se completa con **coordinadores de tecnología, expertos tecnológicos y gestores.**

Destacar que con el fin de poner en valor y aprovechar el conocimiento así como la experiencia acumulada durante toda una vida laboral, en áreas tecnológicas de interés para nuestros clientes, Kompe-T promoverá la **contratación de personal Sénior**. Un hecho que permite ofrecer nuevas oportunidades a personas que se encuentran hoy en día en una situación de prejubilación y jubilación.

Por otra parte, señalar que la característica principal de la estructura de Recursos Humanos de Kompe-T es su **flexibilidad**. El dimensionamiento de la plantilla se hará en función del número de proyectos contratados por nuestros clientes así como en función del volumen, la envergadura y duración de los mismos.

Asimismo, la especialización del servicio requiere de un **equipo altamente cualificado** así como de personas con **manifiestas habilidades comerciales**. Para ello, constituye un factor crítico que el equipo se encuentre **permanentemente actualizado** en cuanto a nuevos conocimientos, nuevas tecnologías, materiales y procesos que surjan.

## Necesidades Financieras.

En Kompe-T entendemos que es fundamental **flexibilizar los costes**. Conforme a ello, abriremos cada módulo tecnológico de formación a partir de una demanda mínima previamente establecida. Hemos establecido el criterio de 650 horas.

Teniendo en cuenta que el coste de implantación de cada módulo formativo práctico asciende a unos 154.168 euros, las salas de formación teórica a 12.120 euros y las oficinas administrativas a 14.515 euros hemos estimado unas necesidades financieras por importe de 150.000 euros.

Cubriremos esta cantidad mediante:

- Préstamos tradicionales con entidades bancarias.
- Fórmulas con participación pública como Línea ICO Empresa y Emprendedores, y Línea ENISA para jóvenes emprendedores.

De acuerdo con las condiciones actuales, los préstamos se otorgarán con una devolución del capital a 7 años, una carencia de 2 años y con una tasa media de interés del 6,85%.

A estos recursos se suma un **capital social** de igual montante a nuestro apalancamiento financiero (150.000 euros) que será aportado por sus cinco socios en el año cero.

Un pasivo que posibilitará la constitución de Kompe-T, el inicio de su actividad de formación técnico-operativa así como cubrir unas pérdidas cifradas en torno a 49.732 euros al final del primer año.

Las partidas de **gastos fijos** inherentes a la propia actividad empresarial irán incrementándose en la medida que nos vayamos expandiendo, en el transcurso de los cinco años, hasta abarcar las tres localizaciones objetivo (Sevilla, Madrid y Marruecos):

2014	2015	2016	2017	2018
380.023	442.719	638.701	677.428	932.854

### La Rentabilidad Esperada.

Para una **tasa de descuento del 15%** se ha pronosticado un **VAN de 1.096.197 euros**, considerando los flujos de cinco

años de actividad. A este respecto, señalar que no se ha tenido en cuenta el valor residual y la actividad que tendrá Kompe-T durante los siguientes años.

Asimismo, la **tasa de retorno de la inversión, TIR**, que hace el VAN cero para estos cinco años creemos que puede llegar a ser de hasta un **70,91%**.

Según las cifras reflejadas, para la misma tasa de descuento del 15%, hemos estimado que el **plazo de retorno de la inversión o payback** se producirá en el **primer trimestre del cuarto año** de actividad.

De acuerdo a estos ratios, en la siguiente tabla representamos, por columnas, el nivel de ingresos previsto año a año, el punto muerto, la diferencia entre el nivel de ingresos estimado y el punto de equilibrio así como el porcentaje en el que nuestras ventas estimadas están por encima del break evenpoint o punto de equilibrio.

AÑO	NIVEL INGRESOS	PUNTO MUERTO	DIFERENCIA	% SOBRE EL PUNTO MUERTO
2014	599.351	665.660	-66.309	-10%
2015	1.221.083	1.062.561	158.522	15%
2016	2.547.494	1.941.124	606.370	31%
2017	4.251.713	2.936.050	1.315.663	45%
2018	7.594.431	4.989.731	2.604.700	52%

Pese a que el primer año no llegamos al break evenpoint, año a año, nos iremos distanciando del punto de equilibrio hasta obtener unos ingresos que superen en más de un 50%. De esta forma y como previsión de nuestra cuenta de resultados se muestra la siguiente:

CUENTA RESULTADOS	2014	2015	2016	2017	2018
INGRESOS NETOS	599.351	1.221.083	2.547.494	4.251.713	7.594.431
MARGEN BRUTO	389.727 65%	715.989 59%	1.444.173 57%	2.318.571 55%	4.106.206 54%
EBITDA	-9.316 -2%	254.970 21%	746.167 29%	1.571.876 37%	2.981.221 39%
EBIT	-56.559 -9%	168.272 14%	616.120 24%	1.323.464 31%	2.610.550 34%
BAT	-66.309 -11%	158.522 13%	606.370 24%	1.315.664 31%	2.604.700 34%
RESULTADO NETO	-49.732 -8%	118.892 10%	424.459 17%	920.964 22%	1.823.290 24%

## Conclusiones.

Consideramos que Kompe-T es una iniciativa emprendedora muy innovadora, plenamente orientada a satisfacer las necesidades de nuestros clientes, que apuesta por el desarrollo del tejido productivo industrial así como por la mejora de la gestión y eficiencia en empresas de sectores en los que España se sitúa como líder o en una destacada posición a nivel mundial.

El interés de esta iniciativa no sólo queda puesto de manifiesto como instrumento estratégico de alineamiento entre la Dirección de la empresa cliente y los Recursos Humanos de la compañía sino por el impulso que otorga su puesta en marcha en la implantación del modelo de gestión por competencias en nuestro tejido empresarial.

**Equipo directivo de Kompe-T.**

Sevilla, 26 de abril de 2013.

