

ESTUDIO DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL FORO DE EMPRENDEDORES DE ADEGI EN GIPUZKOA: PERFIL DE LAS PERSONAS EMPRENDEDORAS Y SUS EMPRESAS¹

PAUL ALEJANDRO BAZ URANGA

Trabajo Fin de Grado

Facultad de Economía y Empresa (Sección Gipuzkoa)
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
UPV/EHU

ABSTRACT

The ADEGI Entrepreneurs Forum currently has 87 associated companies from various sectors and in different stages of the entrepreneurial process. It has been running since 2011 and has now achieved noticeable recognition in the entrepreneurial ecosystem thanks to its active role in it. The Forum has always been geared towards providing the best possible support to its members, and its benchmark is its contribution to the development of entrepreneurship and its values in Gipuzkoa.

After seven years of existence, the Forum wanted to carry out a detailed study that would allow it to find out more about the entrepreneurs that made it up and their companies. The analysis carried out is not limited to displaying their profile and comparing it with entrepreneur prototype of the Autonomous Community of the Basque Country, but it looks deeper into the difficulties that they have during the start-up and management of their projects.

Keywords: entrepreneurship; start up; innovation management; technological innovation.

JEL Classification: O32; I26.

¹ El Consejo de Redacción de la Revista ha decidido la publicación de este Trabajo Fin de Grado realizado durante el curso 2017-2018 por el alumno Paul Alejandro Baz Uranga bajo la dirección del profesor Vicente Francisco Camino Beldarrain como reconocimiento a su calidad.

RESUMEN

El Foro de Emprendedores de ADEGI cuenta en la actualidad con 87 empresas asociadas de diversos sectores y en distintas etapas del proceso de emprendimiento. En funcionamiento desde el año 2011, ha alcanzado actualmente un reconocimiento notable en el ecosistema emprendedor gracias a su papel activo en el mismo, siempre orientado a prestar el mejor apoyo posible a sus asociados y teniendo como objetivo de referencia la contribución al desarrollo del emprendimiento y sus valores en Gipuzkoa.

Tras siete años de andadura, el Foro ha querido realizar un estudio detallado que permita conocer mejor, tanto a las personas emprendedoras que lo forman, como a sus empresas. El análisis realizado no se limita a mostrar su perfil y a compararlo con el prototipo emprendedor de la CAPV, sino que profundiza en cuáles son las dificultades que tienen en la puesta en marcha y gestión de sus proyectos.

Palabras clave: Emprendimiento; *start up*; gestión de la innovación; innovación tecnológica.

Códigos JEL: O32; I26.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1: Introducción y objetivos.....	127
1.1. Objetivos	127
1.2. Metodología	127
1.3. Descripción de los capítulos y su contenido	128
CAPÍTULO 2: Marco teórico	129
2.1. Innovación.....	129
2.1.1 <i>Estados fundamentales de la innovación</i>	130
2.1.2 <i>Tipos de innovación</i>	131
2.1.3 <i>Innovación en servicios</i>	133
2.2. El emprendedor	133
2.3. Start-up, la creación de nueva empresa	135
CAPÍTULO 3: El emprendimiento en la CAPV	137
3.1. Evolución empresarial de la CAPV.....	137
3.2. Capacidad emprendedora de la CAPV.....	138
3.3. Promoción al emprendimiento en la CAPV	140
3.3.1 <i>ADEGI Y El Foro de Emprendedores</i>	141
CAPÍTULO 4: Análisis de los emprendedores del Foro.....	143
4.1. Perfil de los emprendedores	143
4.1.1 <i>Distribución por edad</i>	143
4.1.2 <i>Distribución por género</i>	144
4.1.3 <i>Distribución por formación</i>	145
4.1.4 <i>Distribución por experiencia previa</i>	146
4.1.5 <i>Distribución por motivos de emprender</i>	147
4.1.6 <i>Distribución por aspectos positivos y negativos de emprender</i>	150
4.1.7 <i>Distribución por dificultades a la hora de emprender</i>	153
CAPÍTULO 5: El perfil de las empresas del Foro de Emprendedores	157
5.1. Análisis general del tejido productivo.....	157
5.1.1 <i>Análisis de las empresas por sector</i>	157
5.1.2 <i>Análisis de las empresas por tamaño</i>	160
5.1.3 <i>Análisis de las empresas por forma jurídica</i>	163
5.1.4 <i>Análisis de las empresas por socios</i>	163
5.1.5 <i>Análisis de las empresas por antigüedad</i>	164
5.1.6 <i>Análisis de la financiación pública</i>	166
5.1.7 <i>Distribución por género y formación académica de los trabajadores</i>	167
5.1.8 <i>Estudiantes de prácticas</i>	170
5.1.9 <i>Charlas sobre emprendimiento en centros educativos</i>	171
5.2. Innovación y competitividad.....	173
5.2.1 <i>Análisis de la innovación en las empresas del Foro</i>	173
5.2.2 <i>Análisis de las exportaciones</i>	177
5.2.3 <i>Análisis de los resultados económicos</i>	182
CAPÍTULO 6: Conclusiones	187
Bibliografía	190
Índice de tablas, gráficos y figuras	193

CAPÍTULO 1: Introducción y objetivos

1.1. Objetivos

El presente documento es una investigación realizada con el propósito de estudiar el perfil de los emprendedores y empresas nacientes que pertenecen al Foro de Emprendedores de ADEGI. Fundado en 2011, la finalidad de éste en su génesis no fue otra que la de crear un espacio, donde se fomentase la conexión entre emprendedores, con el objetivo de compartir conocimiento y experiencias. Sin embargo, el Foro en su evolución se ha convertido en una asociación (cuerpo jurídico) “sectorial” incardinada en la propia ADEGI con una misión y visión más ambiciosa y estratégica como se podrá ver a lo largo del siguiente trabajo.

Como antecedente a este estudio, en 2014 se elaboró una memoria² en la que se identificaron ciertas variables cuantitativas que permitieron calcular el impacto económico que ejercía el Foro en la sociedad guipuzcoana. Con el propósito de actualizar y completar esa memoria, en abril de 2017 tuve la oportunidad de trabajar para ADEGI en calidad de becario como entrevistador de investigación para la recopilación de dichos datos. En esa coyuntura, me surgió la idea de aprovechar esos indicadores y añadir otros cualitativos que perfilasen la foto global de todos los agentes que componen el Foro.

Así, el principal objetivo del estudio será la elaboración del perfil de emprendedores y empresas que conforman El Foro de Emprendedores de ADEGI, medir el grado de competitividad de éstas y analizar aquellos indicadores diferenciadores. De este modo, se pretende identificar las dificultades, problemáticas o carencias que puedan presentar los distintos agentes del Foro y que, éste, pueda actuar de manera más eficaz a la hora de prestar apoyo, proponer mejoras, aportar soluciones y, en definitiva, ofrecer un mejor servicio a sus afiliados.

1.2 Metodología

En lo referido al marco teórico, las principales fuentes de información han sido diversas tesis doctorales sobre innovación y emprendimiento, así como el Manual de Oslo³ (2005). Para el contexto empírico, además, se han utilizado libros especializados, revistas, estudios como el GEM español y autonómico (2016), bases de datos de Eustat⁴ y se ha contado con la ayuda de expertos, tanto de docentes de la Universidad del País Vasco, como de los mismos profesionales que trabajan en ADEGI.

Con el propósito de investigar el perfil de los emprendedores y de las empresas que componen el Foro de Emprendedores, se ha optado por una metodología basada en una

² Memoria del Foro de Emprendedores 2014. Más información en: <https://adegi.es/foroemprendedores>

³ Manual de Oslo: es una guía para la realización de mediciones y estudios de actividades científicas y tecnológicas que define conceptos y clarifica las actividades consideradas como innovadoras.

⁴ Eustat: Instituto Vasco de Estadística: www.eustat.eus

encuesta para cada fin. La recogida de información se realizó de manera presencial en la que, a modo de entrevista, nos citamos con cada uno de los emprendedores.

La encuesta orientada al perfil de los emprendedores tiene dos enfoques. Uno cuantitativo, por una parte, en el que se busca recopilar indicadores demográficos que perfilen al prototipo de emprendedor como la edad, el género, la educación y la experiencia previa. Otro, cualitativo, el cual pretende reunir información que permita entender cuáles fueron los motivos principales de iniciar el negocio, los aspectos tanto positivos como negativos del proceso, y las dificultades a las que tuvieron que enfrentarse. Igualmente, se han incluido citas literales de los emprendedores, recogidas del blog del Foro⁵, para aportar mayor protagonismo a los mismos y reforzar los resultados obtenidos.

Respecto a la encuesta concebida para la elaboración del perfil de empresas únicamente se ha escogido la técnica cuantitativa. La mayoría de variables se han elegido acorde con otros estudios realizados sobre emprendimiento, en especial con los del GEM CAPV (2016), a fin de llevar a cabo un análisis comparativo que permita establecer particularidades y diferencias entre ambos.

Una vez recogidos los datos se ha procedido a su presentación, después, a su análisis y, finalmente, a la toma de conclusiones.

1.3 Descripción de los capítulos y su contenido

El trabajo fin de grado se ha estructurado en tres grandes bloques:

El primero lo forman los capítulos 2 y 3, dedicados al marco teórico y contextual. En el capítulo 2 definiremos el concepto de innovación, los tipos de innovación, el emprendedor y la creación de nueva empresa. A través del 3º capítulo, enmarcaremos la evolución empresarial, la capacidad emprendedora y la promoción al emprendimiento de la Comunidad Autónoma Vasca. En un subapartado añadiremos una breve introducción de ADEGI y el Foro de Emprendedores.

A continuación, en el segundo bloque, constituidos por los capítulos 4 y 5, se procederá al análisis de los datos recogidos a través de las encuestas. Por un lado, en el capítulo 4, desarrollaremos el perfil de los emprendedores donde se examinarán las distribuciones por edad, género, formación, experiencia previa, etc.

Por otro, en el 5º capítulo analizaremos el perfil general de las empresas del Foro por sectores, tamaño, forma jurídica, antigüedad, etc. y examinaremos el grado de innovación y competitividad de las mismas.

⁵ Blog del Foro de Emprendedores. Más información en: www.adegi.es/foroemprendedores/web

Finalmente, en el capítulo 6 se exponen, a modo de síntesis, las conclusiones más destacables de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO 2: Marco teórico

2.1 Innovación

Novedad, originalidad, cambio, invención, perfeccionamiento, mejora. Son algunos de los sinónimos utilizados para referirse a la innovación. Existen también otros conceptos tales como tecnología, gestión de la tecnología, gestión de la innovación o gestión de la innovación tecnológica, que tienden a utilizarse indistintamente, para expresar en la mayoría de los casos, una misma idea. Esta variedad terminológica conduce a múltiples interpretaciones que dependiendo del autor su definición será ligeramente distinta. Comencemos por analizar la palabra en sí misma.

Innovación. Etimológicamente proveniente del latín *innovatio*, *-ōnis.*, se refiere al concepto de renovar, cambiar o alterar las cosas introduciendo novedades. El prefijo *in* deriva de introducir, penetrar, mientras que el resto lo hace del latín *novus*, que significa nuevo. Por tanto, innovación es introducir algo nuevo.

El Diccionario de la Real Academia Española (2017), por su parte, la define como *la creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.*

Según Joseph H. Schumpeter (1935), economista austriaco y considerado como el más importante teórico de la figura del empresario durante el siglo XX, definió la innovación como *“la introducción de un bien (producto) nuevo para los consumidores o de mayor calidad que los anteriores, la introducción de nuevos métodos de producción para un sector de la industria, la apertura de nuevos mercados, el uso de nuevas fuentes de aprovisionamiento, o la introducción de nuevas formas de competir que lleven a una redefinición de la industria”.*

Para el economista estadounidense Michael Porter (1990), considerado como el padre de la estrategia competitiva, *“las empresas consiguen ventajas competitivas a través de la innovación. Su aproximación a la innovación se realiza en sentido amplio, incluyendo nuevas tecnologías y nuevas maneras de hacer las cosas”.* Mientras que para Freeman (1984), la innovación es el proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema.

Para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico⁶ (OCDE) la innovación es *“un proceso iterativo activado por la percepción de una oportunidad proporcionada por un nuevo mercado y/o nuevo servicio y/o avance tecnológico que se*

⁶ OCDE: Fundada en 1961, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) agrupa a 35 países miembros y su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo

puede entregar a través de actividades de definición, diseño, producción, marketing y éxito comercial del invento”.

Por otro lado, la misma OCDE en el Manual de Oslo (OCDE-EuroStat, 2005), recoge la innovación como *“la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones externas”.* El objetivo de este manual es proporcionar una guía donde se recopilan e interpretan datos relacionados con la innovación.

En conclusión, la innovación se puede considerar como la aplicación comercial de una idea de forma que se originen productos, procesos o servicios nuevos o mejorados, permitiendo generar beneficios empresariales. Tan vital como la innovación, es la difusión y comercialización que permiten dar utilidad a la idea generada (CEEI⁷, 2007).

2.1.1 Estados fundamentales de la innovación

Tras haber analizado los conceptos sobre la innovación, son dos los aspectos comúnmente mencionados – novedad y aplicación – los cuales están relacionados con la invención e innovación. De esta forma, la invención o idea no se convierte en innovación hasta que no se utiliza para satisfacer una necesidad concreta. Sin embargo, no debemos olvidar que, esas mejoras empresariales hay que convertirlas en mejoras o cambios globales para la sociedad y, para ello, es vital que se dé difusión a la innovación (COTEC, 2001).

He aquí los tres momentos o estados fundamentales que existen en el proceso de innovación:

Tabla 1. Estados fundamentales del proceso de innovación

ESTADO	DEFINICIÓN
La invención	Creación de una idea potencialmente generadora de beneficios comerciales, pero no necesariamente realizada de forma concreta.
La innovación	Aplicación comercial de una idea. Se trata de un hecho fundamentalmente económico que incrementa la capacidad de creación de riqueza de la empresa y, además, tiene fuertes implicaciones sociales.
La difusión	Supone dar a conocer a la sociedad la utilidad de una innovación. Este es el momento en el que un país percibe realmente los beneficios de la innovación.

Fuente: Elaboración propia a partir de Camacho, J.A. (2000).

⁷ CEEI: Centro Europeo de Empresas e Innovación.

2.1.2 Tipos de innovación

Existen múltiples clasificaciones de la innovación, en función del enfoque y criterios utilizados para realizar tales categorizaciones. Cabe recordar que clasificar una innovación no es una ciencia exacta, ya que cualquier innovación puede situarse en diferentes categorías según la empresa o sector. A continuación, haremos un repaso de las más importantes y las simplificaremos para una comprensión más sencilla.

Uno de los primeros autores en establecer una tipología de innovación fue Schumpeter en 1912, dividiéndola en cinco tipos (Schumpeter J.A., 1967):

- 1) La introducción de un nuevo bien o de una nueva calidad de un bien.
- 2) La introducción de un nuevo método de producción.
- 3) La apertura de un nuevo mercado.
- 4) La conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento de materias primas o de bienes semi-facturados.
- 5) La creación de una nueva organización en cualquier industria.

Debido a los avances y cambios tecnológicos, esta clasificación ha ido modificándose a lo largo del tiempo. Así pues, basándonos en la tercera edición del Manual de Oslo (OECD, 2005), se diferencian cuatro principales tipos de innovación:

Figura 1. Tipos de innovación



Fuente: Elaboración propia a partir de OSLO (2005).

- **Innovación en producto / servicio:** es la introducción de un bien o servicio que es nuevo o significativamente mejorado con respecto a sus características y usos deseados. Esto incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.

- **Innovación en proceso:** es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución. Ello implica cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos. Estas innovaciones de proceso pueden tener por objeto disminuir los costes unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad, o producir o distribuir nuevos productos o sensiblemente mejorados.
- **Innovación en comercialización o marketing:** es la implantación de un nuevo método de marketing que suponga cambios significativos en el diseño o envasado de producto, posicionamiento o emplazamiento, promoción del producto o política de precios. Estas innovaciones están dirigidas a responder mejor a las necesidades de los clientes, a abrir nuevos mercados, o a posicionar de forma nueva el producto en el mercado, con el objetivo de incrementar las ventas de la empresa.
- **La innovación de organización:** es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa. Estas innovaciones están dirigidas a incrementar los resultados de la empresa a través de la reducción de los costes administrativos, mejora de la satisfacción en el puesto de trabajo, entre otros.

Las dos primeras innovaciones analizadas (de producto y de proceso) están más ligadas con la innovación tecnológica. Las innovaciones tecnológicas comprenden los productos (bienes o servicios) y procesos tecnológicamente nuevos, así como las mejoras tecnológicas importantes de los mismos (INE, 2017). La diferencia entre ellos radica en el momento de la aplicación. Mientras que, en el caso de un producto, la innovación ocurre en el momento de su comercialización, en un proceso productivo sucede en el instante de su primera aplicación industrial (Fernández Sánchez, 2005).

De esta manera, las innovaciones tecnológicas suelen clasificarse atendiendo a su grado de novedad en radicales, incrementales o adaptativas (COTEC, 2001):

- **Innovación radical:** Implican una ruptura con lo establecido anteriormente. Son aplicaciones nuevas de una tecnología, o una combinación de tecnologías ya conocidas que dan lugar a productos o procesos nuevos. (Ejemplo, máquina de vapor o el microprocesador).
- **Innovación incremental.** Son aquellas que introducen cambios pequeños en los productos, dirigidos a incrementar la funcionalidad y las prestaciones de la empresa.
- **Innovación adaptativa.** Se refiere a los productos o procesos que, aun siendo nuevos para la empresa, no lo son para el mercado (Eva Velasco, 2010).

2.1.3 *Innovación en servicios*

La innovación en el sector industrial ha sido estudiada durante años y existe un gran consenso en muchos de los conceptos fundamentales. No obstante, el estudio de la innovación en servicios es reciente, por lo que aún no existen acuerdos sólidos sobre su aplicación. Dado que una mayoría de las empresas analizadas son del sector servicios, consideramos relevante dedicar un pequeño apartado a la innovación en servicios.

Tradicionalmente el sector terciario se ha considerado como poco innovador y que simplemente se ha limitado a utilizar las innovaciones provenientes de la industria. Sin embargo, la realidad muestra de que los servicios juegan un papel fundamental en la creación y difusión de nuevos elementos innovadores.

Según COTEC (2001), las características más significativas de los servicios son las siguientes:

- Niveles de equipamiento en forma de capital bajos.
- Procesos de producción discontinuos. Economías de escala limitadas.
- Producto inmaterial e intensivo en formación.
- Interacción estrecha entre el productor y el consumidor en el tiempo/espacio.
- Productos y mercados muy regulados.

2.2 El emprendedor

¿Qué es un emprendedor? ¿Son lo mismo un emprendedor y un empresario? Existe una abundante literatura económica para la definición de ambos términos.

La primera definición se remonta a 1755 de la mano de Richard Cantillon⁸, donde establece las diferencias entre capitalista (inversionista) y empresario. Lo define como “*alguien que realiza actividades de empresa, con un nivel de incertidumbre, y que espera lograr utilidades de ello*” (VARELA, 2008).

No obstante, para Veciana (1999) fue Jean Baptiste Say⁹ (1803) quien popularizó el término emprendedor. Lo definió como un ser capaz de coordinar y combinar factores de producción. Para García Tabuenca (2004), Say es quien introduce el papel clave del emprendedor como líder, gestor y coordinador de su propia empresa y del mercado.

A partir de estos dos autores, a lo largo de la historia se han ido modificando e introduciendo nuevos conceptos a la definición de emprendedor. Según Steyaert y Katz (2004), “*la actividad emprendedora no es un concepto unitario o estático, ni tampoco un fenómeno que exista independientemente del contexto y el lugar que surge.*”

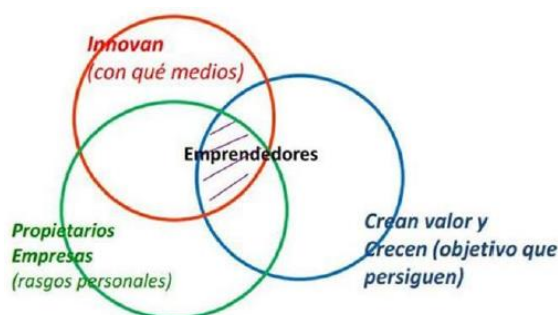
⁸ Cantillon: economista nacido alrededor del año 1680. Su vida intelectual se desarrolló durante el final de la vigencia de las ideas mercantilistas.

⁹ Jean Baptiste Say: Nacido en 1767, es uno de los principales exponentes de la Escuela Clásica de economistas.

Finalmente, según Schumpeter (1911) fue John Stuart Mill¹⁰ (1848) en su libro *Principios de Política Económica* quien generalizó el uso del término emprendedor en la literatura económica. En esa obra Mill utiliza el término emprendedor refiriéndose a aquella persona que asume tanto el riesgo como la gestión en una empresa. De este modo, la principal distinción entre un director y un emprendedor es que éste asume el riesgo.

De acuerdo con Mill (1848), Carland et al. (1989) en el artículo *Differentiating Entrepreneurs from Small Business Owners: a Conceptualization* plantea las diferencias conceptuales entre el emprendedor y el empresario. Por un lado, mientras el emprendedor crea y gestiona una empresa con el propósito principal de obtener beneficios, desarrollo y crecimiento, el empresario lo hace promovido por conseguir objetivos personales. Por otro, el emprendedor se caracteriza principalmente por tener un comportamiento innovador y por emplear prácticas de gestión estratégica en su empresa. Se llega a la conclusión de que todo emprendedor es empresario, pero no todo empresario es emprendedor. El emprendedor es una persona creativa que convierte una idea desde cero, la transforma y la convierte en un producto o servicio. También ejerce de empresario, pero tiene ese factor creativo que el empresario no tiene por qué tener.

Figura 2. Definición gráfica de emprendedor



Fuente: Iñaki Ortega, (2012).

Por último, en el libro *Innovación empresarial: Arte y ciencia en la creación de empresas*, escrito por Varela V. (2008), se plantea una definición genérica para el emprendedor:

“El emprendedor es la persona o conjunto de personas capaces de percibir una oportunidad y ante ella formular, libre e independientemente, una decisión de consecución y asignación de los recursos naturales, financieros, tecnológicos y humanos necesarios para poder poner en marcha la empresa, que además de crear valor incremental para la economía, genera trabajo para él, y muchas veces, para otros. En este proceso de liderazgo creativo e innovador el emprendedor invierte

¹⁰ John Stuart Mill: Nacido en 1806, fue filósofo, político y economista inglés de origen escocés, representante de la escuela económica clásica y teórico del utilitarismo.

energía, dinero, tiempo y conocimientos, participa activamente en el montaje y operación de la empresa, arriesga sus recursos y su prestigio personal, y busca recompensas monetarias, personales y/o sociales y genera, con responsabilidad, bienestar social.”

2.3 Start-up, la creación de nueva empresa

Una *start-up* o *startup* es una pequeña empresa de reciente creación con altas posibilidades de crecimiento y relacionada con el mundo tecnológico. Se diferencia del resto de empresas por basarse en una idea de negocio innovadora y al desarrollo de nuevas tecnologías. Debido a su juventud y estar formada por pocos socios, tiende a carecer de los recursos financieros necesarios para el completo desarrollo del proyecto, lo que la impulsa a requerir financiación externa. Se distinguen de cualquier otra nueva empresa por su elevado riesgo, pero a cambio pueden generar grandes beneficios gracias a la escalabilidad exponencial de su negocio. Por lo general, están compuestas por profesionales altamente cualificados de diferentes sectores y tienen una gran capacidad para cambiar y adaptarse a las necesidades del mercado en cada momento.

Cualquier *startup* tiene un ciclo de vida, un principio y un fin. Siguiendo a Núria Vallmitjana (2013), ese trayecto podría agruparse en 4 fases fundamentales:

a) La fase prenatal o de gestación

El elemento más destacado de esta primera etapa es la idea o el descubrimiento de la oportunidad de negocio. Para que alguien se convierta en emprendedor, aparte de manifestar que tiene intenciones de iniciar un nuevo negocio, realmente tiene que implicarse en actividades relacionadas de la nueva empresa, como realizar una inversión económica, organizar un equipo de personas, buscar instalaciones y materiales o redactar un plan de negocio.

De hecho, la elaboración de un plan de empresa o de negocio, es fundamental para toda etapa primeriza empresarial. En él deberán definirse la idea del producto o servicio, los medios necesarios, las estrategias, el entorno, los apoyos y recursos con los que se cuenta, el mercado o la planificación económico-financiera para llevar a cabo el proyecto.

Durante esta fase vital apenas se producen ingresos, mientras que los gastos operativos son crecientes, lo cual deviene en unas pérdidas igualmente crecientes.

b) El nacimiento de la empresa

En esta etapa se realizan las siguientes tareas: desarrollo del producto o servicio, búsqueda de financiación, creación del equipo, adquisición y organización de los medios. Una de las decisiones más importantes que deberá tomar el emprendedor es la elección del tamaño. Por norma general, existe la tendencia de irse a la pequeña dimensión y fundar la empresa con el mínimo capital requerido, ya que

se percibe menos el riesgo. El principal motivo es financiero. Los emprendedores, a menudo, no disponen del capital suficiente necesario para el completo desarrollo de la actividad y en la mayoría de los casos, se financian a través de sus ahorros o de la ayuda de familiares. De igual modo, puede contemplarse la ocasión de pedir subvenciones o ayudas públicas, incluso de inversiones privadas de capital riesgo.

Los ingresos tenderán a expandirse, pero las pérdidas llegarán a niveles máximos debido a los grandes gastos operativos y estructurales.

c) La fase postnatal

Tras haber pasado el proceso de iniciación, cabe la posibilidad de que el emprendedor se confíe por haberla superado. No debería. En esta etapa pueden surgir dificultades como: capital circulante adicional por el incremento del volumen de producción y ventas, posible retirada de un socio capitalista, plazos de devolución de los créditos a corto plazo, etc. A partir de la fase postnatal el emprendedor debe asentar las estrategias a seguir en las próximas etapas de desarrollo.

d) La fase de consolidación y desarrollo

En esta última etapa el mercado valorará la idea, producto o servicio innovador como exitoso o no. Sin un producto que aporte valor y esté suficientemente diferenciado probablemente la empresa no llegue a esta fase. La actividad productiva requiere ser planificada, organizada, dirigida y controlada. Es aquí donde la función directiva cobra especial importancia. El éxito o el fracaso dependerá, en gran medida, en la forma que las tareas directivas son ejecutadas en los distintos niveles jerárquicos. Por último, el negocio podrá llegar a ser muy rentable, pasar a cotizar en la bolsa de valores o dejar de existir como entidad independiente a través de una fusión o adquisición.

CAPÍTULO 3: El emprendimiento en la CAPV

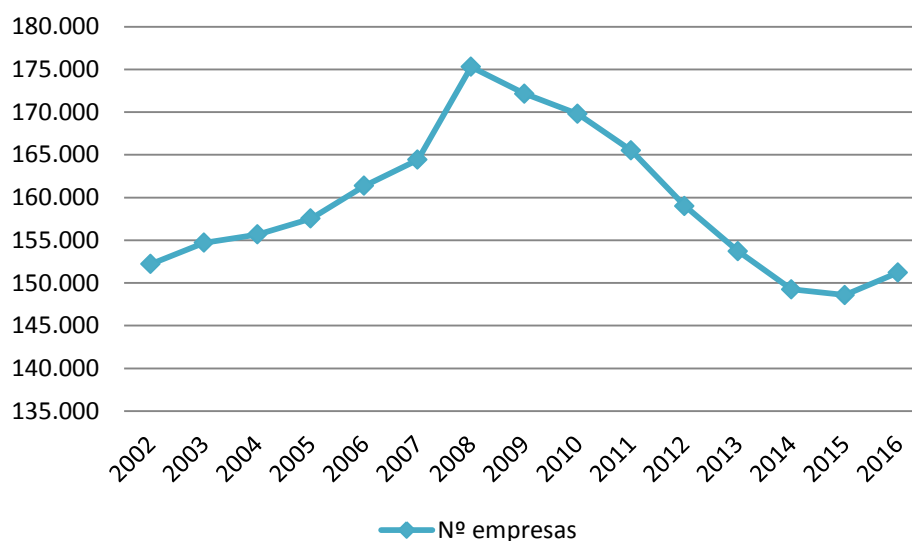
La Comunidad Autónoma Vasca es, a día de hoy, una de las regiones europeas más avanzadas económica y socialmente. Esta realidad se debe principalmente al importante proceso de reconversión industrial que emprendió en la década de los ochenta, lo que produjo cambios en su modelo productivo y que fue posible gracias a la colaboración e implicación de todos los agentes públicos y privados de la comunidad (Arévalo, 2010).

No obstante, la crisis financiera sufrida en el 2008 provocó una disminución del tejido empresarial, lo que se tradujo en el cierre de muchos negocios y en caídas de las tasas de emprendimiento.

Con el propósito de conocer la situación actual empresarial del territorio vasco y su voluntad de emprender, el siguiente apartado se divide en tres aspectos: la evolución empresarial, la capacidad para emprender y las iniciativas de apoyo al emprendimiento.

3.1 Evolución empresarial de la CAPV

Gráfico 1. Evolución de la actividad empresarial del País Vasco

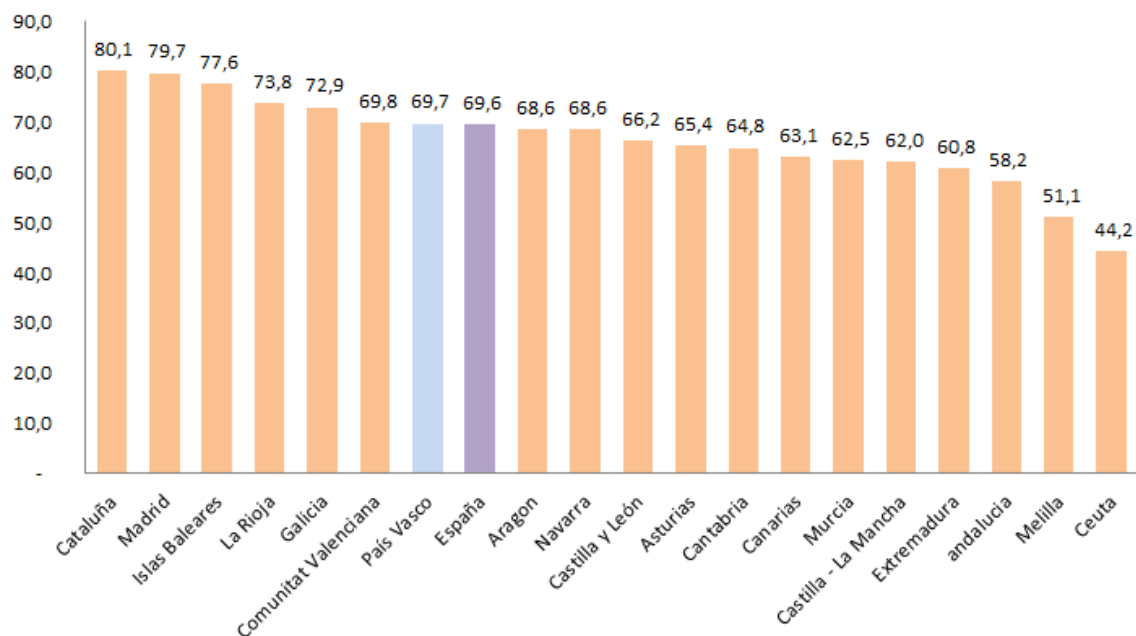


Fuente: Elaboración propia a partir del INE.

En base a las cifras publicadas por el INE (Instituto Nacional de Estadística) el número de empresas establecidas en la CAPV a comienzos del 2016 se sitúa en 151.216 unidades. Lejos de conseguir el record obtenido a principios del 2008 con 175.303 empresas, se observa un leve crecimiento del 1,78% respecto al año 2015 y una ruptura con la tendencia negativa del cierre de empresas desde que se originó la crisis. En comparación al resto de comunidades españolas, el País Vasco ocupa el séptimo lugar en el ranking por número de empresas. Asimismo, la densidad empresarial ocupa el mismo puesto, tan solo una décima por encima de la media española (69,7 empresas por cada 1.000 habitantes). Sin embargo, el PIB vasco por habitante es de 31.805 €, muy

superior al conjunto nacional (23.970 €), únicamente superado por el madrileño (32.723 €) (INE,2016).

Gráfico 2. Número de empresas por cada 1.000 habitantes (2016)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE.

3.2 Capacidad emprendedora de la CAPV

Uno de los instrumentos más utilizados desde el 2004 para medir la capacidad emprendedora de la Comunidad Autónoma Vasca es el informe GEM (*General Entrepreneurship Monitor*). Creado en 1999 por la *London Business School* y *Babson College*, viene plasmando informes de ámbito global, nacional, regional y local. Su objetivo es medir la participación de los individuos en la creación de empresas.

Pensado como herramienta integral de información, el GEM proporciona datos de las áreas relacionadas al emprendimiento:

1. Los valores, percepciones y actitudes emprendedoras de la población adulta activa.
2. La actividad emprendedora y sus características.
3. El contexto en el que se desarrolla el proceso emprendedor.

La metodología utilizada se basa principalmente en encuestas a la población adulta (18-64 años) y en entrevistas a expertos en la materia. Asimismo, se recopilan datos estandarizados y homogeneizados de diversas fuentes de los territorios analizados.

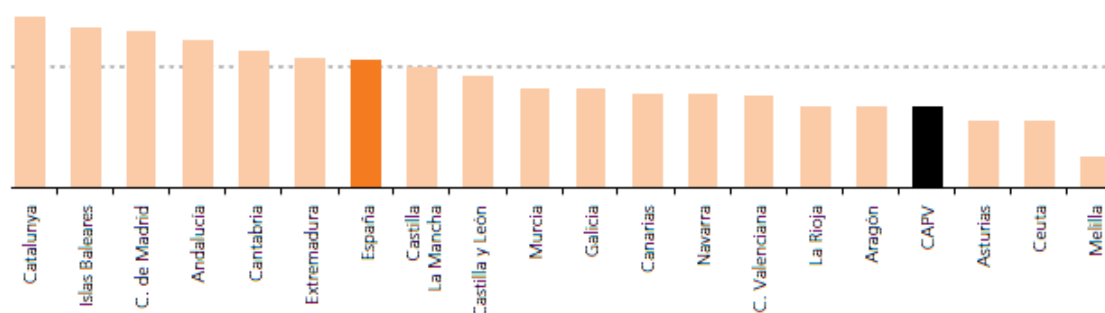
Tabla 2. Fuentes de información del proyecto GEM

1. Encuesta a la población de 18-64 años de edad	Sirve para obtener los principales indicadores de actividad emprendedora y caracterizarla.
2. Encuesta a los expertos en el entorno para emprender	Sirve para valorar el estado de las principales variables que influyen en el proceso emprendedor y que pueden condicionar su magnitud y características.
3. Fuentes secundarias	Recopila información de las más prestigiosas fuentes que proporcionan información sobre: desarrollo económico, demografía, mercado laboral, innovación, competitividad y cuantas variables considera relevantes.

Fuente: Elaboración propia a partir de GEM España (2016).

La información que se obtiene a través de estas fuentes, se utiliza para crear indicadores que miden la actividad emprendedora, las actitudes y las aspiraciones de los individuos encuestados. Uno de los indicadores más significativos es el TEA (*Total Entrepreneurial Activity*), que mide el grado de actividad emprendedora. De este modo, en la última versión de 2016 el TEA de empresas nacientes del País vasco se sitúa en la cola a nivel autonómico. Tal y como se muestra en el gráfico 3, Cataluña, Islas Baleares y Madrid lideran la actividad emprendedora regional a nivel estatal, mientras que Asturias, Ceuta y Melilla presentan los peores datos. La CAPV se encuentra a un nivel muy parecido a Aragón, La Rioja, La Comunidad Valenciana y Navarra.

Gráfico 3. Personas emprendedoras vascas en fase inicial en comparación a las personas emprendedoras de las comunidades autónomas españolas en 2016



Fuente: Informe GEM CAPV, 2016.

A continuación, enumeraremos los resultados más relevantes que se concluyeron en la última edición del GEM vasco, a fin de tener un punto de referencia y llevar a cabo una comparativa con nuestro caso de estudio (GEM CAPV, 2016):

1. El perfil de la persona emprendedora de la CAPV se corresponde con un/a profesional con formación universitaria, una edad media de 40 años y las ideas

claras respecto a un nicho de negocio, madurez que compensa las limitaciones del potencial emprendedor y de la actividad emprendedora del entorno.

2. En todo caso, quien emprende lo hace mayoritariamente porque observa una oportunidad, por una motivación muy fuerte relacionada con tener autonomía en su proyecto de vida profesional.
3. Se observa una mejora sustancial en la comparativa de género. La mujer emprendedora vasca también ronda los 40 años de media. Se trata de una profesional con estudios superiores que incluso percibe más oportunidades para emprender que los hombres y presenta menor temor ante un posible fracaso.
4. Con respecto a la calidad de las nuevas iniciativas, las ideas de negocio se enmarcan fundamentalmente en el sector servicios. Se trata de iniciativas empresariales con pocos empleados, que emplean entre cero y veinte personas.
5. El nivel innovador de las empresas vascas de nueva creación muestra un nivel superior a la media europea y estatal, y la innovación está más presente en las empresas de nueva creación que en las empresas consolidadas.
6. La orientación internacional de las jóvenes empresas de la CAPV se ha reducido, si bien conviene señalar que un 30% de las nuevas empresas nacen con una visión internacional.
7. El emprendimiento existente se basa fundamentalmente en la capacidad financiera de las personas emprendedoras, que aportan el 74% del capital necesario para el negocio. Los emprendedores salen al mercado con sus propios recursos y la financiación bancaria es mínima.
8. La valoración de políticas, programas e infraestructuras para emprender en la CAPV es sobresaliente, con un nivel superior a la media europea y española. La educación en primaria y secundaria destaca como el ámbito más débil del ecosistema emprendedor de la CAPV y se observa también un retroceso en los mecanismos de transferencia de I+D.

3.3 Promoción al emprendimiento en la CAPV

Las condiciones que ofrece el entorno en el que se desarrolla la actividad emprendedora está directamente ligado a la competitividad y productividad. En consecuencia, es de vital importancia que existan instituciones y organizaciones públicas que promuevan un escenario favorable, apoyando la creación de nuevos negocios y la puesta en marcha de nuevas ideas.

La SPRI (Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial) es uno de los entes públicos más importantes en materia de responder a las necesidades que puedan surgirle

a un emprendedor a lo largo de su proyecto. También existen otros organismos públicos que impulsan el espíritu emprendedor y aúnan sus esfuerzos por impulsar la innovación, productividad y competitividad de las empresas nacientes. Entre otros están Garapen (Asociación Vasca de Agencias de Desarrollo), Cámaras de Comercio y las diputaciones forales de las provincias vascas (Arévalo, 2010). Del mismo modo, las asociaciones empresariales vascas muestran un elevado compromiso en la creación de iniciativas y espacios que sirvan de apoyo a los emprendedores, como es el caso destacado del Foro de Emprendedores de ADEGI en Guipúzcoa.

3.3.1 ADEGI Y El Foro de Emprendedores

ADEGI es la Asociación de Empresas de Guipúzcoa¹¹, una asociación privada sin ánimo de lucro cuya misión es promover y defender los intereses empresariales, ofrecer un servicio de calidad y crear proyectos de apoyo a las empresas, respondiendo así a sus necesidades presentes y futuras. Creada en 1977, la avalan más de 40 años de trabajo en la promoción y representación empresarial ante instituciones y agentes sociales.

Cuenta con 4550 empresas asociadas de diversos sectores que engloban a 75.555 trabajadores en Guipúzcoa. Formada por una plantilla de 30 profesionales ofrece a sus asociados servicios de asesoramiento, formación, redes de *networking*, información, estudios, representación y otros.

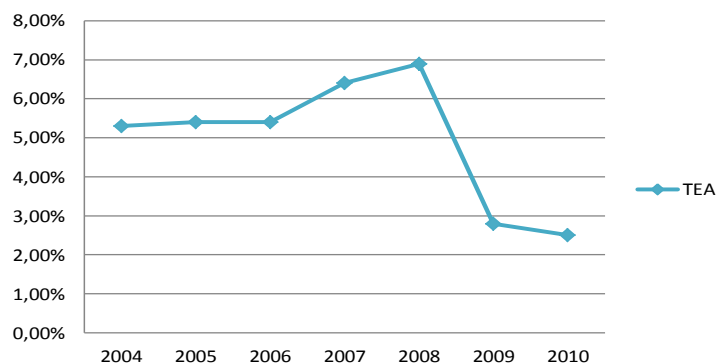
A lo largo de su historia ha participado en múltiples iniciativas en la creación de otras organizaciones. En 1980 creó ELKARGI (Sociedad de Garantía Recíproca) y en 1983, junto con SEA (Sindicato Empresarial Alavés) y CEV (Centro Empresarial de Vizcaya), constituyeron Confebask (Confederación Empresarial Vasca), cuyo fin es representar y defender de forma unitaria los intereses generales y comunes de los empresarios vascos. En 1996 nace GEROA PENTSIOAK EPSV, bajo el acuerdo sobre materia concreta firmado por ADEGI y los sindicatos ELA, LAB, CC.OO. y UGT.

Internamente, también han visto dar a luz proyectos como Adegilan, portal para la búsqueda de empleo, o Adegil Market, una plataforma de colaboración y negocio entre empresas asociadas. La última apuesta, y una de las más ambiciosas, fue la creación del Foro de Emprendedores en el año 2011. Principalmente esta iniciativa fue impulsada para solventar los siguientes problemas que se observaban en la actividad empresarial vasca:

- Las bajas tasas publicadas en los informes GEM. Como figura en el gráfico 4 las tasas de emprendimiento global cayeron en picado a raíz de la crisis financiera sufrida en el 2008. Sin duda era un mal dato que incidía directamente con el futuro del territorio.

¹¹ ADEGI. Más información en: www.adegi.es

Gráfico 4. Evolución de la actividad emprendedora total en la CAPV



Fuente: Elaboración propia a partir de GEM CAPV (2016).

- Muchos de los proyectos nacientes no superaban los 5 años de vida, la fase denominada valle de la muerte. En este sentido, quisieron saber cuáles eran sus dificultades, por qué morían las empresas y qué fallaba en el sistema.

De este modo, con tan solo un pequeño grupo de 14 emprendedores, se creó el Foro de Emprendedores de ADEGI, con el objetivo de acercarse a la nueva generación de empresarios guipuzcoanos y crear un espacio donde se fomentase la conexión entre emprendedores asociados, con la finalidad de compartir conocimiento y experiencias. Entre los requisitos para asociarse la empresa interesada debe cumplir:

- Menos de 7 años de antigüedad.
- Componente innovador.
- A los 10 años pasan a ser empresas senior.

En la actualidad cuenta con 87 empresas dedicadas a múltiples actividades, de diferentes tamaños y características, las cuales han sido fundadas por emprendedores de diversos perfiles. Este será, en concreto, nuestro trabajo a partir de aquí: la elaboración de los perfiles de las empresas y emprendedores que componen el Foro.

CAPÍTULO 4: Análisis de los emprendedores del Foro

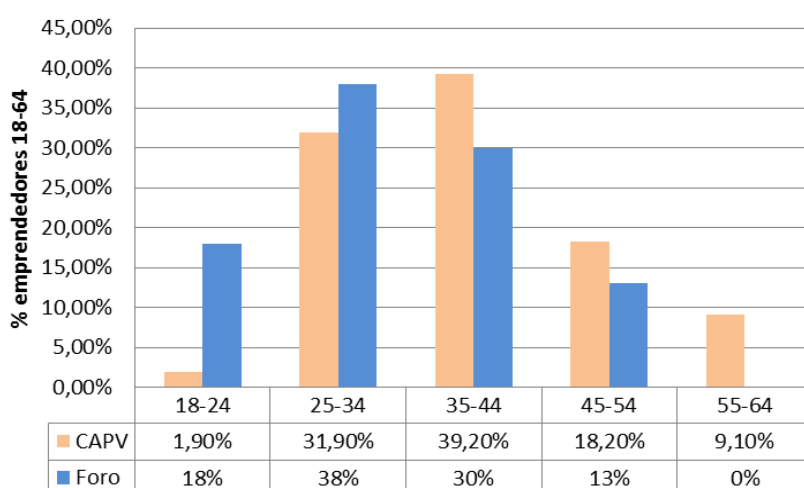
4.1 Perfil de los emprendedores

A partir de la información obtenida a través de las encuestas realizadas a 87 emprendedores asociados al Foro de Emprendedores de ADEGI, el siguiente apartado incluye el diagnóstico de las principales características que perfilan el prototipo de emprendedor. De este modo, se examinarán indicadores demográficos como el género, la edad, la formación y la experiencia previa. Asimismo, analizaremos los motivos más significativos por los cuales emprendieron, los aspectos tanto positivos como negativos del proceso emprendedor y las dificultades que surgen a la hora de crear una empresa.

4.1.1 Distribución por edad

A la hora de identificar y explotar nuevas oportunidades de negocio con éxito, la edad representa un factor esencial de un emprendedor, ya que la experiencia y el conocimiento adquirido con el tiempo juegan a favor de éste. Así, la edad media a la que los miembros emprendieron por primera vez fue a los 32,6 años, siete años menos que la media autonómica situada en los 40 años. De hecho, la edad media pertenece al decil con mayor índice porcentual, comprendido entre los 25 y 34 años (con el 38% de los casos), seguido por el de 35 a 44 años (30%), siendo más marginales los que tenían entre 45 a 54 años (13%) y entre 18 a 24 (18%). Cabe mencionar que esta última franja es bastante mayor respecto al total guipuzcoano (1,9%). Respecto aquellos que emprendieron con más de 54 años no se da ningún caso.

Gráfico 5. Distribución por edad a la que emprendieron por primera vez miembros del Foro de Emprendedores de ADEGI vs. total de emprendedores de la CAPV en etapa inicial (empresa creada con menos de 42 meses)



Fuente: Elaboración propia y elaboración propia a través de GEM Comunidad Autónoma del País Vasco (2016).

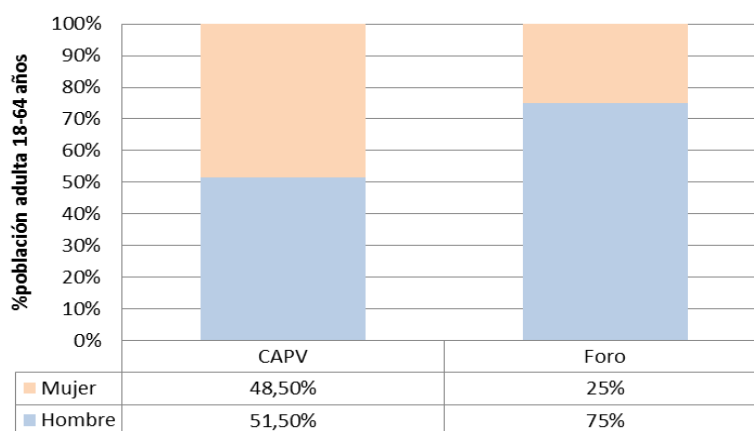
Por tanto, se concluye que la mayoría de miembros es gente joven que, tras haber adquirido experiencia en un determinado sector, identifica una oportunidad de negocio y se embarca en la creación de un nuevo negocio.

El hecho de que no haya afiliados mayores de 54 años se debe a factores relacionados con la edad, que pueden disminuir la propensión a emprender, como por ejemplo la pérdida de energía, la búsqueda de mayor estabilidad, el acercamiento a la edad de jubilación, etc.

4.1.2 Distribución por género

Otra de las características principales demográficas que se usan para determinar el perfil emprendedor y que, generalmente, marca diferencias es el género.

Gráfico 6. Distribución por género de los miembros del Foro de ADEGI vs. total de emprendedores guipuzcoanos/as en etapa inicial



Fuente: Elaboración propia y elaboración propia a través de GEM CAPV (2016).

A diferencia de la CAPV, en que la disparidad entre sexos es cercana al 50%, la brecha existente en el Foro entre hombres y mujeres es mucho mayor (75% hombres frente a un 25% de mujeres). Hay al menos dos perspectivas teóricas que explican por qué las mujeres son menos propensas a emprender.

Por un lado, el feminismo liberal sostiene que hombres y mujeres son igual de capaces para actuar y decidir, de manera que las diferencias de género a la hora de emprender son fruto de barreras o diferencias sistemáticas que limitan el acceso a oportunidades en igualdad de condiciones (p.ej.: discriminación a la hora de obtener financiación).

Por otro, el feminismo socialista sostiene que hombres y mujeres tienen comportamientos emprendedores distintos debido a que las estructuras sociales fomentan el desarrollo de capacidades, percepciones y formas de ver la vida que son específicas de cada género, de manera que si las mujeres son menos propensas a emprender es porque, como resultado de una realidad construida socialmente, estas desempeñan roles con valores, motivaciones y expectativas que les hacen elegir ocupaciones menos ambiciosas o arriesgadas en comparación con los hombres (p.ej.: búsqueda de balance entre vida familiar y trabajo, aquí puede condicionar el hecho de

ser madre joven y no poder conciliar la maternidad con la creación de nueva empresa) (González Pernia, 2012).

Concha Vidales, DNA Data:

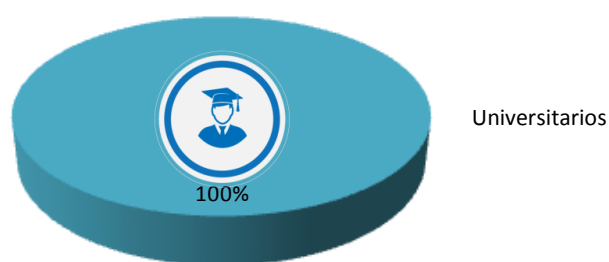
“Nuestro equipo está formado por seis mujeres. Durante todos los años que llevamos trabajando en esto hemos visto que a pesar de que las mujeres estamos en todos los sectores de la sociedad, universidades y otros espacios, esa presencia no se refleja después en los puestos de responsabilidad. Aparte, veíamos que nuestro mundo, que es muy tecnológico, nos hacía trabajar muchas horas y era muy difícil compaginar la vida personal con la vida profesional. Queríamos tener una empresa que, primero, fuera horizontal, en la que todo el mundo tuviera una implicación y un grado de responsabilidad similar.”

4.1.3 Distribución por formación

Tal como se mencionó anteriormente, la experiencia y la formación son poderes del conocimiento, destrezas y habilidades que el emprendedor brinda a la empresa. Estos factores representan componentes del capital humano de la empresa que afecta el reconocimiento de las oportunidades y la calidad de la creación estratégica (Cardozo, 2010).

Si bien es cierto que poseer un título universitario no garantiza el éxito empresarial, presupone que esa persona ha adquirido conceptos teóricos y desarrollado diversas habilidades. Estas capacidades adquiridas a lo largo de esa formación, facilitan las labores del emprendedor.

Gráfico 7. Distribución por nivel de estudios de los miembros del Foro de ADEGI

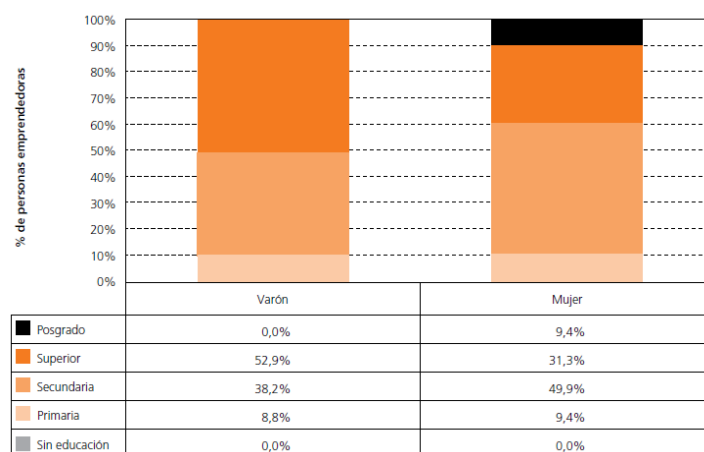


Fuente: Elaboración propia.

De este modo, el 100% de los afiliados contaba con conocimientos superiores específicos en su sector, certificados por un título universitario y/o master. Este resultado está directamente ligado a las actividades de las empresas del Foro que veremos más adelante. La mitad pertenecen a sectores con una alta intensidad tecnológica como el biotecnológico, el *software* y la industria 4.0. Otras requieren conocimientos teóricos elevados como asesorías, consultorías, etc.

En este tipo de empresas es de vital importancia una formación superior a fin de disponer del conocimiento y las habilidades técnicas necesarias para desarrollar el producto. La educación académica también está relacionada con el nivel de innovación en las pequeñas y medianas empresas (Pablo Cardozo, 2010).

Gráfico 8. Nivel de estudios y el género de las personas emprendedoras en etapa inicial CAPV 2016



Fuente: GEM CAPV (2016).

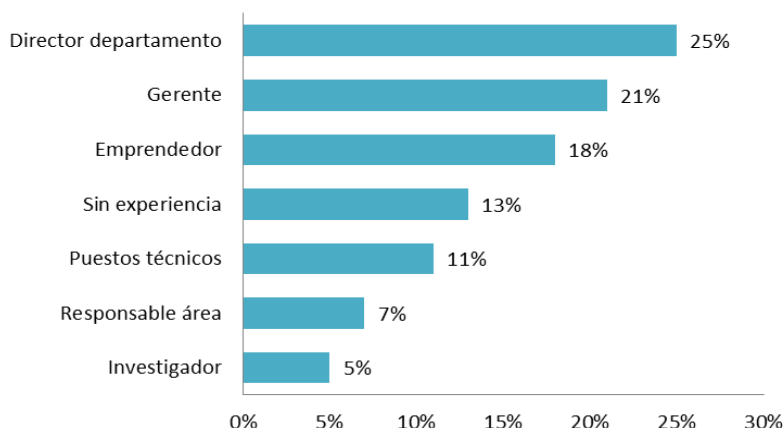
En el caso de la CAPV (GEM, 2016), se observa que el porcentaje de emprendedores varones con estudios superiores es mayor que el de las mujeres. Este dato explica, en parte, la menor proporción existente de emprendedoras en el Foro, dado que las actividades ejercidas requieren de formación muy cualificada. Aun así, se contempla que el 9,4% de las mujeres, a diferencia de los hombres, contaba con estudios de posgrado en la etapa inicial emprendedora.

4.1.4 Distribución por experiencia previa

La experiencia previa de los emprendedores es un factor relevante en la decisión de creación de la empresa, ya que cualquier trabajo realizado en la cadena productiva y en la negociación con proveedores y clientes puede servir como antecedente a la formación del futuro emprendedor, presentándose con una mayor intensidad en pequeñas y medianas empresas en donde la persona adquiere una visión global del negocio al desempeñar diferentes funciones (José Angel Vázquez, 2013).

A continuación, en el gráfico 9 observaremos a qué se dedicaban los miembros del Foro antes de iniciar su proyecto empresarial.

Gráfico 9. Distribución por experiencia previa de los miembros del Foro de ADEGI



Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, el 25% de los encuestados trabajaba como director de algún departamento específico de una empresa, tales como el financiero, de recursos humanos, de marketing, etc. seguido con un 21% por aquellos que desempeñaban la labor de director general o gerente. El tercer puesto, lo componen aquellos que anteriormente fueron emprendedores y que ya disponían de experiencia previa en crear empresas (18%). El resto ocupaba puestos técnicos como ingenieros o arquitectos (11%), responsables de área (7%), mientras que el 5% ejercía como investigador.

Cabe mencionar otro pequeño grupo de emprendedores, aquellos que no disponían de experiencia profesional y nada más salir de la universidad optaron por crear su propia empresa. Esa minoría la forman el 13% de los miembros. No obstante, no es habitual. En general, no se emprende nada más finalizar los estudios universitarios. Existen varios motivos. Uno de ellos es que las carreras exigen la realización de un trabajo fin de grado, lo que en varios casos se requiere de un año adicional para la obtención del título. También cabe la posibilidad de que el graduado, una vez finalizado sus estudios, decida completar su formación con un máster o un doctorado. En cualquier caso, lo común es que el recién titulado primeramente trabaje por cuenta ajena, adquiera experiencia y al cabo de unos años monte su propia empresa.

Maite Villafruela, Detalent:

“Con 43 años, tras 18 intensos años de trabajo en una multinacional, vi con meridiana claridad que es lo que yo quería hacer, mi proyecto, mi oportunidad de crear una empresa, primero formándome como coach e incorporando toda mi experiencia profesional anterior como responsable de RR.HH.”

4.1.5 Distribución por motivos de emprender

Tal y como se describe en el GEM español (2016), generalmente cuando una persona decide emprender lo hace impulsado bien por necesidad o por oportunidad. No hay que

olvidar que alguien que opta por crear una empresa, lo hace con ánimo de sacarle cierto rendimiento económico. Dicho esto, decimos que una persona emprende por oportunidad cuando identifica ciertas carencias en el mercado que puede satisfacerlas ofreciendo sus servicios. Mientras que, emprende por necesidad cuando lo hace forzosamente para dar solución a una situación de inestabilidad laboral, bien por supervivencia o una necesidad de cambio.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el gráfico 10 muestra que el principal motivo de emprender fue la identificación de una oportunidad (en el 67% de los casos), mientras que el 27% reveló haberlo hecho por necesidad. El 6% restante emprendió por otros motivos.

A su vez, los de oportunidad se dividen en dos. El 70% de ellos manifestó su deseo de ser su propio jefe y adquirir una mayor independencia, 12 puntos porcentuales por encima del total autonómico (58,1%); el resto, vio una clara oportunidad de negocio (30%). En términos generales, las oportunidades emprendedoras son situaciones en las cuales nuevos productos, servicios, materiales y métodos de organización pueden ser introducidos en el mercado para crear un valor superior (Casson, 1982). Dicho de otro modo, la finalidad de una oportunidad de negocio es generar beneficios. En el caso de la CAPV se desglosa en dos: aumentar ingresos (19,9%) y mantener ingresos (20%). No obstante, trabajos realizados en el área de emprendimiento señalan que ganar mucho dinero no es uno de los motivadores principales a la hora de montar una empresa (Veciana, 2005), hecho que se cumple en nuestro caso de estudio.

Imanol Abad, Breaking Molds:

“Antes de Breaking Molds lanzamos una red social en internet dedicada a los viajes, no conseguimos hacer crecer todo lo que nos hubiese gustado y, en un momento dado vimos, por lo que estábamos haciendo nosotros en comparación con lo que estaban haciendo otras marcas, que teníamos mucho que aportar en el mercado en esa área.”

Olaia Agirre, OAZ Coaching:

“Antes trabajé en un banco. En la sucursal entendí que el éxito de la oficina dependía de las relaciones que mantuviéramos como equipo y con los clientes. Este convencimiento me creó una serie de inquietudes y empecé a indagar. Me di cuenta de que no solo me preocupaba a mí, que había una necesidad. Así empezó a tomar forma OAZ Coaching para el cambio.”

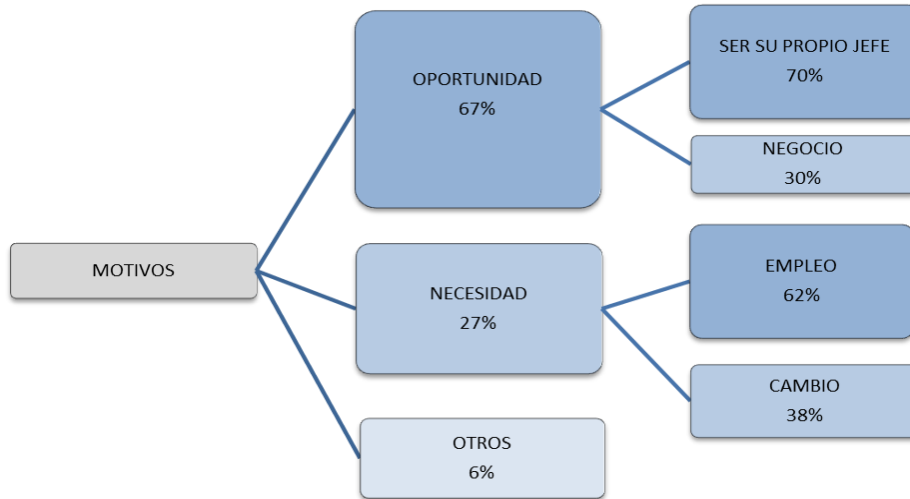
Raul Bon, Bai Manager:

“La insistencia de un amigo mío que vive en Alemania me metió el gusanillo de emprender y empecé a investigar. Después de hablar con varias empresas privadas, públicas y semipúblicas, hice mi correspondiente plan de negocio y vi que podría ser interesante.”

De la misma forma, existen dos motivos de necesidad. Por un lado, están (con un 62% de los casos) los que debido a la crisis financiera se encontraban en situación de desempleo y optaron por emprender por cuestión de supervivencia. Por otro, el 38%

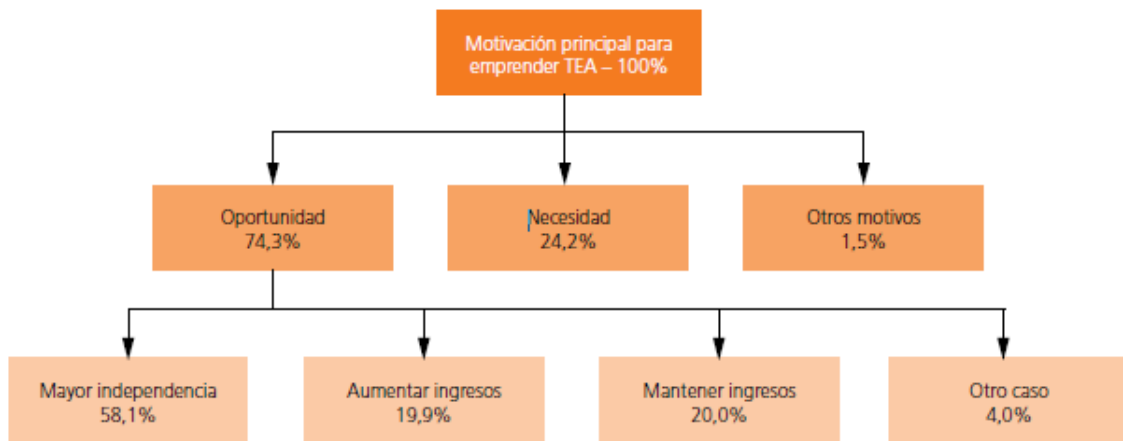
restante necesitaba un cambio laboral, derivado primordialmente por un malestar con su antiguo puesto de trabajo y por querer realizar su actividad de otro modo.

Gráfico 10. Distribución por motivos de emprender de los emprendedores del Foro de ADEGI



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 11. Distribución del índice TEA en función del principal motivo para emprender CAPV 2016



Fuente: GEM CAPV (2016).

Pedro Muñoz, Berri Up:

“¿El perfil? De los que han llegado aquí la edad media es de 34 años, la mayoría hombres, no sé por qué y, yo lo que sí veo es que no emprenden por necesidad, sino por iniciativa. Son personas que por vocación o simplemente porque tiene una idea de proyecto se quieren lanzar.”

Lorea Uranga, Basque Destination:

“En los últimos años la crisis, la situación geopolítica y el incremento de demanda en Guipúzcoa para recibir turistas me llevaron a crear Basque Destination. He cambiado el formato: antes me dedicaba a vender viajes a la gente de mi entorno para que disfrutaran fuera y ahora recibo aquí a gente que llega desde cualquier lugar para que disfruten de nuestra tierra.”

Enrique Arrillaga, Muebles Lufe:

“A partir del 2005 y 2006 empezamos a perder dinero y a intentar buscar formas de salir adelante. Trabajamos muchísimo por levantar ese negocio, lo intentamos y lo volvimos a intentar y a intentar de múltiples maneras, pero al final no fue bien. Es entonces, cuando pierdes todo, cuando coges un papel y apuntas: ¿qué puedo hacer ahora? Podía buscar trabajo en otro lado, pero bueno, al final digo, pues la verdad es que esto de las camas me gustaría desarrollarlo.”

Concha Vidales, DNA Data:

“Llevábamos muchos años trabajando la genética cuando decidimos crear la empresa. Mi socia, Itziar Zubillaga, y yo estuvimos más de diez años en Policlínica Gipuzkoa, donde desarrollamos un Servicio de Genética Molecular. Con los años fuimos observando la necesidad de realizar diagnósticos más precisos y cada vez más automatizados que pudieran abaratar los costes y dar una solución rápida y fiable sobre todo en el campo del diagnóstico prenatal. Y pensamos que, por nuestra experiencia, era importante meternos en el mundo de la investigación y mejorar esos aspectos.”

4.1.6 Distribución por aspectos positivos y negativos de emprender

Para identificar las opiniones acerca del lado positivo y negativo de emprender, se quiso dar absoluta libertad a los encuestados a la hora de responder. Por ello, se realizaron preguntas abiertas al respecto y seleccionamos aquellas que compartían similitudes y se repetían.

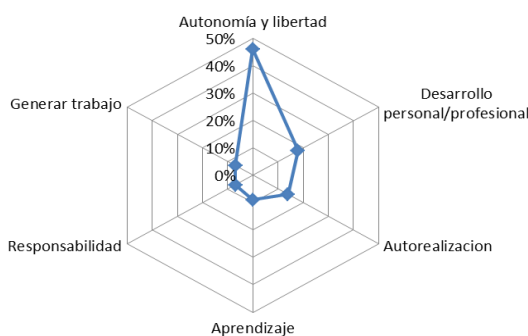
De este modo, como se aprecia en el gráfico 12, el 46% de los encuestados afirmó que lo mejor de emprender es la obtención de mayor autonomía y libertad. Ese poder de autogestión les permite marcar su propio ritmo e imponer las normas que rigen su actividad. Del mismo modo, les posibilita poner en marcha nuevas metodologías de trabajo, ideas propias, flexibilidad horaria y conciliar la vida laboral y familiar.

Para el 18% emprender les proporcionó desarrollo personal y profesional. Esperanza Dongil (2014) lo define como un proceso mediante el cual las personas intentamos llegar a acrecentar todas nuestras potencialidades o fortalezas y alcanzar nuestros objetivos, deseos, inquietudes, anhelos, etc., movidos por un interés de superación, así como por la necesidad de dar un sentido a la vida.

Unido a este pensamiento, el 14% manifestó haberse sentido autorrealizado en algún momento. En el libro *La Teoría de la Motivación Humana*, Maslow¹² (1954) definió la autorrealización como “*El impulso por convertirse en lo que uno es capaz de ser. El crecimiento y desarrollo del potencial propio.*”

Los dos siguientes aspectos guardan cierta similitud con la autonomía anteriormente mencionada. Y es que, para que la libertad en la toma de decisiones sea efectiva, los encuestados valoraron positivamente el principio de responsabilidad adquirido (7%), así como el aprendizaje constante que requiere emprender (9%). Finalmente, un 7% declaró sentirse orgulloso de generar valor en la sociedad y crear empleo.

Gráfico 12. Distribución por aspectos positivos de emprender según la opinión de los miembros del Foro



Fuente: Elaboración propia.

Daniel Pardo, Farsens Solutions:

“Todas las presentaciones que hemos tenido que hacer, concursos, presentarnos a mil saraos... De todo se aprende algo. O bien aprendes tú mismo, esto no lo estoy haciendo bien, o incluso hay gente que te da feedback y te dice: esto lo tienes que decir de esta manera...”

Iñigo Odriozola, DATIK:

“Lo duro del inicio al crear una 'startup' se compensa con la ilusión.”

David Martínez, Zen Cocina:

“Tienes que ser un liante nato, tienes que tener capacidad de aprendizaje muy grande para seleccionar, saber ofrecer y tirar aguantando en este mercado tan competitivo con éxito.”

Jesús de la Fuente, Graphenea:

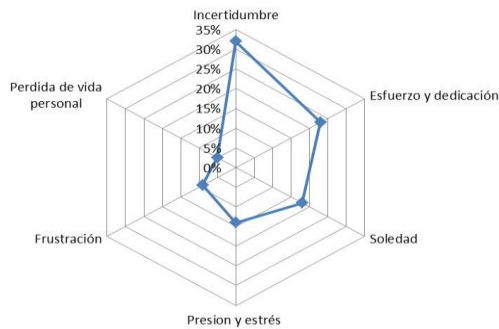
“Empecé a inocular el virus de crear empresa, como forma responsable de generar un impacto en términos de riqueza y empleo.”

¹² Abraham Maslow: Fue un psicólogo estadounidense conocido como uno de los fundadores y principales exponentes de la psicología humanista, la que se manifestaría como una serie de procesos de búsqueda de autoactualización y autorrealización.

Por otro lado, tal y como figura en el gráfico 13 la mayor desventaja a la que deben enfrentarse los encuestados es la incertidumbre (32%). Como empresarios o profesionales autónomos, son los últimos responsables de cada decisión, de cada éxito y de cada fracaso. Esto unido a la dificultad financiera que veremos más adelante, les provoca cierta sensación de inseguridad.

El segundo inconveniente más común es el gran esfuerzo y dedicación que supone emprender (23%). Cuando se trata de pequeñas empresas nacientes, normalmente suele ser el mismo emprendedor quien debe llevar el control y supervisión de todas aquellas actividades, tanto primordiales como secundarias, para el normal funcionamiento del proyecto. Por lo tanto, la dedicación es mayor.

Gráfico 13. Distribución por aspectos negativos de emprender según la opinión de los miembros del Foro



Fuente: Elaboración propia.

La soledad (18%) es el tercer aspecto negativo. Tal y como hemos mencionado con anterioridad, para bien o para mal, el empresario es quien debe tomar las decisiones que conducirán al éxito o fracaso de la compañía. Esa responsabilidad, les origina presión/estrés (14%) y frustración (9%) cuando los resultados no salen como esperaban. Por último, relacionado con el gran esfuerzo y dedicación que conlleva emprender, el 5% afirmó la pérdida de vida profesional.

Olaia Agirre, OAZ Coaching:

“Los primeros pasos fueron duros, porque hay que trabajar muchas horas y seguir haciéndolo. Al final, el ser emprendedor tiene sus pros y contras. Resulta difícil que te den tu primera oportunidad, retarte y empezar a ver resultados.”

Enrique Arrillaga, Muebles LUFÉ:

“Emprender y vivir esta situación es una gozada, es una maravilla. Ahora... ¿cómo lo gestionas? Trabajando, trabajando y trabajando.”

Imanol Abad, Breaking Molds:

“Es frustrante cuando has dedicado mucho tiempo a plantear e idear una campaña que crees que tiene mucho potencial y, por lo que sea, no sale adelante.”

Enrique Arrillaga, Muebles Lufe:

“Yo creo que cuando eres un empresario –bueno, hablo de empresarios, pero en realidad nosotros somos unos trabajadores como cualquier trabajador, por lo menos los que yo conozco– cuando lo perdemos todo nos quedamos totalmente desprotegidos. Si te va mal, los trabajadores que arrastras contigo sufren muchísimo, pero tú te quedas sin ningún derecho y da igual que hagas las cosas con buena voluntad, siempre somos los malos de la película. Con esas experiencias se sufre mucho, pero al final te haces súper fuerte.”

Marta Arkaute, Haches:

“La mayoría de la gente se rinde, pero nadie pierde, hay que intentarlo. Si de verdad quieres algo te va a costar esfuerzo, pero debes intentar que ese esfuerzo sea positivo.”

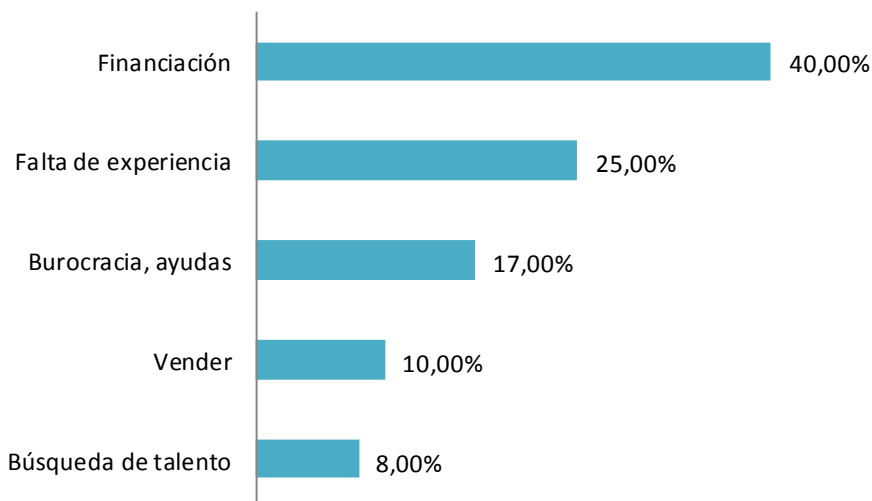
Pedro Muñoz, Berri Up:

“Hoy en día yo creo que todavía estamos en una situación en la que el emprendedor se encuentra un poco solo.”

4.1.7 Distribución por dificultades a la hora de emprender

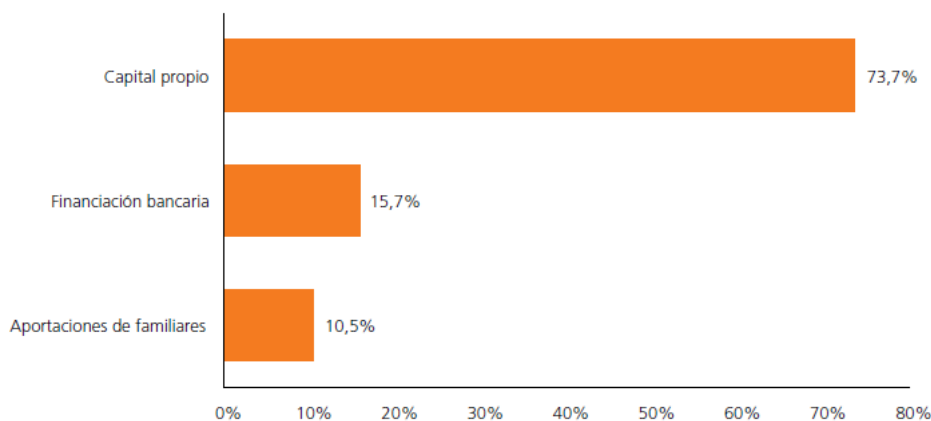
En el gráfico 14 vemos las dificultades a las que se enfrentan los encuestados. El mayor obstáculo, al igual en la CAPV, es la falta de financiación de inversores públicos y/o privados, junto con la elevada cantidad de requisitos que piden los bancos a la hora de conceder líneas de crédito (40%). En la CAPV el porcentaje es aún mayor, del 68,8% (GEM CAPV, 2016). Por tanto, debido a que los emprendedores no encuentran financiación, en especial en las fases iniciales del proceso emprendedor, se deben financiar a través de fondos propios, familiares y amigos.

Gráfico 14. Distribución por dificultades a la hora de emprender en base a la opinión de los miembros del Foro de Emprendedores de ADEGI



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 15. Principal fuente de procedencia del dinero necesario para la puesta en marcha de un negocio. Proyectos nacientes CAPV 2016



Fuente: GEM CAPV (2016).

Para hacernos una idea, a nivel autonómico la principal fuente de financiación para reunir el capital necesario para arrancar una nueva actividad proviene del capital propio del emprendedor (73,7%). Uno de cada 10 lo consigue a través de familiares (10,5%) y tan solo un 15,7% se financia a través de entidades bancarias como alternativa a costear parte de la inversión requerida.

Xabier de la Maza, Presidente del Foro de Emprendedores y The Loaf:

“Los préstamos que se han pedido desde las empresas muchas veces los ha acabado avalando a nivel personal el empresario. En otros países esto no pasa. Las deudas que contrae la empresa son de la empresa y esto con la crisis se ha endurecido. Empieza a haber un poco más de crédito, pero ha pasado una cosa curiosa, que se ha prolongado tanto la mala situación que para cuando se ha abierto el grifo, empresas que podrían ir bien se han visto afectadas.”

El segundo obstáculo es la falta de experiencia a la hora de organizar, dirigir y administrar una empresa (25%). No hay que olvidar que la mayoría de miembros anteriormente trabajaba por cuenta ajena y que, por lo general, tienen un perfil más técnico o científico, lo que provoca carencias de formación en las áreas de comercialización y gestión de sus productos y/o servicios.

En tercer lugar, el 17% afirma que le ha resultado complicado conseguir ayudas y opina que hay mucha burocracia en los procesos administrativos, así como un exceso de regulaciones. De igual modo, el 25,7% de los emprendedores vascos confirma la misma dificultad, a pesar de los esfuerzos en esta materia por parte de la administración pública (GEM CAPV, 2016).

Otro de los problemas es vender. El 10% manifiesta que en algún momento le resultó complicada la captación de clientes o desconocía el mercado en el que operaba.

Por último, el 8% expresó la dificultad a la hora de buscar talento y configurar un equipo que fuese capaz de desarrollar el proyecto emprendedor y ponerlo en práctica.

Xabier de la Maza, The Loaf:

“El emprendimiento se vende como algo bonito, pero no hay nada más duro que emprender en un cambio de época donde no hay una cultura para que a nivel social se apoyen proyectos, la financiación está difícil y los plazos de pago están endemoniados, de 120 a 180 días de plazo. El emprendimiento no tiene nada de bonito, tiene una parte romántica de poder lanzar un proyecto, pero también agobios. Esto en la publicidad oficial no se cuenta.”

Modfie, Jurdan Berrio:

“Dejas de tener un sueldo, lo apuestas todo por esto y la verdad sí que es un camino bastante sacrificado, muy duro”

Iñigo Odriozola, Datik:

“El comienzo no fue más duro que otras etapas intermedias. Siempre hay momentos más complicados que otros. Además, la dureza del inicio estaba complementada con la ilusión que nos hacía poner en marcha la empresa. La mayor complicación se ha dado en mantener la ilusión alta en todo momento.”

Miren Muñagorri, Errotu Taldea:

“Al final, nosotras somos arquitectos y el ámbito técnico lo tenemos las dos dominado, pero claro, tienes que saber vender lo que haces”

Daniel Pardo, Farsens Solutions:

“Creo que hemos dado con los inversores oportunos, sobre todo porque no solo estamos buscando dinero, al final somos seis ingenieros, la media de edad es por debajo de 30, la experiencia que tenemos es relativa. Ganas, todas. Horas de trabajo, las que hagan falta, pero es cierto que experiencia nos falta.”

Iñigo Ugarte, Ieteam:

“La empresa vasca no es conocida a nivel mundial. No al menos a la altura de nuestro potencial industrial y de servicios. Seguimos, salvo gloriosas excepciones, sin saber vender.”

CAPÍTULO 5: El perfil de las empresas del Foro de Emprendedores

5.1 Análisis general del tejido productivo.

En el siguiente apartado trataremos de elaborar el perfil de las empresas del Foro de Emprendedores de ADEGI. Dado que existen múltiples actividades económicas, las organizaremos por sectores y el análisis girará en torno a éste, exceptuando algunas variables que se evaluarán a nivel global.

Asimismo, esta sección se divide en dos partes. La primera ofrece una selección de los principales indicadores: sector actividad, tamaño, socios, antigüedad, forma jurídica, etc. La segunda presenta indicadores de calidad de la actividad emprendedora: innovación, exportaciones y resultados económicos.

En la medida de lo posible, los resultados se compararán con los datos recogidos por el GEM CAPV 2016 y, en algunos casos, con datos estadísticos guipuzcoanos extraídos de Eustat.

Tabla 3. Cuestionario realizado a los emprendedores del Foro orientado a conocer el perfil de las empresas

	Indicador	Fuente
1	<i>Sector actividad</i>	Sector, subsector de la actividad.
2	<i>Personas empleadas</i>	Nº de trabajadores a 31/12/16
3	<i>Antigüedad</i>	Años de vida de la empresa.
4	<i>Socios</i>	Nº de socios fundadores.
5	<i>Tipo de sociedad</i>	S.L., S.A., Cooperativa, etc.
6	<i>Estudiante en prácticas</i>	Nº de estudiantes en prácticas a 31/12/2016
7	<i>Charlas en centros educativos</i>	Si participaron o no en charlas sobre emprendimiento. Indicar centros: universidad, centros de formación profesional o escuelas.
8	<i>Innovación</i>	Tipos de innovaciones aplicadas: producto/servicio, proceso, comercialización y organizativo.
9	<i>Nº de patentes</i>	Nº de patentes.
10	<i>Centros I+D</i>	Si disponen o no de un departamento I+D
11	<i>Porcentaje de venta en exportación</i>	% de las ventas realizadas en el extranjero.
12	<i>Indica los países a los que exportas</i>	Listado de países donde se ha exportado.
13	<i>Financiación pública</i>	Si recibieron o no ayudas económicas por parte de organismos públicos.

Fuente: Elaboración propia.

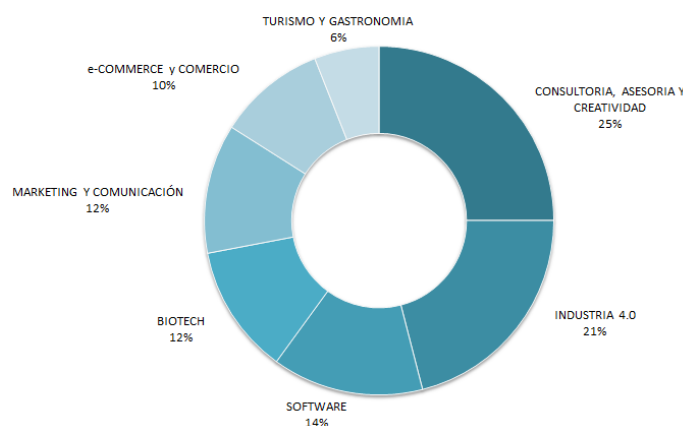
5.1.1 Análisis de las empresas por sector

La pregunta 1 está orientada a clasificar la actividad empresarial de las compañías. En concreto, se evalúa:

¿A qué tipo de sector pertenecen las empresas? ¿Predominan las empresas industriales o las de servicio? ¿Cabe esperar que haya más proporción de empresas puramente tecnológicas, de software, biotecnología, industria?

Antes de examinar los resultados cabe mencionar que en multitud de ocasiones el emprendedor no ha especificado una única actividad, sino varias. Otros no han sabido identificar el sector de su actividad por lo que han dejado en blanco la casilla. Por este motivo, se ha optado por revisar las páginas webs de las empresas y asignarles un sector en base a la información disponible. El resultado es el siguiente:

Gráfico 16. Organización de las empresas del Foro de Emprendedores por sectores



Fuente: Elaboración propia.

Analicemos. Si observamos detenidamente, existen tres sectores conformados por empresas intensivas en desarrollo de producto tecnológico. Lo forman la industria 4.0 (21%), el *software* (14%) y el biotecnológico (12%). Este grupo lo denominaremos como empresas con alta intensidad tecnológica y en total suman el 47% de las empresas. Cabe mencionar que, el 10% del total de este conjunto son *spin-offs*¹³ provenientes de universidades vascas y el 27,5% tiene un departamento de I+D.

Tabla 4. Distribución de empresas por sector que provienen de *spin-offs* y cuentan con departamento de I+D

	Industrial	Biotech	Software
Spin off	11%	20%	0%
Departamento I+D	33%	40%	8%

Fuente: Elaboración propia.

El segundo conjunto lo constituyen empresas orientadas a la economía de conocimiento. En él se encuentran, por un lado, la consultoría, asesoría y creatividad (25%), siendo el sector con mayor representatividad del Foro; por otro, está el de marketing y

¹³ *Spin-off*: empresa u organización nacida como extensión de otra mediante la separación de una división subsidiaria.

comunicación (12%). Juntos forman el 37% de las empresas y lo designaremos como servicios intensivos en conocimiento.

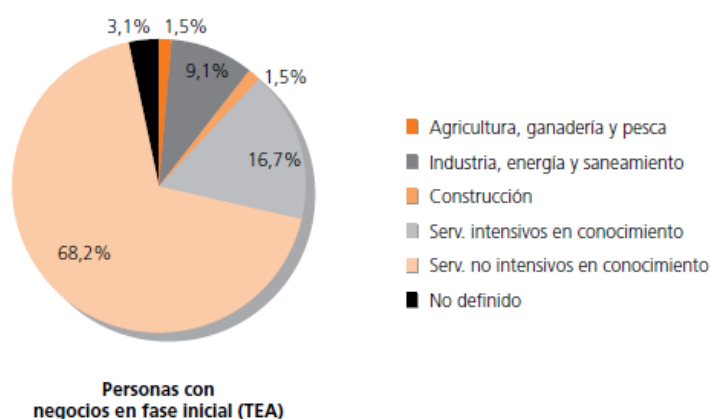
Por último, el 10% de compañías pertenecen al *e-commerce* o economía digital, mientras que el 6% restante de las empresas corresponde al sector turístico y gastronómico. Este conjunto pertenece a los servicios no intensivos en conocimiento (16%).

De este modo, llegamos a la conclusión de que predominan las empresas de servicios sobre las industriales. Entre las que se dedican a los servicios destacan:

- Consultoría estratégica de gestión empresarial.
- Agencias de publicidad, marketing y comunicación.
- Desarrolladores de software y ciberseguridad.
- Diseño web y aplicaciones.
- Actividades de I+D.
- Servicios técnicos de ingeniería y biomedicina.
- Turismo y gastronomía.

En el ámbito industrial, destacan las empresas dedicadas a la fabricación de nuevos materiales, nuevos dispositivos, componentes electrónicos, metales, equipos, robótica y dispositivos médicos. El resultado es que casi una de cada cuatro empresas del Foro es de tipo industrial (21%).

Gráfico 17. Distribución por la actividad emprendedora de la CAPV en 2016 por sector de actividad

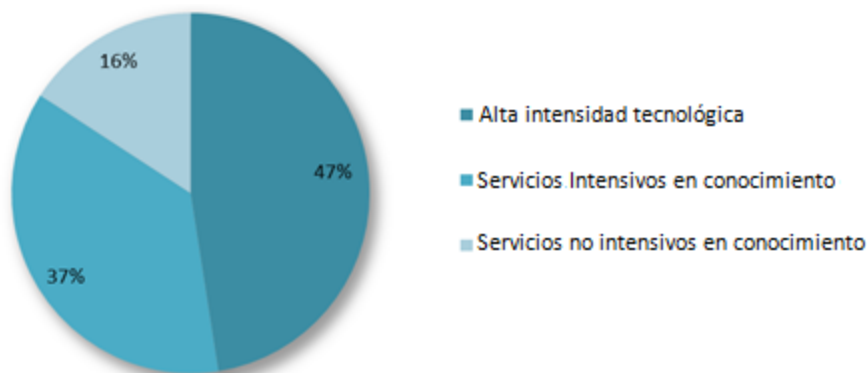


Fuente: GEM CAPV (2016).

En el gráfico 17 se observa que la inmensa mayoría de negocios nacientes de la CAPV se concentra en el sector servicios, con un peso conjunto del 84,9%, mientras que la industria tan solo representa un 9,1%. Si desglosamos el sector servicios, por un lado, el 68,2% de las personas estaba tratando de poner en marcha un negocio de servicios no intensivos en conocimiento frente al 16% del Foro. Por otro lado, el 16,7% lo hacía

dentro de los servicios intensivos en conocimiento, mientras que en el Foro representan el 37% de las empresas.

Gráfico 18. Distribución de las empresas del Foro por grupos



Fuente: Elaboración propia.

5.1.2 Análisis de las empresas por tamaño

La información recogida en la pregunta 2 pretende catalogar el tamaño de las empresas del Foro. Se evaluará lo siguiente:

- Número total de empleados.
- Número medio global de empleados del Foro.
- Número medio global de empleados por sectores.
- Tipología de empresas: autónomos, pymes y medianas empresas.

¿Qué tipo de empresas predominan? ¿Qué tipo de sector se espera que sea cree más puestos de empleo? ¿A qué sector pertenecen las empresas de los autónomos? ¿y, a cuál el de las más grandes? ¿Cuántos empleos generan las más grandes? ¿Tienen ánimo de crecer?

Según el anexo a la Recomendación de la Comisión de las Comunidades Europeas, de 6-5-2003 (DOCE L 124 de 20-5-2003), en vigor desde 1-1-2005, contiene la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas (PYME) adoptada por la Comisión, de la que se deduce la siguiente clasificación según su tamaño:

Tabla 5. Clasificación de empresas por tamaño

Empresa	Trabajadores (número de empleados)
Microempresa	< 10
Pyme Pequeña	< 50
Mediana	< 250
Grande	≥ 250

Fuente: Elaboración propia a partir de la Comisión de las Comunidades Europeas.

Las 87 empresas que forman el Foro de Emprendedores emplean a 855 personas. Esto supone de media 9,8 trabajadores por empresa. Si lo segmentamos por sectores quedaría de la siguiente manera:

Tabla 6. Número de empleados totales y media de empleados por sectores del Foro

SECTOR	Nº EMPLEADOS TOTAL	MEDIA EMPLEADOS	REPRESENTACIÓN DEL SECTOR POR EMPRESA
Industrial	252	14	21%
Biotecnología	199	20	12%
Software	171	14	14%
Turismo y Gastronomía	84	12	6%
Consultoría, asesoría y creatividad	61	3	25%
Marketing y comunicación	56	6	12%
E-Commerce	32	4	10%
TOTAL	855	9,8	100%

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar, los sectores que más empleo generan con diferencia, son el industrial (252 empleados), el biotecnológico (199 empleados) y el de *software* (171 empleados). La suma de estos tres da como resultado un total de 622 empleos, que representan el 73% de los puestos creados. También obtienen una media por empleado significativamente más elevada que el resto, siendo el biotecnológico quien consigue la más alta con 20 trabajadores por empresa.

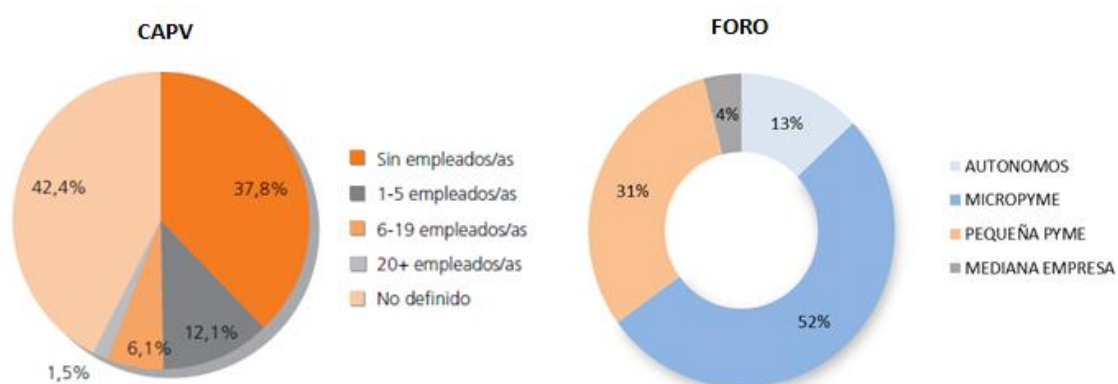
El sector turístico y gastronómico ocupa el cuarto puesto con 84 empleados. Aunque es el sector con menor representación empresarial (6%), cuenta con más empleados que otros sectores y tiene una media de empleados cercana a las tecnológicas con 12 empleados por empresa. La consultoría, asesoría y creatividad se posiciona en quinto lugar con 61 empleados. Aunque no es la cifra de asalariados más baja, obtiene la peor media de todas (3 empleados por empresa), pese a ser el sector con mayor representación (25%). Los últimos puestos en cifras de trabajadores son el sector del marketing y comunicación con 56 empleados y las *e-commerce* con 32 trabajadores.

En cuanto a la clasificación del tamaño de empresa en base al número de trabajadores (véase el gráfico 19), más de la mitad de las empresas del Foro tienen una plantilla

inferior a los 10 empleados, es decir, el 52% de las empresas son microempresas. Las pequeñas pymes forman el 31%, siendo la tipología de empresa más común del sector industrial en un 61% de los casos. Los trabajadores por cuenta propia representan el 13% del total. Por lo general, la mayoría de auto-empleados trabajan como consultores, asesores y expertos de marketing que cuentan con una dilatada experiencia tras haber trabajado para otras empresas anteriormente.

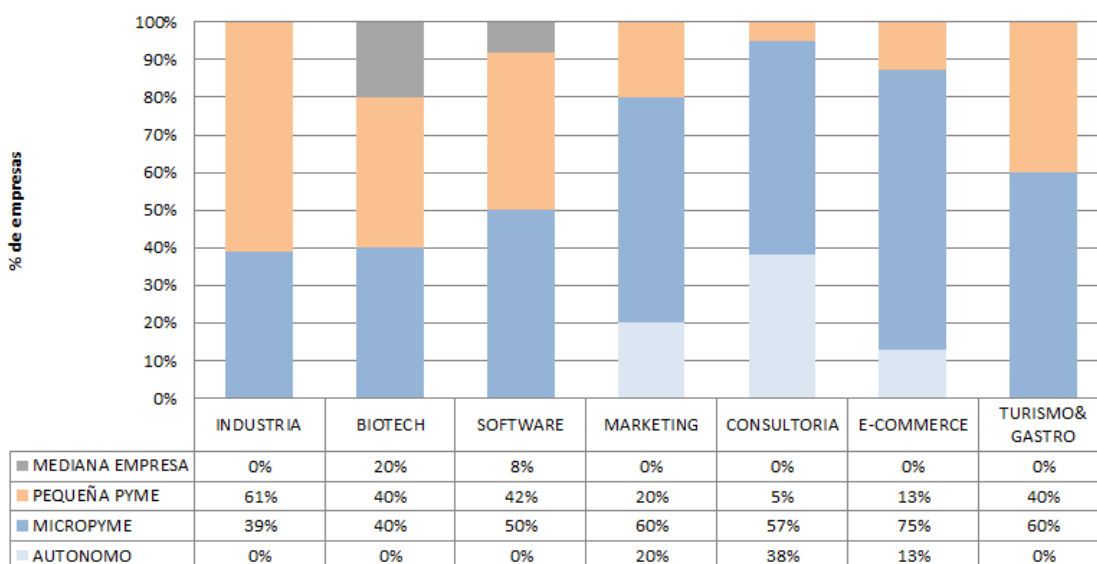
Las medianas empresas suponen una minoría con el 4% de los casos, y principalmente pertenecen al sector biotecnológico y de software.

Gráfico 19. Distribución de la actividad emprendedora de la CAPV en 2016 por tramo de empleo actual y tamaño de las empresas del Foro



Fuente: GEM CAPV (2016) y elaboración propia.

Gráfico 20. Organización de las empresas del Foro por tamaño en base al sector

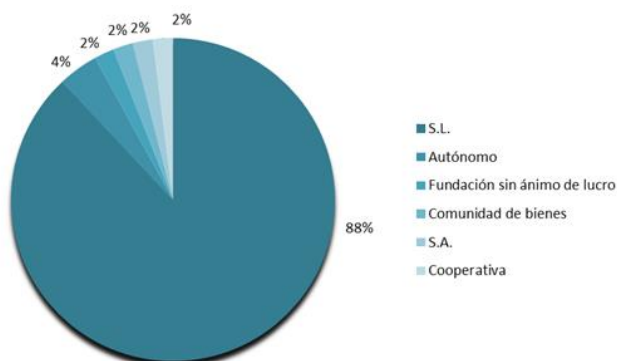


Fuente: Elaboración propia.

5.1.3 *Análisis de las empresas por forma jurídica*

A continuación, se muestran los resultados obtenidos sobre las diferentes tipologías de formas jurídicas empleadas por las empresas del Foro. A primera vista, se observa que hay una clara mayoría por los que han elegido la Sociedad Limitada (73%) frente a los autónomos (4%) y otras formas.

Gráfico 21. Distribución de las formas jurídicas empleadas por las empresas del Foro



Fuente: Elaboración propia.

Como viene siendo habitual en España durante las últimas décadas, la Sociedad de Responsabilidad Limitada (SL) es el tipo de sociedad más común, debido principalmente a que los empresarios no tienen que responder de forma personal con su patrimonio de las deudas de la empresa. Según un estudio realizado por la consultoría integral BMCNORTE en 2008, en el que comparaba las ventajas de las SL frente a autónomos, concluyó lo siguiente:

- La SL permite diferenciar y proteger el patrimonio personal.
- Mejora la utilización de los recursos fiscales de las inversiones en inmovilizado.
- El ahorro fiscal a largo plazo es más beneficioso.
- En caso de transformación en otra forma jurídica, facilita mucho el trámite ante posibles movimientos societarios, como fusiones, venta de la sociedad, etc.

5.1.4 *Análisis de las empresas por socios*

El éxito o el fracaso de una empresa puede estar muy vinculado a los socios. Vimos antes que, uno de los aspectos negativos para los emprendedores era la sensación de soledad. ¿Es cierto que uno tiende a emprender en solitario? ¿Cuántas empresas se han fundado en solitario y cuántas con socios? Veamos.

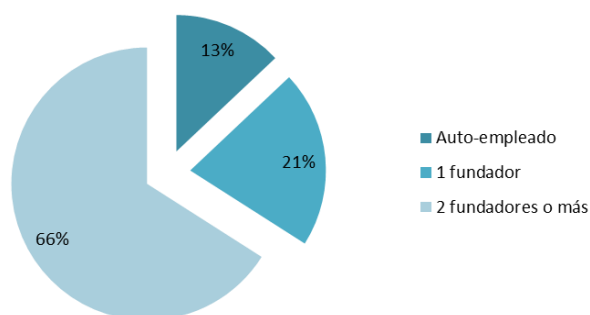
El 34% de las empresas se fundaron en solitario. Ahora bien, si quitamos a los auto-empleados que representan el 13% de total de empresas, el porcentaje de aquellas creadas por una sola persona se reduce a un 21%. El 66% restante lo forman empresas fundadas por 2 o más socios y tienen una media de 2,58 socios.

Las empresas más propensas a ser creadas en solitario pertenecen a los sectores de la consultoría y asesoría (50%), *e-commerce* (50%) y marketing y comunicación (40%). De hecho, todos los auto-empleados se distribuyen en estos tres sectores. La razón principal es que, a diferencia de sectores con alta intensidad tecnológica, las empresas de servicios basadas en el conocimiento no requieren de una inversión inicial muy elevada, por lo que muchos emprendedores disponen de la financiación suficiente como para iniciar su actividad en solitario.

En cambio, las empresas fundadas por 2 o más socios lo encabezan las biotecnológicas con 2,83 socios de media; en segundo lugar, las de *software* (2,81 socios) y, en tercer puesto, las industriales (2,55 socios).

En realidad, a priori, una opción no tiene por qué ser mejor que la otra. Cada una tiene sus ventajas e inconvenientes. Al emprender en solitario la toma de decisiones es más sencilla, ya que en grupo pueden surgir desacuerdos y diferencias. No obstante, emprender en compañía permite aprovechar los puntos fuertes de cada socio. Por ejemplo, un socio puede aportar el capital necesario, mientras que el otro puede contribuir el conocimiento requerido para llevar a cabo el proyecto (técnicas de fabricación, perfil comercial, red de contactos, etc.)

Gráfico 22. Distribución por número de socios del Foro de ADEGI



Fuente: Elaboración propia.

Miguel Angel Carrera, AVS:

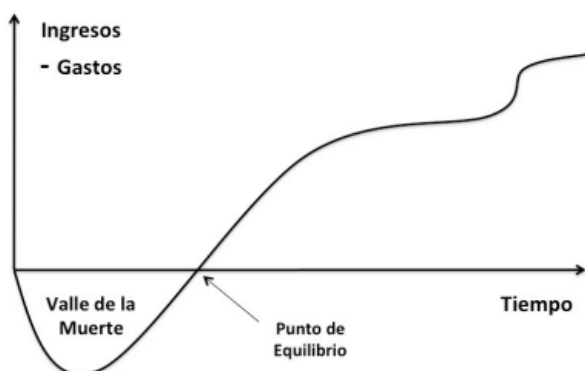
“Yo llevo las direcciones comerciales, estratégica, de I+D, recursos humanos, marketing... Mis otros socios, Jon y Ricardo, que son buenísimos, llevan las direcciones industriales y de mecatrónica. Yo no he conocido ni en clientes ni en competidores a dos tíos mejores que ellos.”

5.1.5 Análisis de las empresas por antigüedad

Anteriormente en el contexto teórico vimos el ciclo de vida de una *start-up*. Cada una de las etapas cumple unas determinadas características y los años requeridos para pasar de una fase a otra dependen de cada empresa. Ahora bien, en la CAPV el 85% de las

compañías, incluidos los autónomos, no superan el primer año de vida y 9 de cada 10 no superan el umbral de los 3 años (GEM CAPV, 2016). A este transcurso de tiempo se le denomina el Valle de la Muerte. Se trata de la etapa que va desde que un emprendedor inicia su proyecto y empieza a realizar gastos, hasta que eventualmente logra que su empresa esté en equilibrio, es decir, hasta que consigue al menos tener ingresos iguales a sus gastos (Roberto Musso, 2012).

Figura 3. El Valle de la Muerte



Fuente: El Valle de la Muerte, Roberto Musso, 2012.

De acuerdo con Graham (2007), “cuando las start-ups mueren, la causa oficial de su muerte es siempre el agotamiento del dinero o el abandono por parte del fundador. A menudo las dos ocurren simultáneamente. La distracción es fatal para las start-ups”.

Por lo tanto, la supervivencia de la empresa dependerá, en gran medida, de la fortaleza financiera que disponga cada emprendedor, a fin de soportar las posibles pérdidas iniciales y llegar al punto de equilibrio.

Así, la edad media de las empresas del Foro se sitúa en los 5 años, la cual forma parte del 31,7% de empresas que a comienzos de 2016 tenía cinco o menos años de antigüedad en Euskadi (Eustat,2016).

Igor Barandiaran (Wavegarden), sobre la velocidad de consolidación empresarial del proyecto:

“Es irrelevante dentro de un orden de magnitud, han sido 5 años sí, pero lo importante ha sido y es consolidar creciendo en parámetros de calidad y credibilidad, que en definitiva es lo que un inversor premia. Hay que tener en cuenta que no existía un histórico y traza alguna para contrastar la velocidad de nuestro desarrollo y ante ello, la prudencia ha sido uno de los ejes sobre los que hemos pivotado.”

Tabla 7. Antigüedad media de las empresas del Foro por sectores

SECTOR	ANTIGÜEDAD MEDIA (años)
INDUSTRIAL	7
BIOTECH	5,75
SOFTWARE	4,9
MARKETING Y COMUNICACIÓN	5,8
CONSULTORIA, ASESORIA Y CREATIVIDAD	3,6
E-COMMERCE	4,3
TURISMO Y GASTRONOMIA	4,6

Fuente: elaboración propia.

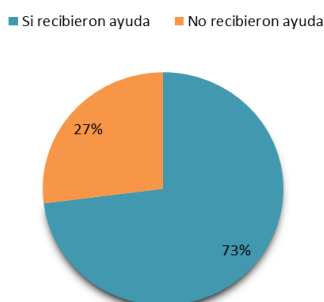
La antigüedad también es significativa para ver si realmente hay voluntad para crecer y generar empleo.

Si tenemos en cuenta la corta edad de la mayoría de autónomos, micro empresas y pequeñas empresas, es de esperar que con el paso del tiempo crezcan. En los sectores de alta intensidad tecnológica existe una relación directa entre antigüedad y crecimiento, es decir, a medida que maduran como empresa generan más puestos de trabajo. No obstante, este fenómeno no es común en todos los sectores. Puede ser que algunas empresas no crezcan, o incluso, no tengan voluntad de crecer. No es una cuestión de edad y de proceso de crecimiento. Seguramente el tamaño alcanzado coincide con las expectativas del propio emprendedor.

5.1.6 Análisis de la financiación pública

En apartados anteriores se observó que la procedencia del capital requerido para comenzar la actividad económica de los emprendedores vascos provenía principalmente de capital propio y, en segundo lugar, de financiación bancaria. Otras opciones tales como las ayudas públicas en muy pocos casos presentaron ser el canal principal de financiación en la fase inicial.

Gráfico 23. Distribución de las empresas del Foro de ADEGI que recibieron ayudas económicas públicas

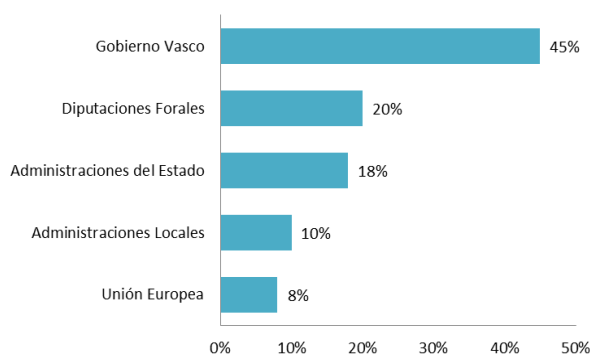


Fuente: Elaboración propia.

Para conocer el nivel de compromiso por parte de la administración se preguntó por el número de ayudas públicas recibidas. Así, el 73% de los encuestados afirmó haber

recibido alguna subvención frente a una negativa del 27%. Dado que muchos no especificaron el origen ni la cantidad de éstas, se procede al análisis recogido a nivel autonómico.

Gráfico 24. Distribución del total de empresas guipuzcoanas tecnológicas que recibieron financiación pública según su procedencia (%) 2013-2015



Fuente: Elaboración propia a partir de Eustat.

Como figura en el gráfico 24 casi la mitad de empresas con innovación tecnológica recibieron alguna ayuda económica por parte del Gobierno Vasco (45%); dos de cada diez la percibieron de las diputaciones forales; 18% de las administraciones del estado; 10% de las administraciones locales y un 8% de la Unión Europea.

Cabe mencionar que, una minoría de empresas tecnológicas afirmó haber recibido subvenciones públicas a fondo perdido, gracias a las cuales pudieron desarrollar su actividad plenamente en las fases iniciales del proyecto.

Por consiguiente, se concluye que, si bien las ayudas recibidas por parte de las administraciones públicas no suponen en la mayoría de los casos la principal fuente de financiación de las empresas del Foro, colaboran activamente siendo el Gobierno Vasco la más participativa.

Patxi Echeveste, Wattio:

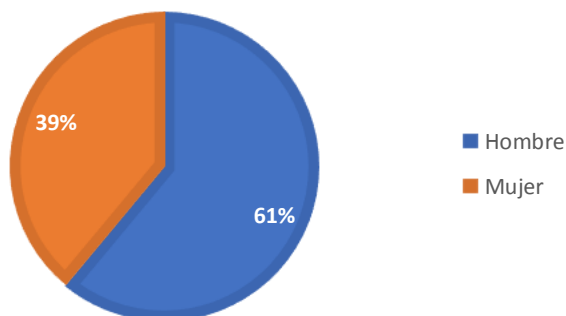
“Los inicios siempre son complicados. En mi caso fue fundamental la ayuda de Bic Berrilan, que desde el principio creyeron en el proyecto Wattio concediéndonos una ayuda en forma de subvención económica. Bien es cierto, que además tuve que pedir un préstamo bancario y dinero a mi familia, pero sin esa ayuda previa y la facilitación de un espacio en la incubadora del Parque Tecnológico difícilmente Wattio hubiera salido adelante.”

5.1.7 Distribución por género y formación académica de los trabajadores

Si distribuimos a los trabajadores de las empresas del Foro por género, observamos que sigue habiendo una mayoría de hombres (61%), frente a un 39% de mujeres. Sin

embargo, esta desigualdad es menor que la que hay entre emprendedores (75% hombres frente a un 25% de mujeres).

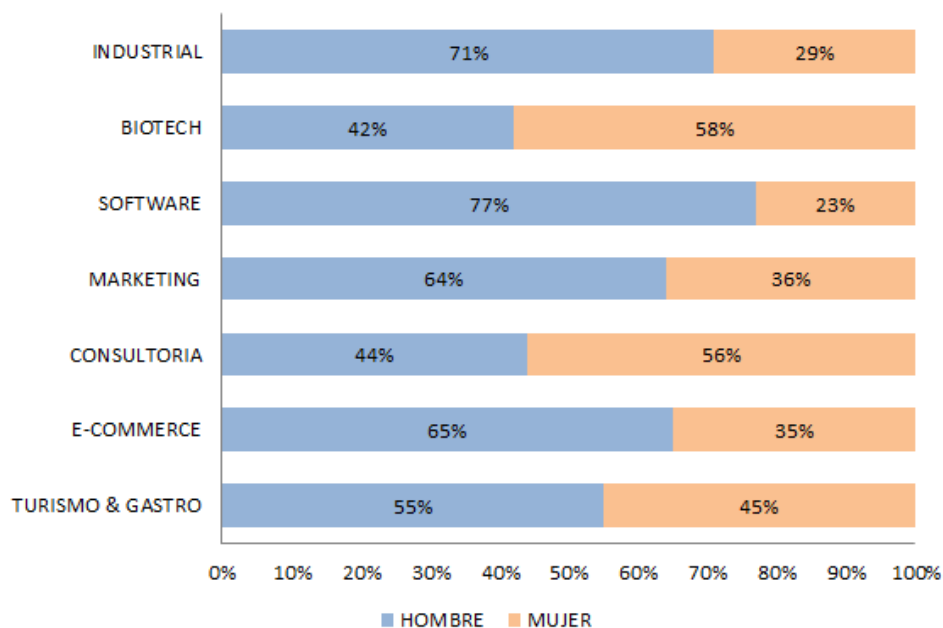
Gráfico 25. Distribución por género de los trabajadores de las empresas del Foro de ADEGI



Fuente: elaboración propia.

Si analizamos la presencia de la mujer en sectores de alto intensidad tecnológica como la industria 4.0 o el *software* es bastante baja (29% y 23% respectivamente, exceptuando el sector biotecnológico en el que su actividad está por encima de la media (58%). El único otro sector en el que hay más mujeres que hombres es en la consultoría, asesoría y creatividad (56%).

Gráfico 26. Distribución de los trabajadores de las empresas del foro en base al sector



Fuente: Elaboración propia.

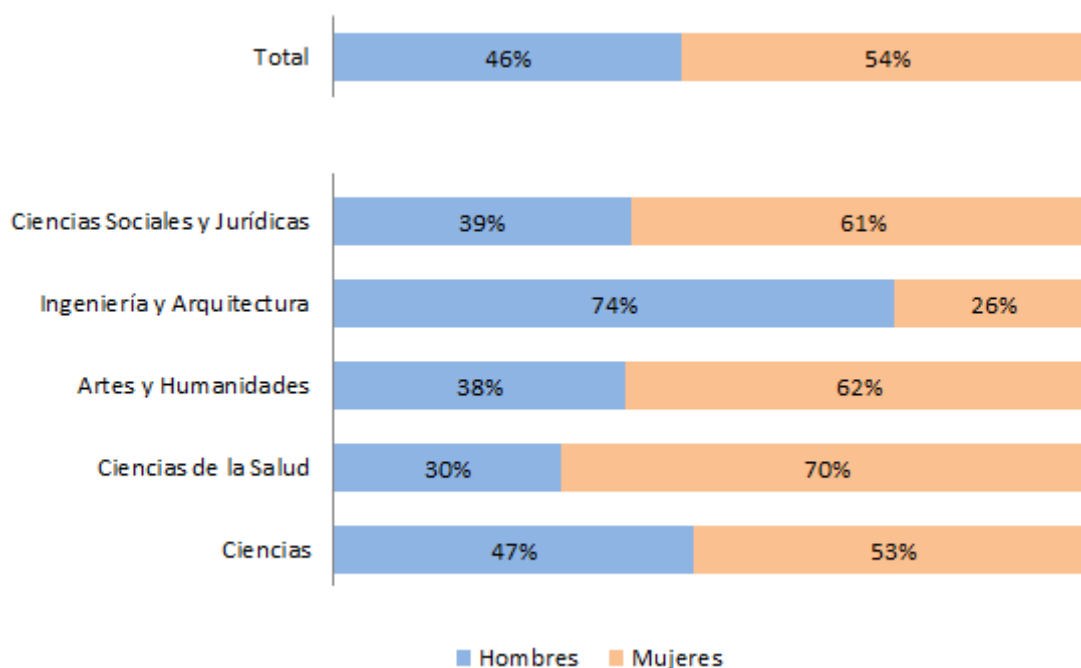
La escasez de mujeres en la industria tecnológica tiene múltiples causas, y muchas se deben en parte a las prácticas discriminatorias que son frecuentes en el ámbito empresarial. Aún existen problemas como la diferencia salarial, limitación en los

ascensos hacia puestos de mayor responsabilidad o la falta de conciencia social hacia la conciliación de la vida familiar y profesional (GEM, 2016).

Por otra parte, la baja afinidad de las mujeres hacia algunos campos relacionados con las TIC¹⁴ y la Alta Tecnología, que se detecta desde la elección de los estudios universitarios, no facilita su integración en estos campos y su implicación en el desarrollo de nuevas tecnologías. Véase en el gráfico 27, como en España durante el periodo 2012-2013 solo había un 26% de mujeres matriculadas en carreras como ingenierías y arquitectura, frente al 74% de hombres matriculados.

No obstante, estudios recientes sobre los sistemas educativos en los países desarrollados reflejan un aumento de mujeres matriculadas en disciplinas como las ciencias sociales y jurídicas y en carreras de alta complejidad como la biotecnología o medicina. Así se explicarían cifras como las del gráfico 27, donde el porcentaje de mujeres matriculadas en ciencias de la salud es del 70%.

Gráfico 27. Distribución de los estudiantes españoles matriculados en Grado y 1º y 2º Ciclo por rama de enseñanza y sexo Curso 2012-2013

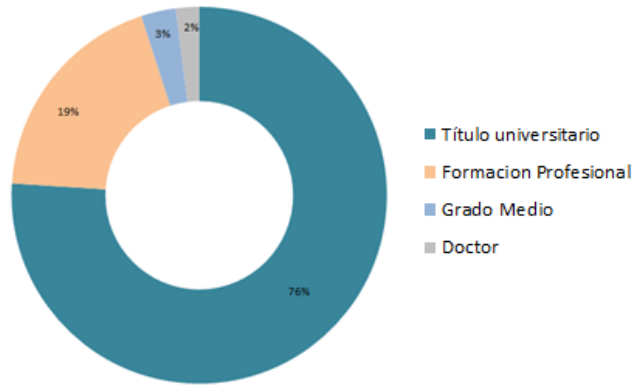


Fuente: Elaboración propia a partir de Rafael González (2015).

Al igual que los emprendedores del Foro, la mayoría de empleados tienen formación universitaria (76%). A esto hay que sumarle un 2% de doctores, que se distribuyen en los sectores altamente tecnológicos, siendo el industrial el que más expertos acoge. Aquellos que estudiaron algún grado superior representan el 19% del total y se reparten uniformemente, mientras que los de grado medio lo forman un 3% y se concentran en el sector del turístico / gastronómico y en las *e-commerce*.

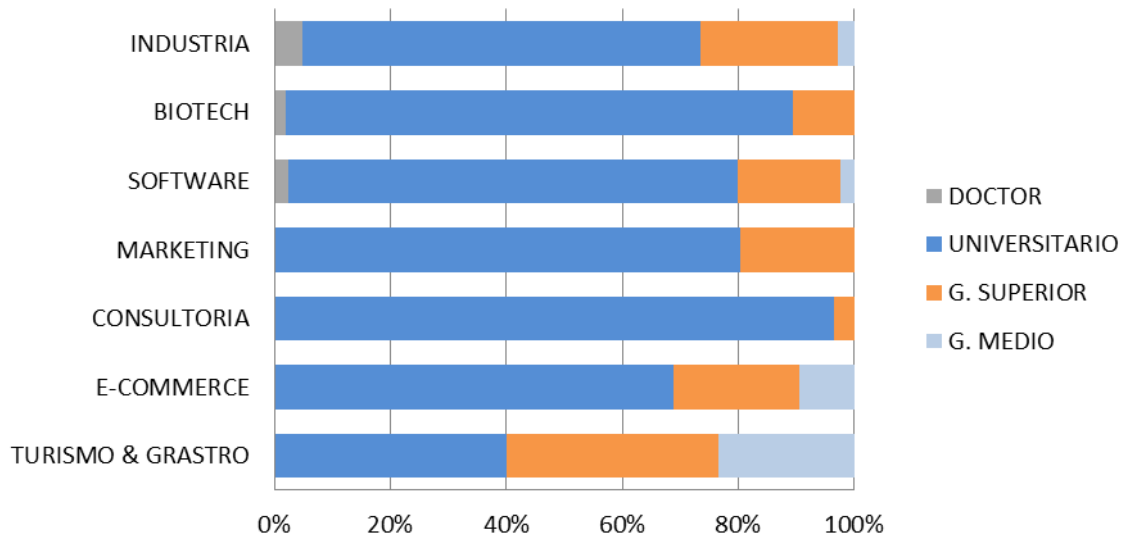
¹⁴ TIC: Tecnologías de Información y Comunicación.

Gráfico 28. Distribución de la formación académica de los trabajadores de las empresas del Foro



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 29. Distribución de la formación académica de los trabajadores de las empresas del Foro en base al sector



Fuente: Elaboración propia.

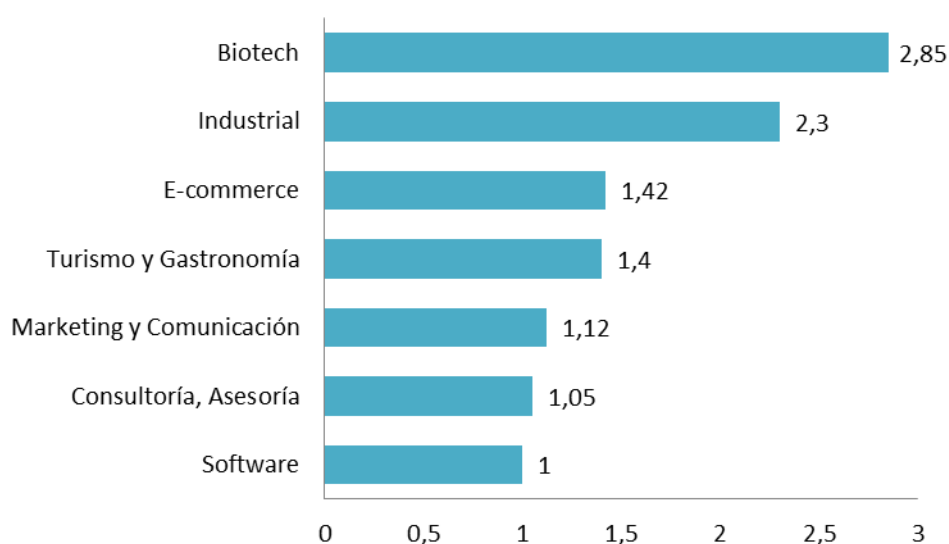
5.1.8 Estudiantes de prácticas

La realización de unas prácticas para un estudiante universitario resultan de gran importancia tanto para su desarrollo personal como académico. La excesiva carga teórica de algunos estudios universitarios convierte las prácticas en la única salida que permite al estudiante adquirir conocimientos prácticos, conocer el funcionamiento de las empresas y contrastar sus conocimientos y aptitudes. Se convierten, así, en una

oportunidad real de añadir una experiencia curricular, cada vez más demandada por las empresas, y de abrirse un hueco en el actual y complicado mercado laboral.

Gracias a la información recogida en la pregunta 6 sabemos que las empresas del Foro durante el 2016 contrataron 103 estudiantes en total. Este dato se traduce en 1,18 alumnos contratados por empresa de media. Si lo clasificamos por sectores, tal y como aparece en gráfico 30, los que de media acogieron a más de dos alumnos fueron el biotecnológico (2,85 alumnos) y el industrial (2,3 alumnos). El resto se sitúa en el siguiente orden: *e-commerce* (1,42 alumnos); Turismo y Gastronomía (1,4 alumnos); Marketing y Comunicación (1,12 alumnos); Consultoría (1,05 alumnos) y, por último, el *software* con 1 estudiante de prácticas de media.

Gráfico 30. Distribución de estudiantes en prácticas de media por sectores del Foro de ADEGI



Fuente: Elaboración propia.

5.1.9 Charlas sobre emprendimiento en centros educativos

Desde hace décadas viene poniéndose en entredicho la existencia de una relación distante entre el mercado laboral y la educación. Los expertos coinciden en que es necesario introducir en el currículo escolar, desde etapas educativas tempranas, formación en emprendimiento e incentivar el espíritu emprendedor.

Según el estudio denominado “*El espíritu empresarial en la educación y la formación de profesionales*”, llevado a cabo por la comisión europea para fomentar la mentalidad empresarial mediante la educación y la formación, uno de los vacíos que se detectaron a la hora de inculcar valores emprendedores a los jóvenes fue la insuficiente involucración por parte del empresariado.

Entre las medidas recomendadas para impulsar este fin, se aconsejaba a las asociaciones empresariales promover la colaboración entre centros educativos (universidades, centros de FP, escuelas) y empresas. Al mismo tiempo, se sugería motivar al empresariado para que participase en la incentivación del espíritu empresarial.

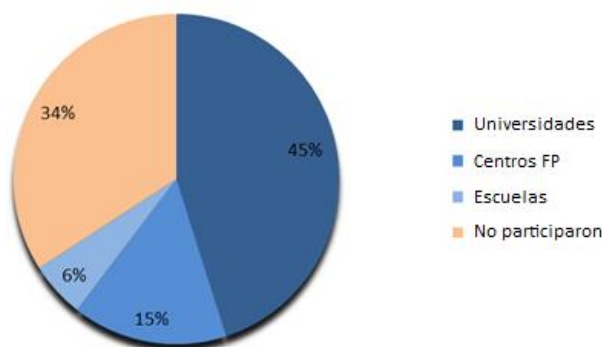
De este modo, se quiso cuantificar la cantidad de emprendedores que durante el 2016 participaron activamente en charlas destinadas a jóvenes para transmitir su experiencia profesional emprendedora, tanto en universidades como centros de FP y escuelas. Como se muestra en el gráfico 31, el 45% de los emprendedores entrevistados colaboraron con universidades, el 15% con centros de FP y tan solo el 6% de ellos fueron a colegios de educación secundaria. El resto de afiliados (34%) niega haber tomado parte en este tipo de iniciativa. Por tanto, se concluye que, el grado de implicación de los afiliados es relativamente alto con la universidad, aunque no tanto con los centros de formación profesional ni con las escuelas.

Según los expertos, una de las principales dificultades radica en la implicación de las pequeñas empresas y microempresas en las actividades escolares. Como mencionamos anteriormente, el grueso de las empresas del Foro lo forman, en su mayoría, pequeñas pymes (52%) y micropymes (31%). Éstas no pueden permitirse el lujo de dedicar una parte de su tiempo a dar charlas a estudiantes, o bien consideran que la cooperación con las escuelas no les reporta ningún beneficio. Por consiguiente, pese al interés y a la buena voluntad de muchos profesores y emprendedores dispuestos a participar en actividades de cooperación, sigue habiendo obstáculos tales como:

- El elevado número de tareas diferentes que ha de realizar el personal de las empresas muy pequeñas, que les deja poco tiempo para dedicarlo a las escuelas.
- La falta, por ambas partes, de conocimiento y entendimiento de las prioridades y las tareas cotidianas de la otra parte.
- Una posible falta de confianza, como resultado de lo anterior.
- Las diferencias de horarios de trabajo / horas de trabajo.
- La inexistencia de un punto de contacto bien definido en la escuela.

El bajo resultado obtenido en los centros de formación puede ser debido a que, a veces, el único objetivo de la formación profesional es proporcionar trabajadores con competencias técnicas, sin desarrollar competencias interpersonales y empresariales aplicables de un modo general. Esto provoca que aquellos emprendedores que deseen cumplir con esa labor social, pongan el foco en las universidades, sobre todo en aquellas carreras más orientadas a desarrollar conceptos y habilidades más amplias como ingenierías, arquitectura, administración y dirección de empresas, etc.

Gráfico 31. Distribución por emprendedores que han participado en charlas sobre el emprendimiento



Fuente: Elaboración propia.

5.2 Innovación y competitividad

Durante los últimos años, la comunidad académica a puesto de manifiesto que la actividad emprendedora depende más de la calidad que de la cantidad. Muchos expertos sugieren que todas aquellas políticas y programas públicos deben orientarse a crear negocios ambiciosos y de calidad, capaces de crecer y generar impacto en la Sociedad (GEM CAPV, 2016). Entre las cualidades que hacen que una actividad emprendedora sea de calidad, se encuentran la introducción de innovaciones y la capacidad de competir en mercados internacionales desde el primer momento.

5.2.1 Análisis de la innovación en las empresas del Foro

En el siguiente apartado trataremos de crear el perfil innovador de las empresas del Foro en base a la tipología de innovación empleada tanto global como por sectores. A partir de aquí, conoceremos el grado de innovación y elaboraremos un ranking de las más innovadoras.

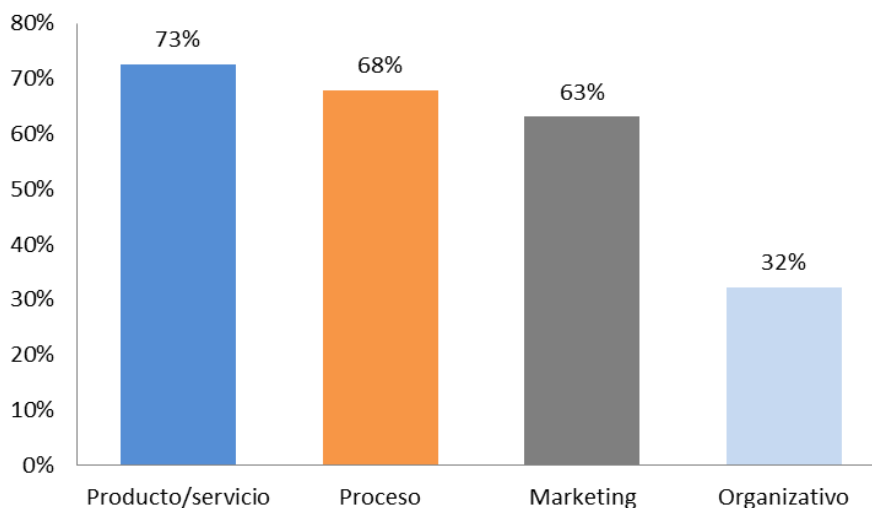
Cabe recordar, antes de continuar, que el concepto de innovación lo definimos como la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (Manual de Oslo, 2005). Y, no menos importante, para que haya innovación, hace falta que como mínimo unos de estos tipos sean nuevos, o significativamente mejorados, para la empresa y se implementen por primera vez.

Pablo Ayala, Innovae Augmented Reality:

“Las empresas que no incorporen las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial a sus sistemas de fabricación pueden perder competitividad y quedarse fuera del tren.”

Nuestro propósito en este punto, por tanto, se centra en trazar el perfil medio de la actividad innovadora que realizan las empresas del Foro y, para ello, nos valdremos de las tipologías de innovación anteriormente mencionadas. Estos datos se recogen en las siguientes tablas en las que agrupamos los sectores en función del tipo de innovación.

Gráfico 32. Distribución por innovaciones aplicadas por el conjunto de empresas del Foro



Fuente: Elaboración propia.

Adentrándonos en la naturaleza de la actividad innovadora, los datos demuestran que el 100% las empresas del Foro aplican algún tipo de innovación, bien tecnológica (producto/servicio y proceso) o no tecnológica (marketing y organizativo). A nivel global, la gran mayoría de ellas introducen innovaciones en producto/servicio (73%), si bien la introducción de nuevos procesos está bastante extendida (68%), seguida por la innovación en marketing (63%). Por último, se observa que la pauta menos desarrollada, sólo por el 32% de las empresas, es la innovación en gestión y procesos organizativos.

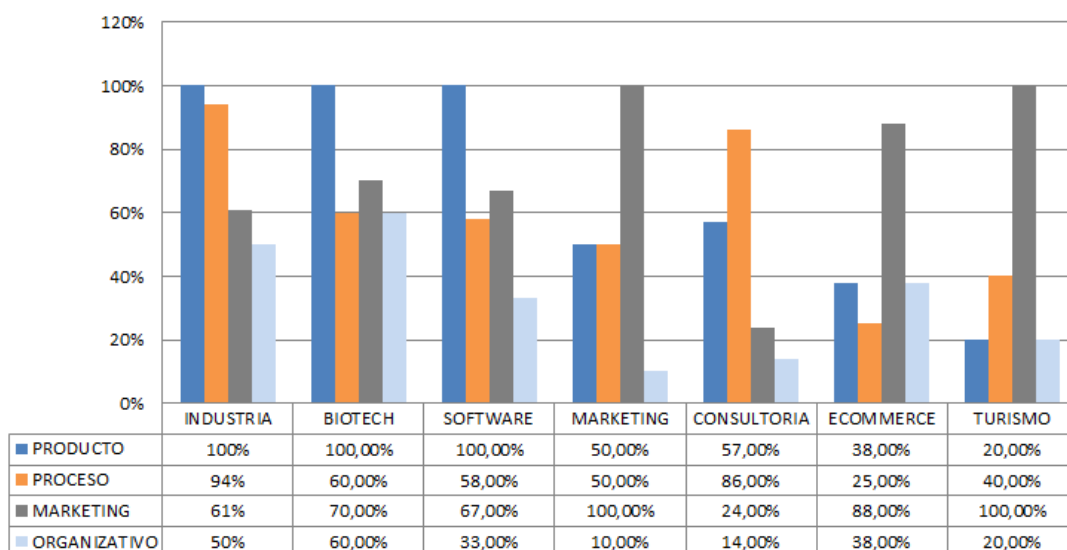
Si analizamos por sectores, se cumple que el 100% de las empresas con un perfil altamente tecnológico (industria, *biotech* y *software*) aplican innovación en producto, siendo destacable el industrial que, prácticamente su totalidad también emplea nuevos procesos productivos (94%).

En cuanto a los índices de innovación en marketing, se observa que son relativamente altos en la mayoría los sectores. El 100% de las empresas que se dedican a la comunicación y el marketing emplean alguna innovación de este tipo, al igual que el sector turístico y gastronómico (100%). Les siguen de cerca las *e-commerce* (88%), mientras que el resto se mantienen por encima del 50%, exceptuando las asesorías y consultorías con un 24%.

Por último, se contempla que las mejoras en nuevos modelos de gestión y organización son bajas en casi todos los sectores. El que mayor esfuerzo realiza en introducir dichas

mejoras son las *biotech* (60%) seguido por el sector industrial (50%). En el resto de sectores va disminuyendo la aplicación de esta innovación, siendo el sector del marketing el que menos la emplea (10%).

Gráfico 33. Distribución por innovaciones aplicadas por sectores



Fuente: Elaboración propia.

Para ver si este comportamiento en la introducción de innovaciones de las empresas que conforman el Foro se asemeja al total de empresas guipuzcoanas, vamos a realizar una comparación gráfica. En la tabla 8, figuran los porcentajes de aquellas empresas guipuzcoanas en base al tipo de innovación aplicada frente a las del Foro.

Tabla 8. Porcentaje de empresas guipuzcoanas según el tipo de innovación aplicada vs Foro

	Producto	Proceso	Comercialización	Organización
Guipúzcoa	9,5 %	9,4%	7,9%	5,9%
Foro	73%	68%	63%	32%

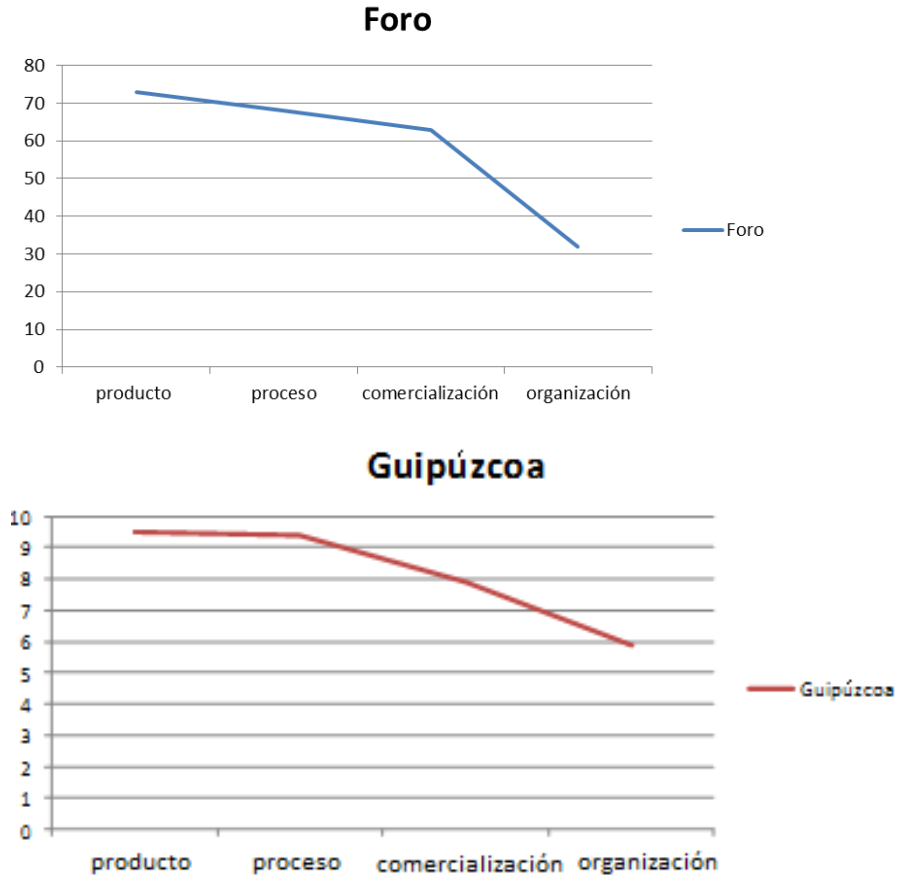
Fuente: Elaboración propia y elaboración propia a partir de Eustat.

Se observa a primera vista que, a nivel provincial hay un porcentaje bajo de empresas que aplican algún tipo de innovación en comparación con las del Foro. Esto es debido a que la muestra guipuzcoana, de aproximadamente 58.000 empresas, es mucho mayor e integra compañías de diferentes sectores, tamaños y características, que no presentan un carácter innovador de por sí.

Sin embargo, la conducta seguida en ambas es parecida. Como se muestra en el gráfico 34, las innovaciones aplicadas por las empresas del Foro y el conjunto de empresas guipuzcoanas, aun estando a diferentes escalas, muestran una misma línea descendiente. La innovación más común en ambos es de producto/servicio, seguido muy de cerca por el de proceso. La de marketing o comercialización ocupa el tercer lugar con una caída

notable, sobre todo a nivel provincial. Por último, la innovación en gestión y organización es la menos empleada.

Gráfico 34. Distribución por innovaciones aplicadas por el conjunto de empresas del Foro y el conjunto de empresas guipuzcoanas



Fuente: Elaboración propia y elaboración propia a partir de Eustat.

Por tanto, se concluye que, aunque la muestra de nuestro caso de estudio presenta empresas más innovadoras que en el total del territorio guipuzcoano, siguen el mismo patrón en base a la tipología innovadora.

Por último, con el propósito de hacer una lista de los sectores más innovadores, se hizo un recuento de las innovaciones aplicadas sobre el total de las innovaciones posibles. De esta manera, se obtuvo el ranking que figura en tabla 9.

Tabla 9. Distribución por innovaciones aplicadas sobre el total de innovaciones posibles

INDUSTRIA	76%
BIOTECH	73%
SOFTWARE	65%
MARKETING	53%
E-COMMERCE	47%
CONSULTORIA	45%
TURISMO Y GASTRO	45%

Fuente: Elaboración propia.

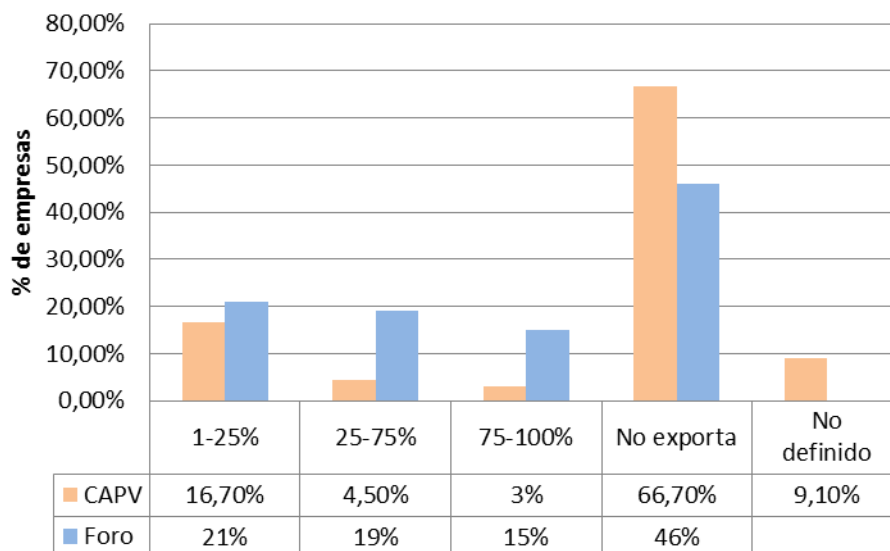
Como era de esperar, los sectores más innovadores fueron aquellos que conforman las empresas con una alta intensidad tecnológica. El sector industrial obtuvo el mejor resultado, con un 76% de innovaciones aplicadas sobre el total. Dicho de otro modo, aplicó 3 de cada 4 innovaciones posibles de media.

5.2.2 Análisis de las exportaciones

Otro de los indicadores que marcan el perfil de las empresas es la orientación internacional de las empresas. Según Daniels y Radebaugh (2014), *“la exportación es el medio más común del que se sirven las compañías para iniciar sus actividades internacionales. Es decir, que las empresas que se introducen a la exportación lo hacen sobre todo para incrementar sus ingresos de ventas, para conseguir economías de escala en la producción y para que pueda diversificar sus sedes de ventas.”*

Hoy en día, la globalización y el desarrollo de las tecnologías de comunicación han propiciado que las empresas pequeñas también puedan acceder al mercado internacional. El hecho de traspasar las fronteras y luchar de tú a tú con los productos y servicios que ofrecen otras empresas de distintos países, convierten a las exportaciones en un buen indicador de competitividad. En este sentido, se entiende que aquellos nuevos negocios que se orientan hacia mercados extranjeros aportan más al crecimiento de las regiones que los que se dirigen únicamente al mercado nacional (GEM CAPV, 2016). Veamos qué hay de cierto en ello.

Gráfico 35. Distribución de la actividad emprendedora en la CAPV en 2016 y empresas del Foro de ADEGI por proporción de ventas al exterior



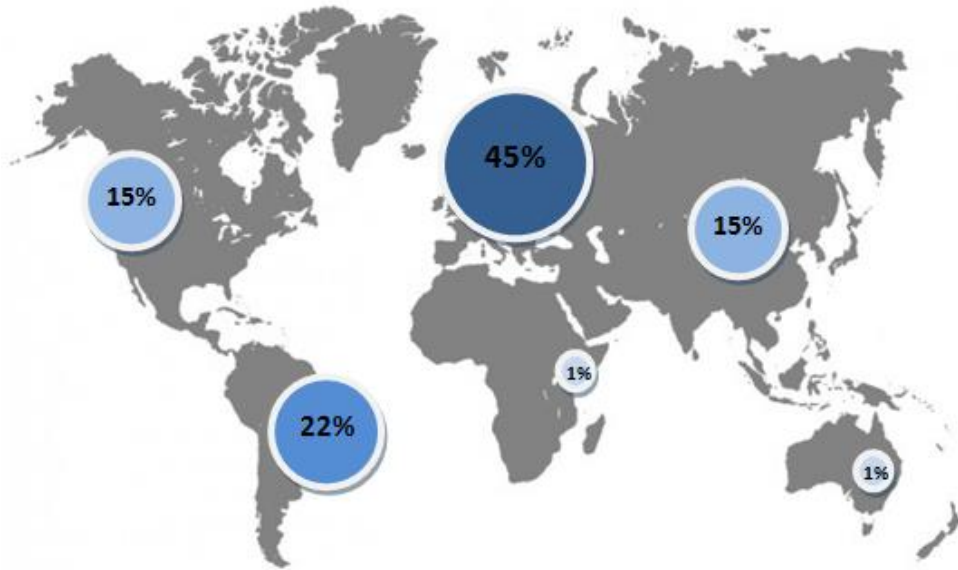
Fuente: Elaboración propia y elaboración propia a partir de GEM CAPV, 2016.

Como se aprecia en el gráfico 35, las empresas del Foro son más exportadoras que la media de la CAPV. El 46% de ellas indica que la totalidad de sus ingresos provienen del mercado nacional frente a un 66,7% de la CAPV. Se deduce, por tanto, que el 54% de las empresas del Foro son exportadoras de bienes y/o servicios.

De aquellas empresas exportadoras del Foro, de media el 41% de los ingresos provienen del extranjero, con variaciones importantes entre ellas. Por tramos de intensidad, el 21% de las exportaciones está constituido por empresas con una baja intensidad de ventas al extranjero (entre el 1% y el 25%), el 19% está formado por aquellas que exportan a un nivel intermedio (entre el 25% y 75%) y, el 15% lo componen aquellas con una orientación internacional alta (entre el 75% y el 100%).

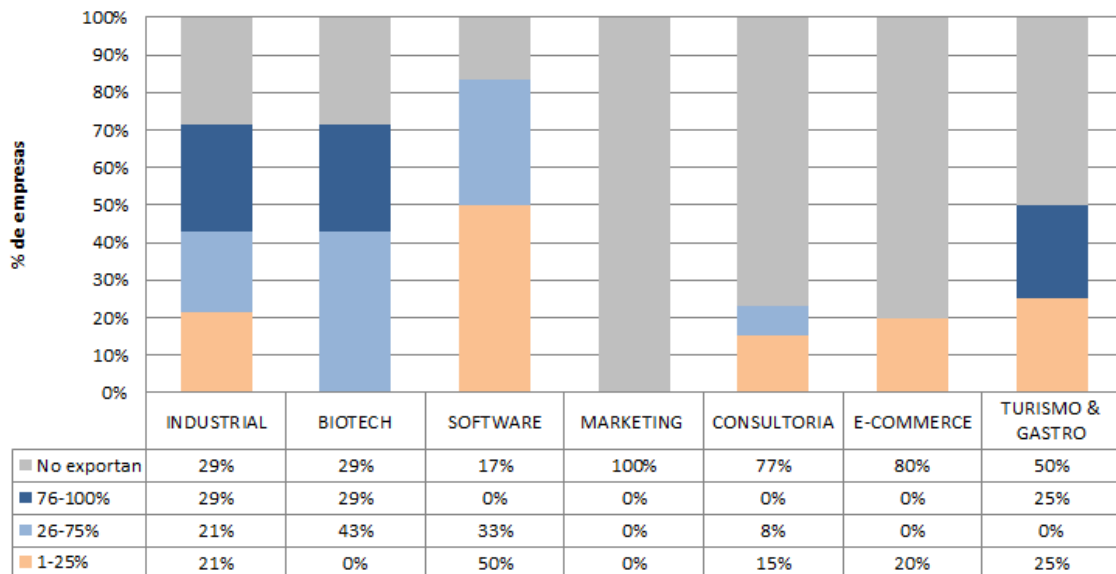
Casi la mitad de las exportaciones tienen como destino países de la Unión Europea (45%), mientras que el resto se distribuye entre Sudamérica (22%), Norteamérica y Asia, ambos con un 15%. África y Australia representan, cada uno, una minúscula minoría del 1% de las exportaciones totales.

Gráfico 36. Distribución de las exportaciones de las empresas del Foro en base al territorio mundial



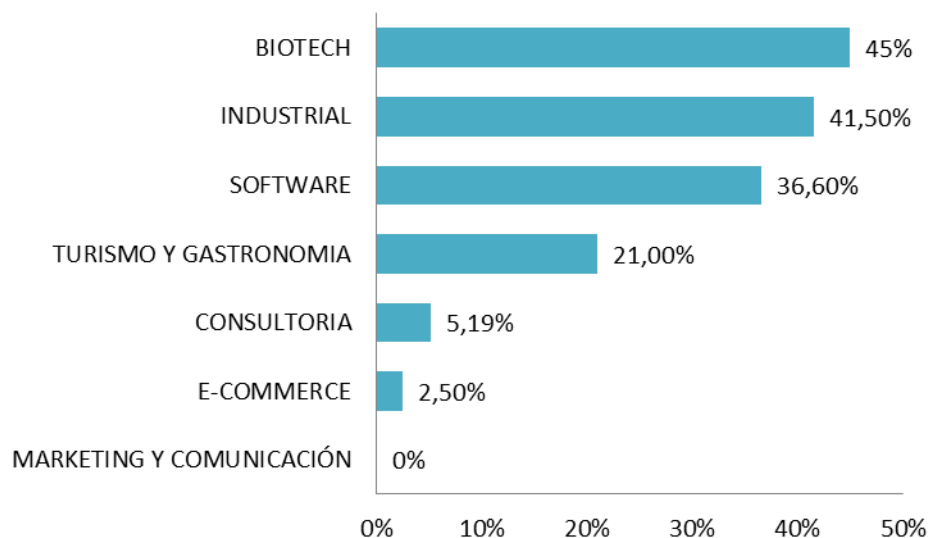
Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 37. Distribución de la actividad emprendedora de las empresas del Foro de ADEGI por proporción de ventas al exterior en base al sector



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 38. Distribución de las exportaciones medias respecto al total de ingresos de las empresas del Foro de ADEGI en base al sector



Fuente: Elaboración propia.

Como figuran en el gráfico 37, los sectores que más exportan al extranjero pertenecen al grupo de empresas con una alta intensidad tecnológica. Caben dos lecturas.

Por un lado, se observa que el sector del software acoge a la mayor cantidad de empresas exportadoras (83%), mientras que en el industrial y el biotecnológico lo hacen el 71% de empresas.

En cambio, de media quien más ingresa a nivel de ventas es el biotecnológico (45%), seguido por el industrial (41,5%) y el *software* (36,6%). De este modo se concluye que, aun teniendo menos empresas exportadoras, tanto el sector industrial como el biotecnológico dependen más del mercado internacional.

En el resto de sectores se aprecia un comportamiento local en la mayoría. Como vimos en secciones anteriores, estos sectores están compuestos, en su mayoría, por auto-empleados que actúan principalmente como asesores o consultores y de pequeñas empresas prestadoras de servicios intensivos en conocimiento. La naturaleza de estas actividades las convierte en poco exportables, de ahí su bajo resultado exportador. También cabe puntualizar los resultados obtenidos por las *e-commerce*. Llama la atención como un sector como éste, con capacidad de ser orientado a la venta extranjera, obtenga un resultado tan pobre. Esto es debido, principalmente, a que la mayoría lo constituyen pequeñas empresas con una antigüedad media de 4 años orientadas a la venta de productos y servicios locales.

La siguiente tabla fue creada para analizar si, en verdad, aquellos nuevos negocios que se orientan hacia mercados extranjeros generan más que los que se dirigen solamente al mercado nacional (GEM CAPV, 2016). Se decidió analizar el grupo de las empresas con alta intensidad tecnológica, por ser el más exportador con diferencia.

Tabla 10. Distribución del tamaño de las empresas altamente tecnológicas del Foro por proporción de ventas al exterior en base al resultado del ejercicio del 2016

POSITIVO 45%	INTENSIDAD DE LA EXPORTACION			
	1-25%	25-50%	50-75%	75-100%
AUTONOMO				
MICRO				9%
PEQUEÑA	18%	18%	18%	18%
MEDIANA				

NEGATIVO 55%	INTENSIDAD DE LA EXPORTACION			
	1-25%	25-50%	25-75%	75-100%
AUTONOMO				
MICRO	7%	7%	7%	
PEQUEÑA	14%	14%		21%
MEDIANA				7%

Fuente: Elaboración propia.

De todas aquellas empresas exportadoras con alta intensidad tecnológica el 45% consiguieron beneficios al cierre del 2016, mientras que el 56% reportaron resultados negativos. Por consiguiente, se concluye que, aunque existan oportunidades en los mercados exteriores, toda aquella iniciativa exportadora a corto plazo no tiene por qué ser exitosa. Tampoco se observa un patrón definido en base al tamaño de la empresa y a la intensidad de la exportación.

5.2.3 Análisis de los resultados económicos

Tabla 11. Resultados de las empresas por antigüedad y tamaño

INDUSTRIAL	Resultados	%	Antigüedad media	Antigüedad media total	Empleados	Auto-empleado	Micro	Peq.	Med.	RESULTADO	
	Positivos	40%	6,75	7	115	0%	17%	83%	0%	-751.525 €	
	Negativos	40%	7,3		116	0%	33%	67%	0%	Positivo	Negativo
	Equilibrio	20%	6,3		21	0%	67%	33%	0%	60%	40%

BIOTECH	Resultados	%	Antigüedad media	Antigüedad media total	Empleados	Auto-empleado	Micro	Peq.	Med.	RESULTADO	
	Positivos	25%	7	5,75	76	0%	0%	100%	0%	-1.795.279 €	
	Negativos	63%	5,4		117	0%	40%	40%	20%	Positivo	Negativo
	Equilibrio	13%	5		6	0%	100%	0%	0%	20%	80%

SOFTWARE	Resultados	%	Antigüedad media	Antigüedad media total	Empleados	Auto-empleado	Micro	Peq.	Med.	RESULTADO	
	Positivos	42%	3,1	4,9	112	0%	20%	60%	20%	- 107.773 €	
	Negativos	42%	5,6		51	0%	60%	40%	0%	Positivo	Negativo
	Equilibrio	17%	6		8	0%	100%	0%	0%	63%	38%

MARKETING	Resultados	%	Antigüedad media	Antigüedad media total	Empleados	Auto-empleado	Micro	Peq.	Med.	RESULTADO	
	Positivos	60%	5,8	5,8	45	17%	50%	33%	0%	157.881 €	
	Negativos	20%	7,5		7	0%	100%	0%	0%	Positivo	Negativo
	Equilibrio	20%	4		4	50%	50%	0%	0%	80%	20%

CONSULTORIA, ASESORIA Y CREATIVIDAD	Resultados	%	Antigüedad media	Antigüedad media total	Empleados	Auto-empleado	Micro	Peq.	Med.	RESULTADO	
	Positivos	62%	4,75	3,6	44	38%	54%	8%	0%	153.634 €	
	Negativos	19%	2,25		10	25%	75%	0%	0%	Positivo	Negativo
	Equilibrio	19%	2		7	50%	50%	0%	0%	70%	30%

E-COMMERCE	Resultados	%	Antigüedad media	Antigüedad media total	Empleados	Auto-empleado	Micro	Peq.	Med.	RESULTADO	
	Positivos	38%	4,5	4,3	16	0%	67%	33%	0%	280.505 €	
	Negativos	63%	4,25		16	20%	80%	0%	0%	Positivo	Negativo
	Equilibrio	0%	0		0	0%	0%	0%	0%	20%	80%

TURISMO Y GASTRONOMIA	Resultados	%	Antigüedad media	Antigüedad media total	Empleados	Auto-empleado	Micro	Peq.	Med.	RESULTADO	
	Positivos	33%	5	4,6	40	0%	0%	100%	0%	72.655 €	
	Negativos	50%	4,25		16	20%	80%	0%	0%	Positivo	Negativo
	Equilibrio	17%	4,5		28	0%	50%	50%	0%	20%	80%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Facturación y resultado económico global por sectores

	FACTURACION	RESULTADO
Industrial	26.875.307 €	- 751.525 €
Biotech	12.427.347 €	-1.795.279 €
Software	3.511.773 €	- 107.773 €
Marketing y comunicación	2.711.684 €	157.881 €
Consultoría y asesoría	4.569.729 €	153.634 €
E-commerce	1.267.285 €	280.504 €
Turismo y Gastronomía	7.197.041 €	72.655 €
TOTAL	58.560.166 €	-1.989.903 €

A fin de realizar un análisis de los resultados de las empresas del Foro, se eligieron 5 variables interrelacionadas para la elaboración del mismo (resultado, antigüedad, tipo de empresa, número trabajadores y representación del sector) y se crearon unas tablas por sectores, en las cuales se recogen todas estas variables.

Tabla 13. Variables utilizadas para el análisis del resultado

VARIABLE	INFORMACIÓN
1) Resultado	Positivo, negativo o en equilibrio.
2) Antigüedad media	Años de vida de cada sector en base al resultado positivo o negativo.
3) Número de trabajadores	Capacidad de generar empleo de cada sector.
4) Tipo de empresa	El tipo de empresa que es (autónomo, micropyme, pequeña empresa o mediana) en base al resultado positivo o negativo.
5) Representación del sector	El porcentaje que representa cada sector en base a todas las empresas que conforman el Foro.

Industrial

El sector industrial se caracteriza por generar la mayor cantidad de empleo del Foro (252 trabajadores), aunque obtiene una media de 14 trabajadores por empresa, inferior al biotecnológico. Representa el segundo mayor sector, es decir, el 21% de las empresas del Foro son de tipo industrial, lo cual le atribuye un peso importante.

El resultado obtenido fue de -751.525 €, cifra que condiciona negativamente el resultado global del Foro. Paradójicamente esas pérdidas provienen del 40% de empresas del sector que, en su mayoría, se tratan de pequeñas pymes con una antigüedad media de 7,3 años, siendo la más alta de todas.

No obstante, a pesar de las pérdidas, el sector industrial es claramente el mayor facturador llegando a unos ingresos totales de 26.875.307 € al cierre del ejercicio, casi lo mismo que la suma global de las facturaciones de los sectores restantes.

Así, se llega a la conclusión de que las empresas industriales, debido a diversos factores que afectan negativamente el resultado (altas inversiones en I+D, desarrollo de tecnologías innovadoras o el sostenimiento de unos de costes fijos elevados), tardan más tiempo en cruzar el valle de la muerte y en generar beneficios.

Biotechológico

El sector biotechológico registra el mayor resultado negativo con – 1.795.279 €. Aunque 8 de las 10 empresas que componen el sector presentan pérdidas, la cantidad mencionada proviene, principalmente, del resultado negativo obtenido por una de ellas. Se trata de una empresa de implantación reciente que está llevando a cabo un ambicioso proyecto de desarrollo tecnológico que reclama, en sus primeras etapas, grandes inyecciones de capital dedicado a I+D, cuyos resultados, en términos de rendimiento económico positivo, exige un periodo de maduración más largo.

La presencia de pérdidas en el tejido productivo que conforman las empresas biotechológicas no tiene ningún significado sobre la rentabilidad del sector. De hecho, presentan unas altas cifras de facturación, a cierre de 2016 facturaron 12.427.347 €, una cifra nada desdeñable.

Lo que estaría sucediendo es que se trata de empresas que trabajan en un sector de alta tecnología en el que el desarrollo de productos requiere fuertes inversiones en sus primeras etapas de actividad, lo que retrasa el periodo de consolidación rentable de los diseños que se lanzan al mercado. En coherencia con este argumento estarían los datos de antigüedad media que presenta el tejido empresarial del sector. Aquellas que registran pérdidas y se encuentran en procesos de reinversión tienen una edad media de 5,4 años, mientras que las que logran beneficios alcanzan los 7 años de media.

Software

El sector del software, con una representación del 14% sobre el total de empresas, emplea a 171 trabajadores con una media de 14 empleados por empresa y una facturación de 3.511.773 €.

Al igual que las otras dos tecnológicas cosecha un resultado global negativo de - 107.773 €, aunque considerablemente menor. Esta cifra está ocasionada por unas pérdidas provenientes del 38% de empresas, en su mayoría, pequeñas pymes y microempresas con una antigüedad media de 5,6 años, cuyos resultados negativos son mayores que los beneficios obtenidos por el 63% de las empresas restantes.

Coexisten, por tanto, dos tipos de empresas. Por un lado, están aquellas que, debido a factores mencionados anteriormente en el sector industrial y biotecnológico, aún no han conseguido ganancias. Por otro, se da la circunstancia de que aquellas que obtuvieron beneficios tienen de media 3,1 años, lo que las convierte en las empresas del Foro que menos tiempo tardan en cubrir gastos y ser rentables.

Marketing y comunicación

El sector del marketing y comunicación presenta un resultado positivo de 157.881 € y una facturación de 2.711.684 €. Cuenta con 56 trabajadores, una media de 6 empleados por empresa y 7,5 años de antigüedad media. El 80% de negocios obtuvo beneficios, lo que lo convierte en el sector más rentable por número de empresas. La mayoría de ellas son micropymes (50%), pequeñas pymes (33%) y auto-empleados (17%) con una antigüedad media de 5,8 años. De la misma forma, se trata del sector con menores dificultades financieras, dado que tan solo hay un 20% de empresas en pérdidas. No en vano, se trata de una situación coyuntural, ya que el resultado negativo no es relevante.

Consultoría, asesoría y creatividad

El sector de la consultoría se diferencia del resto por ser el más incipiente del Foro, con una antigüedad media de 3,6 años. Una de cada cuatro empresas del Foro pertenece a este sector y cuenta con la peor media de trabajadores, con tan solo 3 empleados por empresa.

Con un resultado de 153.634 € y una facturación de 4.569.729 €, el 70% de empresas cerró el 2016 con un balance positivo. En su mayoría se tratan de microempresas (54%) y autónomos que trabajan por su cuenta como consultores y asesores (38%).

El resultado negativo obtenido por el 30% de empresas del sector se debe principalmente a su baja antigüedad (2,25 años de media). Asimismo, el sumatorio de las pérdidas no supone una cantidad elevada como para poner en peligro la supervivencia de las mismas. Por tanto, se concluye que junto con el sector del marketing y de la comunicación, se trata de un sector rentable a corto plazo.

E-commerce

El sector del *e-commerce*, con una media de 4 empleados por empresa, se distingue del resto por obtener el mejor resultado positivo de 280.505 € habiendo facturado 1.267.285 €. Sin embargo, esta cifra se debe al beneficio conseguido por una minoría de micropymes y pymes pequeñas, que contrarrestan las pérdidas cosechadas por el resto de empresas (80%), en su mayoría microempresas.

La antigüedad media de aquellas que están en negativo es de 4,25 años, lo que nos hace pensar que aún se encuentran en la segunda etapa o nacimiento de la empresa, donde los gastos operativos y estructurales llegan a niveles máximos.

Turismo y Gastronomía

Por último, el sector turístico y gastronómico, cuenta con la menor representación. Tan solo el 6% de las empresas del Foro pertenecen a este sector. No obstante, consigue una media de 12 empleados por empresa, mucho más elevada que otros sectores con mayor representación.

Al igual que las *e-commerce*, el resultado positivo de 72.665 € lo consigue gracias a las ganancias logradas por el 20% de las empresas, si bien en su conjunto facturaron 7.197.041 €. Cabe señalar que aquellas que obtuvieron pérdidas no fueron muy cuantiosas, por lo que se deduce que están cerca de llegar al punto de equilibrio.

Facturación y resultado económico global

La facturación total obtenida por las empresas que conforman el Foro a cierre del 2016 fue 58.560.166 €, junto a un resultado económico de -1.998.803 €. Este resultado proviene principalmente de las pérdidas cosechadas por una minoría de empresas (10% del total de empresas) pertenecientes a sectores con un alto grado de innovación tecnológica, cuyos desarrollos exigen una inversión importante previa a la obtención de resultados financieros positivos.

Se trata específicamente, patrón en todo caso bien conocido en el nicho y tipología, de nuevas empresas (*startups*) con una antigüedad media de 6 años de vida que emplean a 169 personas, o lo que es lo mismo, al 20% de trabajadores totales de las empresas del Foro. La media de empleados de este conjunto se sitúa en 21 trabajadores por empresa.

A fin de justificar esa cifra e identificar los motivos de la misma, se llevó a cabo una segunda ronda de entrevistas con aquellas empresas que incidían negativamente en el resultado. De este modo, en la tabla 13 se reúnen las principales causas que propiciaron esas pérdidas.

Tabla 14. Factores determinantes que propician resultados negativos

<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de nuevos productos industriales que todavía no han conseguido alcanzar el umbral de rentabilidad dado que abordan un mercado todavía incipiente, y por tanto pequeño, por tratarse de tecnologías pioneras e innovadoras que se están anticipando a la demanda actual. 2. Impactos contables varios como amortizaciones que restan directamente al resultado. 3. Gastos de contratación de personal que posibiliten el crecimiento de la empresa. 4. Imposibilidad de soportar los gastos fijos por una capacidad de producción actual limitada. Fases de laboratorio y pilotos. 5. Alta inversión en I+D (inversiones en capacidad, equipo técnico y comercial).

Fuente: Elaboración propia.

Curiosamente, el sector industrial y el software guardan ciertas similitudes que caben mencionarse. Los dos presentan pérdidas globales originadas por un 40% de las empresas y, a su vez, esas mismas compañías tienen una antigüedad media superior a aquellas que alcanzaron resultados positivos. Se deduce, por tanto, que la antigüedad no siempre está estrictamente ligada a la obtención de beneficios.

En todo caso, este conjunto de empresas afirmó encontrarse en una etapa transitoria o coyuntural, en la que las pérdidas estaban previstas en el plan de negocio inicial. Son, por consiguiente, empresas cuyas estrategias de negocio y de crecimiento están fijadas a medio plazo y que, una vez transcurrido el punto de equilibrio, son capaces de obtener un gran desarrollo y crecimiento.

CAPÍTULO 6: Conclusiones

Por último, en este apartado se recogen las conclusiones más importantes del estudio realizado en 2017 sobre los perfiles de los emprendedores y empresas del Foro de Emprendedores de ADEGI:

- 1) La edad media de los emprendedores del Foro se sitúa en los 32 años, de los cuales el 75% son hombres y el 25% restante mujeres, todos ellos con formación académica universitaria.
- 2) Casi la totalidad de los emprendedores contaba con una amplia experiencia previa en el mundo laboral, en su mayoría como directores de algún departamento de empresa. El 18% de afiliados tenía experiencia en montar negocios anteriormente, mientras 1 de cada 10 emprendedores optó por crear su empresa nada más salir de la universidad. Su principal motivación para la creación de la empresa fue el aprovechamiento de una oportunidad de negocio.
- 3) Entre los aspectos positivos de la actividad emprendedora prevalecen conceptos como la libertad y autonomía que se consiguen trabajando para uno mismo y el desarrollo tanto personal como profesional que adquiere el emprendedor. En lo negativo, predominan la incertidumbre, el esfuerzo, la absoluta dedicación y la soledad. Con relación a este último factor, el 66% de empresas se fundaron por 2 o más socios con una media de 2,58 socios.
- 4) El 40% de los emprendedores remarcan la falta de financiación como la principal dificultad a la que deben enfrentarse, en especial en las fases iniciales del proyecto. La mayoría se financia a través de fondos propios y familiares. Aunque 3 de cada 4 empresas recibe ayudas económicas por parte de organizaciones públicas, para la mayoría no suponen la principal fuente de financiación.

5) El 52% de las empresas son microempresas. Las pequeñas pymes forman el 31%, siendo la tipología de empresa más común del sector industrial en un 61% de los casos. Los trabajadores por cuenta propia representan el 13% del total.

6) Coexisten dos prototipos de empresas. Aquellas que se dedican a actividades de alta intensidad tecnológica son principalmente sociedades limitadas pequeñas, con una antigüedad media de 5,8 años y 16 empleados por empresa. El resto de compañías que se dedican a los servicios, tanto intensivos como no intensivos, se caracterizan por ser micropymes con 4,6 años de media y 6 trabajadores por empresa. Los auto-empleados representan el 13% del total, actúan como consultores y asesores, basándose en los conocimientos adquiridos a lo largo de su etapa laboral anterior.

7) Las 87 empresas que componen el Foro emplean a 855 trabajadores con una mayoría de hombres (61%), frente a un 39% de mujeres. El 73% del total posee algún título universitario. La media global es de 9,8 trabajadores por empresa.

8) La totalidad de empresas aplican, al menos, algún tipo de innovación. Aunque, los sectores más innovadores fueron aquellos cuya actividad es de alta intensidad tecnológica (industria, *biotech* y *software*). El 100% de estas empresas empleó la innovación en producto.

9) Las diferencias entre los resultados del GEM y nuestro caso de estudio se deben principalmente a las muestras analizadas. Mientras que el GEM recoge encuestas realizadas a 2.000 personas entre 18-68 años de diversos perfiles, nuestro estudio se centra en 87 emprendedores y empresas de un marcado perfil innovador. El condicionante de las demás variables es ese componente innovador y el que, verdaderamente, perfila las características que hacen únicas a las empresas y a los emprendedores que componen el Foro.

10) Más de la mitad de las empresas del Foro (54%) exportan al extranjero, sobre todo a países de la Unión Europea. De media el 41% de los ingresos totales de éstas provienen de mercados internacionales y los sectores más exportadores son el industrial, el *biotech* y el *software*. De esta manera se deduce que, junto con la conclusión obtenida en el punto 8, los sectores más competitivos son aquellos con una alta intensidad tecnológica.

11) El compromiso de las empresas del Foro para ofrecer oportunidades laborales a los jóvenes es relativamente alto. Durante 2016 se llegaron a realizar 103 contratos de prácticas, lo que se traduce en 1,18 estudiantes contratados de media por empresa. El grado de implicación dando charlas sobre emprendimiento en universidades también es elevado, aunque no tanto con los centros de formación profesional.

12) Los sectores intensivos en conocimiento suman el 37% de las empresas del Foro y emplean a 117 personas (14% de los trabajadores totales). Se caracterizan por ser micropymes y auto-empleados con una antigüedad media de 4,7 años. Dada la naturaleza de su actividad, compiten a nivel local y la mayoría, innovan en procesos y comercialización. De media el 75% de empresas de estos sectores obtuvo beneficios a

cierre del 2016, lo que las convierte en los sectores más rentables y menos arriesgados a corto plazo.

13) Los sectores no intensivos en conocimiento cuentan con la menor representación del Foro (16% sobre el total de empresas). Emplean a 116 personas (13% de los trabajadores totales) y la antigüedad media se sitúa en los 4,6 años. Al igual que las empresas de servicios intensivas en conocimiento, la mayoría innovaciones aplicadas son de comercialización o marketing y no son dadas a competir a nivel internacional. El 80% de ellas presenta pérdidas a cierre de 2016, aunque cabe hacer distinciones. A diferencia de la mayoría de las *e-commerce*, donde los gastos estructurales y operativos llegan a niveles máximos y todavía no han llegado al punto de equilibrio, las empresas turísticas y gastronómicas, si bien presenten pérdidas, se prevé que en los próximos años reviertan la situación.

14) El resultado económico global obtenido por las empresas que conforman el Foro de Emprendedores de ADEGI a cierre del 2016, asciende a -1.989.903 € y proviene principalmente de las pérdidas obtenidas por una minoría de empresas tecnológicas (10% del total de empresas). No obstante, el 53% de las compañías con alta intensidad tecnológica obtuvo beneficios. Asimismo, esta agrupación sectorial emplea al 73% de los trabajadores totales y son, en su mayoría, compañías de alto grado innovador que compiten seriamente a nivel internacional. Con una antigüedad media de 5,8 años, se caracterizan por ser pequeñas empresas cuyos desarrollos exigen grandes inversiones en las etapas iniciales del proyecto y por marcar estrategias de negocio a medio plazo.

De este modo, se concluye que las empresas con una alta intensidad tecnológica son, en términos de empleabilidad y competitividad, mayores aportadoras de valor socioeconómico y que, a través de su actividad, generan un importante crecimiento y efecto multiplicador convirtiéndolas en la vanguardia de la estrategia empresarial de nuestro territorio. De igual modo, cabe prestigiar y dar el mismo reconocimiento a todos y cada uno de los emprendedores del Foro que, gracias a su esfuerzo, dedicación, tiempo y dinero optaron por crear empresas innovadoras generadoras, en mayor o en menor medida, de valor económico y bienestar social en la economía guipuzcoana.

Bibliografía

- BMCNORTE (2008): Estudio Comparativo Autónomo vs Sociedad limitada. Albelda de Iregua. Disponible en:
<http://www.contenidos.campuslearning.es/contenidos/355/curso/pdf/FICHA-PGNO-U15-A1-D1-PDF%20N%C2%BA%201.pdf>
- CAMACHO, J.A. (2000): Los Viveros de Empresas de base tecnológica: el punto de vista de los emprendedores sobre su contribución al desarrollo de nuevos negocios. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona.
- CARDOZO, PABLO (2010): La motivación para emprender. Evolución del modelo de rol en emprendedores argentinos. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Disponible en:
<http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:CiencEcoEmp-Apcardozo/Documento.pdf>
- CARLAND, J. W., CARLAND, A. C & ABY, C. D. (1989). An assessment of the psychological determinants of planning in small business. *International Small Business Journal*, 7(4), 23-34
- CASSON, M.C. (1982) *The Entrepreneur: An Economic Theory*, Oxford: Martin Robertson. Disponible en:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.321.4304&rep=rep1&type=pdf>
- CEEI. (2007) Manual de innovación para pymes. Disponible en:
http://www.innovacion.cl/wp-content/uploads/2013/10/manual_de_innovacion_para_pymes.pdf
- COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2005): Clases de empresas según tamaño. Disponible en:
https://sie.fer.es/esp/Asesorias/Economico_financiero/.../Empresas.../file_4299.htm
- COMISION EUROPEA (2009): El espíritu empresarial en la educación y la formación de profesionales. Informe final del grupo de expertos. Disponible en:
<http://todofp.es/dam/jcr:340f8e9d-41c5-4851-873e-97ee2d3f51c7/informe-de-la-comision-europea-sobre-el-espiritu-empresarial-en-la-fp-pdf.pdf>
- COTEC, 2001: Innovación tecnológica. Ideas básicas. Disponible en:
https://www.innova.uned.es/webpages/innovaciontecnologica/mod1_tema1/InnovacionTecIdeasBasicas.pdf
- DANIELS y RADEBAUGH (2014): *Negocios Internacionales: Ambientes y Operaciones*. Pearson Educacion, México.
- DONGIL, ESPERANZA (2014): Desarrollo Personal y Bienestar. Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés (SEAS). Disponible en:
http://www.bemocion.msssi.gob.es/comoEncontrarmeMejor/guiasAutoayuda/docs/guia_desarrollo_personal_y_bienestar.pdf
- EUSTAT (2017): Instituto Vasco de Estadística: Disponible en:
<http://www.eustat.eus/indice.html>

- FERNANDEZ SANCHEZ (1996): *Innovación, Tecnología y Alianzas Estratégicas*. Editorial Civitas, Madrid.
- FREEMAN, C. (1984): *“The role of Technical Change in National Economic Development”*. Science Policy Research Unit. University of Sussex.
- GARCÍA TABUENCA, A., DE JUSTO J., Y PABLO, F. (2004). *Emprendedores y espíritu empresarial en España en los albores del siglo XXI*. Fundación Rafael Del Pino, Colección Economía y Empresa, Madrid.
- GEM CAPV (2016): *Global Entrepreneurship Monitor Comunidad Autónoma Vasca*. Disponible en:
<http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/Informe-GEM-CAPV-2016.pdf>
- GEM España (2016): *Global Entrepreneurship Monitor Informe GEM España*. Disponible en:
<http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/InformeGEM2016.pdf>
- GONZÁLEZ, RAFAEL (2015): *La brecha de género en la educación tecnológica*. Disponible en:
<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v24n92/1809-4465-ensaio-24-92-0743.pdf>
- GRAHAM, P., (2007): *The 18 Mistakes That Kill Startups*. Disponible en:
<https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/829/retrieve>
- INE (2017): *Métodos y proyectos. Innovación tecnológica*. Disponible en:
<http://www.ine.es/DEFine/es/concepto.htm?c=4799&op=30061&p=1&n=20>
- LA CAIXA (2010): *La Economía del País Vasco: Diagnóstico estratégico*. Servicios de estudio de la Caixa. Disponible en:
<http://www.caixabankresearch.com/documents/10180/65119/CA-PV-es.pdf>
- MASLOW, ABRAHAM (1954): *La Teoría de la Motivación Humana*. Disponible en:
<https://books.google.es/books?id=OWBokj2RqBYC&pg=PA156&lpg=PA156&dq=El+impulso+por+convertirse+en+lo+que+uno+es+capaz+de+ser&source=bl&ots=YK3cagqb2b&sig=umcTZdOYrtzj4serULU02OOv9FU&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiMIIeU89bWAhXib1AKHRVWBokQ6AEILjAB#v=onepage&q=El%20impulso%20por%20convertirse%20en%20lo%20que%20uno%20es%20capaz%20de%20ser&f=false>
- MILL, J. S. (1848). *Principles of political economy with some of their applications to social philosophy*. London: John W. Parker.
- MUSSO, ROBERTO (2012): *El Valle de la Muerte: Como superar la partida al emprender*. Edición: Catalina Romero. Disponible en:
http://altair.elo.utfsm.cl/uploads/pdf/Musso2012_cortesia_para_ELO_USM.pdf
- OCDE (2002). *Manual de Frascati, Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental*. Ministerio de Ciencia y Tecnología de España.
- OCDE Y EUROSTAT, (2005) *Manual de Oslo, Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Tercera Edición. Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos oficina de estadísticas de las comunidades europeas. Disponible en:

http://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/detiec/concurso/Manual_de_Oslo.pdf

ORTEGA, IÑAKI (2012): Medición de impacto socio-económico y evaluación de las políticas públicas de apoyo a emprendedores e impulso a la creación de empresas. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

PORTER, M. E. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.

RAE (2017): Real Academia de lengua Española. Disponible en:

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

SCHUMPETER, J. A. (1934). *The theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*. Cambridge: Harvard University Press.

SCHUMPETER, J.A. (1967): *History of Academic Analysis*, New York, Oxford University Press.

SCHUMPETER, J: (1935). Análisis del cambio económico. Ensayos sobre el ciclo económico. Ed. Fondo de cultura económica, México. Disponible en:

<http://eumed.net/cursecon/textos/schump-cambio.pdf>

STEYAERT, C. Y KATZ, J. (2004). *Reclaiming the space of entrepreneurship in society: Geographical, Discursive And Social Dimensions*, *Entrepreneurship & Regional Development*, nº 16, 179 – 196.

VALLMITJANA, NURIA (2013): La actividad emprendedora de los graduados IQS. Universitat Ramon Llull, Institut Químic de Sarria, Barcelona.

VARELA V., RODRIGO (2008): Innovación empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas. Tercera edición. Disponible en:

<https://jdaavidulloa.files.wordpress.com/2013/05/el-empresario.pdf>

VÁZQUEZ J.A., (2013): Creación de empresas en torno a las universidades por los ex alumnos de las mismas: un análisis del ITESO. Tesis Doctoral. IQS School of Management. Barcelona. Disponible en:

http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/145506/tesis_JAVazquez_2014.pdf;jsessionid=CF3354240A80DE18C7E60DE65DE8ED5C?sequence=1

VECIANA, J. M. (1999). Creación de empresas como programa de investigación científica, *Revista Europea De Dirección y Economía de La Empresa*, Vol. 8, Nº 3, 1999, págs. 11-36

VECIANA, J.M. (1988). Empresario y proceso de creación de empresas. *Revista Económica de Cataluña*, 8, 2-34.

VELASCO, EVA (2010): La gestión de la innovación. Elementos integrantes y su aplicación en empresas innovadoras del País Vasco. UPV, Leioa (Vizcaya).

Índice de tablas, gráficos y figuras

TABLAS

Tabla 1. Estados fundamentales del proceso de innovación.....	130
Tabla 2. Fuentes de información del proyecto GEM.....	139
Tabla 3. Cuestionario realizado a los emprendedores del Foro orientado a conocer el perfil de las empresas.....	157
Tabla 4. Distribución de empresas por sector que provienen de <i>spin-offs</i> y cuentan con departamento de I+D.....	158
Tabla 5. Clasificación de empresas por tamaño.....	161
Tabla 6. Número de empleados totales y media de empleados por sectores del Foro.....	161
Tabla 7. Antigüedad media de las empresas del Foro por sectores.....	166
Tabla 8. Porcentaje de empresas guipuzcoanas según el tipo de innovación aplicada vs Foro.....	175
Tabla 9. Distribución por innovaciones aplicadas sobre el total de innovaciones posibles.....	177
Tabla 10. Distribución del tamaño de las empresas altamente tecnológicas del Foro por proporción de ventas al exterior en base al resultado del ejercicio del 2016.....	181
Tabla 11. Resultados de las empresas por antigüedad y tamaño.....	182
Tabla 12. Facturación y resultado económico global por sectores.....	183
Tabla 13. Variables utilizadas para el análisis del resultado.....	183
Tabla 14. Factores determinantes que propician resultados negativos.....	186

GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución de la actividad empresarial del País Vasco.....	137
Gráfico 2 Número de empresas por cada 1.000 habitantes (2016).....	138
Gráfico 3. Personas emprendedoras en fase inicial vascas en comparación a las personas emprendedoras de las comunidades autónomas españolas en 2016.....	139
Gráfico 4. Evolución de la actividad emprendedora total en la CAPV.....	142
Gráfico 5. Distribución por edad a la que emprendieron por primera vez miembros del Foro de Emprendedores de ADEGI vs. total de emprendedores de la CAPV en etapa inicial (empresa creada con menos de 42 meses).....	143
Gráfico 6. Distribución por género de los miembros del Foro de ADEGI vs. total de emprendedores guipuzcoanos/as en etapa inicial.....	144
Gráfico 7. Distribución por nivel de estudios de los miembros del Foro de ADEGI.....	145
Gráfico 8. Nivel de estudios y el género de las personas emprendedoras en etapa inicial CAPV 2016.....	146
Gráfico 9. Distribución por experiencia previa de los miembros del Foro de ADEGI.....	147
Gráfico 10. Distribución por motivos de emprender de los emprendedores del Foro de ADEGI.....	149
Gráfico 11. Distribución del índice TEA en función del principal motivo para emprender CAPV 2016.....	149
Gráfico 12. Distribución por aspectos positivos de emprender según la opinión de los miembros del Foro.....	151
Gráfico 13. Distribución por aspectos negativos de emprender según la opinión de los miembros del Foro.....	152
Gráfico 14. Distribución por dificultados a la hora de emprender en base a la opinión de los miembros del Foro de Emprendedores de ADEGI.....	154
Gráfico 15. Principal fuente de procedencia del dinero necesario para la puesta en marcha de un negocio. Proyectos nacientes CAPV 2016.....	154
Gráfico 16. Organización de las empresas del Foro de Emprendedores por sectores.....	158
Gráfico 17. Distribución por la actividad emprendedora de la CAPV en 2016 por sector de actividad.....	159
Gráfico 18. Distribución de las empresas del Foro por grupos.....	160
Gráfico 19. Distribución de la actividad emprendedora de la CAPV en 2016 por tramo de empleo actual y tamaño de las empresas del Foro.....	162
Gráfico 20. Organización de las empresas del Foro por tamaño en base al sector.....	162
Gráfico 21. Distribución de las formas jurídicas empleadas por las empresas del Foro.....	163
Gráfico 22. Distribución por número de socios del Foro de ADEGI.....	164
Gráfico 23. Distribución de las empresas del Foro de ADEGI que recibieron ayudas económicas públicas.....	166
Gráfico 24. Distribución del total de empresas guipuzcoanas tecnológicas que recibieron financiación pública según su procedencia (%) 2013-2015.....	167
Gráfico 25. Distribución por género de los trabajadores de las empresas del Foro de ADEGI.....	168
Gráfico 26. Distribución de los trabajadores del foro en base al sector.....	168
Gráfico 27. Distribución de los estudiantes españoles matriculados en Grado y 1º y 2º Ciclo por rama de enseñanza y sexo Curso 2012-2013.....	169
Gráfico 28. Distribución de la formación académica de los trabajadores de las empresas del Foro.....	170
Gráfico 29. Distribución de la formación académica de los trabajadores de las empresas del Foro en base al sector.....	170
Gráfico 30. Distribución de estudiantes en prácticas de media por sectores del Foro de ADEGI.....	171
Gráfico 31. Distribución por emprendedores que han participado en charlas sobre el emprendimiento.....	173
Gráfico 32. Distribución por innovaciones aplicadas por el conjunto de empresas del Foro.....	174
Gráfico 33. Distribución por innovaciones aplicadas por sectores.....	175
Gráfico 34. Distribución por innovaciones aplicadas por el conjunto de empresas del Foro y el conjunto de empresas guipuzcoanas.....	176

Gráfico 35. Distribución de la actividad emprendedora en la CAPV en 2016 y empresas del Foro de ADEGI por proporción de ventas al exterior 178

Gráfico 36. Distribución de las exportaciones de las empresas del Foro en base al territorio mundial 179

Gráfico 37. Distribución de la actividad emprendedora de las empresas del Foro de ADEGI por proporción de ventas al exterior en base al sector 179

Gráfico 38. Distribución de las exportaciones medias respecto al total de ingresos de las empresas del Foro de ADEGI en base al sector 180

FIGURAS

Figura 1. Tipos de innovación..... 131

Figura 2. Definición gráfica de emprendedor..... 134

Figura 3. El valle de la muerte 165