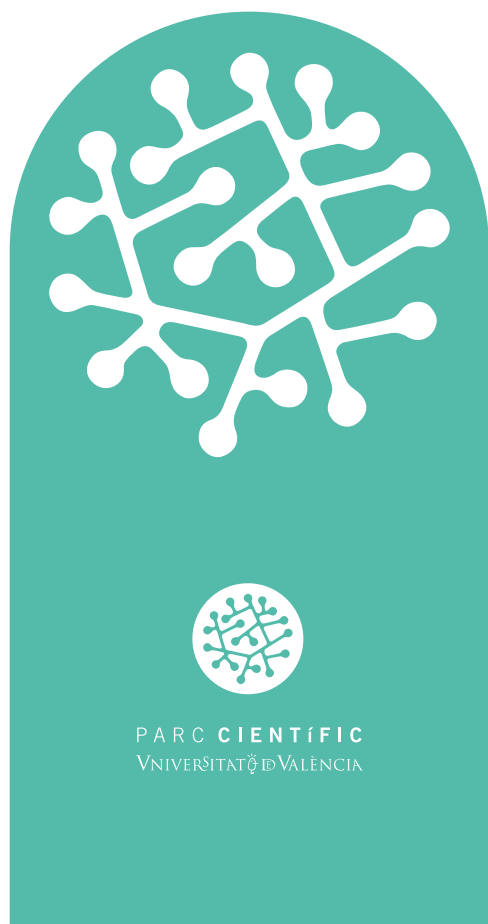


PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

CARACTERIZACIÓN Y RESULTADOS
DE LAS EMPRESAS Y ENTIDADES
DEL PARC CIENTÍFIC
DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA



PARC CIENTÍFIC
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA



- Edita:** Fundació Parc Científic Universitat de València (FPCUV). Abril 2020.
- Autores:** Carolina Navarro Serra.
David Gil Sanz.
Luis Cortés Guill.
- Agradecimientos:** A las empresas participantes (detalladas en el Anexo III) por su tiempo y colaboración.
A las entidades colaboradoras por su asesoramiento y dedicación.
- Diseño e impresión:** Ebee, Estudio de Comunicación Gráfica.



PARC CIENTÍFIC
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Índice

■ INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	4
■ METODOLOGÍA	5
■ ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO.....	6
■ RESUMEN EJECUTIVO.....	6
■ PERFIL DE LAS EMPRESAS DEL PARC CIENTÍFIC DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (PCUV)	7
Aspectos generales	7
Empleo	19
Innovación.....	23
Propiedad intelectual.....	32
Datos económicos.....	38
Internacionalización.....	43
Otros aspectos	46
■ ANÁLISIS MULTIVARIADO DE LAS EMPRESAS DEL PCUV	50
■ ANEXO I. WORDCLOUD.....	53
■ ANEXO II. CUESTIONARIO	55
■ ANEXO III. LISTADO DE EMPRESAS PARTICIPANTES	67
■ REFERENCIAS	69



INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente informe tiene como objetivo ofrecer una visión global de las principales características de las aproximadamente 87 empresas innovadoras alojadas en el Parc Científic de la Universitat de València (PCUV), tomando como referencia parte de la metodología y know-how desarrollada por la Fundació Parc Científic Universitat de València (FPCUV) a lo largo de las cuatro ediciones (2016, 2017, 2018 y 2019) de su programa de impulso al desarrollo empresarial (PIDE), que incluye un estudio de investigación sobre sus empresas innovadoras.

Los objetivos de esta investigación han sido:

- a) Conocer mejor las características de las empresas alojadas en el PCUV con el fin de planificar estrategias para apoyar su desarrollo.
- b) Identificar casos de éxito, así como mejores prácticas empresariales.
- c) Proponer soluciones innovadoras en temas transversales como la financiación, la formación, la innovación, la internacionalización, el marketing, etc.
- d) Propiciar el diálogo y contacto entre todos los actores del ecosistema empresarial: administraciones, empresas, emprendedores, entidades financieras, fondos de inversión, particulares y sociedad en general.
- e) Mejorar la visibilidad y conocimiento, en su entorno, de las empresas ubicadas en el PCUV.
- f) Conocer la percepción y valoración que tienen las empresas del PCUV, para de esta forma mejorar la oferta de valor del mismo.
- g) Conocer los perfiles empresariales de las empresas alojadas en el PCUV según distintas variables.

El estudio de investigación se ha desarrollado mediante un cuestionario cumplimentado por las empresas a través de Internet, proporcionándoles soporte desde la FPCUV tanto de forma telefónica como presencial, a fin de solucionar las posibles dudas durante el proceso.

La información facilitada por las empresas ha sido tratada de forma agregada y confidencial, no revelándose en ningún caso la información particular de las empresas.

Al finalizar el cuestionario, el sistema ha generado un archivo PDF con las respuestas proporcionadas, que ha sido enviado a la persona responsable de contestar la encuesta con el fin de verificar la información.

Todos los datos se refieren al ejercicio económico 2018 salvo que se especifique lo contrario.



METODOLOGÍA

Universo objeto de estudio

El universo objeto de estudio son las empresas alojadas o instaladas en el PCUV.

Composición de la muestra

Para el presente estudio se solicitó la participación de todas las empresas alojadas en el PCUV.

La **población objeto de estudio** fueron **87 empresas**, de las cuales **55 cumplimentaron el cuestionario (63% del total)**. No obstante, dependiendo del tipo de pregunta o fuente de obtención de datos, el tamaño de la muestra puede variar para los diferentes análisis estadísticos. En el Anexo III se ha elaborado un listado con todas las empresas que han respondido la encuesta.

Metodología

Las preguntas del cuestionario han sido diseñadas conjuntamente por personal técnico de la FPCUV, así como por profesionales representantes de Startup Valencia, del Instituto Ingenio (centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad Politécnica de Valencia), de Startupxplore y del Departamento de Dirección de Empresas de la Universitat de València. Los datos de la encuesta se han recogido a través de un cuestionario que ha sido realizado mediante la plataforma tecnológica de recogida y procesamiento de información Qualtrics.

El estudio ha sido diseñado para la captura de información multicanal, con adaptación responsive para navegadores web de PC, tablets y teléfonos móviles.

Los datos económico-financieros se obtuvieron de los diferentes Registros Mercantiles, accesibles a través de la base de datos SABI.

Finalmente, la información se procesó con Qualtrics, módulo Stats IQ.

Fechas de trabajo de campo

Inicio del trabajo de campo: 16/09/2019.

Fin del trabajo de campo: 15/11/2019.

Nivel de confianza: 95%. Margen de error: 8%.

Etapas del estudio

- I) Diseño de la encuesta por parte de la FPCUV con la colaboración de las entidades anteriormente mencionadas.
- II) Programación de la encuesta en la plataforma Qualtrics.
- III) Depuración, corrección y cambios hasta llegar al cuestionario final.



- IV) Recogida de la información mediante el desarrollo del trabajo de campo.
- V) Depuración y análisis de los resultados.
- VI) Redacción del presente informe.

ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO

Cuestionario de 50 preguntas (+ 20 condicionadas a otras respuestas)

Bloque I – Actitudes, comportamientos y perfil de empresa (43 preguntas + 5 condicionadas)

Datos de contacto	
Contacto.....	7 preguntas (+4 preguntas)
Valoración del PCUV	
Servicios y valoración del PCUV.....	8 preguntas (+11 preguntas)
Perfil de las empresas del PCUV	
I+D+i	10 preguntas
Empleo	4 preguntas
Datos económicos / financieros	10 preguntas
Otros aspectos	4 preguntas

Bloque II – Información general de la empresa y ficha empresarial (7 preguntas + 5 condicionadas)

Información de la empresa	
Información de la empresa	5 preguntas
Ficha de la empresa	
Ficha de la empresa	2 preguntas (+5 preguntas)

RESUMEN EJECUTIVO

El Parc Científic de la Universitat de València (también PCUV en adelante) cuenta con un conjunto de empresas y entidades alojadas muy heterogéneas. Así lo demuestran los datos de 2018, que muestran que existen cuatro áreas (información, informática y telecomunicaciones, agroalimentación-biotecnología, ingeniería, consultoría y asesoría y medicina-salud), que juntas representan el 70% de todas las empresas. A su vez, 8 de cada 10 empresas optan por la Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.L.), convirtiéndola así en la forma jurídica más extendida entre las empresas y entidades del PCUV.

También cabe destacar el carácter innovador de estas entidades, ya que el 90% de las empresas encuestadas ha introducido algún tipo de innovación en sus procesos de trabajo y el 77% ha declarado haber realizado actividades de I+D+i internas en el último ejercicio. Por lo que hace referencia a la propiedad intelectual, la patente es el tipo de protección de la propiedad intelectual más utilizado. En cuanto al empleo, las empresas del PCUV apuestan por la creación de puestos de trabajo de calidad, puesto que el 80% de los trabajadores poseen un contrato indefinido.



Mediante la utilización de técnicas estadísticas multivariadas, de forma complementaria al análisis cuantitativo y cualitativo de los datos, el estudio demostró relaciones positivas entre: el total del balance y el número de trabajadores con contrato indefinido, el inmovilizado material y el presupuesto destinado a I+D+i, el importe neto de la cifra de negocio y el número total de empleadas mujeres, entre otras. También se han demostrado relaciones negativas, tales como las siguientes: entre el importe neto de la cifra de negocio y la antigüedad de las empresas y entre el gasto de personal y el presupuesto total destinado a actividades de marketing y comunicación.

PERFIL DE LAS EMPRESAS DEL PARC CIENTÍFIC DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (PCUV)

En el primer apartado del presente informe se han caracterizado las empresas y entidades ubicadas en el Parc Científic de la Universitat de València. Para ello, se han estudiado aspectos generales de las organizaciones, como por ejemplo el sector de actividad, la forma jurídica, el año de constitución, la antigüedad en el parque y la dirección de la organización. Así mismo, se han analizado las características de los empleados, los rasgos más importantes de su I+D+i (financiación, propiedad intelectual, etc.), los principales resultados económicos para el periodo 2015-2018, su grado de internacionalización y otros aspectos, tales como el presupuesto destinado a marketing, tipos de financiación, ayudas públicas recibidas, etc.

ASPECTOS GENERALES

Área de actividad

Las organizaciones alojadas en el PCUV muestran una amplia heterogeneidad de actividad, siendo las áreas de “información, informática y telecomunicaciones”; y “agroalimentación-biotecnología” las que presentan un mayor peso relativo (19,7% y 18,3% respectivamente), seguidas por el área de “ingeniería, consultoría y asesoría” (16,9%) y por la de “medicina y salud” (14,1%). Con un menor peso relativo encontramos las áreas de “biotecnología médica e industrial” (5,6%), las “áreas de electrónica y materiales y nanotecnología” con un 4,2%, y las “áreas de medio ambiente, investigación, desarrollo e innovación” y “centros tecnológicos e I+D” con un 2,8%. Por último, encontramos las áreas de “negocios, formación, recursos humanos y social” e “investigación social, estudios de mercados y procesos participativos” con un peso relativo del 1,4%.



ÁREA DE ACTIVIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Información, informática y telecomunicaciones	14	19,7%
Bioteología agroalimentaria	13	18,3%
Ingeniería, consultoría y asesoría	12	16,9%
Medicina y salud	10	14,1%
Bioteología médica	4	5,6%
Industrial	4	5,6%
Electrónica	3	4,2%
Materiales y nanotecnología	3	4,2%
Medio ambiente	2	2,8%
Investigación, desarrollo e innovación	2	2,8%
Centros tecnológicos e I+D	2	2,8%
Negocios, formación, recursos humanos y social	1	1,4%
Investigación social, estudios de mercado y procesos participativos	1	1,4%
Tamaño de la muestra	71	100%

Tabla 1. Área de actividad.

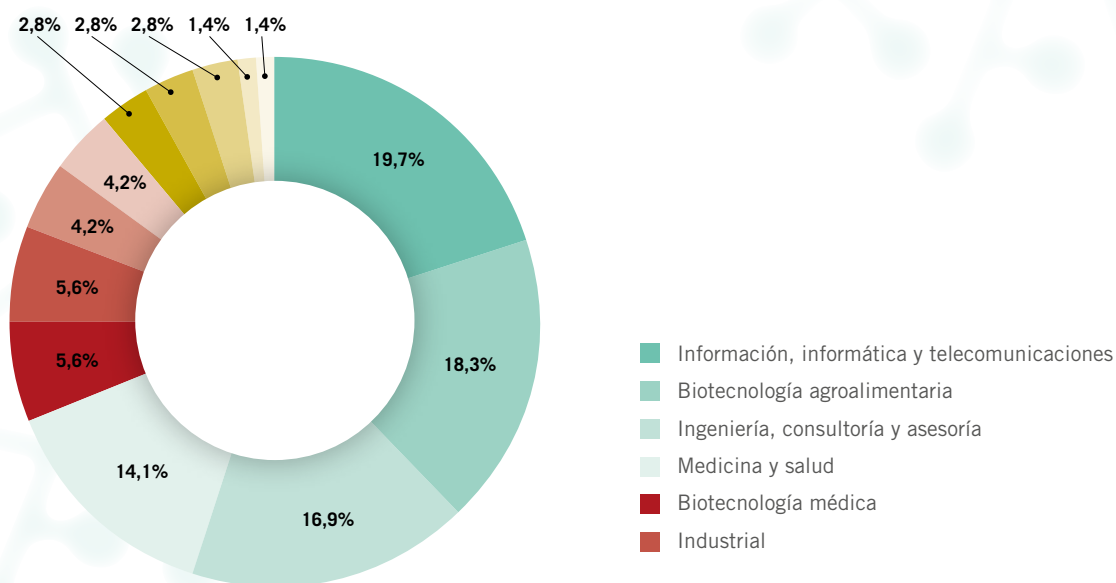


Figura 1. Área de actividad.

En el siguiente gráfico podemos observar la evolución de las principales áreas empresariales (en % del total) en los últimos tres ejercicios, teniendo en cuenta los datos recogidos en los informes PIDE (2016-2018). Podemos observar que existe una tendencia en la que las empresas se agrupan principalmente en cuatro áreas: “agroalimentaria-bioteología”, “información, informática y telecomunicaciones”, “ingeniería, consultoría y asesoría” y “medicina y salud”, las cuales representan, respectivamente, el 71,7%, el 76,5% y el 69% del total de las empresas alojadas en el PCUV para los años 2016, 2017 y 2018, respectivamente (según datos relativos). Aunque la frecuencia varía un poco en los tres años estudiados, las cuatro áreas juntas representan alrededor del 70% de las empresas del PCUV.



PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

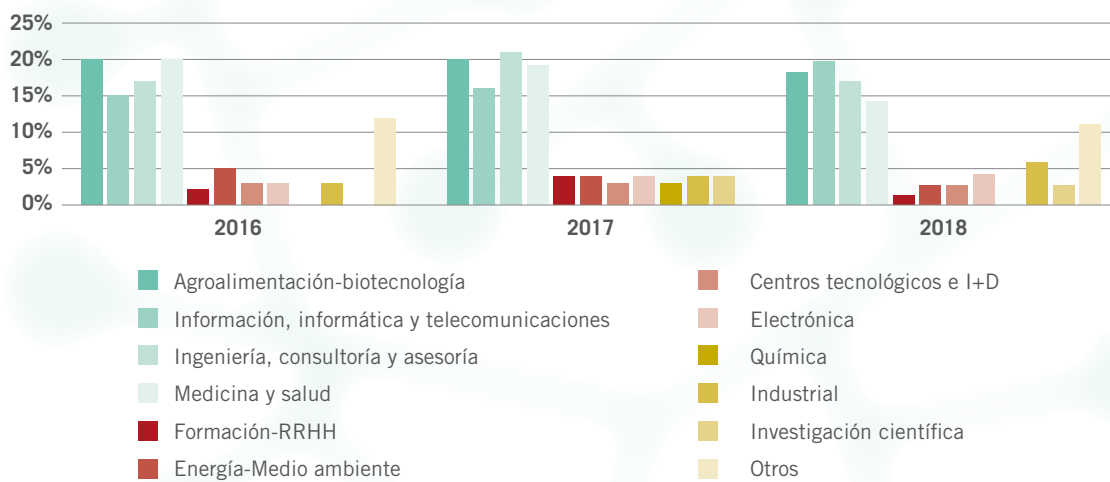


Figura 2. Comparativa (en %) de los sectores de actividad de las empresas alojadas en el PCUV para el periodo 2016-2018.



Sector de actividad por CNAE

Gracias a los datos obtenidos de los diferentes Registros Mercantiles, podemos observar, no solo el área de actividad que las mismas organizaciones han especificado y que aparece tanto en la página web del PCUV como en las fichas empresariales; sino también el sector de actividad según el Código Nacional de Actividades Económicas (CNAE). En este sentido, el CNAE correspondiente a “investigación y desarrollo” es el más representativo (27,4%). En menor proporción le siguen “programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática” (16,4%), “otras actividades profesionales, científicas y técnicas” y “servicios técnicos de arquitectura e ingeniería, ensayos y análisis técnicos” (ambas con un 8,2%), el “comercio al por mayor” (6,8%), “actividades de las sedes centrales”, “servicios de información” e “industria química” (estos tres CNAE tienen la misma representación relativa, 4,1%). También encontramos una gran variedad de empresas con diferentes CNAE y el mismo porcentaje de representación (2,7%): “educación”, “publicidad y estudios de mercado”, “comercio al por menor” (excepto de vehículos de motor y motocicletas), “actividades de construcción especializada” y “fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos”. Finalmente, hay empresas con un porcentaje más marginal (1,4%), donde solamente una empresa representa el sector en cuestión.

CNAE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Investigación y desarrollo	20	27,4%
Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	12	16,4%
Otras actividades profesionales, científicas y técnicas	6	8,2%
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	6	8,2%
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	5	6,8%
Actividades de las sedes centrales; actividades de consultoría de gestión empresarial	3	4,1%
Servicios de información	3	4,1%
Industria química	3	4,1%
Educación	2	2,7%
Publicidad y estudios de mercado	2	2,7%
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	2	2,7%
Actividades de construcción especializada	2	2,7%
Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	2	2,7%
Actividades sanitarias	1	1,4%
Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	1	1,4%
Fabricación de otro material de transporte	1	1,4%
Fabricación de material y equipo eléctrico	1	1,4%
Fabricación de productos farmacéuticos	1	1,4%
Tamaño de la muestra	73	100%

Tabla 2. Sector de actividad por CNAE.

El tamaño de la muestra se incrementa por obtener la información de la base de datos SABI.



PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

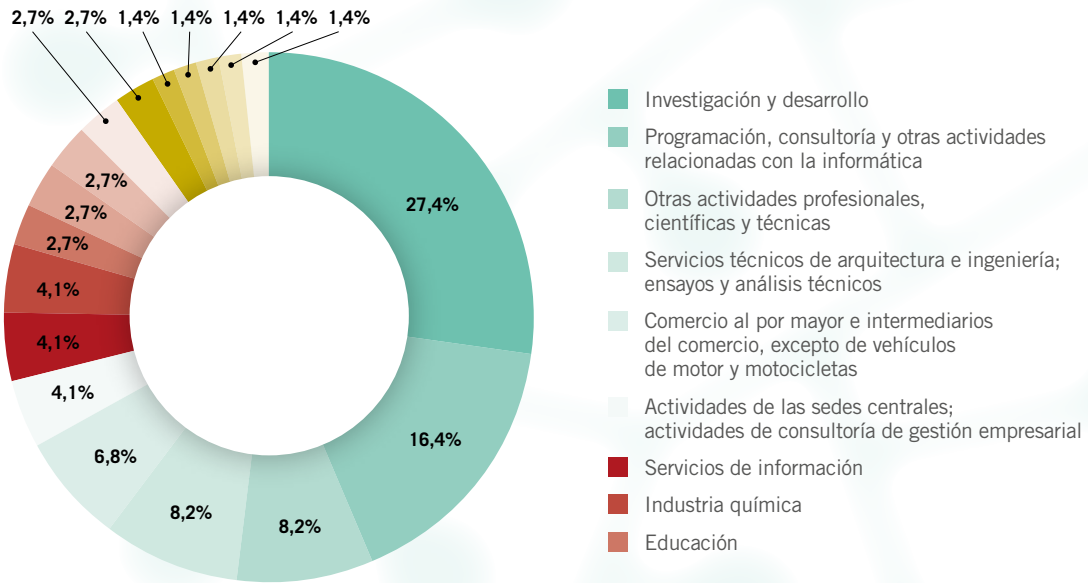


Figura 3. Sector de actividad por CNAE.



Forma jurídica

Este dato se ha recogido gracias a la información obtenida en los Registros Mercantiles, por lo que el tamaño de la muestra aumenta hasta 85 empresas. La gran mayoría de las empresas, el 81,2%, poseen la forma jurídica de sociedad de responsabilidad limitada (S.L.). El resto de formas jurídicas tiene un peso relativo muy inferior: sociedad anónima (S.A.) (4,7%), sociedad limitada unipersonal (S.L.U.) (4,7%), profesional autónomo (2,4%), asociación (2,4%) entidad pública (1,2%), sociedad limitada profesional (S.L.P.) (1,2%), fundación (1,2%) y otros (1,2%).

FORMA JURÍDICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
S.L.	69	81,2%
S.A.	4	4,7%
S.L.U.	4	4,7%
Profesional Autónomo	2	2,4%
Asociación	2	2,4%
Entidad Pública	1	1,2%
S.L.P.	1	1,2%
Fundación	1	1,2%
Otros	1	1,2%
Tamaño de la muestra	85	100%

Tabla 3. Forma jurídica.

El tamaño de la muestra se incrementa por obtener la información de la base de datos SABI.

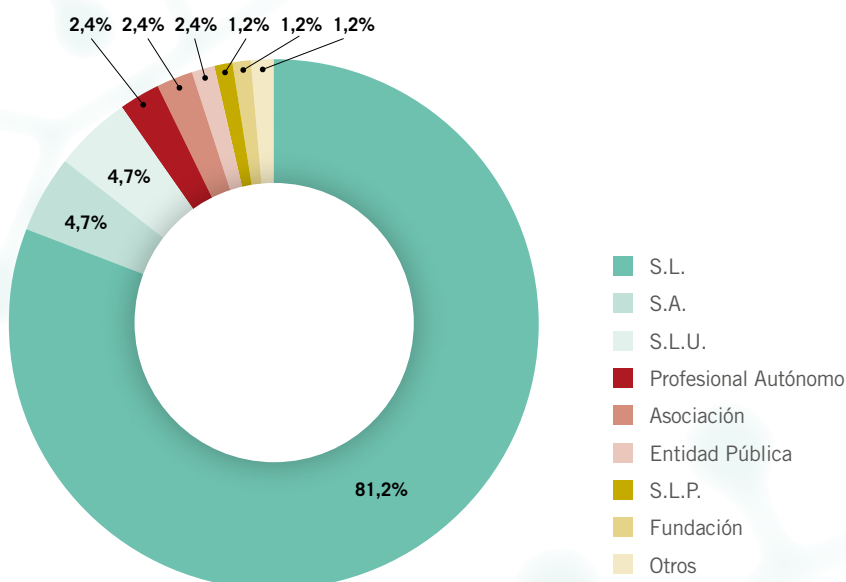


Figura 4. Forma jurídica.



Antigüedad

Para la clasificación de la antigüedad se ha tomado como referencia el ordenamiento de Berger y Udell (Berger & Udell, 1998). Así pues, diferenciamos entre empresas recién constituidas (de 0 a 2 años), empresas jóvenes (de 3 a 4 años), empresas de mediana edad (de 5 a 24 años) y empresas maduras (con más de 25 años). Las entidades alojadas en el PCUV pueden considerarse en su mayoría como de “mediana edad”, ya que la mayor parte de las mismas, el 63%, tiene una antigüedad de entre 5 y 24 años.

En menor representación tenemos a las empresas jóvenes (3-4 años) con 17,8%, las recién constituidas (0-2 años) con un 13,7%, y, por último, tenemos a las empresas maduras (+25 años) con una representación de 5,5%.

ANTIGÜEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Recién constituidas (0-2 años)	10	13,7%
Jóvenes (3-4 años)	13	17,8%
Mediana edad (5-24 años)	46	63%
Maduras (+25 años)	4	5,5%
Tamaño de la muestra	73	100%

Tabla 4. Antigüedad.

El tamaño de la muestra se incrementa por obtener la información de la base de datos SABI.

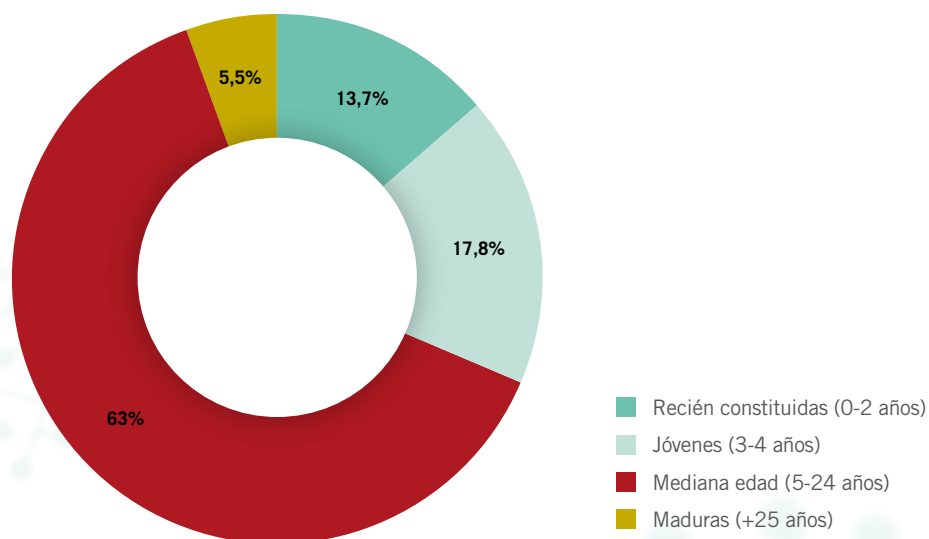


Figura 5. Antigüedad.

Berger, A. y Udell, G. (1998). *The economics of Small Business Finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle*. *Journal of Banking & Finance*, 22 (6-8), 613-673.



Antigüedad en el PCUV

Por lo que respecta al año de incorporación de las empresas al PCUV, el 31,8%, se han incorporado al mismo en los últimos 2 años. Luego encontramos los siguientes intervalos de antigüedad: entre 6 y 8 años y entre 8 y 11 años, las más antiguas del parque (ambos intervalos cuentan con un peso relativo de un 18,2%). Por último, encontramos a las empresas alojadas en el PCUV que se instalaron en un plazo que varía entre 2-4 años (17,0%) y entre 4-6 años (14,8%).

ANTIGÜEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0-2 años	28	31,8%
2-4 años	15	17%
4-6 años	13	14,8%
6-8 años	16	18,2%
8-11 años	16	18,2%
Tamaño de la muestra	88	100%

Tabla 5. Antigüedad en el PCUV.

El tamaño de la muestra se incrementa por obtener la información de la base de datos SABI.

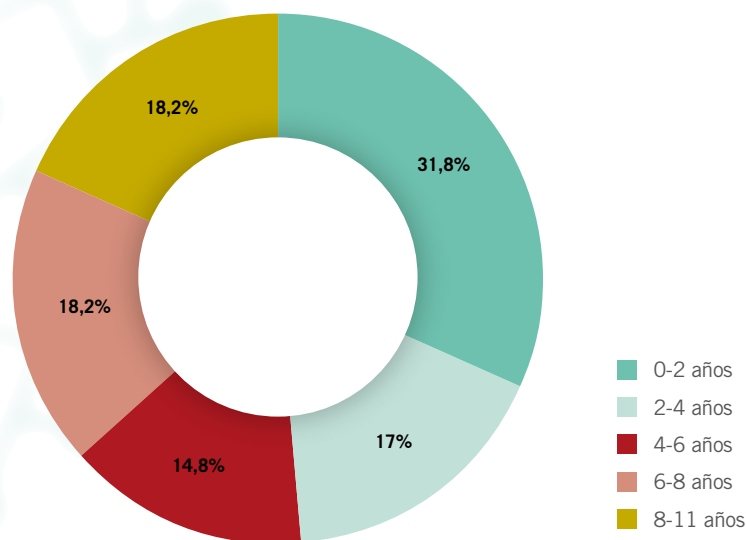


Figura 6. Antigüedad en el PCUV.



Pertenencia a un grupo de empresas

El 79,2% de las empresas no pertenece a ningún grupo empresarial, mientras que el 20,8% restante sí que está integrada.

GRUPO EMPRESARIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	11	20,8%
No	42	79,2%
Tamaño de la muestra	53	100%

Tabla 6. Proporción de empresas que forman parte de un grupo.

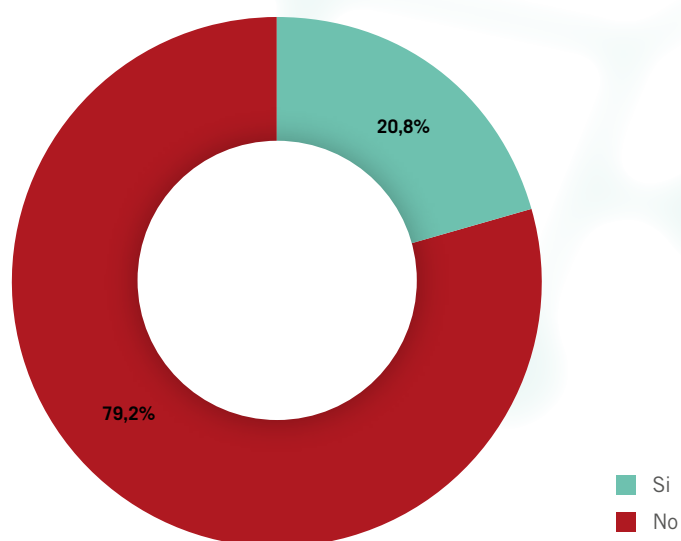


Figura 7. Proporción de empresas que forman parte de un grupo.

En cuanto a las empresas que forman parte de un grupo empresarial, en la tabla 7 observamos que el 55,5% pertenece a grupos multinacionales y el 45,5% restante forman parte de grupos nacionales.

GRUPO EMPRESARIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nacional	5	45,5%
Multinacional	6	55,5%
Tamaño de la muestra	11	100%

Tabla 7. Pertenencia a grupos empresariales nacionales o multinacionales.



PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

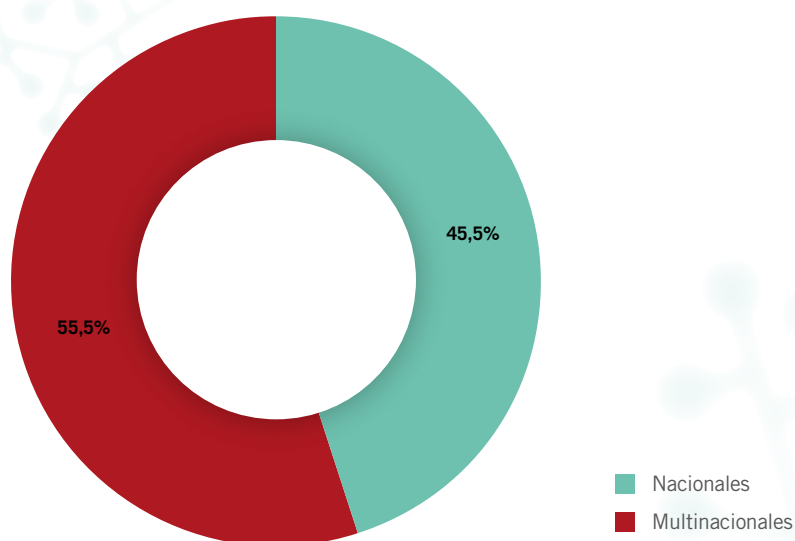


Figura 8. Pertenencia a grupos empresariales nacionales o multinacionales.

Respecto a la relación con el grupo empresarial, el 54,5% de las empresas que pertenecen a un grupo empresarial han declarado ser una empresa filial, un 27,3% de ellas asociadas y el 18,2% son la matriz del grupo.

RELACIÓN EMPRESA CON EL GRUPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Empresa filial	6	54,5%
Empresa asociada	3	27,3%
Empresa matriz	2	18,2%
Tamaño de la muestra	11	100%

Tabla 8. Relación de la empresa con el grupo.

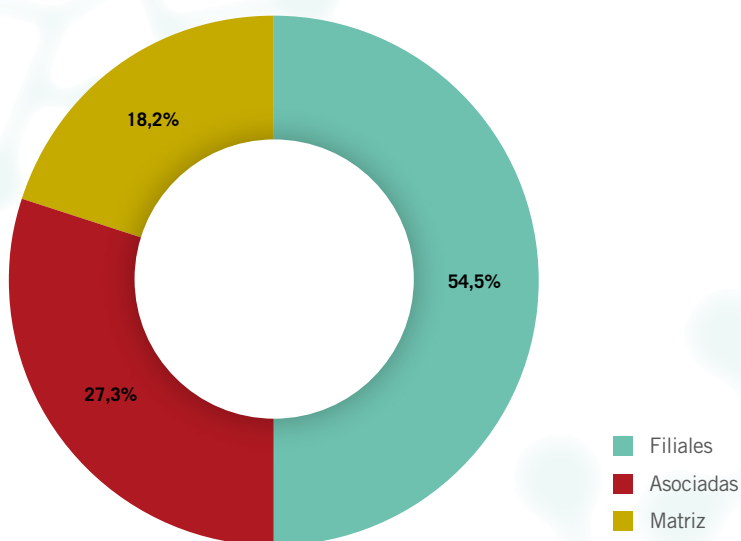


Figura 9. Relación de la empresa con el grupo.



Por lo que respecta al país donde se ubica la central del grupo de empresas, en el 63,3% de los casos la sede se encuentra en España, mientras que EEUU y Japón tienen un peso relativo del 27,3% y de 9,1% respectivamente.

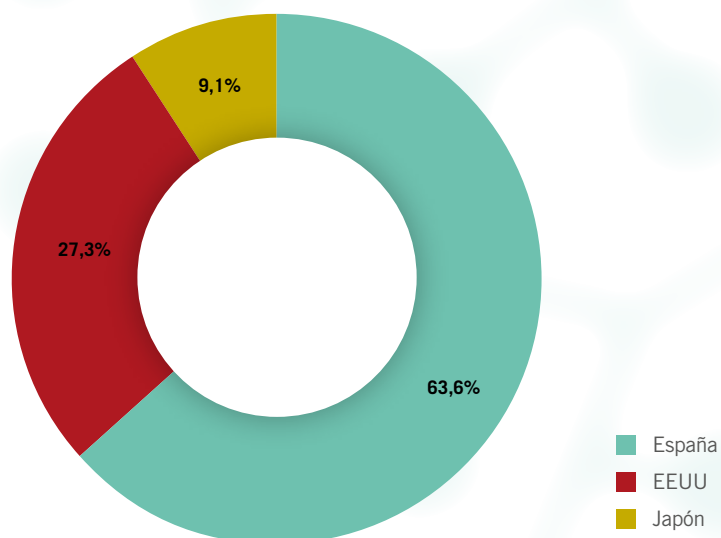


Figura 10. País donde se ubica la sede central del grupo.

PAÍS DONDE SE UBICA LA SEDE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EEUU	3	27,3%
España	7	63,6%
Japón	1	9,1%
Tamaño de la muestra	11	100%

Tabla 9. País donde se ubica la sede central del grupo.



Permanencia física en el PCUV

La gran mayoría de las empresas (88,7%) se encuentra en el PCUV ocupando espacios con carácter de permanencia. El resto de empresas se encuentran en el PCUV en una modalidad de alojamiento corporativo denominada Oficina Virtual, que permite la domiciliación de la empresa en el PCUV, así como el uso de determinadas salas de uso común, entre otros servicios.

PERMANENCIA FÍSICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	47	88,7%
No	6	11,3%
Tamaño de la muestra	53	100%

Tabla 10. Permanencia física en el PCUV.

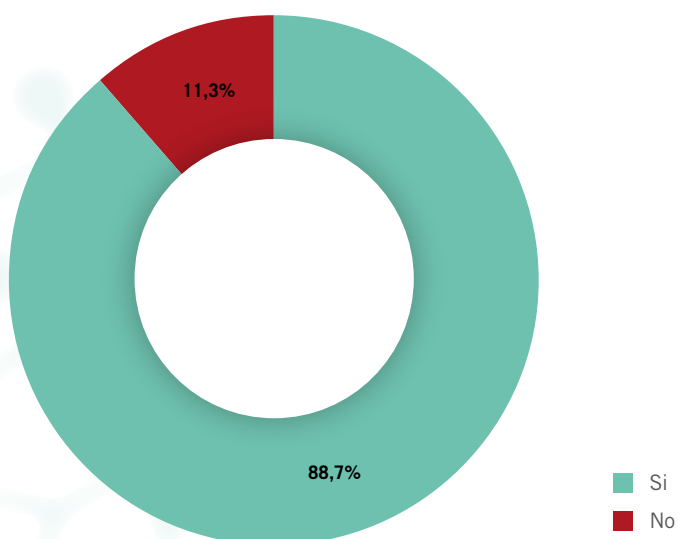


Figura 11. Permanencia física en el PCUV.



EMPLEO

Género del/la responsable

De las empresas que contestaron a esta pregunta, el 79,2% está administrada por una persona del género masculino, el 18,9% por una persona de género femenino y el 1,9% restante por una persona cuyo género se engloba en la categoría “Otros”.

GÉNERO DEL/LA RESPONSABLE	2019		2018		2017	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hombre	42	79,2%	62	77,5%	46	86,5%
Mujer	10	18,9%	18	22,5%	14	13,5%
Otros	1	1,9%	0	0%	0	0%
Tamaño de la muestra	53	100%	80	100%	60	100%

Tabla 11. Género del/la responsable.

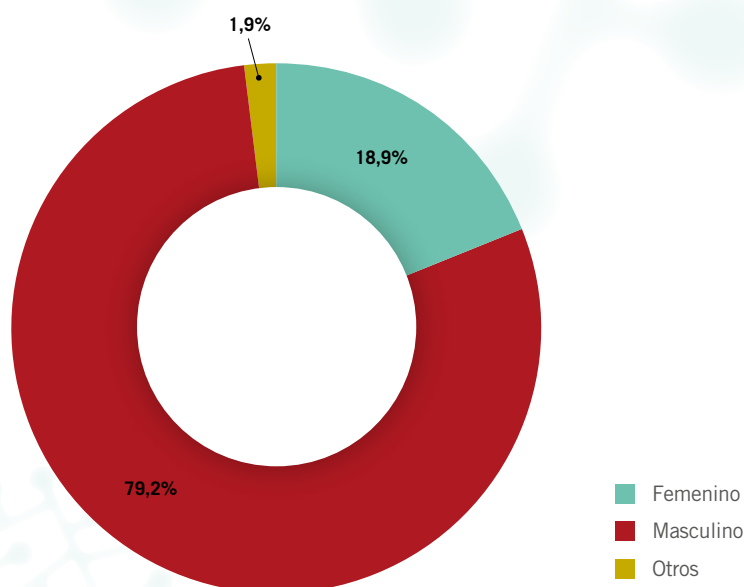


Figura 12. Género del/la responsable.



Número de personas empleadas

En cuanto al número de empleados, en la encuesta se preguntaba el número de empleados a jornada completa en función de su género, nivel de estudios y tipo de contrato. Como se puede observar, la mayoría de empleados son de género masculino (63,5%) frente al total de empleadas mujeres (36,5%). En cuanto al nivel formativo, la mayor parte de los empleados, el 84,2%, son titulados superiores, de los cuales el 18,6% son doctores y el 65,6%, son licenciados o graduados. Finalmente, el restante 15,8% posee otros niveles formativos. El número total de trabajadores de las empresas encuestadas es de 366.

EMPLEADOS		MEDIA	PORCENTAJE
Género	Empleados hombres	4,4	63,5%
	Empleados mujeres	2,5	36,5%
	Total empleados	7	100%
Nivel formativo	Empleados graduados o licenciados no doctores	5	65,6%
	Empleados graduados o licenciados doctores	2,4	18,6%
	Total empleados titulación superior	6,1	84,2%
	Empleados con otros niveles formativos	2,7	15,8%
Hombres	Graduados o licenciados no doctores	4,5	71,6%
	Graduados o licenciados doctores	0,5	13,5%
	Titulación superior	4,9	85,1%
	Otros niveles formativos	2,4	14,9%
Mujeres	Graduados o licenciados no doctores	1,9	54,8%
	Graduados o licenciados doctores	0,6	27,8%
	Titulación superior	2,9	82,6%
	Otros niveles formativos	1,4	17,4%

Tabla 12. Empleados por género y nivel formativo.

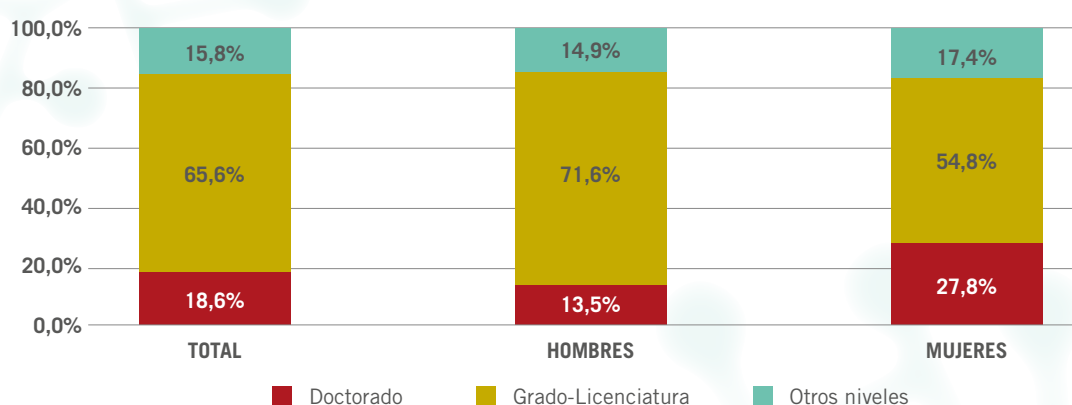


Figura 13. Empleados por género y nivel formativo.

En cuanto a los tipos de contrato, el más utilizado por las empresas del PCUV es el contrato indefinido, puesto que un 80,3% de los trabajadores están trabajando con esta modalidad de contrato. Muy por debajo encontramos el contrato temporal (16,6%) y las prácticas universitarias (3,1%).



TIPO DE CONTRATO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Indefinido	237	80,3%
Temporal	49	16,6%
Prácticas	9	3,1%
Tamaño de la muestra	295	100%

Tabla 13. Distribución del número de empleados según el tipo de contrato.

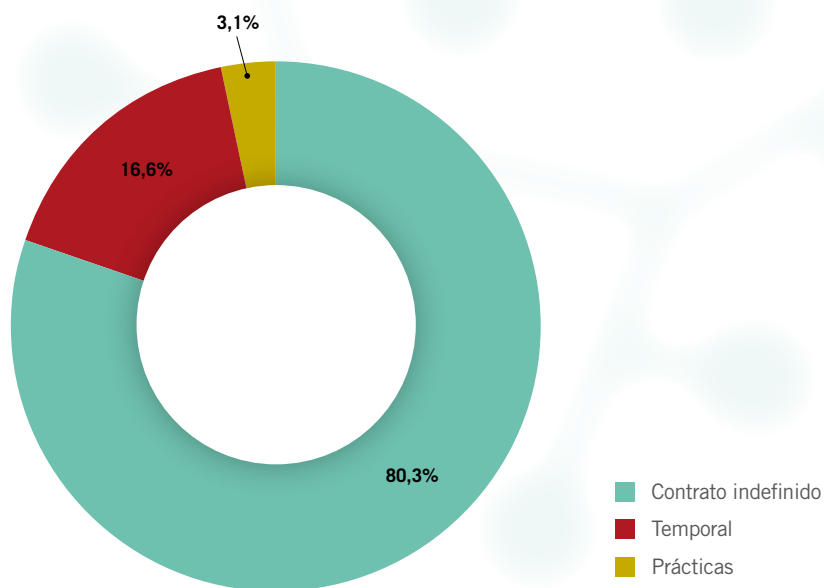


Figura 14. Distribución del número de empleados según el tipo de contrato.



Para analizar el número de empleados por empresa, vamos a utilizar el criterio que estableció la Comisión Europea en 2005 para clasificar a las empresas. Esta clasificación determina el tamaño de las empresas (microempresa, pequeña empresa, mediana empresa y gran empresa) en función del número de trabajadores (0-9, 10-49, 50-250, más de 250 empleados) (Comisión Europea, 2003)².

De esta forma, atendiendo únicamente al criterio de número de empleados, la mayor parte de las empresas alojadas en el PCUV pueden ser catalogadas como microempresa, ya que el 84,6% de las mismas tienen menos de 10 empleados. Por su parte, el 15,3% pueden ser consideradas, bajo el mismo criterio, como pequeñas empresas.

NÚMERO DE EMPLEADOS DE LA EMPRESA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0-9 empleados	44	84,6%
10-49 empleados	6	11,5%
50-250 empleados	2	3,8%
+ 250 empleados	0	0%
Tamaño de la muestra	52	100%

Tabla 14. Número de empleados 2018.

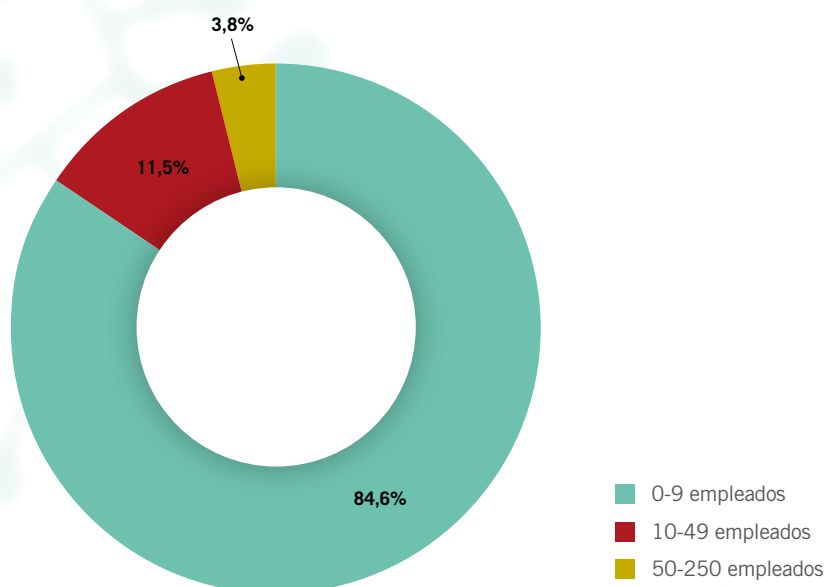


Figura 15. Número de empleados 2018.

² Artículo 2 del anexo de la Recomendación 2003/361/CE.



INNOVACIÓN

Departamento específico de I+D+i

El 52,9% de las empresas del PCUV carecen de departamento específico de I+D+i, mientras que casi la mitad de las empresas restantes (47,1%) sí que cuentan con dicho departamento.

DEPARTAMENTO I+D+i	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	24	47,1%
No	27	52,9%
Tamaño de la muestra	51	100%

Tabla 15. Departamento específico de I+D+i.

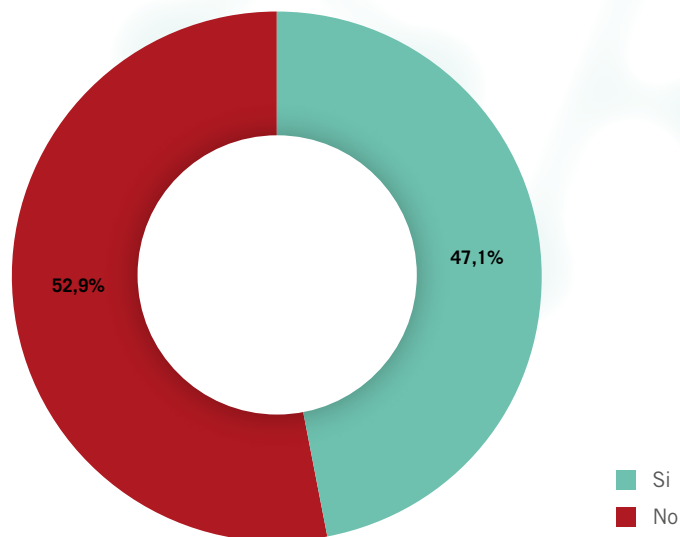


Figura 16. Departamento específico de I+D+i.



Presupuesto destinado a I+D+i

Cerca del 60% de las empresas que han respondido a esta pregunta afirman que destinan entre un 0% y un 25% de su presupuesto a I+D+i. Un 8,1% dedica entre un 25% y un 50%, un 16,2% destina entre un 50% y un 75% y el 18,9% restante emplea entre el 75% y el 100% de su presupuesto.

PRESUPUESTO I+D+i	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0-25%	21	56,8%
25-50%	3	8,1%
50-75%	6	16,2%
75-100%	7	18,9%
Tamaño de la muestra	37	100%

Tabla 16. Presupuesto destinado a I+D+i.

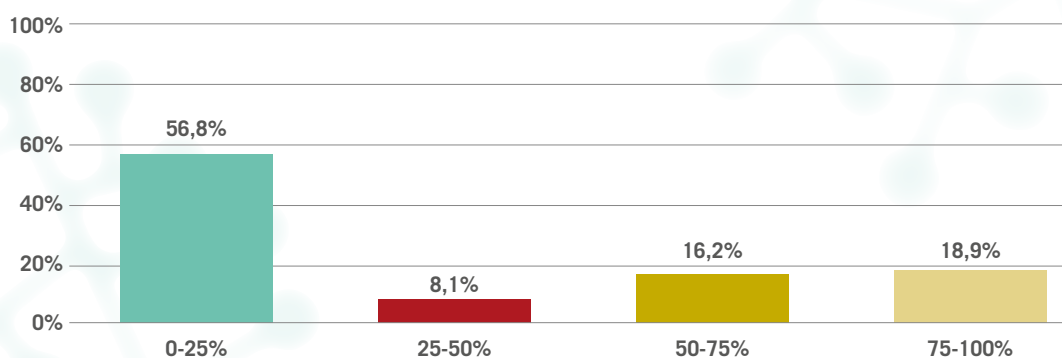


Figura 17. Presupuesto destinado a I+D+i.



Consecución de ayudas públicas de I+D+i en el período 2017-2018

El 29,8% de las empresas encuestadas obtuvo algún tipo de ayuda en el período 2017-2018.

También se ha preguntado a las empresas que recibieron ayudas, de qué organismos fueron. La subvención que más empresas han recibido es la ofrecida por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (NEOTEC/CDTI). Otras de las ayudas que se han recibido, aunque en menor medida, han sido las de la Agencia Valenciana de Innovación (AVI) para la incorporación de técnicos y la financiación europea Erasmus +.

AYUDAS PÚBLICAS I+D+i	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	14	29,8%
No	33	70,2%
Tamaño de la muestra	47	100%

Tabla 17. Consecución ayudas públicas I+D+i.

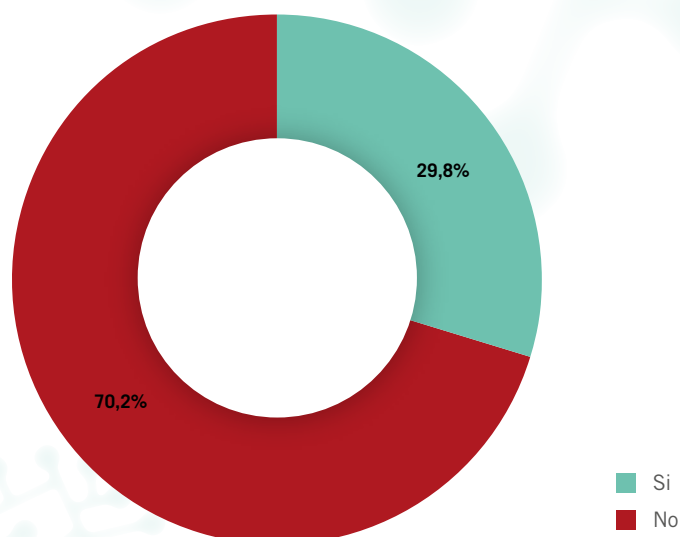


Figura 18. Consecución ayudas públicas I+D+i.



Realización de actividades de I+D+i interna en 2017-2018

Por lo que podemos observar en la tabla 18, un 77,1% de las empresas encuestadas han realizado actividades de I+D+i.

ACTIVIDADES I+D+i	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	37	77,1%
No	11	22,9%
Tamaño de la muestra	48	100%

Tabla 18. Realización actividades I+D+i.

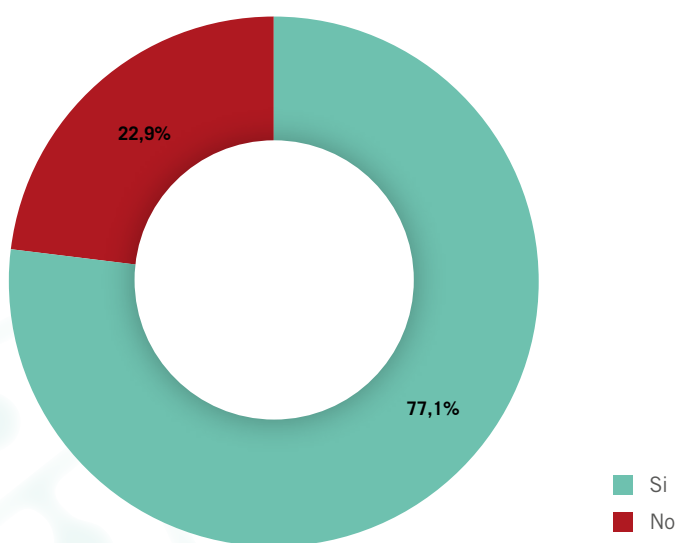


Figura 19. Realización actividades I+D+i.



Introducción de innovaciones durante el período 2017-2018

Para las empresas del PCUV la innovación es un elemento caracterizador y común. Más de la mitad de las empresas (65,5%) ha declarado haber introducido innovaciones de producto (bienes y servicios) en el último curso. También son recurrentes las innovaciones de procesos (38,2%), las innovaciones en estrategias de marketing (25,5%) y las innovaciones en estrategias de gestión (20%). Por último, encontramos que un 9,1% declara no haber introducido innovaciones en el intervalo de tiempo analizado y un 1,8% manifiesta haber realizado otro tipo de innovaciones.

Como se observa, más del 90% de las empresas introdujeron algún tipo de innovación durante el último ejercicio.

TIPOS DE INNOVACIÓN	Nº de empresas que las han aplicado	% de empresas que las han aplicado
Producto (bienes y servicios)	36	65,5%
Innovaciones de procesos	21	38,2%
Estrategias de marketing	14	25,5%
Estrategias de gestión	11	20%
Ninguna	5	9,1%
Otras	1	1,8%
Tamaño de la muestra	55	

Tabla 19. Introducción de innovaciones.

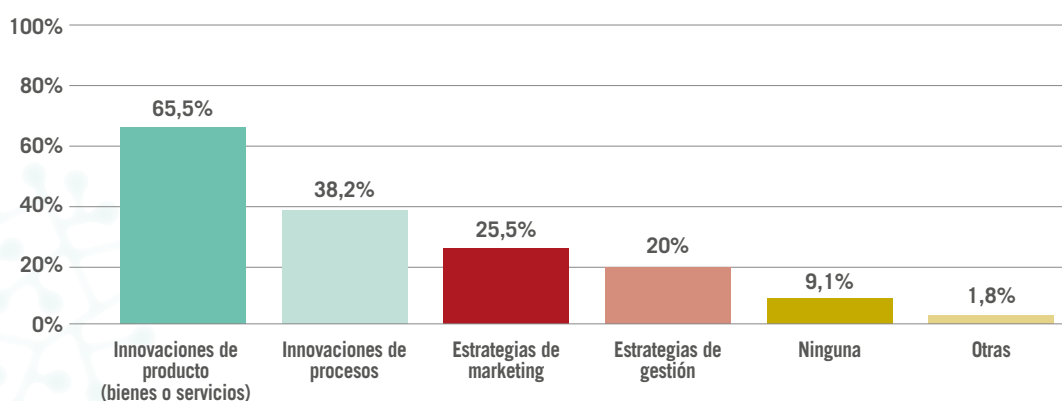


Figura 20. Introducción de innovaciones.



Mejora/innovación de procesos de negocio durante el período 2017-2018

Aproximadamente el 80% de empresas del PCUV que respondieron a la encuesta mejoró alguno de sus procesos de negocio en el período 2017-2018. Más del 30% de las empresas encuestadas introdujo mejoras en métodos de procesamiento de información o comunicación y en métodos de fabricación o producción de bienes o servicios. Un 16,4% implementó innovaciones en prácticas de negocios para procedimientos organizativos o relaciones externas. También se incluyeron en menor medida mejoras en métodos de contabilidad u otras operaciones administrativas, sistemas logísticos o métodos de entrega o distribución, métodos de organización de responsabilidad laboral y toma de decisiones o gestión de RRHH.

Como muestran los datos, aproximadamente el 80% de los encuestados mejoró alguno de sus procesos de negocio, dato que refleja la constante actualización de las empresas del PCUV.

MEJORA/INNOVACIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO	Nº de empresas que las han aplicado	% de empresas que las han aplicado
Métodos de procesamiento de información o comunicación	18	32,7%
Métodos de fabricación o producción de bienes o servicios	17	30,9%
Ninguno	10	18,2%
Prácticas de negocios para procedimientos organizativos o relaciones externas	9	16,4%
Métodos de contabilidad u otras operaciones administrativas	7	12,7%
Sistemas logísticos o métodos de entrega o distribución	5	9,1%
Métodos de organización de responsabilidad laboral, toma de decisiones o gestión de RRHH	5	9,1%
Otros	2	3,6%
Tamaño de la muestra	55	

Tabla 20. Mejora/innovación de procesos de negocio.

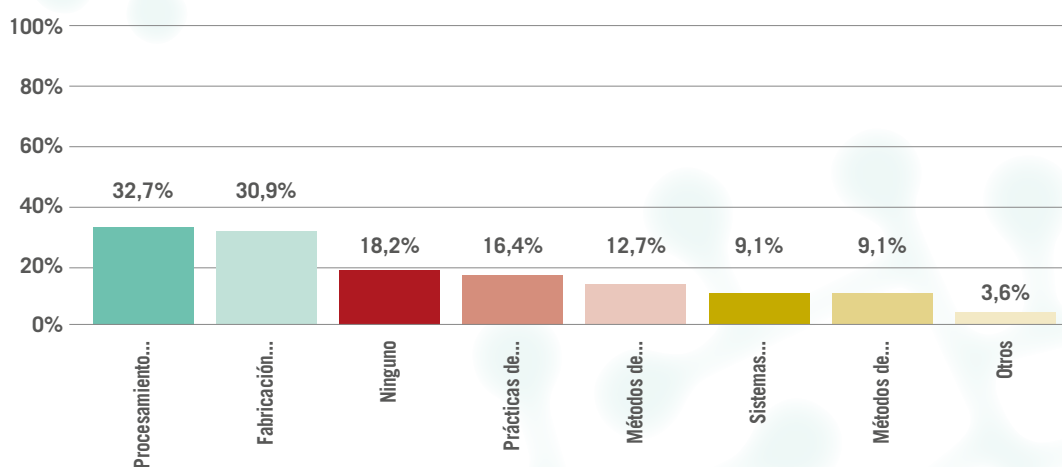


Figura 21. Mejora/innovación de procesos de negocio.



Impactos positivos derivados de las mejoras en procesos de negocio

Casi la mitad de las empresas (47,3%) declara que las mejoras en procesos de negocio implementadas durante el curso anterior han tenido un impacto positivo en su actividad. Los impactos más comunes son: reciclado de desechos, agua o materiales para usos propios o venta, reducción de uso de energía o de la huella de CO₂, reemplazo de una parte de los materiales por otros menos contaminantes o peligrosos y reducción de la contaminación del aire, agua, suelo o acústica.

IMPACTOS POSITIVOS DERIVADOS DE LAS MEJORAS EN PROCESOS DE NEGOCIO	Nº de empresas que las han aplicado	% de empresas beneficiadas
Reciclado de desechos, agua o materiales para usos propios o venta	7	12,7%
Reducción de uso de energía o de la huella de CO ₂	6	10,9%
Reemplazo de una parte de los materiales por otros menos contaminantes o peligrosos	6	10,9%
Reducción de la contaminación del aire, agua, suelo o acústica	5	9,1 %
Reducción del material o agua usados por cada unidad de output	2	3,6 %
Reemplazo de energías fósiles por renovables	1	1,8 %
Ninguno	29	52,7%
Tamaño de la muestra	55	

Tabla 21. Impactos positivos derivados de las mejoras en procesos de negocio.

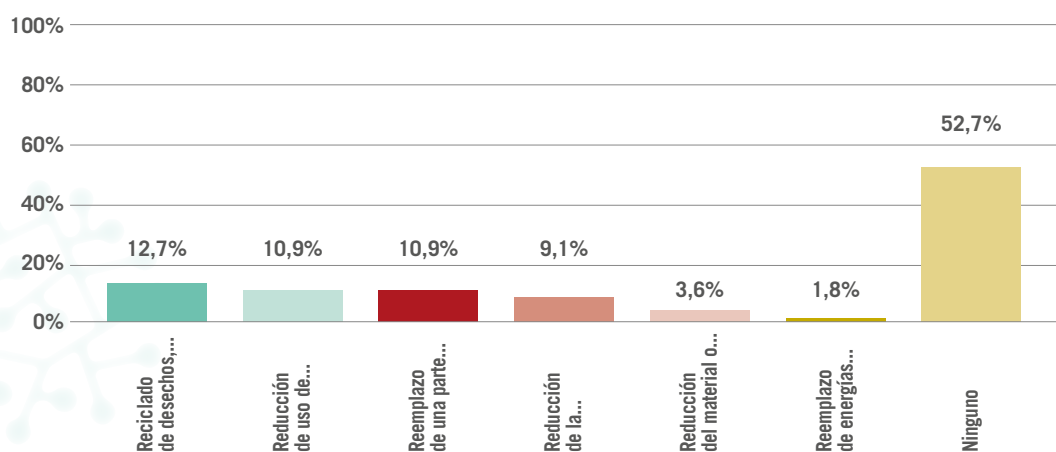


Figura 22. Impactos positivos derivados de las mejoras en procesos de negocio.



Introducción de innovaciones con beneficios medioambientales 2017-2018

Se ha pedido a las empresas que ordenen por orden de importancia, siendo **1 el más importante** y **9 el menos importante**, los factores que consideraron más determinantes a la hora de introducir innovaciones con beneficios medioambientales en su actividad. El factor más importante ha sido “regulaciones medioambientales existentes” con una valoración media de 3,07 puntos. También encontramos con una puntuación alta el factor “tasa, impuestos y cargos medioambientales existentes” (4,00), seguido de “regulaciones y tasas medioambientales esperadas” y “mejora de la reputación de su empresa”, ambos con una valoración media de 4,69 puntos. Por otra parte, observamos diferentes factores con una puntuación por encima de 5: “acciones o iniciativas voluntarias para buenas prácticas medioambientales en su sector” y “necesidad de cumplir requisitos para acceder a licitaciones o adjudicaciones” (ambos cuentan con una valoración de 5,21 puntos), “demandas de mercado de innovaciones medioambientales presentes o esperadas” (5,24) y “garantías, subvenciones e incentivos gubernamentales destinados a la innovación medioambiental” (5,66). Por último, el factor que las empresas estiman que es el menos determinante a la hora de introducir innovaciones con beneficios medioambientales es “alto coste de energías, agua o materiales”, que cuenta con una valoración media de 7,24 puntos sobre 9.

IMPACTO MEDIOAMBIENTAL	RECuento	MEDIA
Regulaciones medioambientales existentes	29	3,07
Tasas, impuestos y cargos medioambientales existentes	29	4
Regulaciones y tasas medioambientales esperadas	29	4,69
Mejora de la reputación de su empresa	29	4,69
Acciones o iniciativas voluntarias para buenas prácticas medioambientales en su sector	29	5,21
Necesidad de cumplir requisitos para acceder a licitaciones o adjudicaciones	29	5,21
Demandas de mercado de innovaciones medioambientales presentes o esperadas	29	5,24
Garantías, subvenciones e incentivos gubernamentales destinados a la innovación medioambiental	29	5,66
Alto coste de energías, agua o materiales	29	7,24
Total		261

Tabla 22. Introducción de innovaciones con beneficios medioambientales.

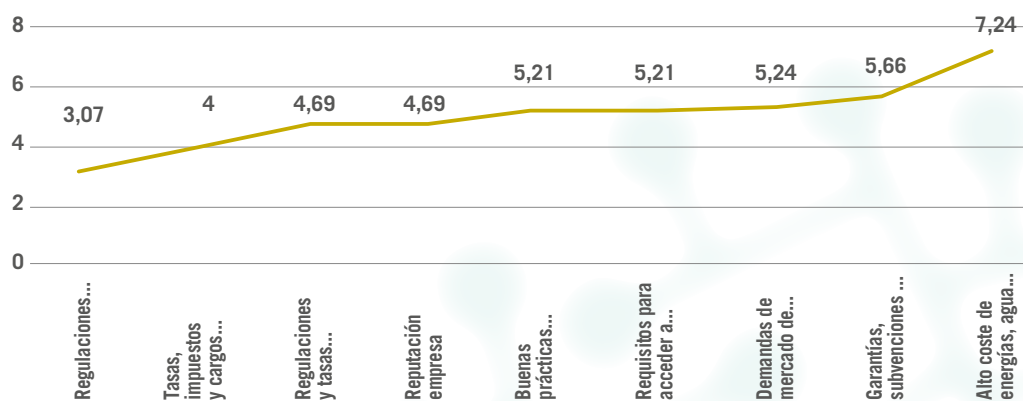


Figura 23. Introducción de innovaciones con beneficios medioambientales.



Metodologías Agile

Según los datos que hemos recopilado, sólo un 27,1% de las empresas utiliza las metodologías conocidas como Agile, entre las que se encuentran Scrum, Lean, Kanban y similares.

METODOLOGÍAS AGILE	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Si	13	27,1%
No	35	72,9%
Tamaño de la muestra	48	100%

Tabla 23. Metodologías Agile.

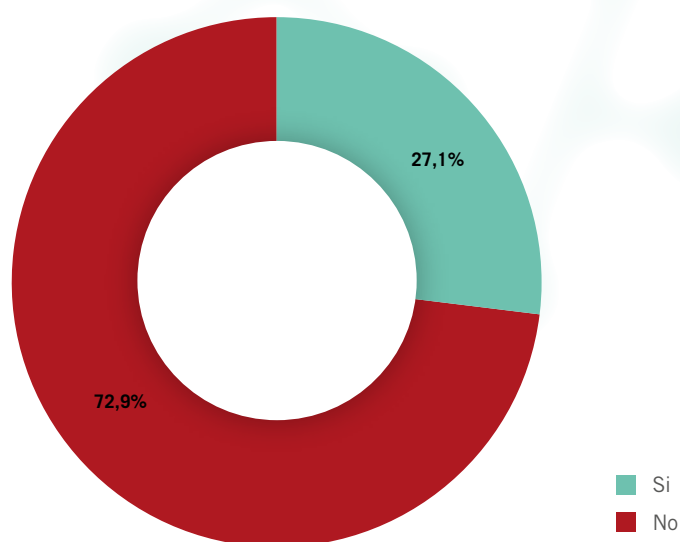


Figura 24. Metodologías Agile.



PROPIEDAD INTELECTUAL

En este apartado hemos analizado diferentes tipos de propiedad intelectual: copyright, diseño industrial, marca, secreto comercial, modelo de utilidad y patente. También hemos analizado el estado en el que se encuentran: concedidas, en explotación, solicitadas, y vendidas. De esta forma podemos conocer el total de las propiedades intelectuales protegidas que poseen las empresas del PCUV, así como la evolución y recorrido que estas han tenido.

PROPIEDAD INTELECTUAL	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Copyright	10	2,6%
Diseño industrial	0	0%
Marca	60	15,7%
Modelo de utilidad	10	2,6%
Patente	295	77,4%
Secreto comercial	6	1,6%
Tamaño de la muestra	381	100%

Tabla 24. Tipos de propiedades intelectuales.

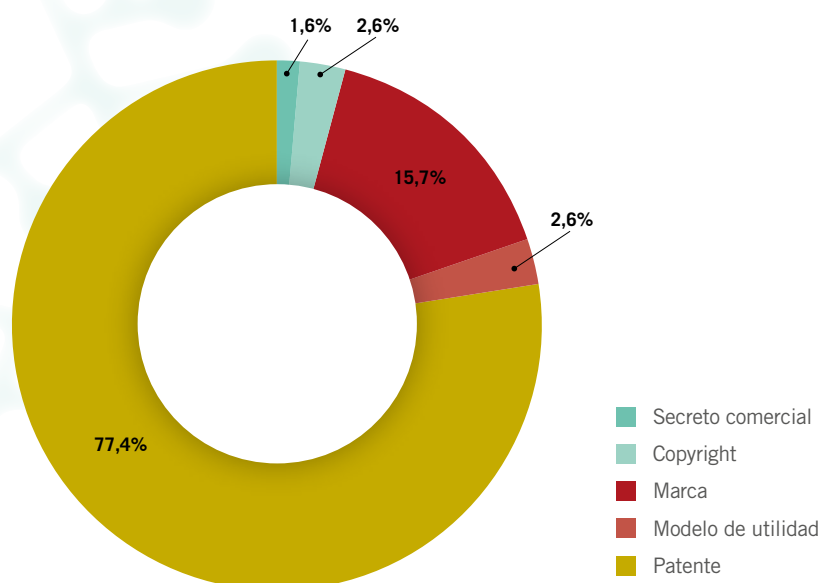


Figura 25. Proporción de propiedades intelectuales.

Alrededor del 80% de las propiedades intelectuales de las empresas son patentes. En menor medida también encontramos marcas (15,7%), copyright y modelo de utilidad (ambas con un 2,6%) y secreto comercial (1,6%).

A continuación, haremos un estudio pormenorizado de cada una de ellas.



Copyright

De las empresas que han declarado tener copyrights en posesión, el 70% se encuentran concedidas, un 20% ya lo está explotando y un 10% se encuentra solicitado.

COPYRIGHT	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Solicitado	1	10%
Concedido	7	70%
En explotación	2	20%
Vendido	0	0%
Tamaño de la muestra	10	100%

Tabla 25. Estado de los copyright.

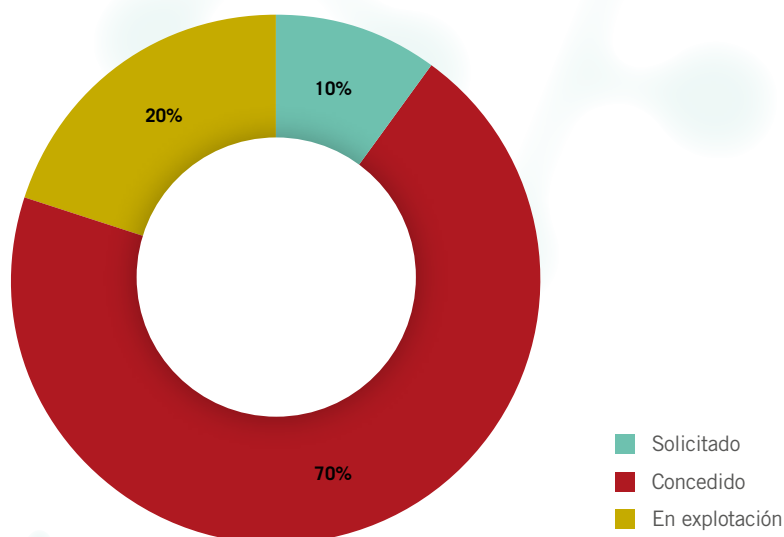


Figura 26. Estado de los copyright.



Marca

Por lo que se refiere al estado de las marcas, el 43,3% se encuentran en estado de solicitud, el 40% ya están concedidas y solo un 16,7% se encuentran actualmente en explotación.

MARCA	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Solicitado	26	43,3%
Concedido	24	40%
En explotación	10	16,7%
Vendido	0	0%
Tamaño de la muestra	60	100%

Tabla 26. Estado de las marcas.

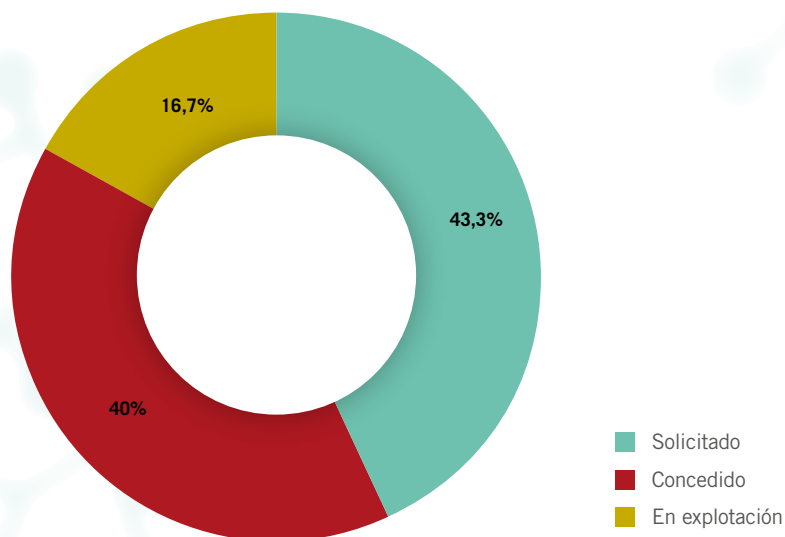


Figura 27. Estado de las marcas.



Modelo de utilidad

El 60% de los modelos de utilidad ya se encuentran concedidos (30%) y en explotación (30%), mientras que el 40% se encuentran solicitados.

MODELO DE UTILIDAD	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Solicitado	4	40%
Concedido	3	30%
En explotación	3	30%
Vendido	0	0%
Tamaño de la muestra	10	100%

Tabla 27. Estado de los modelos de utilidad.

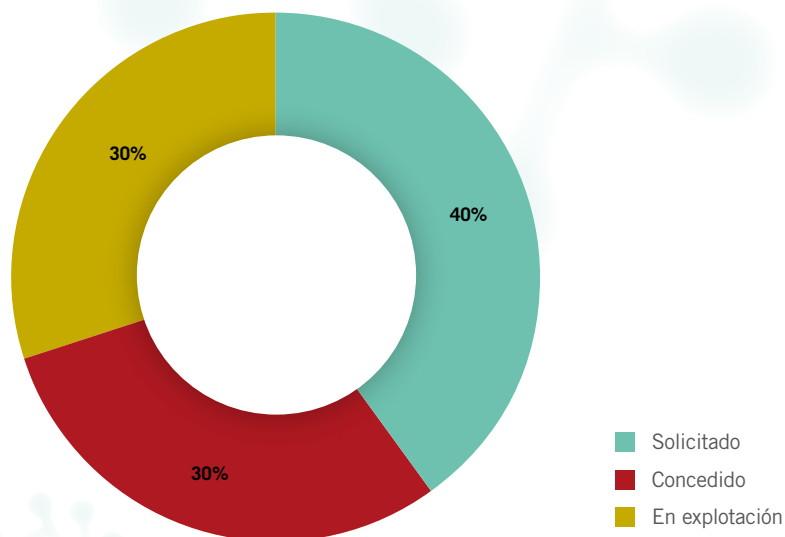


Figura 28. Estado de los modelos de utilidad.



Patentes

Las patentes, como ya hemos visto anteriormente, son la forma de propiedad intelectual más extendida en las empresas del PCUV, si bien cabe añadir que la mayor parte de estas pertenecen a una sola empresa. En cuanto al estado de las patentes, observamos que no hay un estado dominante. Podemos decir que las patentes se encuentran repartidas en tres partes en proporciones semejantes: solicitadas (36,3%), concedidas (32,2%) y en explotación (31,5%).

PATENTE	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Solicitado	107	36,3%
Concedido	95	32,2%
En explotación	93	31,5%
Vendido	0	0%
Tamaño de la muestra	295	100%

Tabla 28. Estado de las patentes.

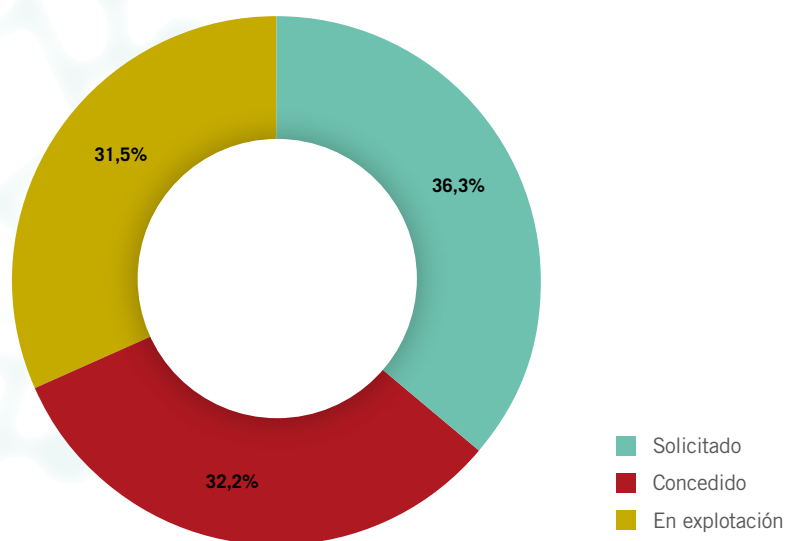


Figura 29. Estado de las patentes.



Secreto comercial

El 83,3% de los secretos comerciales se encuentran en fase de solicitud y solo un 16,7% están explotados.

SECRETO COMERCIAL	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Solicitado	5	83,3%
Concedido	0	0%
En explotación	1	16,7%
Vendido	0	0%
Tamaño de la muestra	6	100%

Tabla 29. Estado de los secretos comerciales.

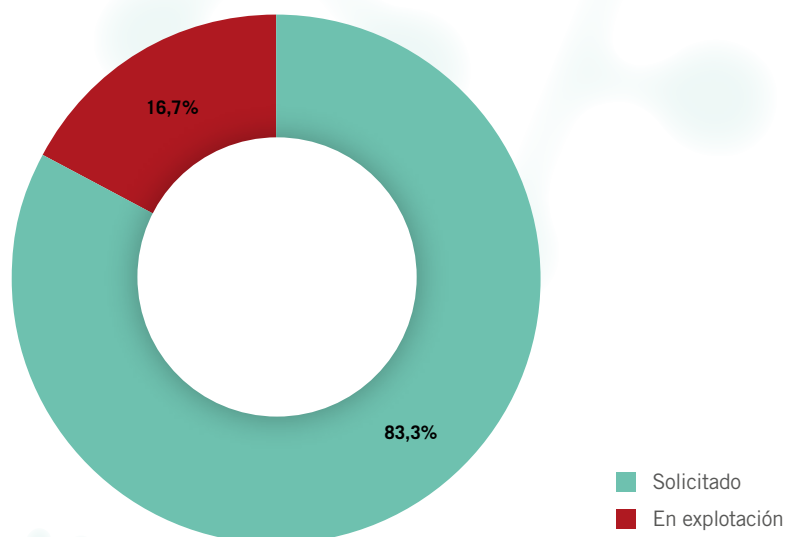


Figura 30. Estado de los secretos comerciales.



DATOS ECONÓMICOS

Para el estudio del presente apartado, además de la información obtenida a través del cuestionario, también se ha utilizado la información pública procedente de las cuentas anuales depositadas en los Registros Mercantiles de España. Para el cálculo de las medias se han aislado los valores atípicos (outliers) que distorsionaban los resultados obtenidos.

Balance de situación

Por lo que respecta al importe del balance de situación de las empresas alojadas en el PCUV, observamos una elevada heterogeneidad en las cifras presentadas por las mismas. La mayor parte de las organizaciones (39%), tienen un balance de situación con un valor comprendido entre 100.000 euros y 500.000 euros. En segundo lugar, encontramos tres intervalos que presentan el mismo porcentaje de representación, un 15,3%: empresas con un balance de situación menor a 50.000 euros, otras con una cifra situada entre 100.000 euros y 500.000 euros y aquellas que se sitúan entre 1.000.000 euros y 3.000.000 euros. En tercer lugar, encontramos a las empresas que tienen una cifra de balance situada entre 500.000 euros y 1.000.000 euros y entre 3.000.000 euros y 5.000.000 euros (ambos intervalos tienen una representación del 5,1%). Finalmente, encontramos a las empresas que presentan las cifras de balance más elevadas: 2 empresas con un balance situado entre los 5.000.000 euros y los 10.000.000 euros (3,4%) y finalmente, una empresa que posee un balance superior a los 10.000.000 de euros (1,7%).

IMPORTE	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
< 50.000 €	9	15,3%
50.000 € -100.000 €	9	15,3%
100.000 € - 500.000 €	23	39%
500.000 € - 1.000.000 €	3	5,1%
1.000.000 € - 3.000.000 €	9	15,3%
3.000.000 € - 5.000.000 €	3	5,1%
5.000.000 € - 10.000.000 €	2	3,4%
>10.000.000 €	1	1,7%
Tamaño de la muestra	59	100%

Tabla 30. Balance de situación en 2018.



PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

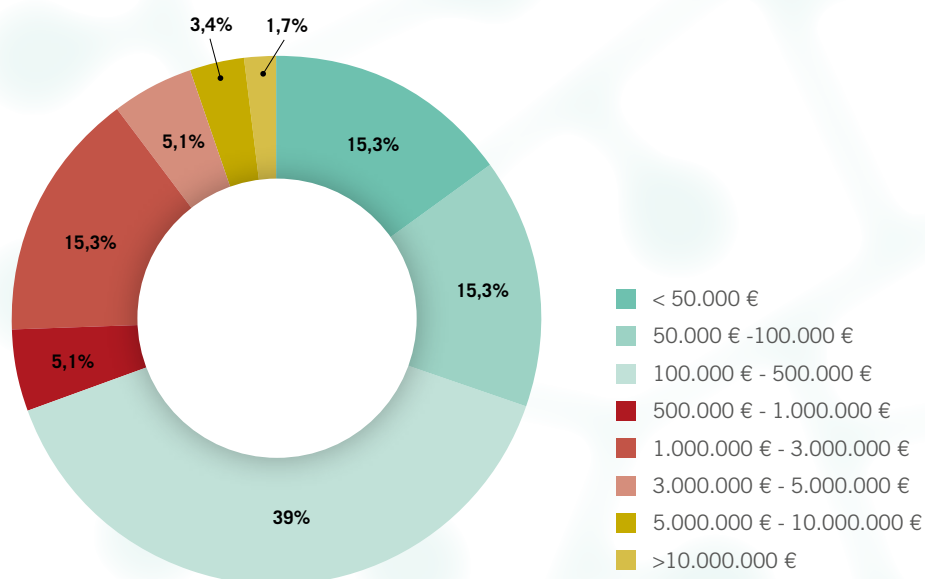


Figura 31. Balance de situación en 2018.

El valor medio de la cifra de activo y pasivo de las empresas en el año 2018 es de 1.149.676,00 euros, cifra ligeramente superior a la obtenida en este mismo informe del ejercicio anterior (FPCUV, 2019) ³, lo que confirma la tendencia alcista del valor medio del activo y pasivo de las empresas alojadas en el PCUV. Sin embargo, conviene tener en cuenta que existe una elevada desviación, que supera los 2 millones de euros. Esto se debe a la extraordinaria variedad de empresas presentes en el PCUV.

	TAMAÑO MUESTRA	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESV. ESTÁNDAR
Cifra balance 2015	51	5.491,90 €	7.664.126,70 €	840.372,30 €	1.564.618,70 €
Cifra balance 2016	56	8.943,90 €	8.460.149 €	940.697,80 €	1.750.465,50 €
Cifra balance 2017	43	5.175,70 €	9.311.800 €	1.049.930,60 €	1.892.512,90 €
Cifra balance 2018	59	7.356 €	12.457.482 €	1.149.676,04 €	2.277.624,97 €

Tabla 31. Valor medio del activo y pasivo de las empresas 2015-2018 (en euros).

³ FPCUV. (2019). Caracterización y resultados de las empresas y entidades del Parc Científic de la Universitat de València. Programa de impulso al desarrollo empresarial (PIDE) 2018.



Cifra de negocio

Por lo que hace referencia a los ingresos de las organizaciones, se puede observar que el 79,7% de las mismas presentan en el año 2018 una cifra de negocio inferior al millón de euros. El segmento de empresas que ingresan entre 100.000 euros y 500.000 euros resulta ser el mayoritario, con un peso relativo del 46,9%. Le sigue el grupo de empresas con un volumen de negocio anual menor de 50.000 euros (17,2%); mientras que el 10,9% de los casos han alcanzado una facturación situada entre 50.000 euros y 100.000 euros. Con un peso inferior encontramos las empresas que ingresan entre 5.000.000 euros y 10.000.000 de euros (9,4%). Seguidamente se encuentran las empresas que ingresan entre 1.000.000 euros y 3.000.000 de euros (6,3%), las que ingresan entre 500.000 euros y 1.000.000 euros (4,7%) y aquellas que perciben unos ingresos de más de 10 millones de euros (3,1%). Por último, encontramos una empresa que ingresa entre 3.000.000 euros y 5.000.000 de euros (1,6%).

Al igual que ocurre con el importe de balance, de acuerdo con la clasificación vista en los apartados anteriores y atendiendo únicamente a los criterios de cifra de negocio –cuyas cifras de clasificación coinciden con las vistas en el apartado del balance–, el 96,9%, es decir, casi la totalidad de las organizaciones del PCUV, pueden ser catalogadas como microempresa o pequeña empresa, al ingresar anualmente menos de diez millones de euros.

IMPORTE	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
< 50.000 €	11	17,2%
50.000 € -100.000 €	7	10,9%
100.000 € - 500.000 €	30	46,9%
500.000 € - 1.000.000 €	3	4,7%
1.000.000 € - 3.000.000 €	4	6,3%
3.000.000 € - 5.000.000 €	1	1,6%
5.000.000 € - 10.000.000 €	6	9,4%
>10.000.000 €	2	3,1%
Tamaño de la muestra	64	100%

Tabla 32. Cifra de negocio en 2018 (en euros).



PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

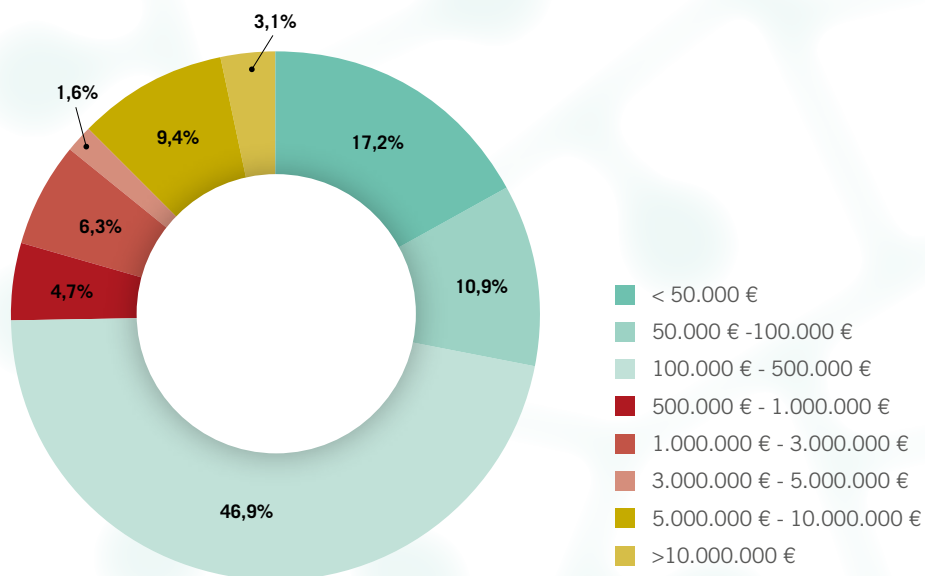


Figura 32. Cifra de negocio en 2018.

El importe neto de la cifra de negocio generado por las empresas ubicadas en el PCUV (de las que hemos podido obtener el dato para 2018, y sin tener en cuenta las 2 empresas con mayor volumen de negocio) asciende a los 68,12 millones de euros. Esta cifra resulta superior al importe del año 2017, si bien cabe decir que la muestra de este año es más elevada. Al igual que en el análisis del valor del balance, estos resultados presentan un sesgo, derivado de la diferencia del tamaño de la muestra en los años analizados.

	TAMAÑO MUESTRA	VOLUMEN TOTAL
Cifra de negocio total 2015	51	37.104.443,08 €
Cifra de negocio total 2016	56	45.642.842,48 €
Cifra de negocio total 2017	43	48.167.710,51 €
Cifra de negocio total 2018	60	68.116.049,53 €

Tabla 33. Volumen de negocio total de las empresas ubicadas en el PCUV 2015-2018 (en euros).

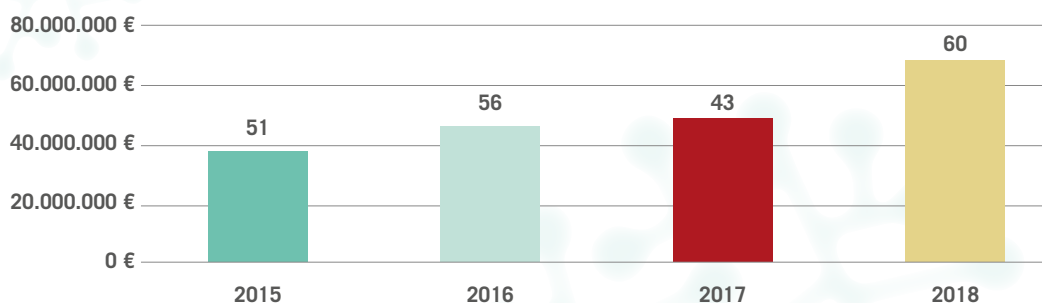


Figura 33. Volumen de negocio total de las empresas ubicadas en el PCUV 2015-2018 (en euros).

• Para el cálculo de la cifra de negocio total se han excluido dos empresas porque distorsionaban los resultados sensiblemente. El valor de su cifra de negocios es el siguiente: 551.993.348,00 euros y 22.565.847,00 euros, respectivamente.



A continuación, podemos ver la media que refleja mejor la realidad económica para las 60 empresas que estamos teniendo en cuenta (1.116.590,98 euros). Como se puede ver, la media es muy similar a la obtenida el año anterior.

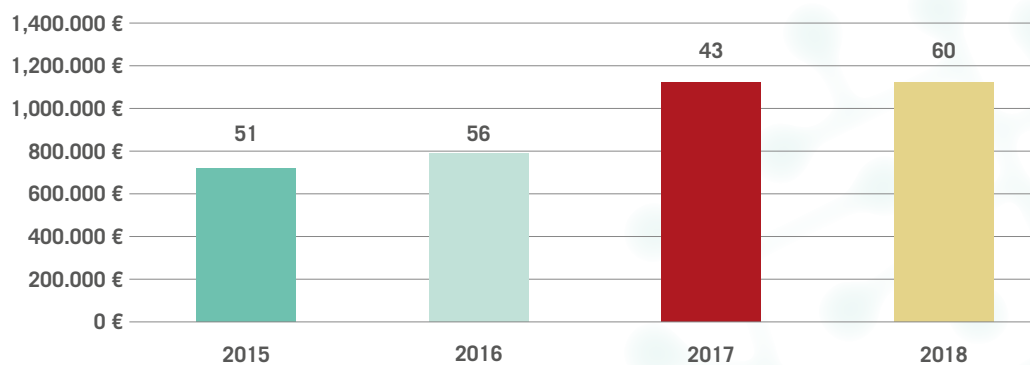


Figura 34. Evolución del volumen medio de negocio de las empresas ubicadas en el PCUV 2015-2018 (en euros).

• Para el cálculo de la cifra de negocio total se han excluido dos empresas porque distorsionaban los resultados sensiblemente. El valor de su cifra de negocios es el siguiente: 551.993.348,00 euros y 22.565.847,00 euros, respectivamente.



INTERNACIONALIZACIÓN

En este apartado las empresas tenían que responder, de forma aproximada, su porcentaje de clientes situados en España, su porcentaje de clientes situados en otros países de la Unión Europea y su porcentaje de clientes situados en otros países no incluidos anteriormente.

La mitad de los encuestados afirman que más del 80% de la totalidad de sus clientes se encuentran en territorio nacional. También observamos que existe un número de empresas considerable que tienen entre un 40% y un 80% de sus clientes situados en España (27,8%) y un 22,2% que solo tiene entre 0 y un 20% de su clientela.

ESPAÑA	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
0-20%	8	22,2%
20-40%	0	0%
40-60%	5	13,9%
60-80%	5	13,9%
80-100%	18	50%
Tamaño de la muestra	36	100%

Tabla 34. Proporción de clientes situados en España.

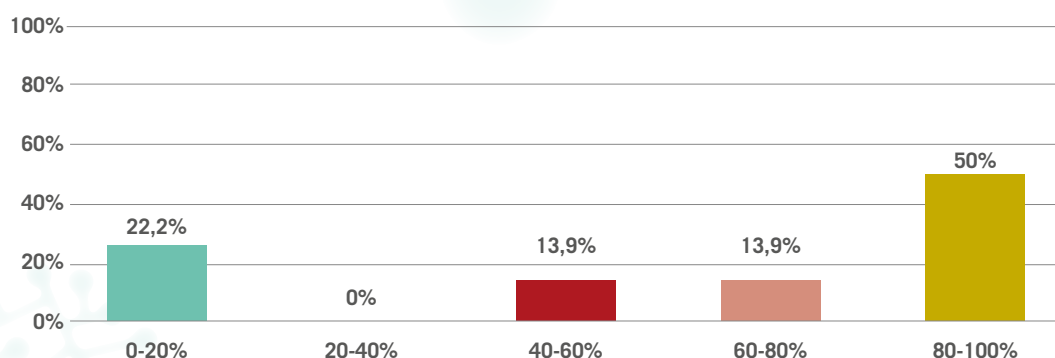


Gráfico 35. Proporción de clientes situados en España.

En cuanto al porcentaje de clientes situados en otros países de la Unión Europea, la mayor parte de los encuestados (72,2%) declara que su volumen de clientes en estos países representa menos de un 20% del total. Sin embargo, encontramos empresas que tienen un número importante de compradores en diferentes países de la UE. Un 16,7% de los encuestados manifiesta que entre un 20% y un 40% de sus clientes están en estos países, un 2,8% tienen entre un 40% y un 60% y un 8,3% declara que casi el total de sus servicios se compran en otros países de la UE.



UNIÓN EUROPEA	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
0-20%	26	72,2%
20-40%	6	16,7%
40-60%	1	2,8%
60-80%	0	0%
80-100%	3	8,3%
Tamaño de la muestra	36	100%

Tabla 35. Proporción de clientes situados en otros países de la Unión Europea.

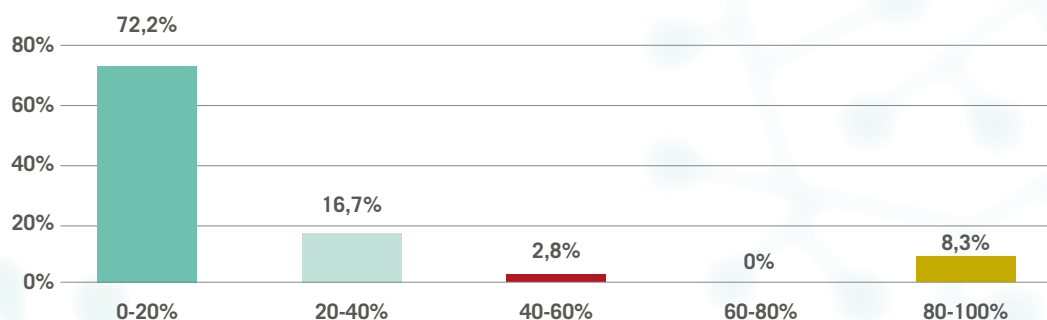


Figura 36. Proporción de clientes situados en otros países de la Unión Europea.

Casi la totalidad de las empresas declara tener una relación nula o muy baja con clientes fuera de la Unión Europea (88,9%). Sólo un 11,1% afirma tener clientes en estos países.

OTROS PAÍSES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
0-20%	32	88,9%
20-40%	2	5,6%
40-60%	0	0%
60-80%	1	2,8%
80-100%	1	2,8%
Tamaño de la muestra	36	100%

Tabla 36. Proporción de clientes situados en otros países no incluidos anteriormente.



PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

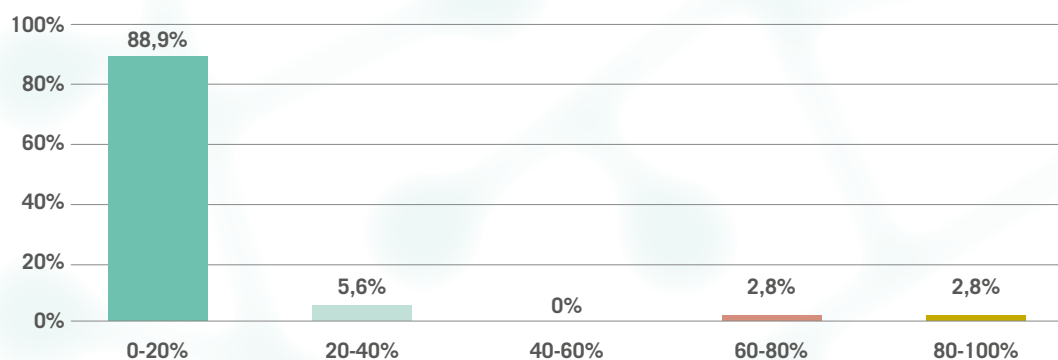


Figura 37. Proporción de clientes situados en otros países no incluidos anteriormente.

En conclusión, podemos decir que el perfil de clientes de las empresas encuestadas es mayoritariamente nacional, si bien también encontramos un considerable número de empresas con elevados porcentajes de clientes en otros países de la UE. En menor medida están los clientes de otros países fuera de la UE, puesto que solo un 11,1% de las empresas encuestadas declara tener clientes en estas regiones.



OTROS ASPECTOS

Porcentaje del presupuesto de empresa destinado a marketing y comunicación durante el período 2017-2018

La mayoría de las empresas del PCUV (alrededor de un 90%) dedicaron entre el 0 y el 20% de su presupuesto anual a marketing y comunicación. Del porcentaje restante, un 8,1% de empresas dedican entre un 20% y un 40% de su presupuesto a marketing y comunicación y sólo una empresa destina más del 80% de su presupuesto a dicho fin.

PRESUPUESTO MARKETING	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
0-20%	33	89,2%
20-40%	3	8,1%
40-60%	0	0%
60-80%	0	0%
80-100%	1	2,7%
Tamaño de la muestra	37	100%

Tabla 37. Porcentaje del presupuesto destinado a marketing y comunicación.

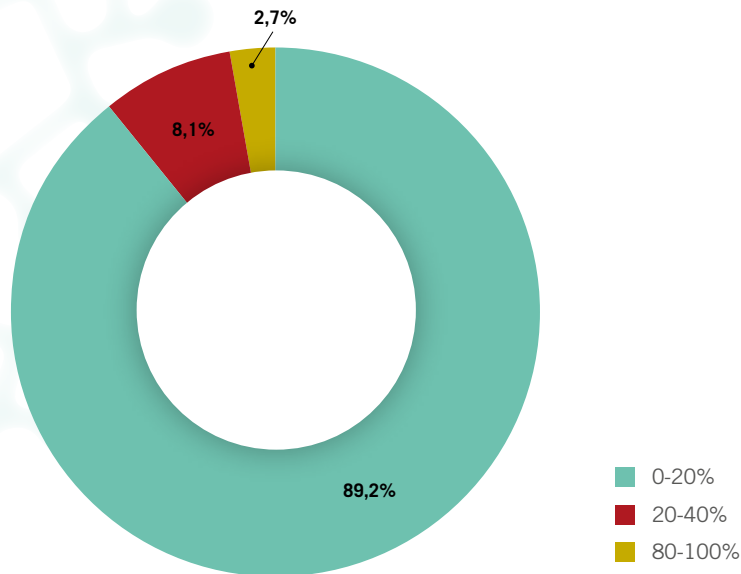


Figura 38. Porcentaje del presupuesto destinado a marketing y comunicación.



Consecución de tipos de financiación 2017-2018

El 25,5% de las empresas del PCUV recibió financiación mediante créditos o emisión de deuda, el 10,9%, mediante emisión de acciones, el 12,7%, de otros tipos y el 34,5%, mediante diversas subvenciones.

Las subvenciones a través de las que se financiaron las empresas, así como el porcentaje de empresas que las disfrutaron, fueron las siguientes: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (NEOTEC/CDTI) (18,8%), Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (ayudas Torres Quevedo) (12,6%), Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) (6,3%), SERVEF (6,3%), ERASMUS+ (6,3%) y otras subvenciones en distintas proporciones.

TIPOS DE FINANCIACIÓN	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Subvenciones	19	34,5%
Créditos y/o emisión de deuda	14	25,5%
Otros	7	12,7%
Emisión de acciones	6	10,9%
Ninguna	9	16,4%
Tamaño de la muestra	55	100%

Tabla 38. Consecución de tipos de financiación.

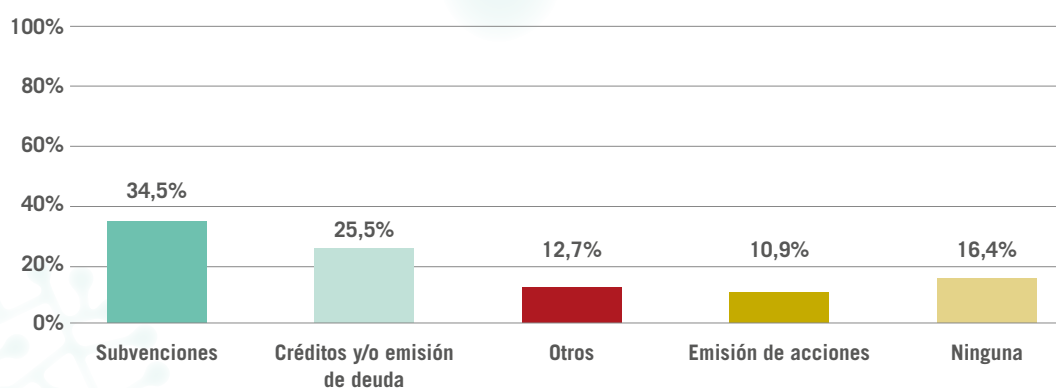


Figura 39. Consecución de tipos de financiación.



Consecución de ayudas públicas por parte de administraciones

El 32,7% ha recibido ayudas públicas por parte de las administraciones. El 31,6% de las empresas encuestadas declara haber recibido ayudas públicas por parte de la Administración Central del Estado. Un 22,2% ha recibido ayudas provenientes de administraciones locales y/o autonómicas, un 16,7% ha recibido otro tipo de financiaciones de instituciones de la Unión Europea y un 14,7% recibió ayudas resultantes del Programa Horizonte 2020.

AYUDAS PÚBLICAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Administración Central del Estado	12	31,6%
Administraciones locales y/o autonómicas	8	22,2%
Otra financiación de instituciones de la Unión Europea	6	16,7%
Programa Horizonte 2020 de I+D+i de la Unión Europea	5	14,7%
Tamaño de la muestra		55

Tabla 39. Consecución ayudas públicas.

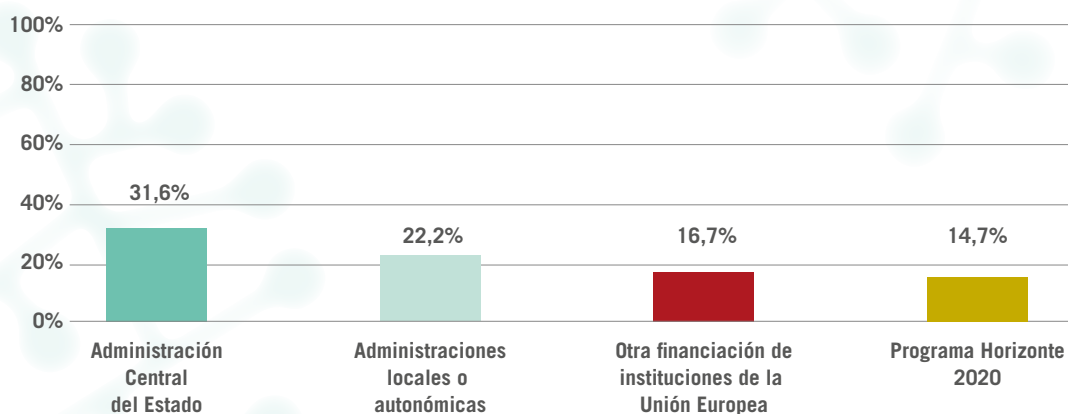


Figura 40. Consecución ayudas públicas.



Consecución de certificaciones ISO / normas similares 2017-2018

De las empresas que respondieron a esta pregunta, un 86,7% de ellas no consiguió ninguna certificación ISO o norma similar. El 13,3% restante, que sí obtuvo, recibió las siguientes certificaciones en el porcentaje indicado: ISO 9001 (66,6% de las empresas), IT Mark (33,3%), ISO 13485 (33,3%).

ISO	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Si	6	13,3%
No	39	86,7%
Tamaño de la muestra	45	100%

Tabla 40. Consecución de certificaciones ISO.

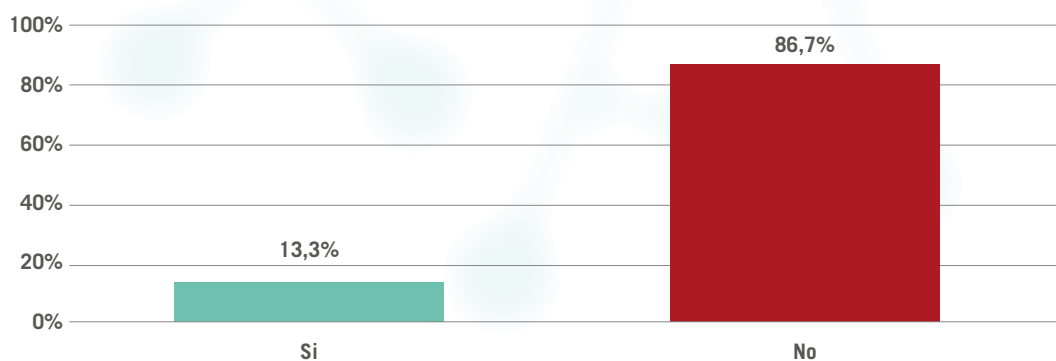


Figura 41. Consecución de certificaciones ISO.



ANÁLISIS MULTIVARIADO DE LAS EMPRESAS DEL PCUV

En el primer apartado del presente informe se han visto las características básicas de las empresas y organizaciones alojadas en el Parc Científic de la Universitat de València (PCUV).

Para establecer relaciones entre variables que puedan resultar de utilidad, se han realizado un análisis de correlaciones entre las variables. Aunque no podemos concluir causalidad en estas relaciones, nos informa del tipo de relación que tienen las variables, si es positiva o negativa. Del resultado de estos análisis se extraen dos valores, la magnitud de la relación y la significación. La magnitud o la fuerza de la relación varía entre valores que van del -1, al 1. Es decir, valores próximos a -1 establecen una fuerte relación negativa, y valores próximos a 1, establecen una fuerte relación positiva. Asimismo, valores próximos a 0, mostrarían una relación débil entre ambas variables. Por otro lado, las correlaciones presentan unos niveles de significación estadística, pudiendo ser el resultado significativo o no. En estadística, normalmente se utilizan valores de significación de $p < 0.01$ (**) o $p < 0.05$ (*), cuanto menor el valor de p , más significativo es el resultado.

Las correlaciones se presentan en dos bloques. En el primero constan las variables de carácter económico: el total del balance, el inmovilizado intangible, el inmovilizado material, la cifra de negocio, fondos propios, gasto de personal y el resultado del ejercicio. Estas variables se correlacionan con el número de marcas concedidas, el número total de empleadas mujeres y empleados hombres, el número de doctores/as, el número de licenciados/as o graduados/as, los empleados/as con otros niveles formativos, el total de empleados con contrato indefinido, el presupuesto destinado a I+D+i, presupuesto destinado a marketing y comunicación, el número de patentes concedidas y la edad de las empresas medidas en años. En el segundo bloque se añaden las correlaciones de otras variables más generales.

BLOQUE 1. CORRELACIONES CON DATOS ECONÓMICOS

En cuanto al total del balance (2018), encontramos correlaciones positivas y significativas con el número de patentes concedidas (0,962**), el número total de trabajadores con contrato indefinido (0,818**), el número total de empleados hombres (0,754**), el número total de empleados/as con estudios de grado/licenciatura (0,669**), el número total de empleados/as doctores/as (0,600**), el número total de empleadas mujeres (0,578**) y con el presupuesto de I+D+i (0,509*). Observamos que el balance se correlaciona más con empleados/as de grado que con empleados/as doctores/as.

En cuanto al inmovilizado intangible (2018), presenta una alta correlación con el número de patentes concedidas (0,762**), el número total de trabajadores/as con contrato indefinido (0,609**) y el número total de empleados hombres (0,503*).



El inmovilizado material (2018) tiene correlaciones positivas con el número total de empleadas mujeres (0,410*), el presupuesto destinado a I+D+i (0,393*) el número total de empleados hombres (0,381*) y con el número total de trabajadores/as con estudios de grado/licenciatura (0,362*).

El importe neto de la cifra de negocio (2018) presenta correlaciones positivas con el número de patentes concedidas (0,791*), el número total de empleados hombres (0,745*), el número total de empleados/as con contrato indefinido (0,744**), el número total de trabajadores/as con estudios de grado/licenciatura (0,712**), el número total de empleadas mujeres (0,641*) y con el número total de marcas concedidas (0,269*).

También presenta una correlación negativa con la antigüedad de las empresas (-0,694**), con lo cual, cuanto más joven es una empresa, menor cifra de negocio posee.

En cuanto a los fondos propios (2018), presentan una correlación positiva con el número de patentes concedidas (0,962**), el número de trabajadores/as totales con contrato indefinido, el número total de empleados hombres (0,626**), el número total de trabajadores/as con estudios de grado/licenciatura (0,545**), el presupuesto destinado a I+D+i (0,536**), el número total de empleados/as doctores (0,474*) y con el número total de empleadas mujeres (0,449**).

El gasto de personal (2018) se correlaciona positivamente con los trabajadores/as con estudios de grado/licenciatura (0,658**), el número total de empleados hombres (0,580**), los trabajadores/as doctores/as (0,529*), el número total de trabajadores/as con contrato indefinido (0,495**), y el número total de empleadas mujeres (0,433*).

Por otro lado, el gasto de personal se correlaciona de forma negativa con el presupuesto en marketing y comunicación (-0,472**) y la antigüedad de las empresas (-0,370*). Por lo cual, conforme aumenta el gasto de personal menor es el porcentaje del presupuesto de la empresa dirigido a marketing y comunicación, y conforme más joven es la empresa menor es el gasto que esta realiza en personal.

En cuanto al resultado del ejercicio (2018), se correlaciona positivamente con número de patentes concedidas (0,778*) y el número total de empleados/as doctores/as (0,475*). Se correlaciona negativamente con la antigüedad de las empresas (-0,432*).



BLOQUE 2. OTRAS RELACIONES

En cuanto a las correlaciones entre los niveles formativos y el género de los trabajadores/as, vemos que el hecho de tener más trabajadores hombres tiene una relación mayor con el hecho de tener empleados con un grado/licenciatura y con otros niveles formativos.

CORRELACIONES POR GÉNERO Y NIVEL FORMATIVO	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS HOMBRES	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS MUJERES
Número de licenciados/as y graduados/as	0,825**	0,375*
Número de empleados en otros niveles formativos	0,808**	0,622*

Tabla 41. Correlaciones por género y nivel formativo.

Para estudiar la relación entre variables categóricas y variables continuas, hemos realizado la prueba T clasificada, la cual comprueba si un grupo tiende a presentar valores más altos que otro. En esta prueba, un valor menor a 0,05 significa que la diferencia tiene “significación estadística”: es lo suficientemente consistente para descartar una posible coincidencia. Para medir el tamaño del efecto, utilizamos la *d* de Cohen. Consideramos un efecto medio cuando la *d* de Cohen está por encima de 0,5 y un efecto grande cuando posee un valor mayor que 0,8.

Observamos **que las empresas dirigidas por mujeres tienden a presentar un mayor número de empleadas de este género (1,01).**

Las empresas pertenecientes a un grupo presentan más relaciones con clientes situados fuera de la Unión Europea (1,20).

La tasa de obtención de ayudas de I+D+i para el año 2018 fue mayor para aquellas empresas que empleaban a un mayor número de personas con título de doctorado (1,21).



ANEXO I. WORDCLOUD

Se ha solicitado a las empresas que indiquen cinco palabras clave que permitan definir su negocio de forma clara y concisa, y que forman parte de la información proporcionada en las fichas empresariales. En base a dichas palabras, se ha creado una nube de keywords que recoge la esencia de la mayoría de empresas alojadas en el PCUV.

Entre las palabras más utilizadas por las empresas destacan innovación, bioinformática, biomedicina, investigación, software, biotecnología, genética, prevención, diagnóstico, eficiencia, I+D+i, consultoría o salud. Coincidiendo todas ellas con los valores y la filosofía del PCUV, cuyos fines son la promoción del desarrollo tecnológico, el impulso a la investigación, la potenciación de la cooperación, la mejora de la competitividad, la generación de alianzas con socios estratégicos y el impulso a la transferencia de la investigación.



Figura 42. Palabras clave de las empresas.





ANEXO II. CUESTIONARIO

Q2 Persona que rellena la encuesta

Nombre _____

Apellidos _____

Cargo _____

Teléfono _____

E-mail _____

Q3 Denominación social de su empresa

Q4 ¿Forma su empresa parte de un grupo de empresas?

Sí

No

Q5 ¿Se trata de un grupo de empresas multinacional?

Sí

No

Q6 ¿Cuál es la denominación completa del grupo o, en su defecto, de la empresa matriz?

Q7 ¿En qué país está la sede central del grupo?



Q8 ¿Cuál es la relación de su empresa con el grupo?

- Empresa matriz
- Empresa filial
- Empresa conjunta
- Empresa asociada

Q9 Forma jurídica de su empresa

- Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.L.)
- Sociedad Anónima (S.A.)
- Profesional autónomo
- Entidad pública
- Asociación
- Cooperativa
- Fundación
- Comunidad de bienes (C.B.)
- Otros: _____

Q10 ¿A qué parque científico pertenece su empresa?

- Ciudad Politécnica de la Innovación - Universitat Politècnica de València
- Espaitec - Parque Científico, Tecnológico y Empresarial de la Universitat Jaume I
- Parque Científico de Alicante - Universidad de Alicante
- Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández de Elche
- Parc Científic de la Universitat de València
- Otros (especifique): _____



Q11 Año de incorporación o adhesión al parque científico

Q12 ¿Se encuentra su empresa físicamente alojada en el parque científico (ocupante de espacios con carácter de permanencia)?

- Sí
- No

Q13 Domicilio social

Dirección

CP

Localidad

Provincia

CCAA

País

Q14 NIF/CIF

Q15 Año de constitución de su empresa

Q16 CNAE



Q17 Descripción de la actividad de su empresa

Q18 Género de la persona que administra la empresa (fundador/a o representante legal en la actualidad)

- Femenino
- Masculino
- Otros _____

Q19 Número de personas empleadas según género

	2018	2017
(1) Femenino		
(2) Masculino		
(3) Otros		
Total (1+2+3)		

Q20 Distribución del número de personas empleadas según género y nivel formativo en 2018

	Doctorado	Estudios de grado, ingenierías, licenciaturas o similares	Otros estudios no universitarios
(1) Femenino			
(2) Masculino			
(3) Otros			
Total (1+2+3)			



Q21 Distribución del número de personas empleadas según tipos de contrato en 2018

	Personas empleadas con contrato indefinido	Personas empleadas con contrato temporal, obra y/o servicio	Personas empleadas con pasantías, prácticas, becas, etc.	Personas empleadas con contrato mercantil	Total
2018					

Q22 Inmovilizado inmaterial/intangible (euros)

2018 _____

2017 _____

Q23 Inmovilizado material/tangible (euros)

2018 _____

2017 _____

Q24 Activo corriente/circulante (clientes, deudores, efectivo)

2018 _____

2017 _____

Q25 Total activo (euros)

2018 _____

2017 _____

Q26 Fondos propios (capital social, reservas, resultados)

2018 _____

2017 _____

Q27 Pasivo corriente/circulante (deudas a corto plazo y acreedores)

2018 _____

2017 _____



Q28 Cifra de negocio/Importe neto cifra de ventas (euros)

2018 _____

2017 _____

Q29 Gastos de personal (euros)

2018 _____

2017 _____

Q30 Resultado del ejercicio (euros)

2018 _____

2017 _____

Q31 De la cifra de negocios del año 2018, indique el porcentaje aproximado (sin signo %, sin decimales) procedente de:

1. Clientes situados en España

2. Clientes situados en otros países de la Unión Europea

3. Clientes situados en otros países no incluidos anteriormente

Total (1+2+3)

Q32 ¿Dispone su empresa de un departamento o laboratorio específico de I+D+i?

Sí

No



Q33 Porcentaje de presupuesto destinado a I+D+i en su empresa (sin signo %, sin decimales), de media, de los ejercicios 2017-2018

Q34 ¿Ha conseguido su empresa ayudas públicas de I+D+i en el período 2017-2018? En caso afirmativo, indica cuáles

- Sí

- No

Q35 ¿Ha realizado su empresa actividades de I+D+i interna en el período 2017-2018?

- Sí
- No

Q36 Durante el período 2017-2018, introdujo su empresa alguna(s) de las siguientes innovaciones?

- Innovaciones de producto (bienes o servicios)
 - Innovaciones de procesos
 - Innovaciones en estrategias de gestión
 - Innovaciones en estrategias de marketing
 - Otras innovaciones (especifique)
-

- Ninguna



Q37 Durante el período 2017-2018, ¿implementó su empresa alguno de los siguientes tipos de procesos de negocio nuevos o mejorados que difieren significativamente de los procesos de negocio anteriores?

- Métodos de fabricación o producción de bienes o servicios (incluyendo métodos para el desarrollo de bienes o servicios)
 - Sistemas logísticos o métodos de entrega o distribución
 - Métodos de procesamiento de información o comunicación
 - Métodos de contabilidad u otras operaciones administrativas
 - Prácticas de negocios para procedimientos organizativos o relaciones externas
 - Métodos de organización de responsabilidad laboral, toma de decisiones o gestión de recursos humanos
 - Otros (especifique)
-

- Ninguno

Q38 Gracias a las innovaciones que ha señalado, ¿qué impactos positivos se lograron?

- Reducción del material o agua usados por cada unidad de output
- Reducción de uso de energía o de la huella de CO₂
- Reducción de la contaminación del aire, agua, suelo o acústica
- Reemplazo de una parte de los materiales por otros menos contaminantes o peligrosos
- Reemplazo de energías fósiles por renovables
- Reciclado de desechos, agua o materiales para usos propios o venta
- Ninguno



Q39 Indique en valores numéricos enteros el número de protecciones de la propiedad intelectual y/o industrial que tiene su empresa en cada fase

	Solicitado	Concedido	En explotación	Vendido
Derecho de autor/ copyright				
Marca				
Diseño industrial				
Secreto comercial				
Modelo de utilidad				
Patente				

Q40 En el período 2017-2018, ¿qué importancia tuvieron los siguientes factores en la toma de decisiones de su empresa sobre la introducción de innovaciones con beneficios medioambientales? (Ordene de mayor a menor importancia.)

- Regulaciones medioambientales existentes
- Tasas, impuestos y cargos medioambientales existentes
- Regulaciones y tasas medioambientales esperadas
- Garantías, subvenciones e incentivos gubernamentales destinados a la innovación medioambiental
- Demandas de mercado de innovaciones medioambientales presentes o esperadas
- Mejora de la reputación de su empresa
- Acciones o iniciativas voluntarias para buenas prácticas medioambientales en su sector
- Alto coste de energías, agua o materiales
- Necesidad de cumplir requisitos para acceder a licitaciones o adjudicaciones

Q41 ¿Su empresa tiene implantada actualmente alguna metodología agile (scrum, lean, kanban, etc.)? En caso afirmativo, indique cuál(es)

- Sí _____
- No



Q42 Durante el período 2017-2018, ¿qué porcentaje del presupuesto de su empresa se destina a marketing y comunicación? (sin signo %, sin decimales)

Q43 Durante el período 2017-2018, ¿consiguió su empresa alguno(s) de los siguientes tipos de financiación?

- Financiación mediante emisión de acciones (financiación obtenida a cambio de una participación en la propiedad de la empresa)
 - Financiación mediante créditos y/o emisión de deuda (financiación que la empresa debe devolver)
 - Subvenciones (especifique cuál/es)
-

- Otros (especifique)
-

Q44 Durante el período 2017-2018 ¿recibió su empresa ayudas públicas (préstamos, subvenciones, avales, etc.) por parte de alguna de las siguientes administraciones?

	Si	No
Administraciones locales o autonómicas		
Administración Central del Estado (incluidos organismos públicos centrales y los ministerios)		
Programa Horizonte 2020 de I+D+i de la Unión Europea		
Otra financiación de instituciones de la Unión Europea		

Q45 ¿Su empresa ha conseguido alguna certificación ISO o norma similar durante el período 2017-2018? En caso afirmativo, especifique cuál/es

- Sí

- No



Q49 Actividades de la empresa

Q50 Dirección postal que desea que aparezca en su ficha

- Dirección

- CP

- Localidad

- Provincia

- CCAA

- País

Q51 Indique 5 palabras clave (keywords) que puedan definir la actividad de su empresa

- Keyword 1

- Keyword 2

- Keyword 3

- Keyword 4

- Keyword 5

Q52 Sugerencias, comentarios, etc.



ANEXO III. LISTADO DE EMPRESAS PARTICIPANTES

2052- E-PROJECTS, S.L.	www.cultivarsalud.com
ADOLFO GERODETTI	www.modelarkbim.com
AGROMETODOS, S.A.	www.agrometodos.com
AMARANTO ASESORES DE GESTIÓN, S.L.U.	www.amarantoag.com
ANALOG DEVICES, S.L.	www.analog.com
BIOPOLIS, S.L.	www.biopolis.es
BIOPROSPECTING EXCELLENCE, S.L.	www.darwinbioprospecting.com
BIOTECHVANA, S.L.	www.biotechvana.com
BMG LABORATORIOS SPAIN, S.L.	www.bemygene.com
COLECCIÓN ESPAÑOLA DE CULTIVOS TIPO	www.cect.org
CONTENT SOFTWARE, S.L.U.	www.contentsoftware.es
CPZ MARKETING SOLUTIONS HISPANIA, S.L.	www.cpzhispania.com
CULTURALINK, S.L.	www.culturalink.net
DAWAKO MEDTECH, S.L.	www.dawako.es
DISEÑO E INNOVACIÓN TECNICA, S.L. (DIINTE)	www.diinte.es
DOITPLENOPTIC, S.L.	
DRAWFOLIO, S.L.	www.drawfolio.com
EIXAM ESTUDIS SOCIOLÒGICS, S.L.	www.eixam.es
ELITE SEEDS AND PRODUCTS, S.L.	www.eliteseeds.com
ENCAMINA, S.L.	www.encamina.com
EOLAB SPAIN, S.L.	www.eolab.es
EPIDISEASE, S.L.	www.epidisease.com
ESTUDIOS DE SOFTWARE AVANZADO Y MANTENIMIENTO DE TECNOLOGÍA, S.L.	www.e-nquest.com
EUROPIMPULSE TRAINING, S.L.	www.europimpulse.com
GENIA GLOBAL ENERGY SOLUTIONS, S.L.U.	www.geniaglobal.com
I MÁS D GESTIÓN INFORMÁTICA, S.L.	www.g2k.es



IMTRAG SERVICIOS, S.L.	www.imtrag.net
INNCEINMAT, S.L.	www.ceinmat.com
INSTITUTO DE MEDICINA GENOMICA, S. L. (IMEGEN)	www.imegen.es
INTENANOMAT, S.L.	www.intenanomat.es
INXPYRE INNOVATIONS, S.L.U.	www.inxpyre.com
ITAI ASESORES & CONSULTING, S.L.	www.itai.es
IVAC FORMACION, S.L.	www.ivac.es/formacion
JAVIER ROYO BRUNA	www.eduk10.es
KANTERON SYSTEMS, S.L.	www.kanteron.com
LASER FOOD, S.L.	www.laserfood.es
MOBILIZA CONSULTING, S.L.	www.mobiliza.net
MOV MARKETING, S.L.	www.marketingonlinevalencia.com
NOTHINGBUTNET, S.L.	www.nbn23.com
OVERGENES, S.L.	www.overgenes.com
PROJECTES I SERVEIS R MES D, S.L. (PROISER)	www.proiser.com
Q'OMER BIOACTIVE INGREDIENTS, S.L.	www.gomer.eu
RED HAT, S.L.	www.redhat.com
SABARTECH, S.L.	www.sabartech.com
SANTA BARBARA SMART HEALTH S.L.	www.freseniusmedicalcare.com
SEQUENCING MULTIPLEX, S.L.	www.seqplexing.com
SMART INDUCTION, S.L.	www.sctechinduction.com
TAU ANALYTICS, S.L.	www.tauanalytics.es
UBE CHEMICAL EUROPE, S.A.U.	www.ube.es
VALGENETICS, S.L.	www.valgenetics.com
WAY2 CLOUD, S.L.	www.way2ecommerce.com
WORLDPHARMA BIOTECH, S.L.	www.worldpharma.eu
XENOBIOTICS, S.L.	www.xenobiotics.es



PARC CIENTÍFIC
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

PROGRAMA DE IMPULSO AL DESARROLLO EMPRESARIAL [PIDE] 2019

REFERENCIAS

Berger, A., & Udell, G. (1998). The economics of Small Business Finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. Journal of Banking & Finance, 613-673.

Comisión Europea. (2003). Recomendación de la Comisión de 6 de mayo de 2003 sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas. (2003/361/CE).

FPCUV. (2019). Caracterización y resultados de las empresas y entidades del Parc Científic de la Universitat de València. Programa de impulso al desarrollo empresarial (PIDE) 2018.



PARC CIENTÍFIC
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Parc Científic de la Universitat de València
C/. Catedrático Agustín Escardino, 9
46980 Paterna (València). España



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Innovació,
Universitats, Ciència
i Societat Digital