



INFORME SOBRE LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL
EN ANDALUCÍA. AÑO 2020

Agencia Andaluza del Conocimiento

Área de Estudios y Prospectiva

Diciembre 2021



ÍNDICE

1 RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2 PROPÓSITO Y MARCO DEL ANÁLISIS.....	7
3 ACTIVIDADES INNOVADORAS EN 2020.....	8
DONDE SE REALIZA EL GASTO.....	8
DONDE SE UBICA LA SEDE SOCIAL.....	10
4 INNOVACIÓN EN EL PERIODO 2018-2020.....	15
EMPRESAS CON INNOVACIONES DE PRODUCTO.....	16
EMPRESAS CON INNOVACIONES DE PROCESO DE NEGOCIO.....	17
5 ACTIVIDADES INNOVADORAS EN EL PERIODO 2018-2020.....	18
6 ESTRATEGIAS Y FLUJOS DE CONOCIMIENTO EN EL PERIODO 2018-2020.....	22



RESUMEN EJECUTIVO

ACTIVIDADES INNOVADORAS EN 2020

Establecimientos ubicados en Andalucía	<ul style="list-style-type: none">• 1.102.338 miles € (6,46% sobre el total nacional)<ul style="list-style-type: none">- 5ª posición nacional (tras la Comunidad de Madrid, Cataluña, País Vasco y Comunidad Valenciana)• 2.654 empresas (12,65% sobre el total nacional)<ul style="list-style-type: none">- 3ª posición nacional (tras Cataluña y Comunidad de Madrid)
Empresas con sede social en Andalucía	<ul style="list-style-type: none">• 732.228 miles € (4,29% sobre el total nacional)<ul style="list-style-type: none">- 52,93% gasto en I+D interna- 42,84% gasto en otras actividades innovadoras que excluye la I+D interna y externa- 4,23% gasto en adquisición de I+D (I+D externa)- 5ª posición nacional (tras la Comunidad de Madrid, Cataluña, País Vasco y Comunidad Valenciana)• 0,70% (intensidad de innovación¹ respecto del total de empresas)• 2.357 empresas (9,42% sobre el total de empresas)<ul style="list-style-type: none">- 513ª posición nacional (subiendo tres puestos respecto al año anterior)• 1.999 personas dedicadas a actividades innovadoras en EJC² (5,34% sobre el total nacional)<ul style="list-style-type: none">- 5ª posición nacional (tras la Comunidad de Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana y País Vasco)

INNOVACIÓN EN EL PERIODO 2018-2020

[EMPRESAS CON SEDE SOCIAL EN ANDALUCÍA]

Total	<ul style="list-style-type: none">• 4.916 empresas innovadoras• 13,77% sobre el total nacional
Ranking por CCAA	<ul style="list-style-type: none">• 3ª posición nacional (tras Cataluña, Comunidad de Madrid)
Por tipo de innovación	<ul style="list-style-type: none">• 2.823 empresas con innovaciones de producto<ul style="list-style-type: none">- 1.981 empresas con innovaciones de bienes- 1.592 empresas con innovaciones de servicio• 4.187 empresas con innovaciones de proceso de negocios<ul style="list-style-type: none">- 2.167 empresas realizaron innovaciones en los métodos de fabricación o producción de productos- 1.715 empresas realizaron innovaciones en métodos de procesamiento de información o comunicación- 1.483 empresas realizaron innovaciones en métodos de contabilidad u otras operaciones administrativas- 1.093 empresas realizaron innovaciones en organización de responsabilidad laboral, toma de decisiones o gestión de recursos humanos- 1.033 empresas realizaron innovaciones en marketing para promoción, embalaje, fijación de precios, posicionamiento del producto o servicios post-venta- 774 empresas realizaron innovaciones en sistemas logísticos o métodos de entrega o distribución- 477 empresas realizaron innovaciones en prácticas de negocios para procedimientos organizativos o relaciones externas
Impacto económico	<ul style="list-style-type: none">• 6,90% de la cifra de negocios fue debido a innovaciones de productos que fueron novedad únicamente para la empresa• 2,18% de la cifra de negocios fue debido a innovaciones de productos que fueron novedad en el mercado

1 Intensidad de innovación es el porcentaje del gasto en actividades innovadoras sobre la cifra de negocios

2 EJC: equivalencia a jornada completa



ACTIVIDADES INNOVADORAS EN EL PERIODO 2018-2020

[EMPRESAS CON SEDE SOCIAL EN ANDALUCÍA]

Total	<ul style="list-style-type: none"> • 1.284 empresas completaron las innovaciones de productos y/o de procesos de negocios • 891 empresas con innovaciones en curso al final de 2020 • 341 empresas abandonaron las innovaciones • 725 empresas ejecutaron actividades de I+D interna • 496 empresas ejecutaron actividades de compra de I+D • 21,16 empresas con innovaciones completadas y/o curso y/o abandonadas
Financiación pública y privada	<ul style="list-style-type: none"> • 42,53% de las empresas³ que obtuvieron financiación mediante la emisión de acciones, la usaron para actividades innovadoras • 96,00% de las empresas³ que obtuvieron fondos de Horizonte 2020 lo usaron para realizar actividades innovadoras
Empresas que cooperan	<ul style="list-style-type: none"> • 1,26% cooperan para actividades innovadoras <ul style="list-style-type: none"> - 85,55% cooperan con empresas privadas fuera de su grupo de empresas - 23,45% cooperan con universidades u otros centros de enseñanza superior - 14,60% cooperan con la administración pública o institutos públicos de investigación
Factores que dificultan la innovación	<ul style="list-style-type: none"> • 44,12% de las empresas tienen otras prioridades dentro de su empresa • 30,10% de las empresas consideran unos costes asociados a la innovación demasiado elevados • 25,07% de las empresas declaran dificultades para obtener ayudas o subvenciones públicas

ESTRATEGIAS Y FLUJOS DE CONOCIMIENTO EN EL PERIODO 2018-2020

[EMPRESAS CON SEDE SOCIAL EN ANDALUCÍA]

Importancia de las estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • 41,68% centradas en calidad alta (liderazgo empresarial) • 37,05% centradas en satisfacer grupos de clientes establecidos • 32,75% centradas en mejorar bienes o servicios existentes
Tipo de cliente en la co-creación o personalización	<ul style="list-style-type: none"> • 23,06% de empresas tuvieron productos estandarizados ofrecidos a diferentes usuarios de la misma manera • 14,49% de empresas tuvieron productos diseñados y desarrollados específicamente para cumplir las necesidades de un usuario en particular (personalizados)
Compra de tecnología	<ul style="list-style-type: none"> • 23,40% de empresas compraron tecnología ya usada por la empresa o una actualización de la misma • 5,74% de empresas compraron tecnología nueva no utilizada previamente por la empresa

3 Empresas con actividades innovadoras que tienen innovaciones completadas y/o en curso y/o abandonadas durante el periodo de estudio



■ ■ ■ PROPÓSITO Y MARCO DEL ANÁLISIS

La Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC) presenta este informe en el que se analizan y comentan los resultados para 2020 de la “Encuesta sobre innovación en las empresas” realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), particularizados para Andalucía.

En la Encuesta de Innovación correspondiente al año 2020 se produjo una ruptura de la serie debido al cambio metodológico introducido por la nueva versión del Manual de Oslo (2018). Por ese motivo, los datos no son comparables con los publicados correspondientes a años anteriores.

El procedimiento seguido para llevar a cabo la particularización, ha sido el siguiente:

1. Recopilación de la información relativa al esfuerzo en actividades innovadoras en Andalucía durante 2020, tomando como fuente las tablas numéricas resultantes de la “Encuesta sobre innovación en las empresas” del INE.

“Encuesta sobre innovación en las empresas”	
Elaborada por:	Instituto Nacional de Estadística
Frecuencia:	Anual
Objetivo:	Proporcionar información directa sobre el proceso de innovación en las empresas, elaborando indicadores que permitan conocer los distintos aspectos de este proceso (impacto económico, actividades innovadoras, coste,...). Este estudio, aparte de proporcionar una información sobre el proceso de innovación, puede servir de marco base para diversos estudios específicos sobre otros aspectos relacionados con la ciencia y tecnología
VARIABLES ESTUDIADAS:	Gasto en actividades innovadoras según establecimiento o sede social en un año, empresas innovadoras en un periodo, empresas con actividades innovadoras en un periodo, estrategias y flujos de conocimiento en un periodo
Se realiza desde:	1994. Disponible desde 1996

2. Análisis absoluto de los datos regionalizados.
3. Análisis comparativo de los datos regionalizados con el resto de comunidades autónomas.
4. Elaboración de comentarios.
5. Edición de tablas y gráficos como elemento visual de apoyo.

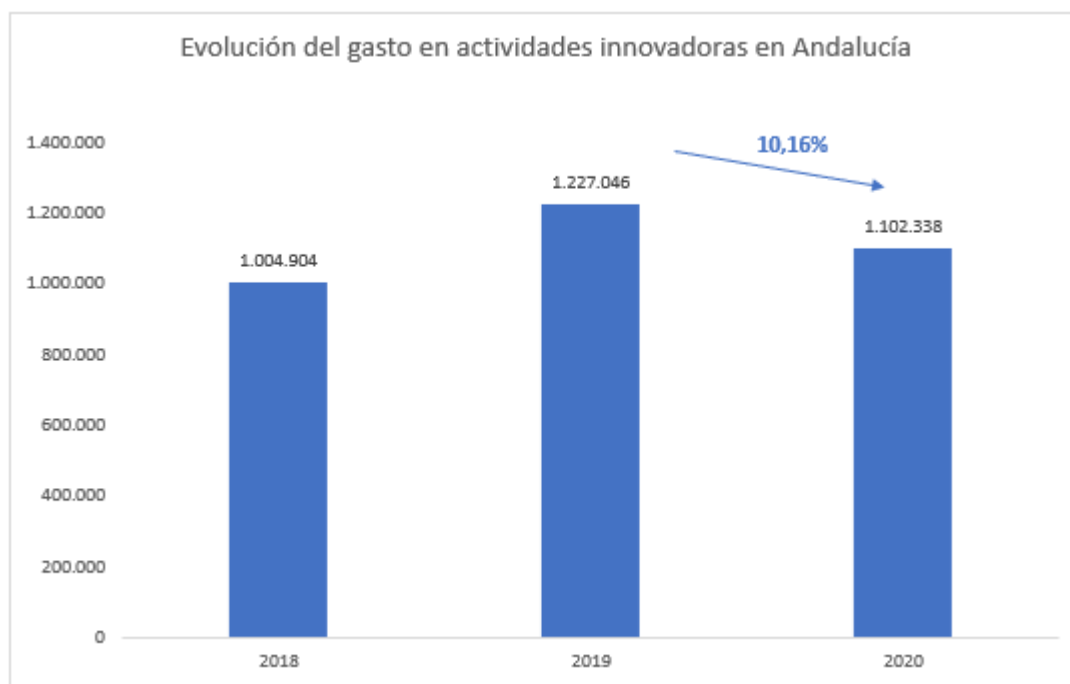


■ ■ ■ ACTIVIDADES INNOVADORAS EN 2020

DONDE SE REALIZA EL GASTO

En Andalucía el gasto total destinado a actividades innovadoras en función del establecimiento donde se ejecutó el gasto alcanzó en 2020 el valor de **1.102.338 miles de euros**, representando el **6,46%** del gasto en actividades innovadoras nacional.

En 2020, el gasto total destinado a actividades innovadoras experimentó un decrecimiento del **10,16%** respecto del año 2019.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Nota: Una empresa puede tener gasto en actividades innovadoras en más de una comunidad o ciudad autónoma

Las empresas con gasto en actividades innovadoras en la comunidad andaluza en el año 2020 fueron **2.654** con un porcentaje sobre el total nacional del **12,65%**, experimentando un decrecimiento interanual del **23,69%**, respecto de 2019.



Comunidades autónomas	Empresas con gasto en actividades innovadoras	Gasto en actividades innovadoras	% de empresas	% del gasto en actividades innovadoras
Andalucía	2.654	1.102.338	12,65%	6,46%
Aragón	731	329.285	3,48%	1,93%
Principado de Asturias	354	191.831	1,69%	1,12%
Islas Baleares	485	178.579	2,31%	1,05%
Canarias	675	119.751	3,22%	0,70%
Cantabria	232	90.217	1,11%	0,53%
Castilla y León	935	725.773	4,46%	4,25%
Castilla - La Mancha	716	284.135	3,41%	1,66%
Cataluña	4.797	4.512.494	22,87%	26,43%
Comunidad Valenciana	2.438	1.255.475	11,62%	7,35%
Extremadura	269	71.441	1,28%	0,42%
Galicia	1.126	722.049	5,37%	4,23%
Comunidad de Madrid	3.913	5.267.327	18,65%	30,85%
Región de Murcia	757	307.781	3,61%	1,80%
Comunidad Foral de Navarra	501	360.094	2,39%	2,11%
País Vasco	1.951	1.493.099	9,30%	8,74%
La Rioja	209	60.227	1,00%	0,35%
Ceuta
Melilla
Total Nacional	20.976	17.074.397	100,00%	100,00%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Nota: Una empresa puede tener gasto en actividades innovadoras en más de una comunidad o ciudad autónoma

Según estos datos y comparativamente con el resto de comunidades autónomas, Andalucía se sitúa en la **tercera** y **quinta** posición en relación al número de empresas y al gasto en actividades innovadoras respectivamente.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Nota: Una empresa puede tener gasto en actividades innovadoras en más de una comunidad o ciudad autónoma



DONDE SE UBICA LA SEDE SOCIAL

El gasto en actividades innovadoras de empresas con sede social en Andalucía para 2020 alcanzó el valor de **732.228 miles de euros**, representando el **4,29%** del gasto en actividades innovadoras nacional, y experimentando un descenso del **15,66%** respecto de 2019.

En relación con el resto de comunidades autónomas Andalucía ocupó la **5ª posición** detrás de la Comunidad de Madrid, Cataluña, País Vasco y Comunidad Valenciana, ascendiendo dos puestos respecto a 2019.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

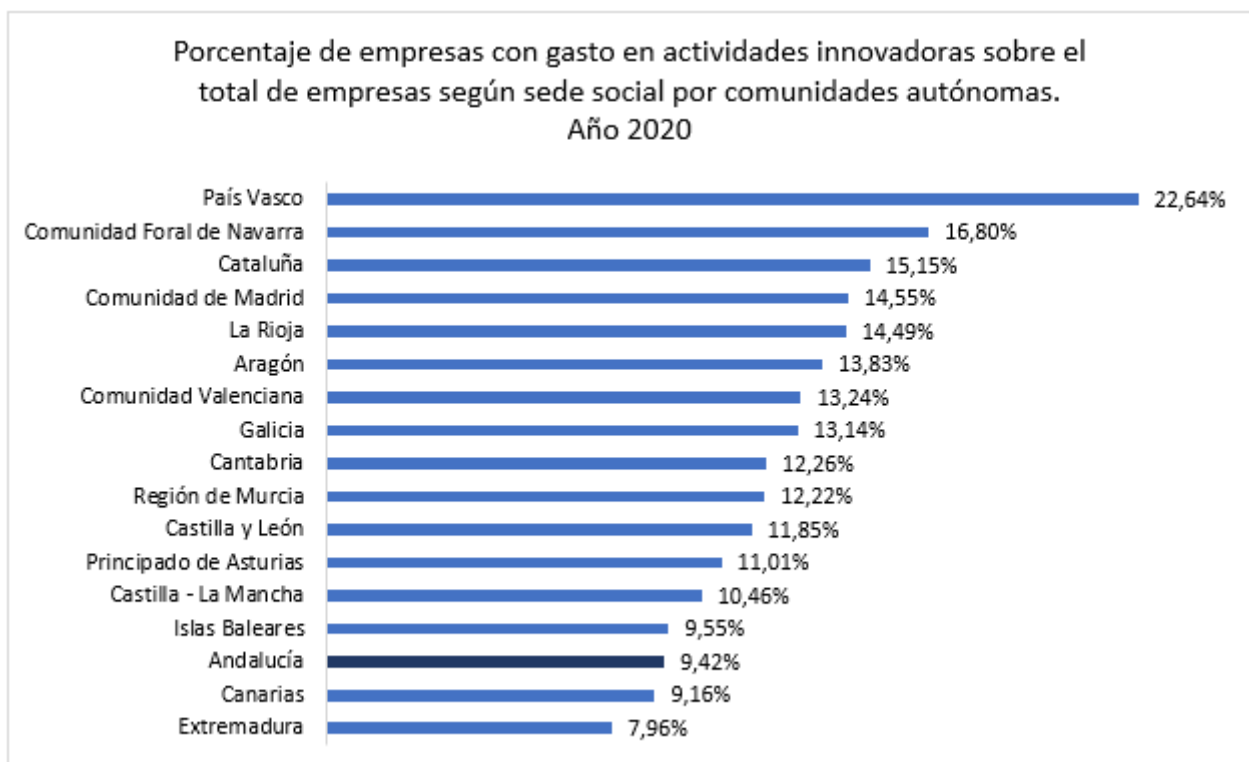
El gasto en actividades innovadoras se pueden clasificar en función de la naturaleza del mismo. De esta forma el **52,93%** corresponde al gasto en I+D interna, el **42,84%** del gasto se destinó a otras actividades innovadoras que excluyen la I+D interna y externa, y el **4,23%** del gasto fue para adquisición de I+D (I+D externa).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

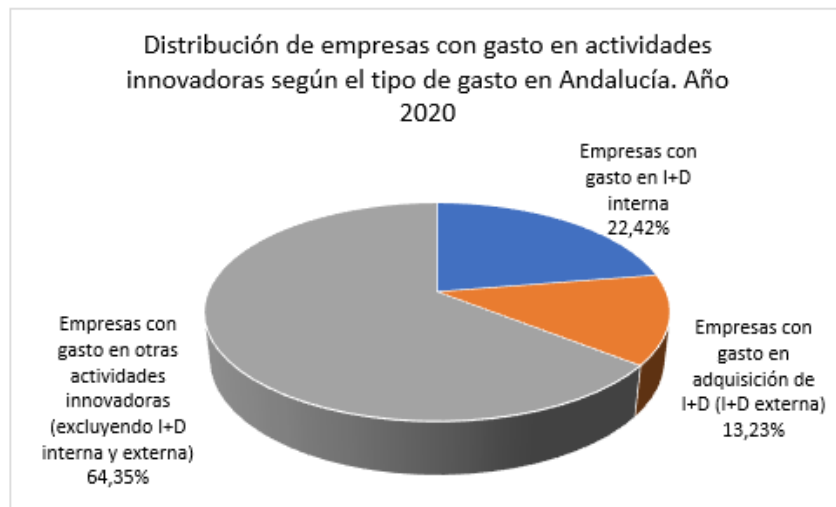
En 2020 el número de empresas con sede social en Andalucía con gasto en actividades innovadoras fue de **2.357**, experimentado un decrecimiento interanual del **27,72%** respecto de 2019.

Con respecto al resto de comunidades autónomas, Andalucía ocupa la posición **15ª** sobre el conjunto nacional con un porcentaje del **9,42%**, ascendiendo tres puestos respecto a 2019.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

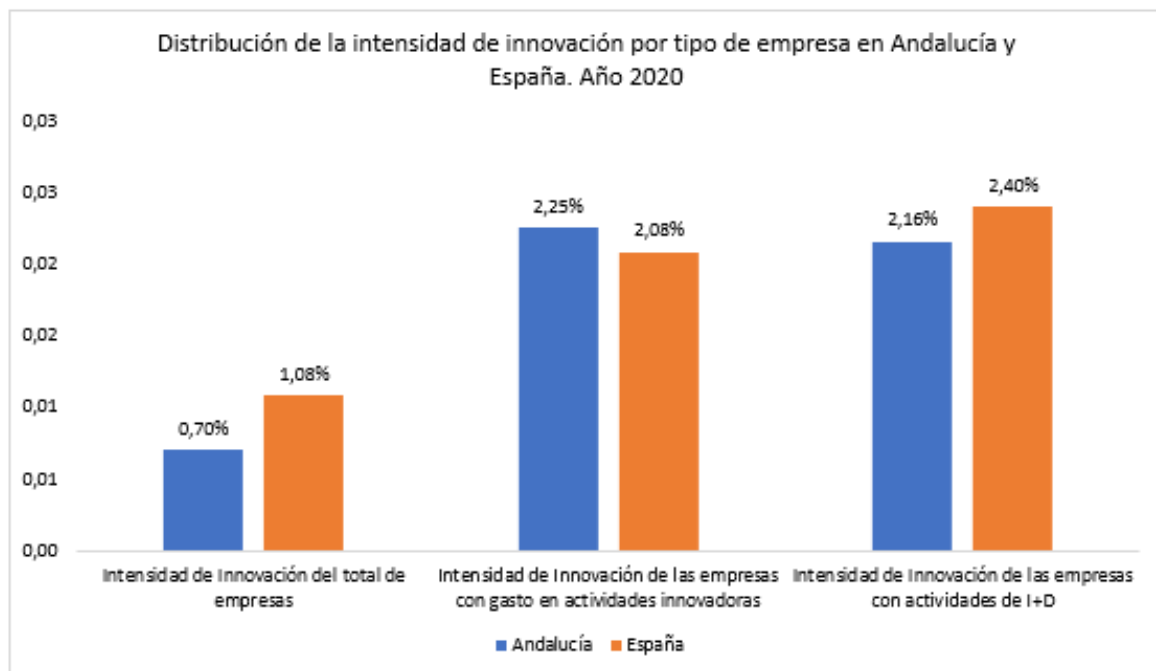
Atendiendo al tipo de gasto el **64,35%** de empresas realizaron el gasto en otras actividades innovadoras que excluyen la I+D interna y externa, el **22,42%** de empresas lo realizaron en I+D interna y el **13,23%** de empresas destinaron el gasto a adquisición de I+D (I+D externa).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

La intensidad innovadora se mide como la relación entre el gasto total en actividades innovadoras y la cifra de negocios.

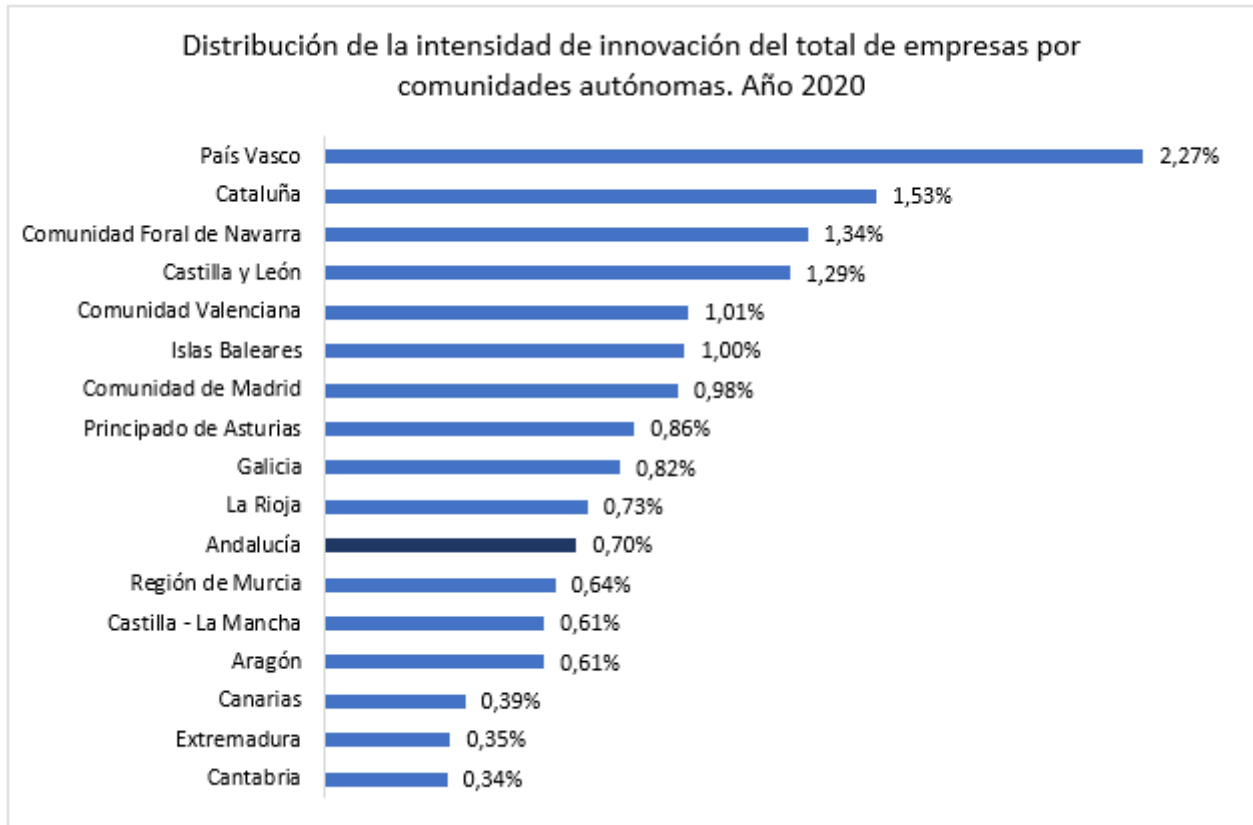
Andalucía se encuentra por debajo de la media nacional en intensidad de innovación del total de empresas, con un valor de **0,70%**. Sin embargo, supera a la media nacional en intensidad de las empresas con gasto en actividades innovadoras con un valor de **2,25%** ante el **2,08% nacional**. Mientras que en la intensidad de innovación de las empresas con actividades de I+D de Andalucía se encuentra por debajo de la media nacional con un valor de 2,16% frente al 2,40% respectivamente.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

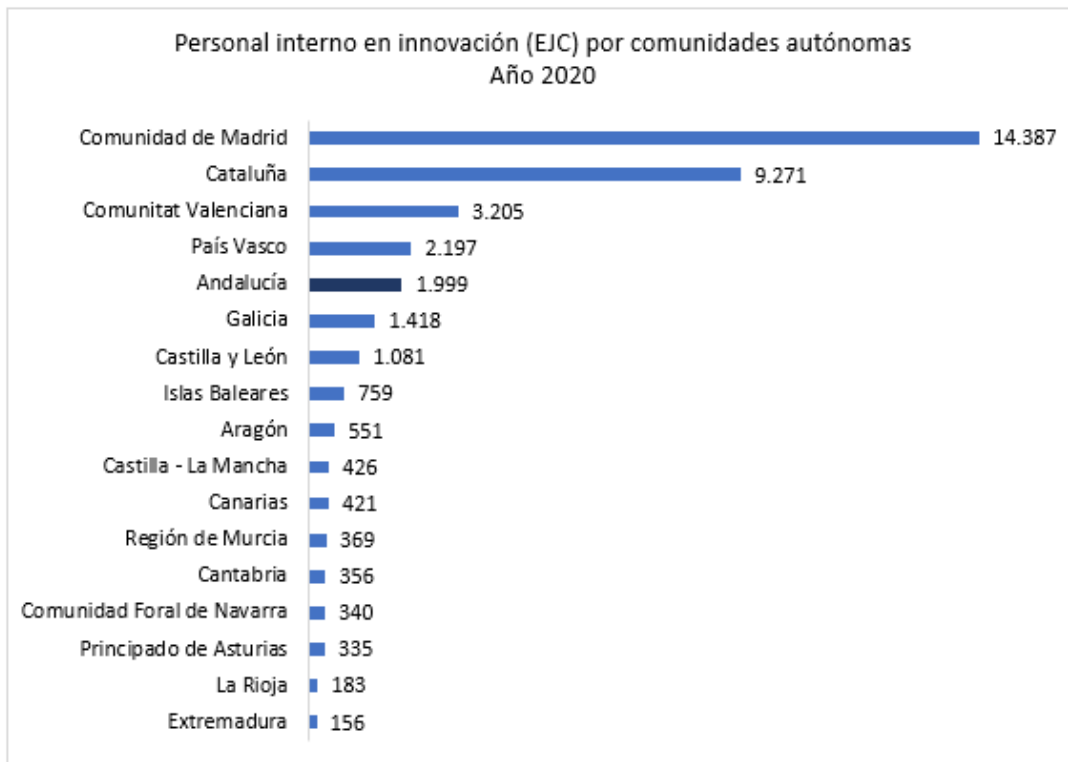


En comparación con el resto de comunidades autónomas Andalucía se sitúa en la **11ª** posición en el ranking nacional respecto al total de empresas andaluzas, manteniendo la misma posición de 2019.



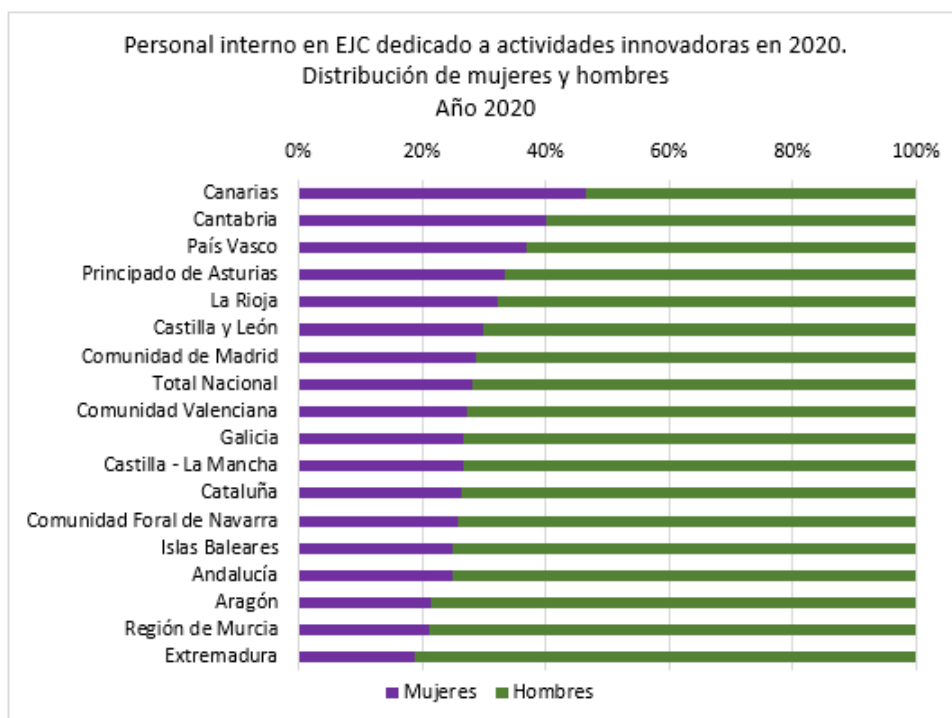
Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

El personal interno en EJC dedicado a actividades innovadoras en 2020 alcanzó el valor de **1.999** personas, representando el 5,34% del personal dedicado a actividades innovadoras nacional. En relación con el resto de comunidades autónomas Andalucía ocupó la **5ª** posición detrás de la Comunidad de Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana y País Vasco.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

En cuanto a la composición de este personal por mujeres y hombres, se aprecia en todas las comunidades autónomas, salvo Canarias, la brecha de género que mantiene aún a las mujeres con escaso protagonismo en el ámbito de la innovación. Andalucía tuvo la cuarta mayor brecha de España con un 24,82% de innovadoras y un 75,18% de innovadores.

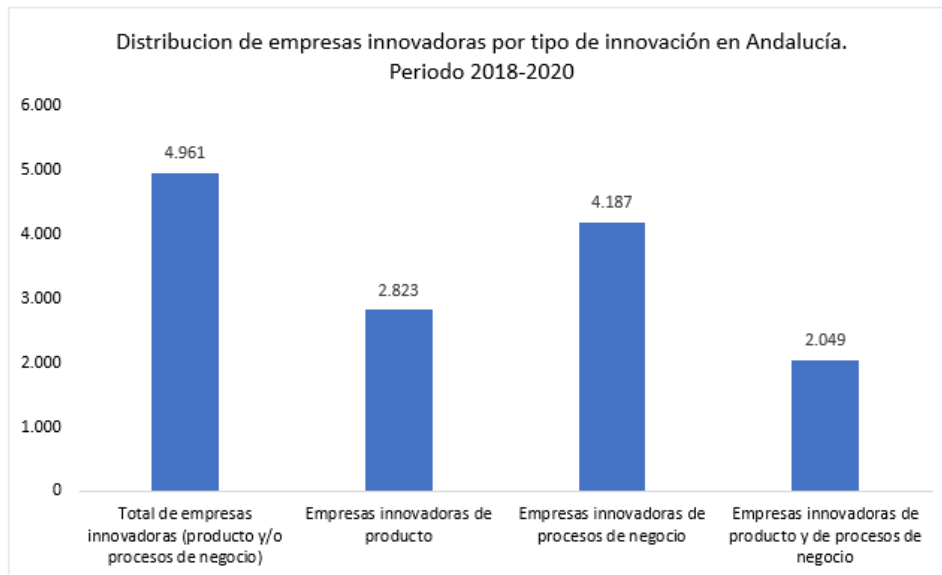


Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]



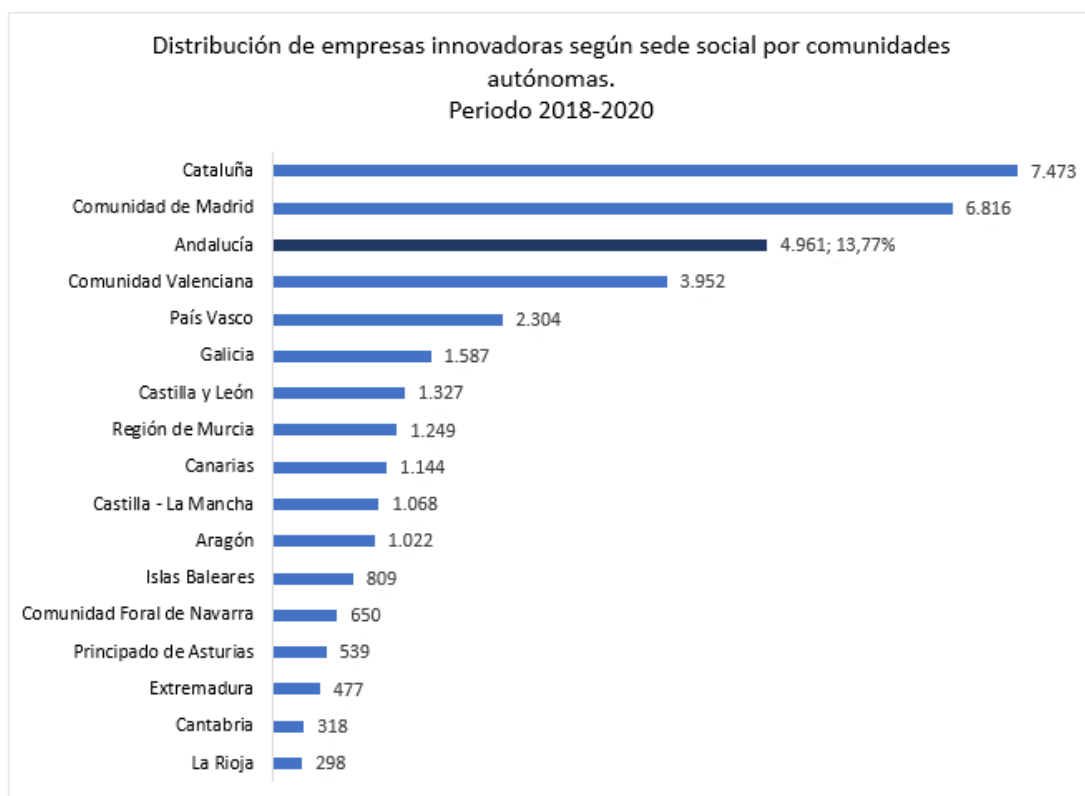
■ ■ ■ INNOVACIÓN EN EL PERIODO 2018-2020

El número de empresas innovadoras con sede social en Andalucía en el periodo 2018-2020 alcanzó el valor de **4.961**. De ellas, 2.823 empresas realizaron innovaciones de producto, 4.187 innovaciones de procesos de negocio y 2.049 realizaron ambos tipos de innovaciones.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

En relación con el resto de comunidades autónomas, Andalucía ocupa el **3^a** lugar en cuanto al número de empresas innovadoras, por detrás de Cataluña y Comunidad de Madrid.

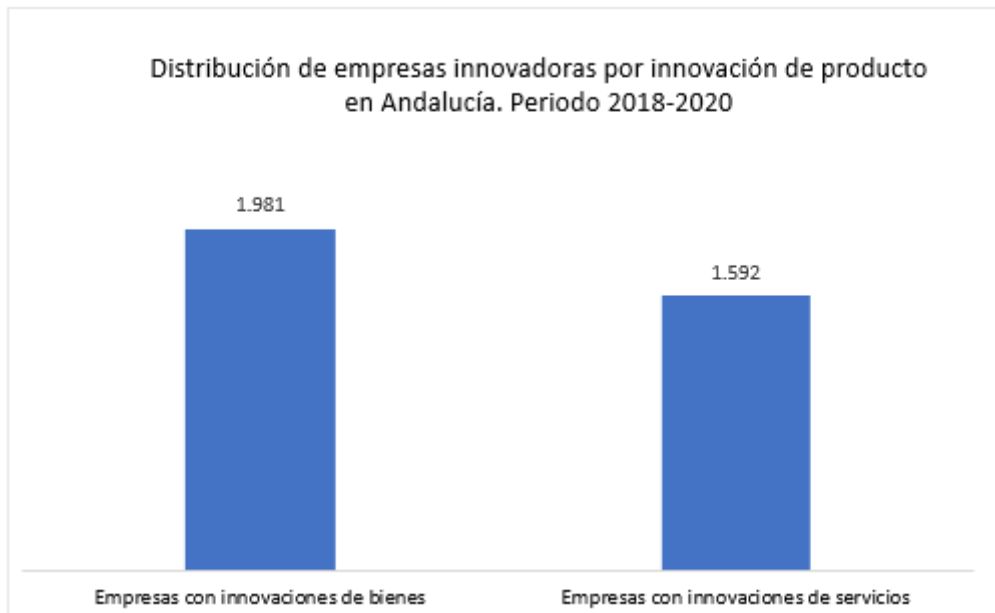


Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]



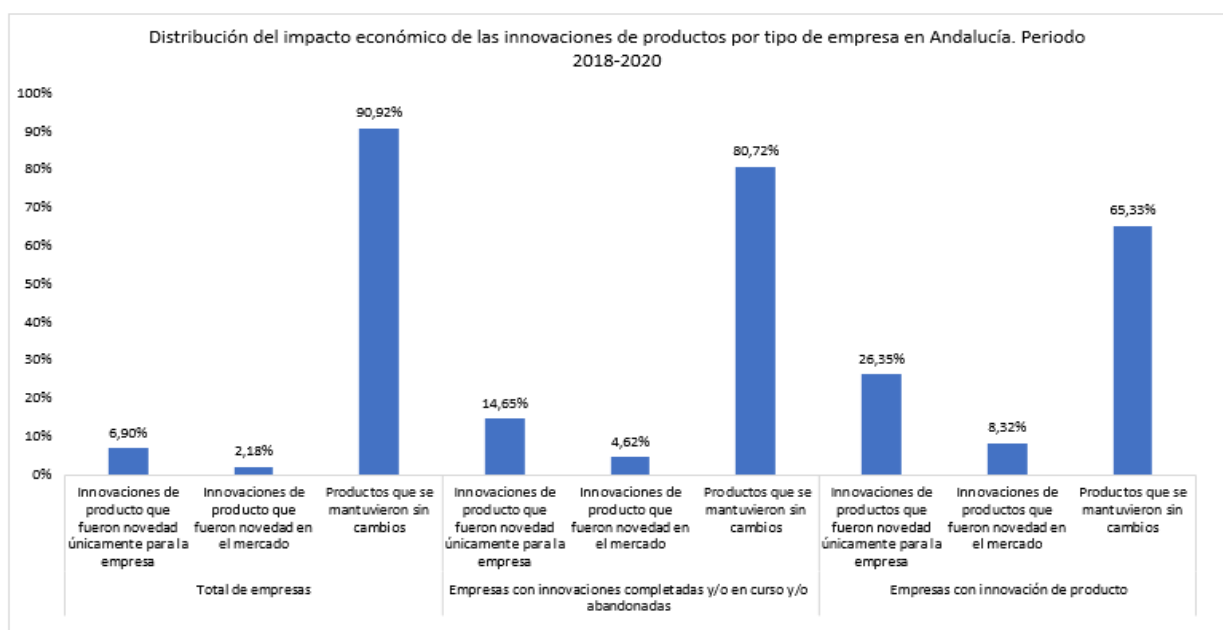
EMPRESAS CON INNOVACIONES DE PRODUCTO

El número de empresas con innovaciones de producto en Andalucía en el periodo 2018-2020 alcanzó el valor de **2.823**. De ellas 1.981 realizaron innovaciones de bienes y 1.592 ejecutaron innovaciones de servicio.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

El impacto de la innovación es el porcentaje de la cifra de negocios asociada a innovaciones de productos. En 2020 el impacto en innovación más elevado fue de **6,90%** debido a productos que fueron novedad únicamente para la empresa.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]



EMPRESAS CON INNOVACIONES DE PROCESO DE NEGOCIO

El total de empresas que en el periodo 2018-2020 realizaron innovaciones de proceso de negocio fue de **4.187**. Las innovaciones en métodos de fabricación o producción de procesos, con **2.167** empresas, fue el tipo de innovación de proceso mas frecuente.

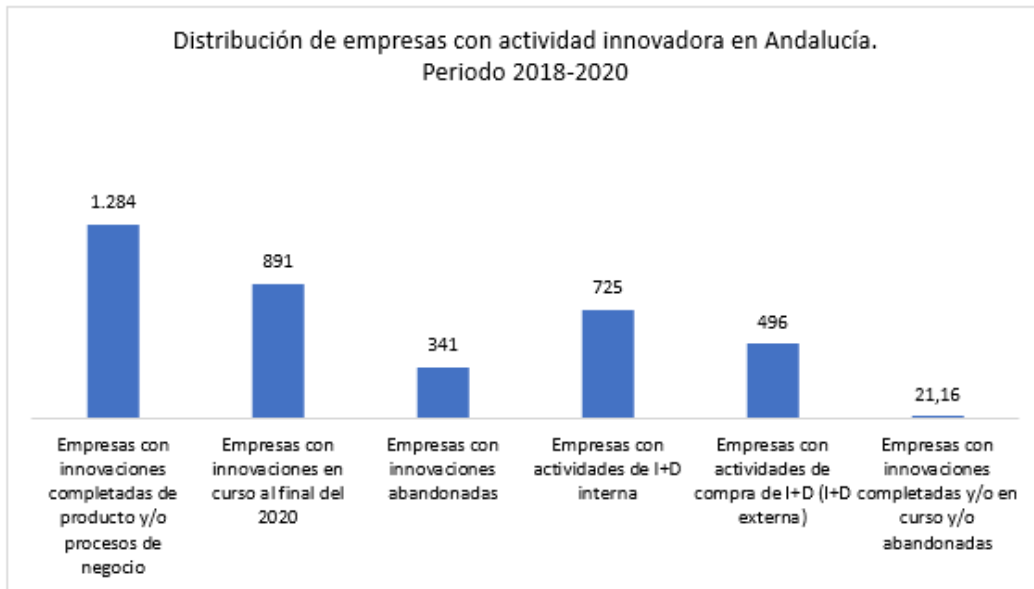


Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]



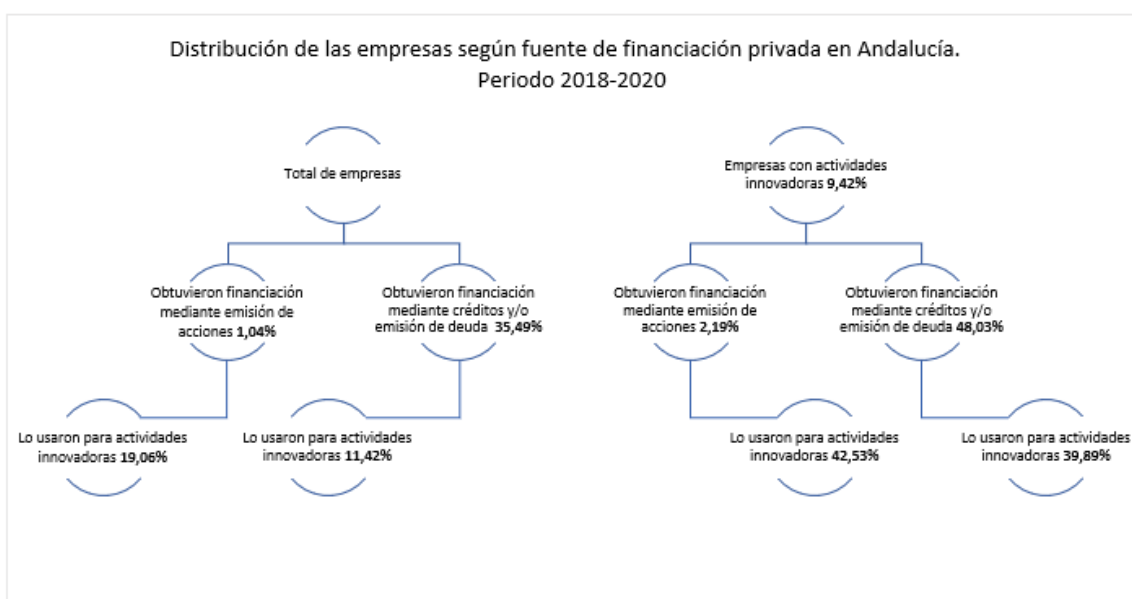
ACTIVIDADES INNOVADORAS EN EL PERIODO 2018-2020

El número de empresas con sede social en Andalucía con innovaciones completadas de producto y/o procesos de negocios durante el periodo 2018-2020 fue de **1.284**. Asimismo, en el periodo observado 891 empresas tenían innovaciones en curso al final del 2020, 341 abandonaron las innovaciones, 725 mantenían actividades de I+D interna, 496 llevaron a cabo actividades de compra de I+D (I+D externa) y 21,16 fueron empresas con innovaciones completadas y/o en curso y/o abandonadas con I+D interna ocasional.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

En los siguientes gráficos se muestran los porcentajes según las fuentes de financiación privada o pública de las empresas con actividades innovadoras de Andalucía y España.

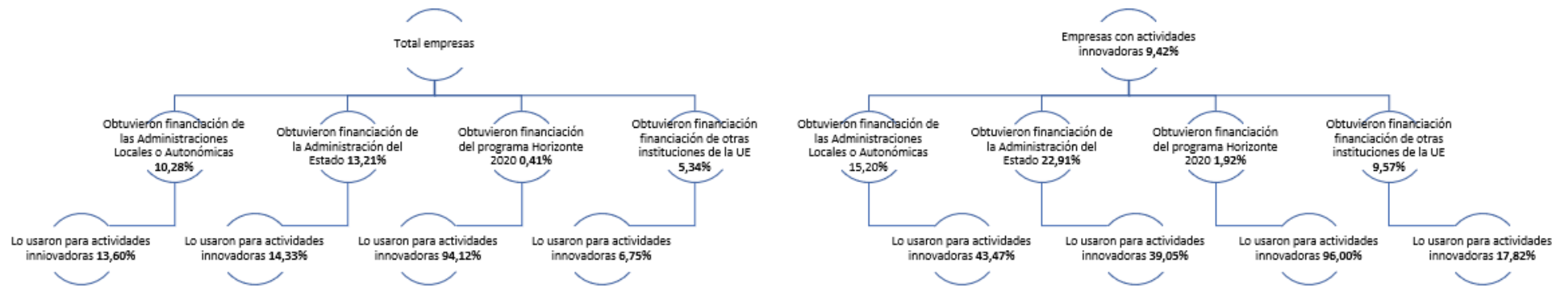


Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Nota: El total de empresas corresponde a empresas de 10 o más asalariados



Distribución de las empresas según fuente de financiación pública en Andalucía. Periodo 2018-2020

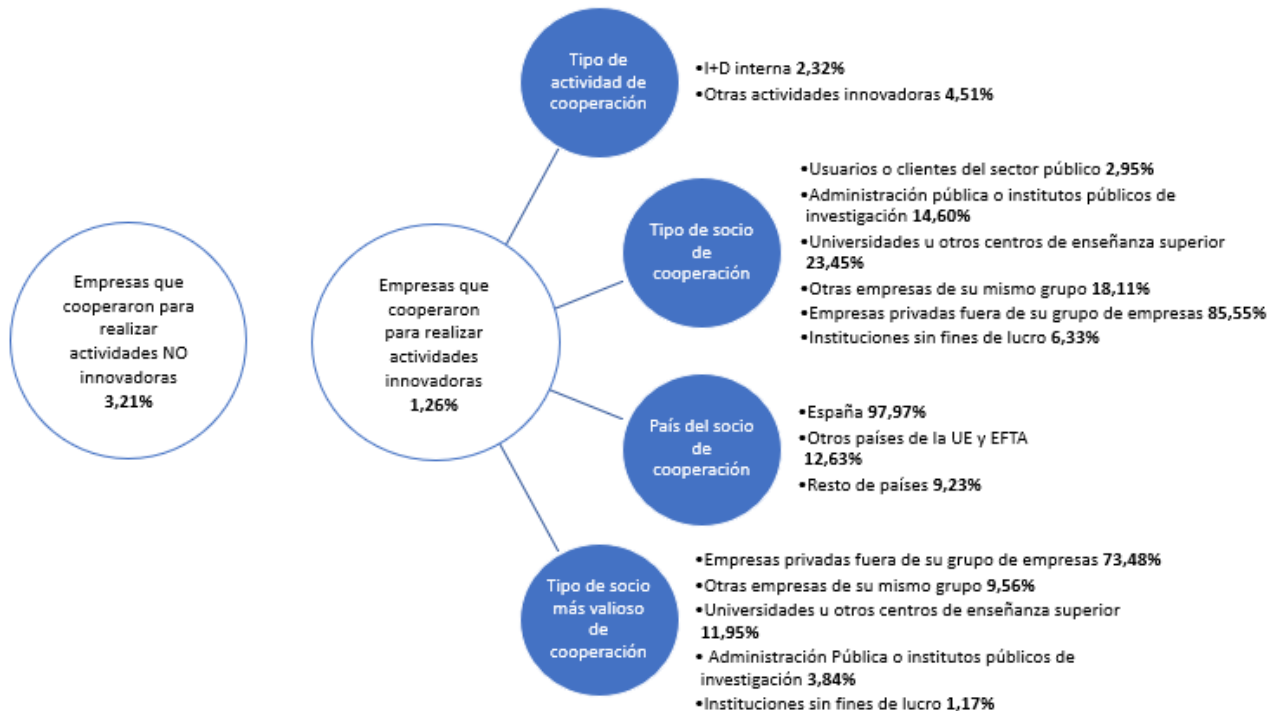


Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Nota: El total de empresas corresponde a empresas de 10 o más asalariados



A continuación, se ofrece información sobre las empresas con actividades innovadoras que cooperaron por tipo de actividad, tipo de socio, país del socio y socio más valioso de cooperación en Andalucía y España.

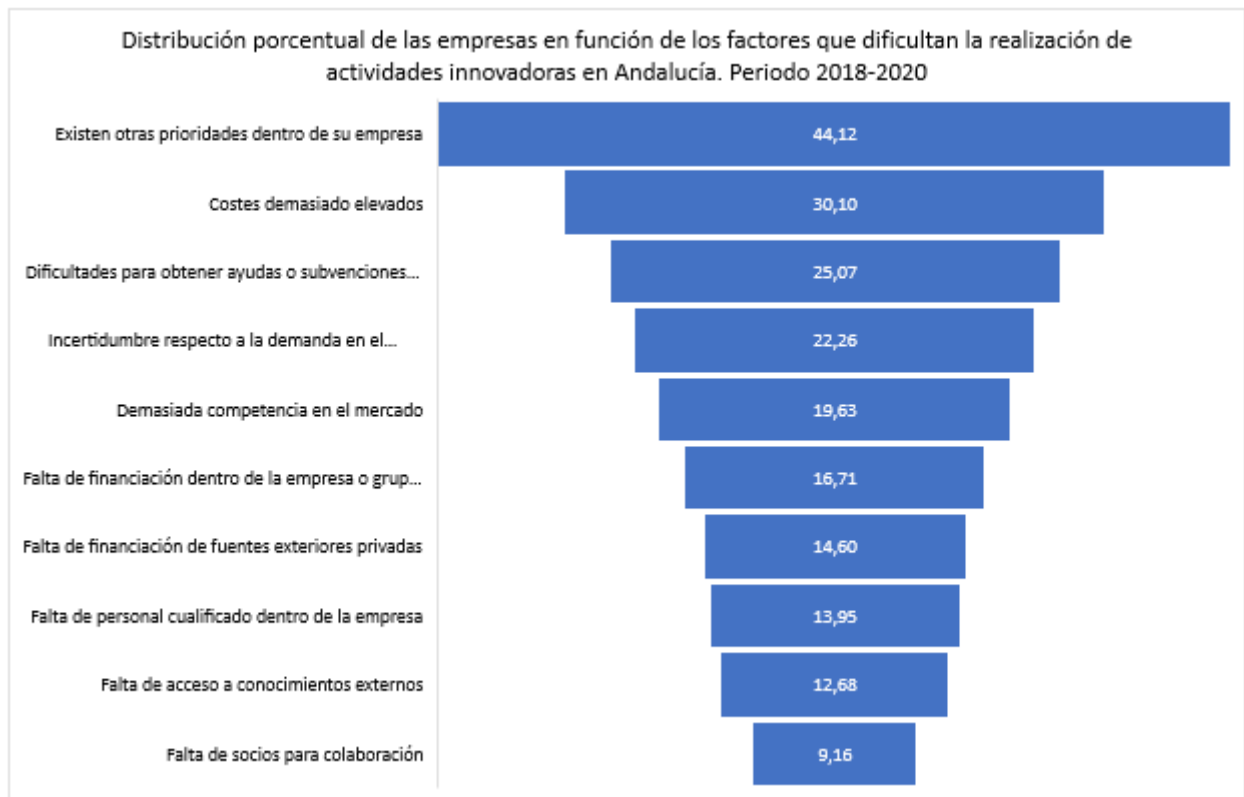


Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Nota: EFTA - Se incluyen los siguientes países: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Rumanía, Suecia y Suiza



Los siguientes factores tuvieron un grado de importancia elevado a la hora de dificultar la decisión de iniciar o ejecutar actividades innovadoras.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Los factores que principalmente dificultaron la realización de actividades innovadoras de las empresas andaluzas fueron la existencia de otras prioridades dentro de la empresa y los costes asociados a la innovación demasiado elevados.

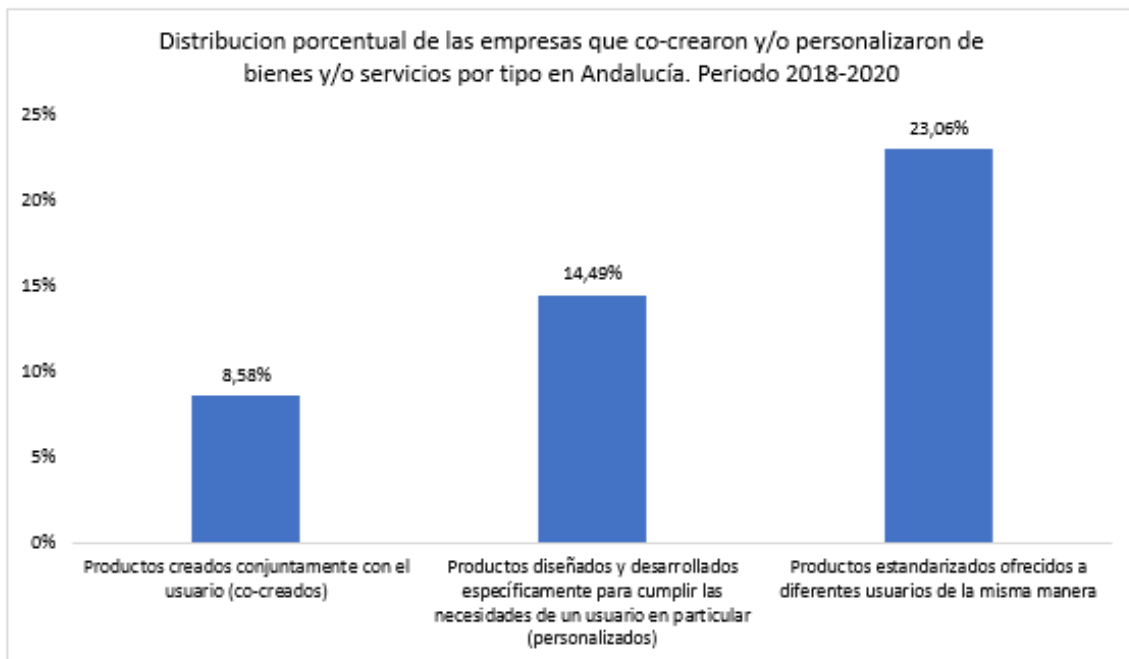


■ ■ ■ ESTRATEGIAS Y FLUJOS DE CONOCIMIENTO EN EL PERIODO 2018-2020

El siguiente gráfico muestra los tipos de estrategias más importantes llevadas a cabo por empresas con sede social en Andalucía durante en el periodo 2018-2020. Destacan aquellas empresas que centraron su estrategia en la alta calidad con un **41,68%** de empresas, seguidos con un **37,05%** de empresas que centraron su estrategia en satisfacer a grupos de clientes establecidos.



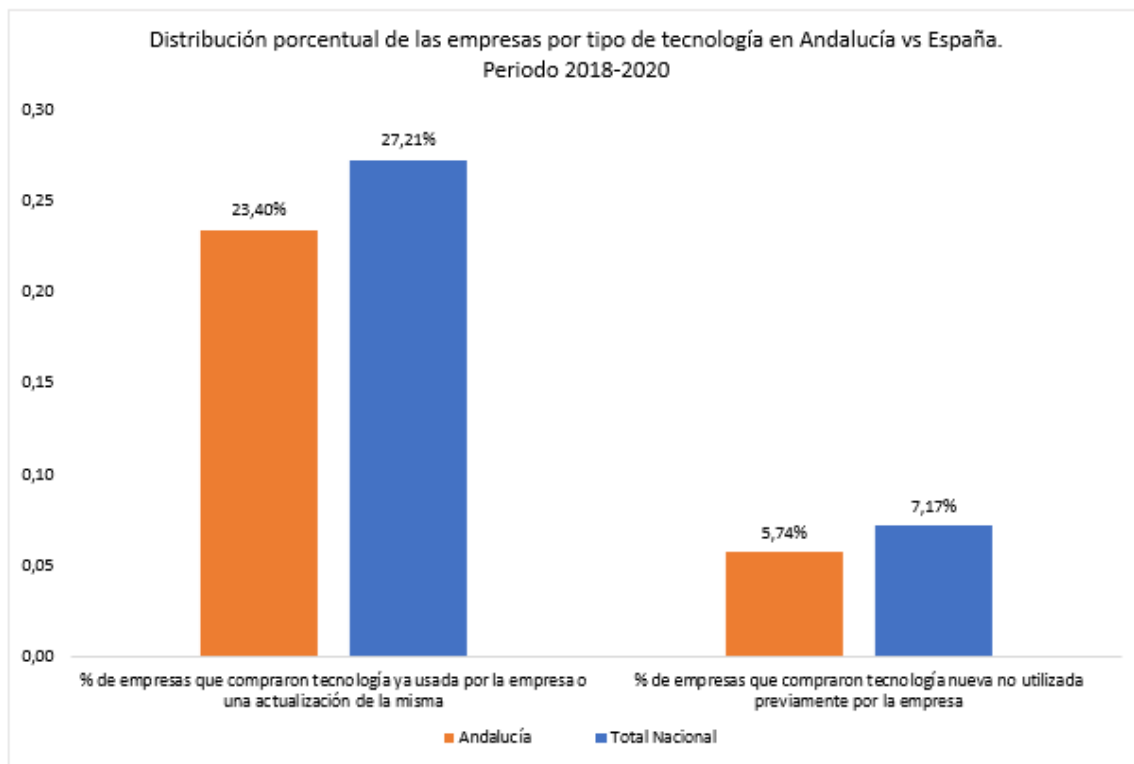
Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]

Nota: La diferencia entre 'personalización' y 'co-creación' reside en que en la 'personalización' la empresa diseña y desarrolla el producto sola mientras que en la 'co-creación' la empresa diseña y desarrolla el producto conjuntamente con el usuario, ya sea éste un cliente final u otra empresa que utilice ese producto como un producto intermedio.

Las organizaciones del sector público incluyen las entidades públicas como las administraciones central, autonómica y local y agencias, universidades, escuelas, hospitales y otros proveedores de servicios públicos tales como seguridad, transporte, alojamiento, energía...



Fuente: Instituto Nacional de Estadística [Encuesta sobre Innovación en las empresas]