

OBSERVATORIO LAB

Informe 2024

Observatorio de I+D+i,
tecnología y emprendimiento
en la Comunitat Valenciana
de Fundación LAB Mediterráneo

Elaborado por el Ivie

fundación:LAB
Mediterráneo

Colabora:

Sabadell
Hub Empresa

1

Fundación LAB, en colaboración con el Ivie, crea el **Observatorio de I+D, Innovación, Tecnología y Emprendimiento** con el objetivo de continuar y fortalecer el análisis y seguimiento de estos ámbitos en la Comunitat Valenciana.

2

El Observatorio permite **monitorizar a la región a lo largo del tiempo y compararla** con otras comunidades autónomas de referencia. Es un instrumento **para diseñar acciones públicas y privadas que incidan en el cambio hacia un modelo productivo** basado en el conocimiento y la tecnología.

3

Está compuesto por los **cuatro grandes pilares** sobre los que pivota la actividad de la Fundación LAB: Investigación y desarrollo; Intangibles e innovación empresarial; Tecnología y digitalización; y Emprendimiento y capital humano. **Junto a un bloque relativo al contexto general.**

4

La edición del informe 2024 se acompaña de un **análisis cualitativo** que refleja la percepción de las empresas valencianas respecto a la **presencia de talento tecnológico en el tejido empresarial valenciano y los perfiles requeridos** relacionados con la tecnología

50 INDICADORES DISPONIBLES

INDICADORES GENERALES

Índice

- GEN.1. Población
- GEN.2. PIB
- GEN.3. PIB per cápita
- GEN.4. Empleo
- GEN.5. Productividad del trabajo
- GEN.6. Tasa de empleo según edad y sexo
- GEN.7. Tasa de paro según edad y sexo
- GEN.8. Tasa de paro según nivel de estudios
- GEN.9. Sobrecualificación de los ocupados con estudios superiores
- GEN.10. Regional Competitiveness Index

PILAR 1. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Índice

- PIL1.1. Gasto en I+D interna. Total sectores
- PIL1.2. Gasto en I+D interna. Sector privado
- PIL1.3. Gasto en I+D interna. Administraciones Públicas
- PIL1.4. Gasto en I+D interna. Instituciones de educación superior
- PIL1.5. Personal en actividades de I+D. Total
- PIL1.6. Personal en actividades de I+D. Sector privado
- PIL1.7. Personal en actividades de I+D. Sector privado
- PIL1.8. Personal en actividades de I+D. Administraciones Públicas
- PIL1.9. Mujeres que realizan actividades de I+D
- PIL1.10. Gasto medio en actividades de I+D por personal de I+D

PILAR 3. TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

Índice

- PIL3.1. Inversión en activos TIC
- PIL3.2. Stock de capital en activos TIC
- PIL3.3. Inversión total según tipo de actividad
- PIL3.4. Stock de capital total según tipo de actividad
- PIL3.5. Valor añadido bruto según intensidad digital de los sectores
- PIL3.6. Valor añadido bruto digital vs no digital
- PIL3.7. Egresados en enseñanzas STEM y en TIC
- PIL3.8. Especialistas TIC en empresas
- PIL3.9. Uso de las TIC en las empresas
- PIL3.10. Exportaciones de productos de alta tecnología

PILAR 2. INTANGIBLES E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

Índice

- PIL2.1. Inversión en activos intangibles
- PIL2.2. Inversión en estructura organizativa
- PIL2.3. Inversión en capital humano específico
- PIL2.4. Gasto en actividades innovadoras en las empresas
- PIL2.5. Empresas que realizan actividades innovadoras
- PIL2.6. Gasto medio en actividades innovadoras por empresa innovadora
- PIL2.7. Intensidad de innovación de las empresas
- PIL2.8. Personal en actividades de innovación según sede social de la empresa
- PIL2.9. Solicitud internacional de patentes (PCT)
- PIL2.10. Regional Innovation Scoreboard

PILAR 4. EMPRENDIMIENTO Y CAPITAL HUMANO

Índice

- PIL4.1. Empresas según el número de trabajadores
- PIL4.2. Empleo según el tamaño de la empresa
- PIL4.3. Actividad exportadora de las empresas
- PIL4.4. Empleo según el nivel de estudios alcanzado
- PIL4.5. Empleo según el tipo de cualificación
- PIL4.6. Habilidades digitales de la población
- PIL4.7. Empresarios con y sin asalariados
- PIL4.8. Tasa de actividad emprendedora (TEA)
- PIL4.9. Tasa de empresas consolidadas
- PIL4.10. Tasa de emprendimiento potencial

COMPARATIVA REGIONAL Y SERIES TEMPORALES

PIL 1.1. Gasto en I+D interna. Total sectores.

Fuente INE

a) Millones de euros

	C. Valenciana	Andalucía	Cataluña	C. de Madrid	País Vasco	España
2003	632	903	1.876	2.346	667	8.213
2004	732	883	2.107	2.447	778	8.946
2005	868	1.051	2.302	2.913	829	10.197
2006	913	1.214	2.614	3.416	959	11.815
2007	978	1.479	2.909	3.584	1.217	13.342
2008	1.114	1.539	3.286	3.892	1.346	14.701
2009	1.120	1.578	3.284	3.899	1.347	14.582
2010	1.081	1.727	3.227	3.855	1.306	14.588
2011	1.044	1.648	3.104	3.763	1.397	14.184
2012	1.008	1.480	2.991	3.434	1.431	13.392
2013	998	1.471	2.961	3.435	1.328	13.012
2014	1.011	1.466	2.938	3.312	1.306	12.821
2015	1.013	1.476	3.107	3.481	1.269	13.172
2016	1.038	1.360	3.103	3.505	1.303	13.260
2017	1.082	1.423	3.276	3.695	1.351	14.063
2018	1.174	1.479	3.513	3.923	1.451	14.946
2019	1.264	1.538	3.597	4.101	1.474	15.572
2020	1.236	1.627	3.619	4.253	1.462	15.768
2021	1.354	1.703	4.083	4.538	1.667	17.249
2022	1.485	1.891	4.827	5.130	1.773	19.325

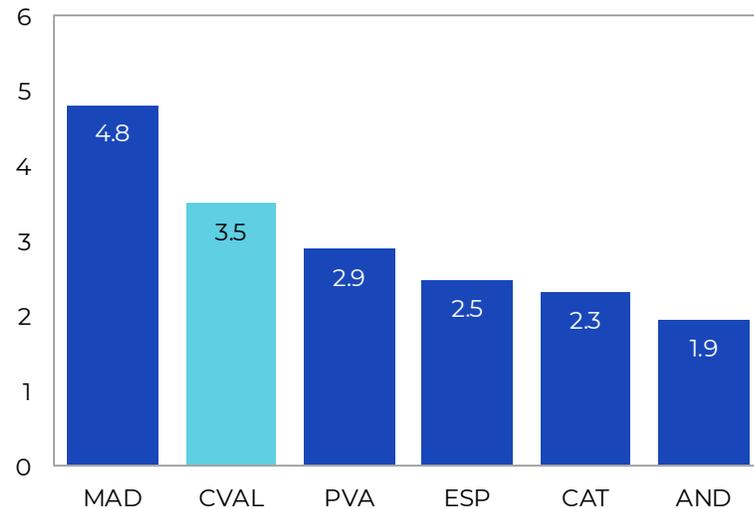
↘ PRINCIPALES
MENSAJES
BASADOS EN LOS
INDICADORES
DEL OBSERVATORIO

PARTE 1

COMPORTAMIENTO RECIENTE DE LA ECONOMÍA VALENCIANA

Desde 2019 la economía valenciana presenta un **crecimiento superior al conjunto nacional** y otras comunidades de referencia tanto en PIB como en empleo.

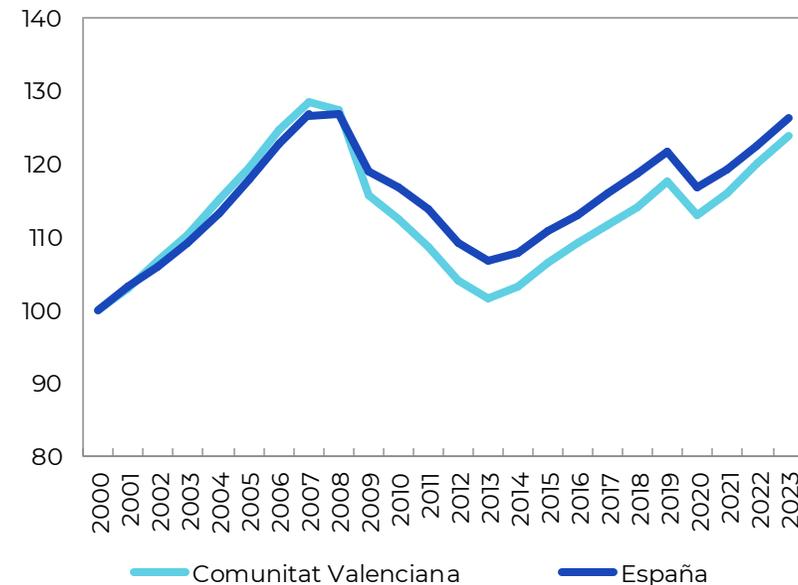
Gráfico 1. Crecimiento acumulado del PIB real. 2019-2023 (porcentajes)



Fuente: INE (CRE) y AIReF (2024).

En los **últimos cuatro años se han creado 100.000 puestos de trabajo**, recuperando el nivel de empleo previo a la Gran Recesión.

Gráfico 2. Evolución del empleo. 2000-2023 (2000=100)

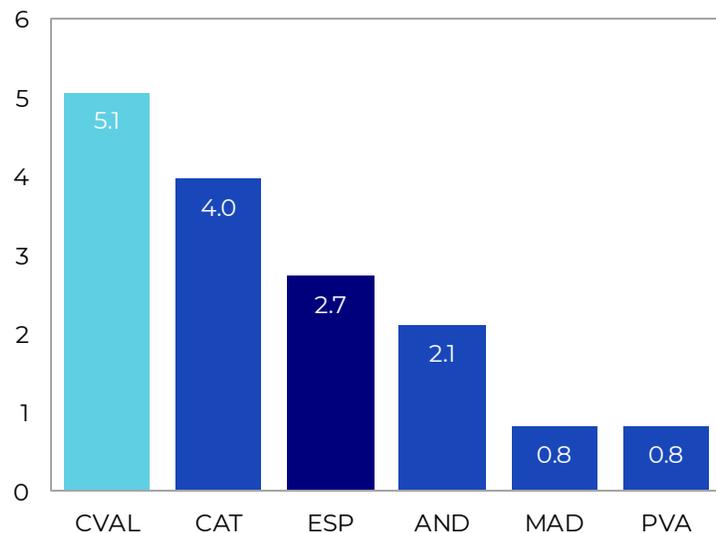


Fuente: AIReF (2024) e INE (CRE).

DINÁMICA DEMOGRÁFICA VS. ECONÓMICA

La población valenciana supera los 5,3 millones de habitantes en 2023, siendo la **región española con mayor dinamismo demográfico desde el año previo a la pandemia**.

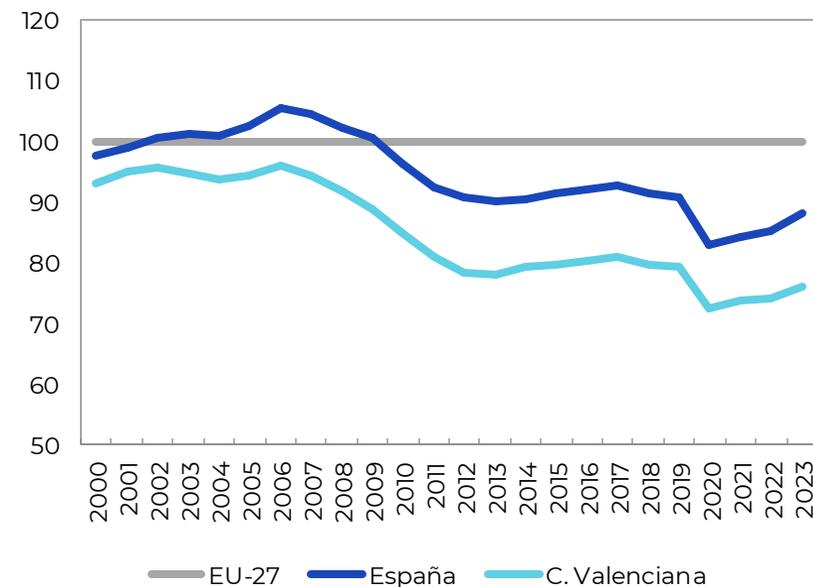
Gráfico 3. Crecimiento acumulado de la población. 2019-2023 (porcentajes)



Fuente: INE (ECP).

Esto ha provocado que, pese al crecimiento económico, la Comunitat Valenciana **se aleje de los niveles nacionales y europeos en renta per cápita**.

Gráfico 4. Evolución del PIB por habitante. 2000-2023 (UE-27=100)

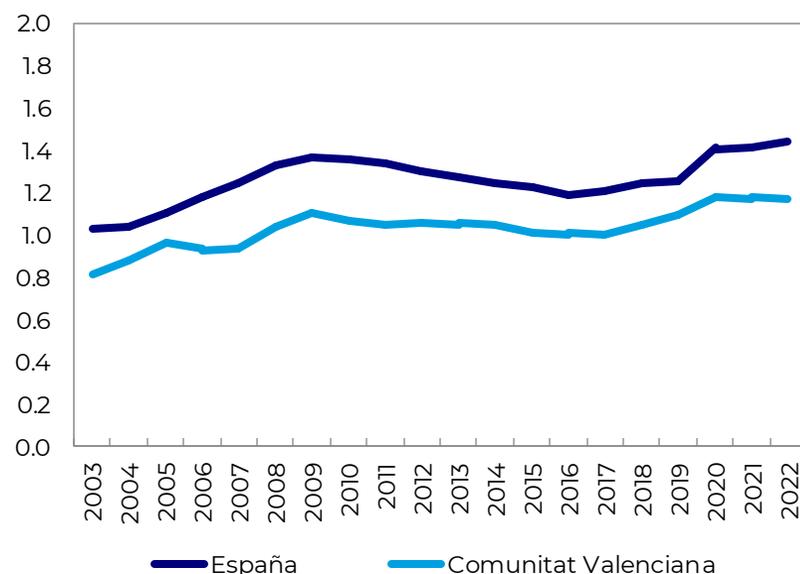


Fuente: AIReF (2024), Eurostat (2024) e INE (CRE).

INTENSIDAD DE LA INVERSIÓN EN I+D

En los últimos años la Comunitat Valenciana ha **recuperado el dinamismo inversor en I+D de principios de siglo XXI**, destacando la actividad desarrollada en las universidades valencianas.

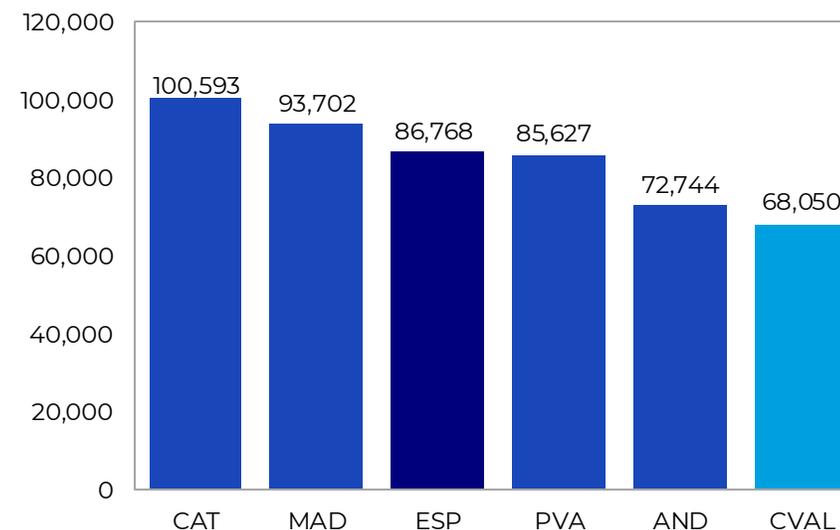
Gráfico 5. Evolución del gasto en I+D. 2003-2022 (porcentaje del PIB)



Fuente: INE (ECP).

Pese ello, **el gasto en I+D medio por ocupado apenas cubre su coste salarial**, siendo muy escaso el margen dedicado a la inversión en infraestructuras.

Gráfico 6. Gasto en I+D por ocupado. 2022 (euros por personal I+D)

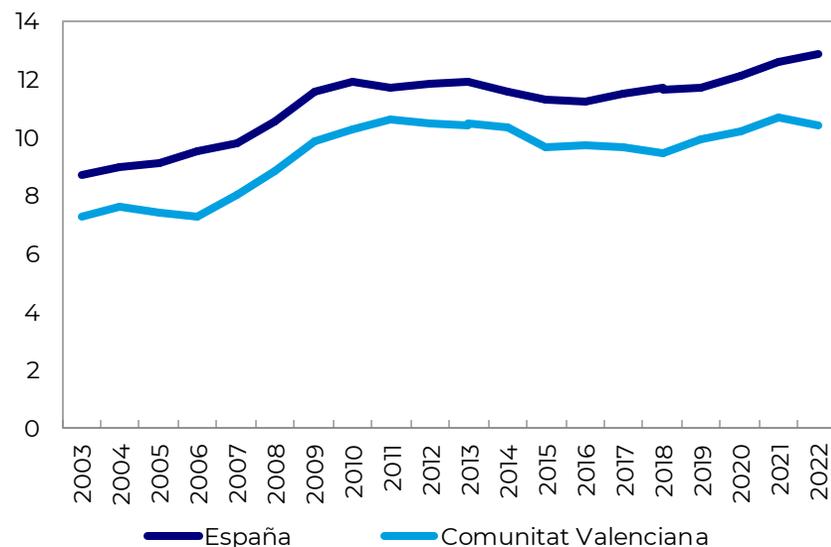


Fuente: INE (I+D).

CAPITAL HUMANO EN ACTIVIDADES DE I+D

El personal que realiza actividades de I+D ha crecido de forma exponencial en la Comunitat, pasando **de 13.600 personas a jornada completa en 2002 a las 23.000 en 2022**

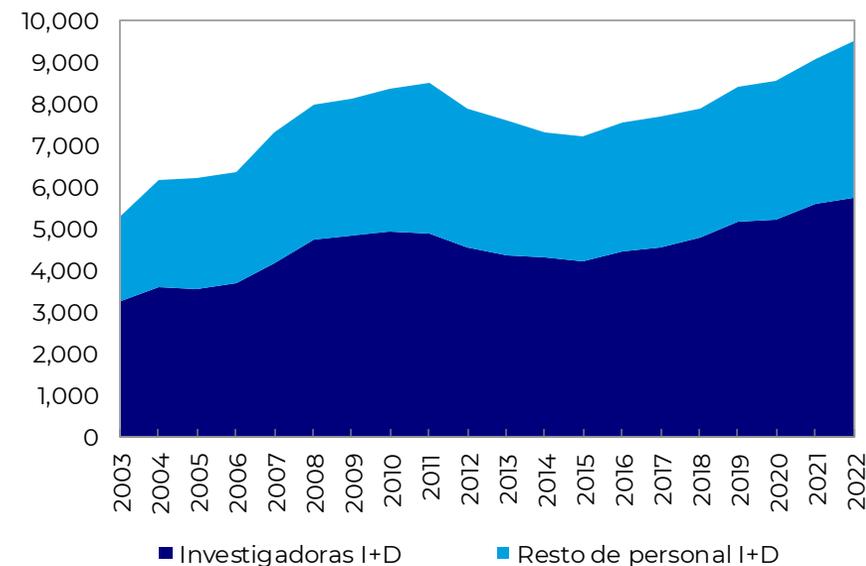
Gráfico 7. Evolución del personal en actividades de I+D. 2003-2022 (personas EJC/1.000 ocupados)



Fuente: INE (I+D).

La presencia de las mujeres en actividades de I+D en la Comunitat Valenciana **casi alcanza las 9.500, lo que representa un 41% sobre el personal de I+D total.**

Gráfico 8. Evolución de las mujeres que realizan actividades de I+D. 2003-2022 (personas EJC)

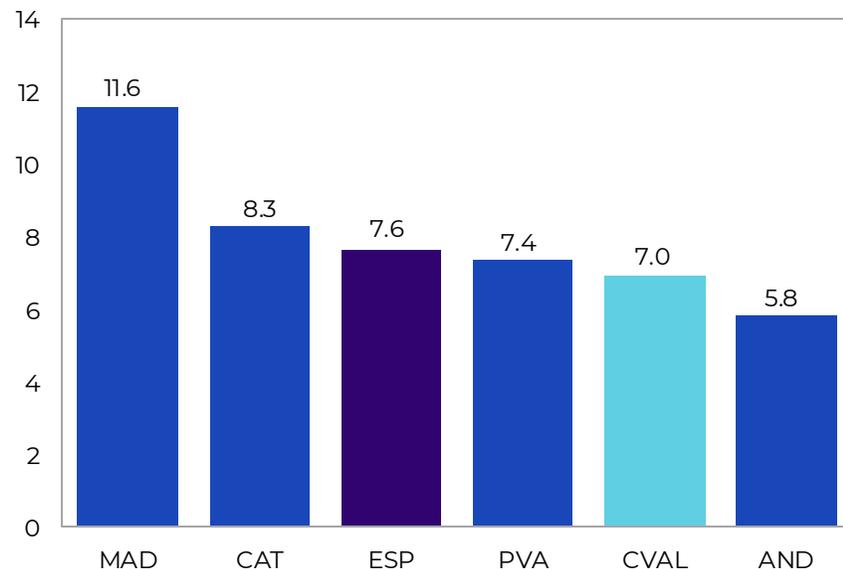


Fuente: INE (I+D).

INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES

La inversión en activos intangibles en relación con el PIB es **inferior al conjunto nacional, y muy alejado de las economías madrileñas y catalanas.**

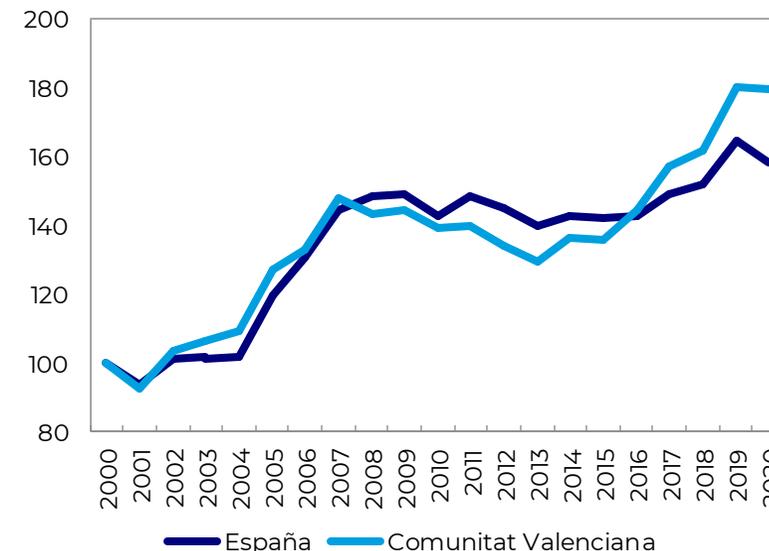
Gráfico 9. Inversión en activos intangibles. 2020 (porcentajes del PIB ampliado)



Fuente: Fundación Cotec e Ivie (Economía intangible).

Desde 2013, el **crecimiento de la inversión en estructura organizativa en las empresas valencianas es más intenso que en España.**

Gráfico 10. Evolución de la inversión real en estructura organizativa (2000=100)

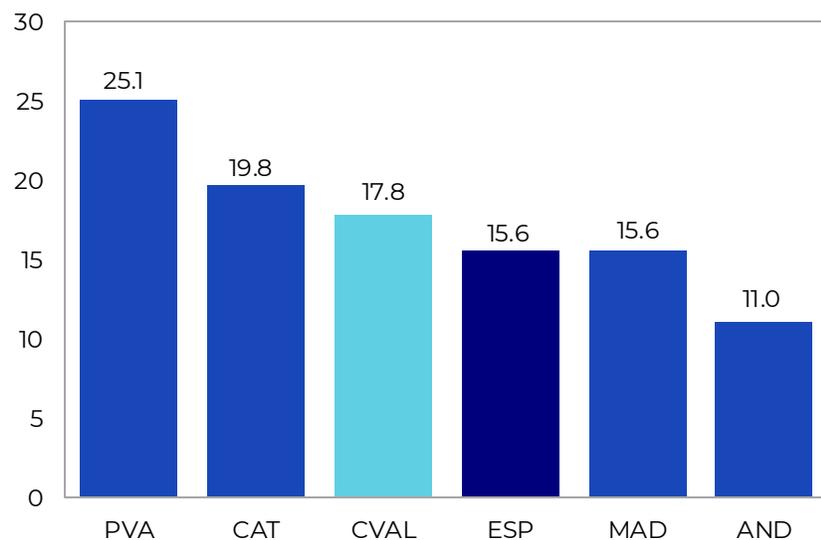


Fuente: Fundación Cotec e Ivie (Economía intangible).

SISTEMA VALENCIANO DE INNOVACIÓN

Casi **el 18% de las empresas valencianas realizan actividades innovadoras**, un porcentaje superior a la media nacional. **Estas empresas dedican el 1,9% de su facturación a innovar.**

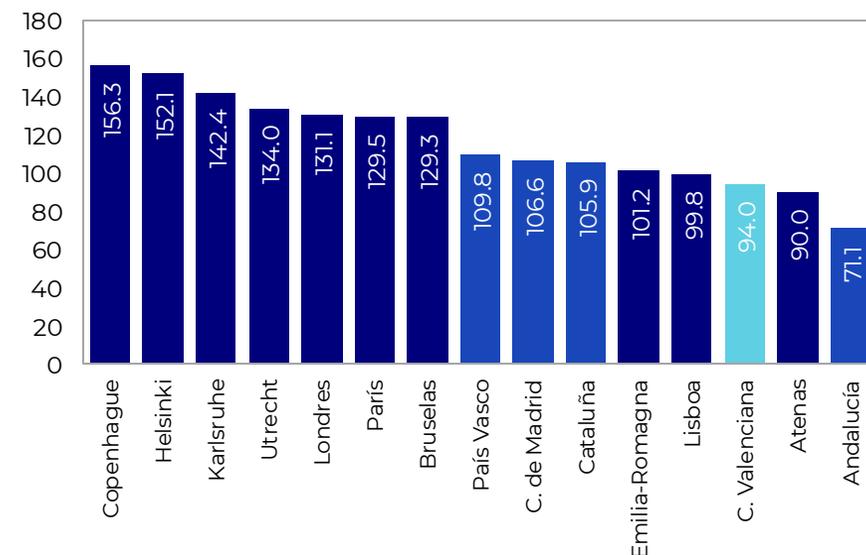
Gráfico 11. Empresas que realizan gasto en actividades innovadoras. 2022 (% total empresas)



Fuente INE (EIE).

El sistema valenciano de innovación **se sitúa en torno al de Atenas o Lisboa**, pero lejos de las grandes capitales europeas o de los países nórdicos.

Gráfico 12. Regional Innovation Scoreboard. 2023 (UE-27=100)

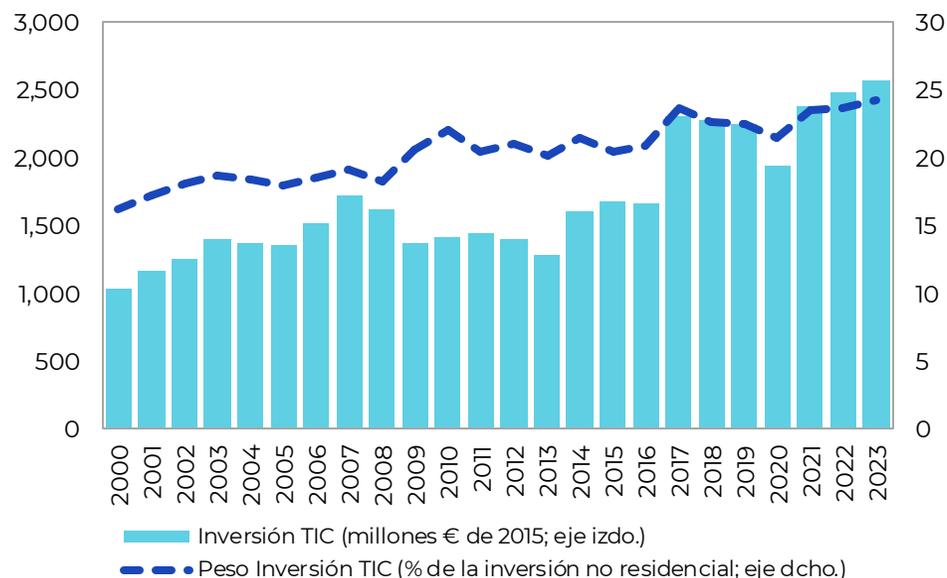


Fuente: Comisión Europea (RIS).

INVERSIÓN Y DOTACIÓN DE ACTIVOS TIC

Desde 2020 una cuarta parte de la inversión no residencial en la Comunitat Valenciana ha sido en activos TIC.

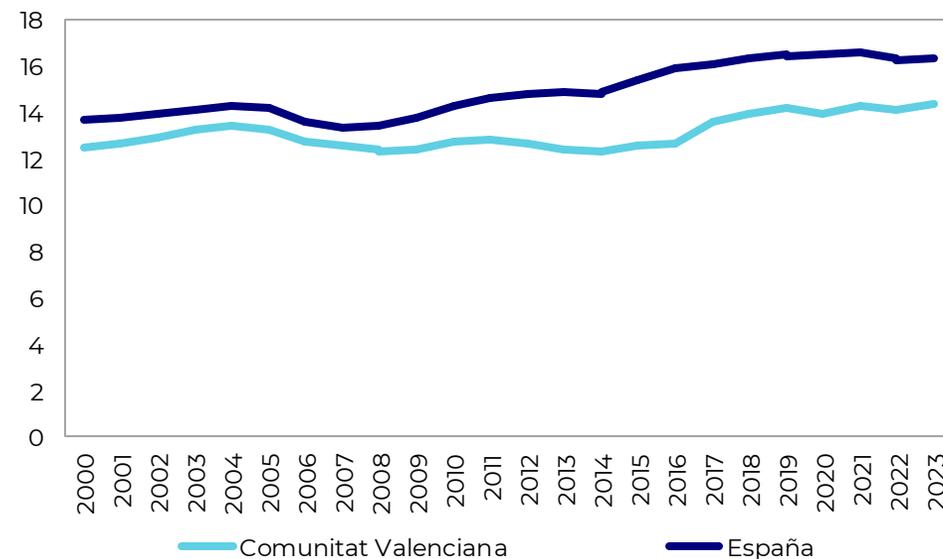
Gráfico 13. Evolución de la inversión real en activos TIC. Comunitat Valenciana. 2000-2023



Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

Esto ha provocado que en la Comunitat Valenciana el 14% del stock de capital no residencial sean activos tecnológicos frente al 16% de España.

Gráfico 14. Evolución del peso del stock de capital TIC. 2000-2023 (porcentajes)

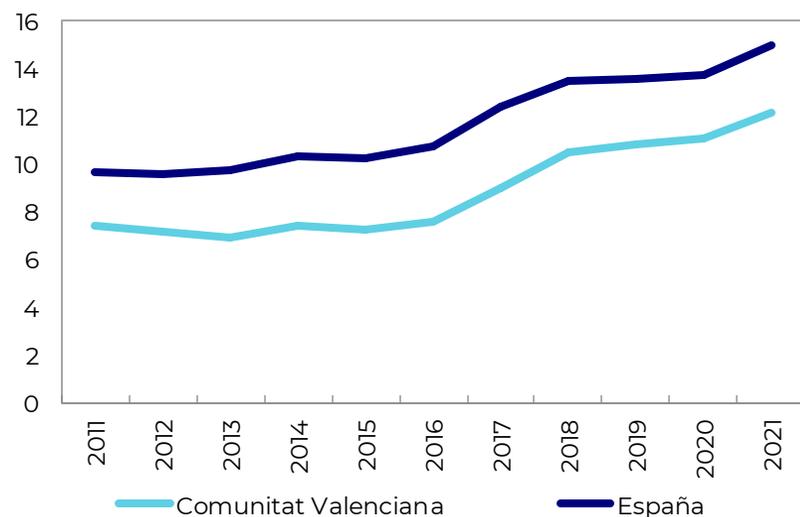


Fuente: Fundación BBVA e Ivie (2024).

DIGITALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA

El **VAB digital** incorporado en el conjunto de la economía valenciana, con independencia del sector de actividad en el que se incorpore, **supone el 12% del VAB valenciano**.

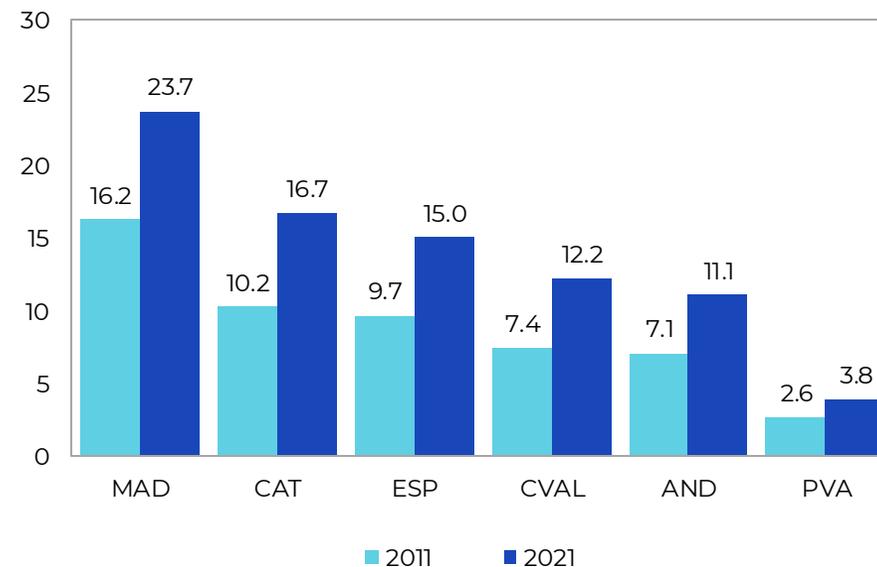
Gráfico 15. Evolución del peso del VAB digital. 2011-2021 (porcentajes sobre VAB total)



Fuente: Fundación Cotec e Ivie (La economía digital).

Este porcentaje **permite situarse por encima de Andalucía y País Vasco, pero por debajo de la media nacional (15%) y de Madrid y Cataluña**.

Gráfico 16. Peso del VAB digital. 2011-2021 (porcentajes sobre el VAB total)



Fuente: Fundación Cotec e Ivie (La economía digital).

CAPITAL HUMANO CON ESTUDIOS STEM Y HABILIDADES DIGITALES

Uno de cada cuatro egresados valencianos en educación superior ha cursado enseñanzas STEM. Los egresados STEM de FP superior ya superan a los universitarios en el último curso.

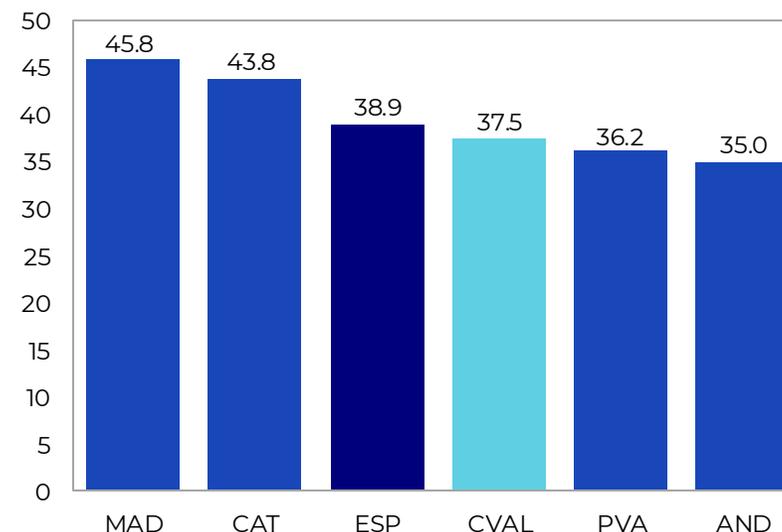
Gráfico 17. Peso de los egresados STEM. Curso 2021-2022 (porcentajes sobre total egresados)



Fuente: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes

Las habilidades digitales de la población valenciana han mejorado en el último lustro. **El 37,5% de los valencianos adultos declaran tener habilidades digitales avanzadas.**

Gráfico 18. Población con habilidades digitales avanzadas. 2023 (porcentajes)

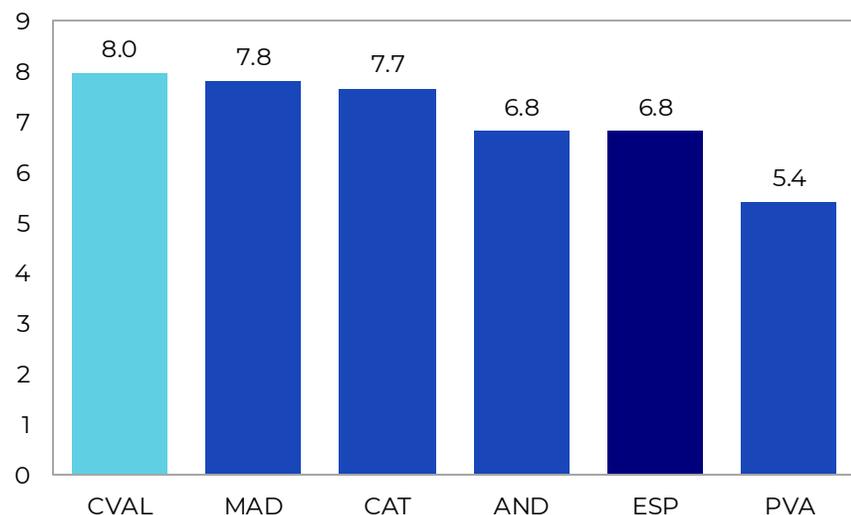


Fuente: INE (tich).

CARÁCTER EMPRENDEDOR

El nivel de emprendimiento de la población valenciana es elevado tanto en el presente: **el 8% de los valencianos están inmersos en procesos de creación y desarrollo de un proyecto empresarial...**

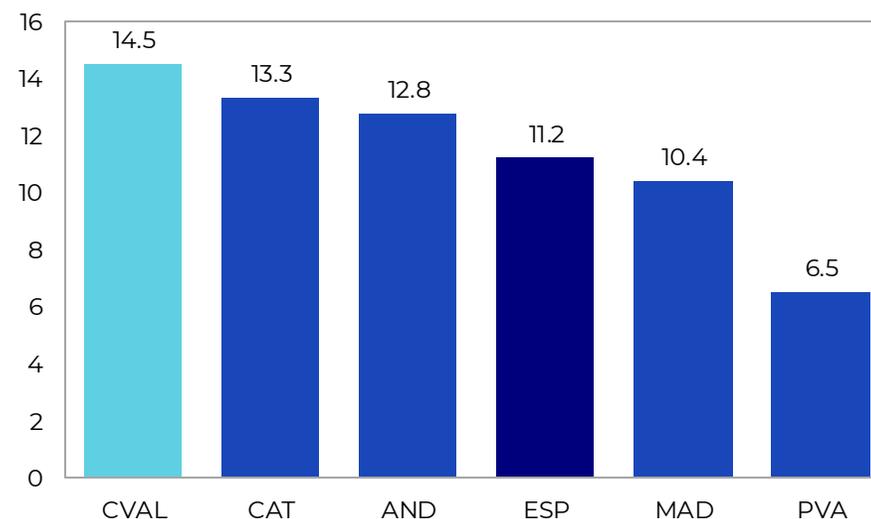
Gráfico 19. Tasa de actividad emprendedora (TEA). 2023 (porcentajes de la población adulta)



Fuente: GEM España (2024).

Como en el futuro: **el 14% muestra su predisposición de crear un nuevo negocio en los próximos tres años.**

Gráfico 20. Tasa de emprendimiento potencial. 2023 (porcentajes de la población adulta)



Fuente: GEM España (2024).

↘ ATRACCIÓN Y DESARROLLO
DEL TALENTO

PERCEPCIONES Y
EXPERIENCIAS DE LAS
EMPRESAS VALENCIANAS

PARTITE 2



OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS CUALITATIVO

- **Análisis complementario** que permite conocer con detalle las **percepciones que las propias empresas valencianas y sus responsables tienen del talento** requerido, la dificultad para atraerlo y retenerlo, y la posibilidad para su desarrollo dentro de la empresa.
- Se utilizó la **técnica del Focus Group** donde a partir de **entrevistas semiestructuradas grupales** diferentes participantes aportan y debaten sobre las cuestiones planteadas que focalizan su reflexión y análisis.



OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS CUALITATIVO

- Fueron invitadas todas las empresas que forman parte de la Fundación LAB. Finalmente hubo una **participación 12 empresas**. Los representantes de la gestión del talento de estas empresas se dividieron en **dos sesiones**.
- Cada una de estas sesiones se articuló en torno a **tres cuestiones**: ¿qué se entiende por talento?, ¿qué dificultades se tiene para conseguir dicho talento? y ¿qué se hace para retenerlo y desarrollarlo?



¿CUÁL ES EL TALENTO QUE DESEAN INCORPORAR LAS EMPRESAS?

- ¿Qué se entiende por **talento** por parte de las empresas?
 - “La capacidad para realizar un **desempeño satisfactorio** del puesto que se pretende cubrir”.
 - “La capacidad de una persona de ser productivo y **generar valor** a la empresa”.
 - El **grado de ajuste** entre la persona, el puesto de trabajo y la organización”.
 - El mix entre lo que una persona **sabe hacer** (cualificación), lo que **quiere hacer** (actitud) y lo que **realmente hace** (contribución).
- Junto a los **conocimientos** y las **actitudes**, el talento también está influido por la **curiosidad** de las personas, el **potencial** para crecer y superarse, y el **sentido común**.

↘ ¿CUÁL ES EL TALENTO QUE DESEAN INCORPORAR LAS EMPRESAS?

- El talento que requieren las empresas **es necesario en todos los niveles, perfiles y funciones** que hay en la organización.
- El talento se basa en el **grado de ajuste de la persona con los requerimientos técnicos** del puesto, con **los valores y cultura** de la empresa, y con el **potencial de crecimiento y superación** antes nuevas funciones.



¿QUÉ DIFICULTADES SE TIENE PARA ATRAER EL TALENTO?

- Las empresas destacan **tres tipos de perfiles para los que existe una mayor dificultad** tanto para atraer como para retener el talento:
 - Perfiles más **tecnológicos** (big data, inteligencia artificial, desarrollo tecnológico, ciberseguridad...).
 - Perfiles de **especialización industrial**: profesiones.
 - Profesionales senior o **mandos intermedios**.



¿QUÉ DIFICULTADES SE TIENE PARA ATRAER EL TALENTO?

- Destacan la **carencia de cualidades personales** que son importantes:
 - **Falta de madurez** en muchos de los candidatos.
 - Escasa tolerancia a la **frustración**.
 - Incapacidad para postergar las recompensas producto de una sociedad que vive de la inmediatez.
 - **Baja orientación empresarial** y escaso conocimiento de la realidad de las empresas.
 - **Bajo nivel de competencias** tanto cognitivas (razonamiento crítico, capacidad analítica...) como sociales (habilidades comunicativas, de gestión de conflictos...).
- Una de las principales dificultades para las empresas es el **compromiso a largo plazo de los empleados**.



¿Y PARA RETENERLO EN LA ORGANIZACIÓN?

- Las empresas **no quieren “retener” el talento, sino quieren “fidelizarlo”**. Son incluso partidarias de dejar marchar a aquellas personas que han dejado de estar comprometidas con el proyecto empresarial.
- Valorar el **grado de compromiso de los candidatos** a un puesto de trabajo es muy difícil en el proceso de selección. Tener el compromiso en un momento del tiempo no es garantía de mantenerlo en el futuro.



¿Y PARA RETENERLO EN LA ORGANIZACIÓN?

- “Talento que no se desarrolla continuamente, se muere”. Las empresas deben esforzarse en **mantener y desarrollar el talento que tienen**: formación y desarrollo personal continuo, y estar atentas a las necesidades cambiantes de sus trabajadores.
- ¿Cómo **mantener el talento dentro de la organización**?
 - **Retribuirlo** adecuadamente.
 - El talento se retroalimenta y facilita la **incorporación de más talento**.
 - La importancia del **liderazgo** y los jefes de equipo.
 - Ser **flexibles** sin romper la equidad interna.



¿QUÉ HACEN REALMENTE LAS EMPRESAS?

- Generar una **experiencia del empleado**.
- Desarrollar una **marca de empresa**: *employer branding*.
- Ofrecer **planes de carrera** para los empleados (flexibles, en los que el empleado decide).
- Fomentar la **promoción** horizontal.
- Planes de acompañamiento a la **formación** continua.
- Políticas de **comunicación interna**.
- Estrategias de aproximación a potenciales candidatos.

¡GRACIAS!

fundación:LAB
Mediterráneo

Colabora:

B Sabadell
Hub Empresa