Indicadores de I+D+i del Sistema Universitario Valenciano 2020

ruvid

RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

DATOS AGREGADOS DE:

- Universitat de València
- Universitat Politècnica de València
- Universidad de Alicante
- Universitat Jaume I de Castellón
- Universidad Miguel Hernández de Elche
- Universidad CEU Cardenal Herrera

EJERCICIO 2020

FUENTES:

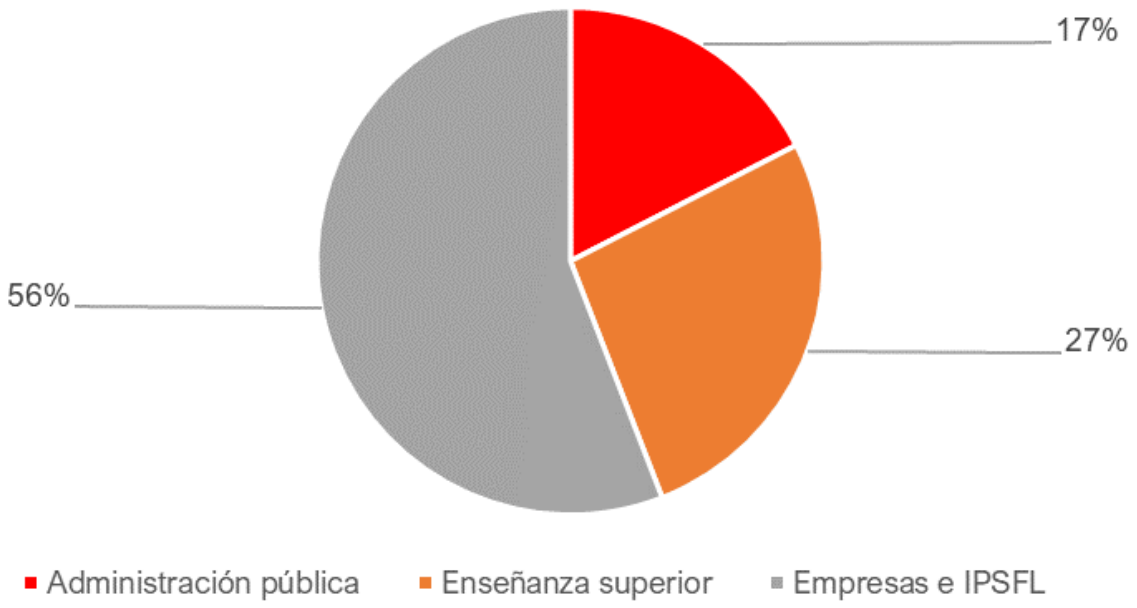
- Encuesta sobre actividades de I+D del INE (2020)
- Encuesta Red OTRI de las universidades españolas 2020

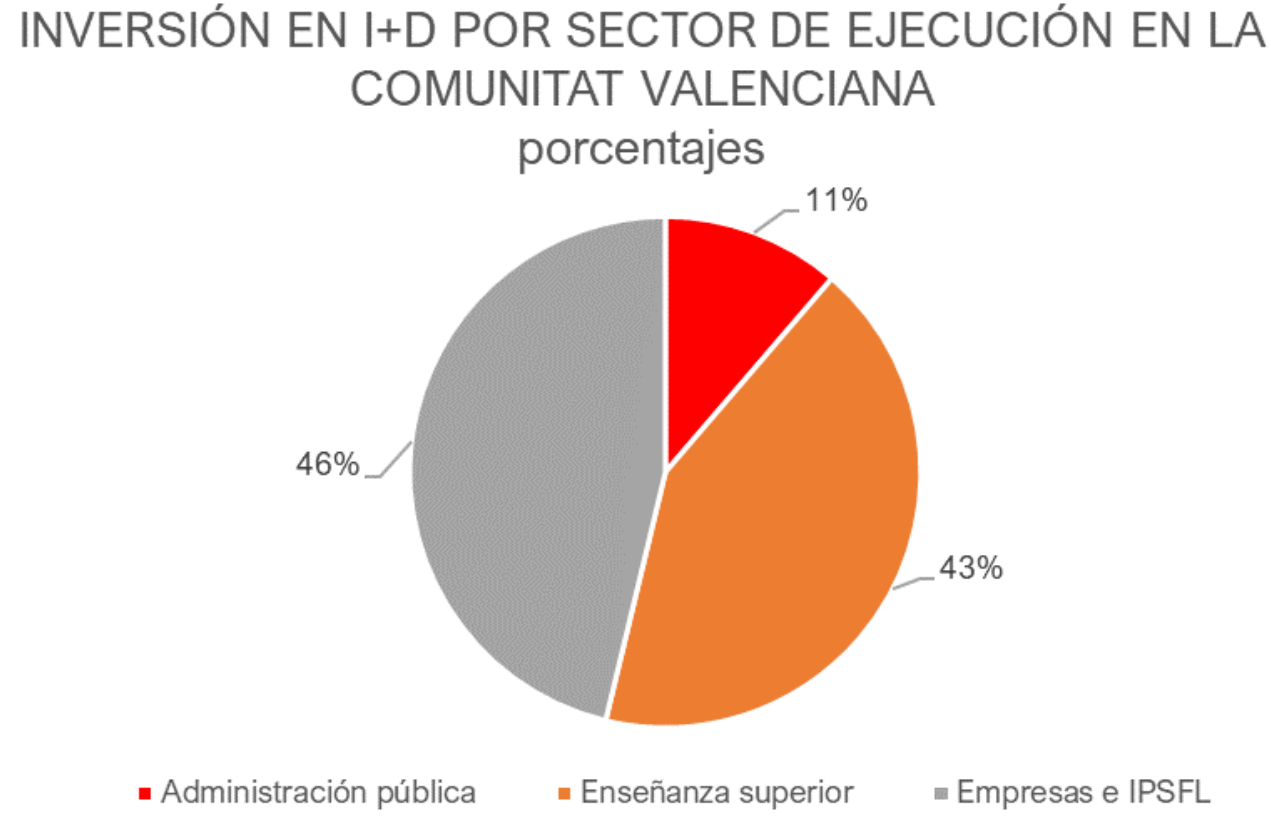
ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

INVERSIÓN

INVERSIÓN EN I+D POR SECTOR DE EJECUCIÓN EN ESPAÑA

porcentajes



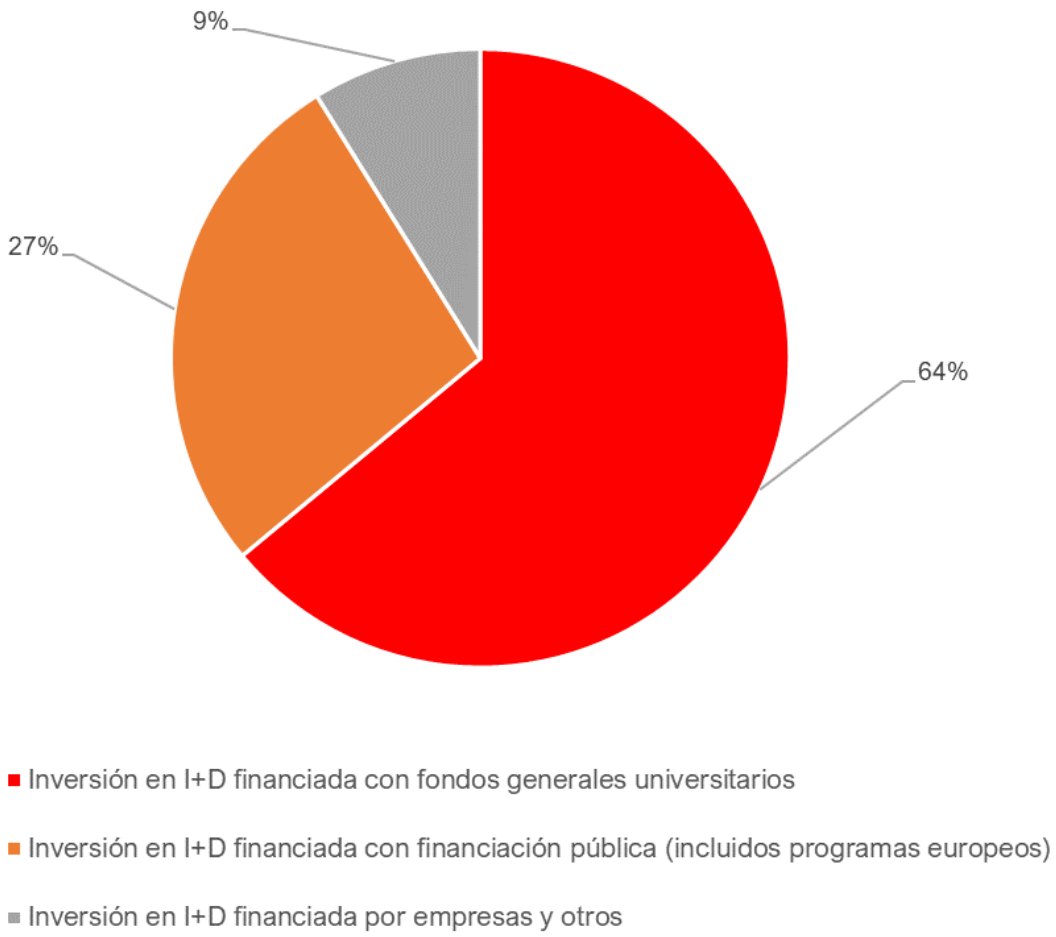

INVERSIÓN EN I+D POR SECTOR DE EJECUCIÓN EN LA COMUNITAT VALENCIANA
porcentajes
11%
43%
46%
Administración pública
Enseñanza superior
Empresas e IPSFL

La inversión en I+D de las universidades valencianas en 2020 fue de 511 millones de euros, un 40% del presupuesto universitario valenciano total.

En 2020, la inversión en I+D de las universidades valencianas representó el 41% de la inversión total en I+D en la Comunitat Valenciana y el 12% de lo invertido por el sistema universitario español.

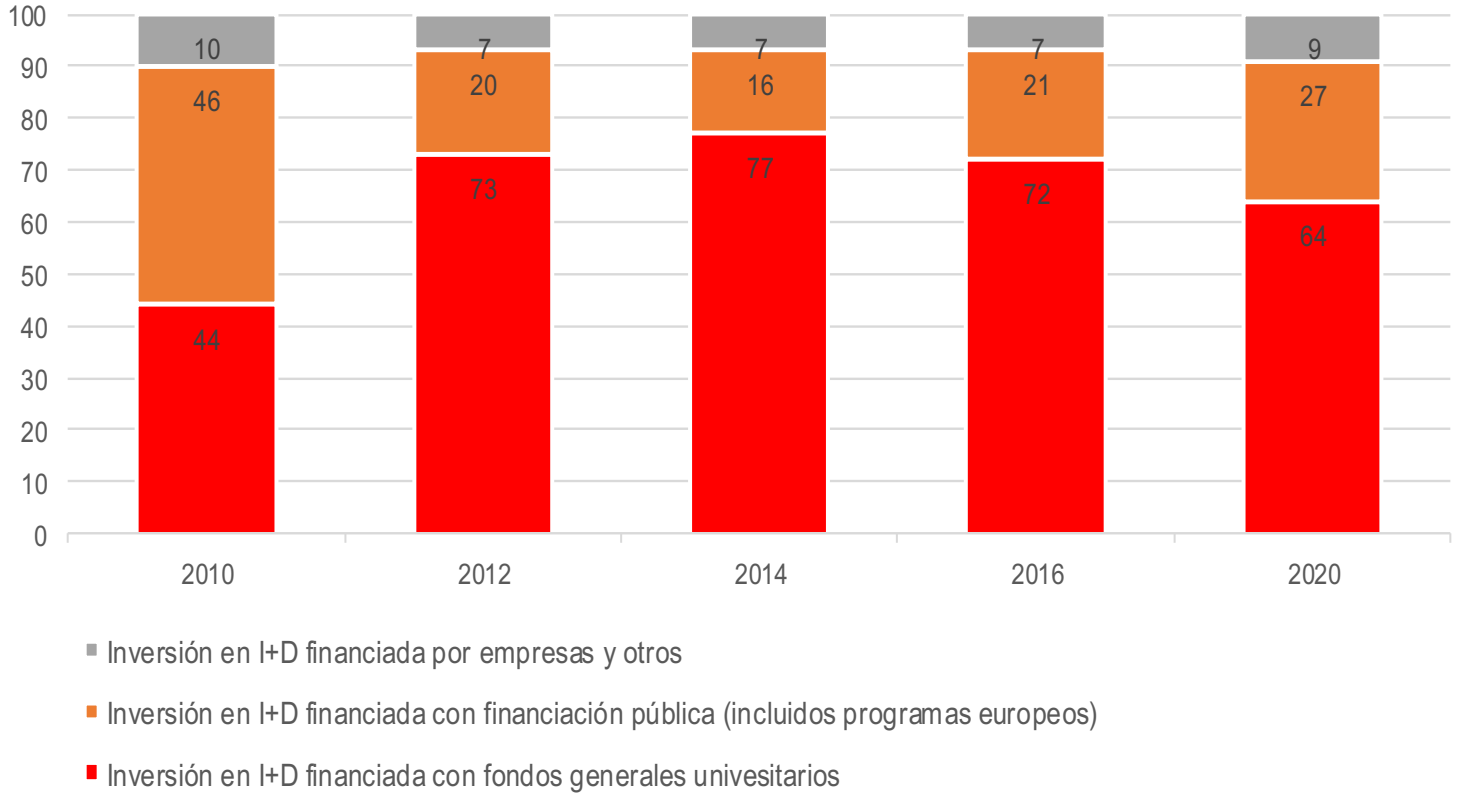
INVERSIÓN EN I+D SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS

porcentajes



EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS

porcentajes



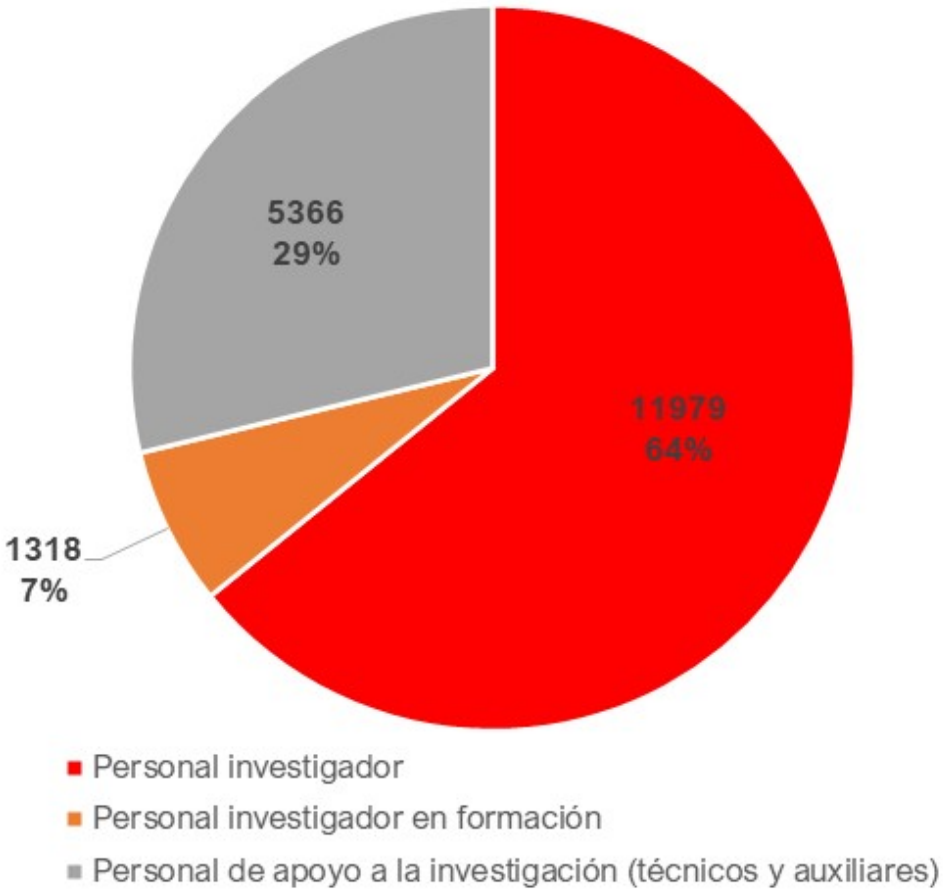
ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

RECURSOS HUMANOS

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

PERSONAL EMPLEADO EN I+D

nº y porcentajes

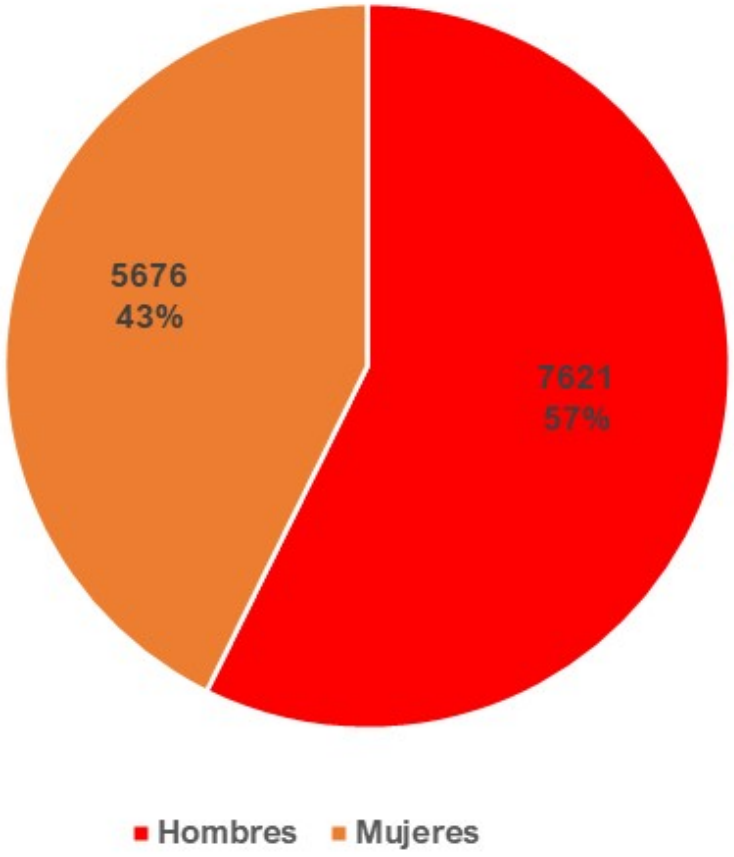


El Sistema Universitario Valenciano empleó en 2020 a 18663 personas en actividades de I+D (9420 personas empleadas en I+D a dedicación completa).

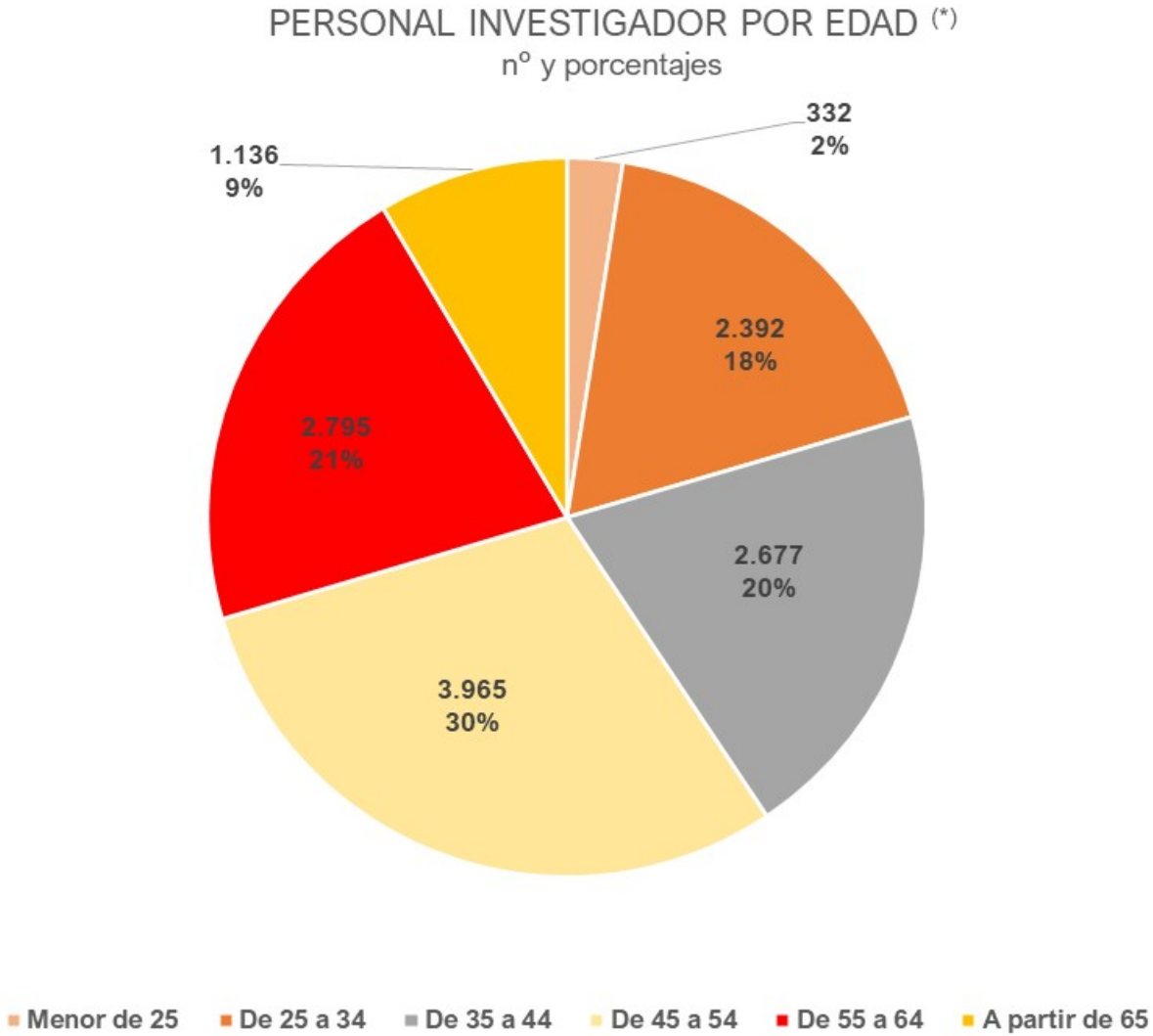
El personal empleado en I+D con equivalencia a dedicación completa en las universidades valencianas representa el 46% del personal empleado en I+D en la Comunitat Valenciana y el 11% del sistema universitario español.

PERSONAL INVESTIGADOR POR SEXOS (*)

nº y porcentajes



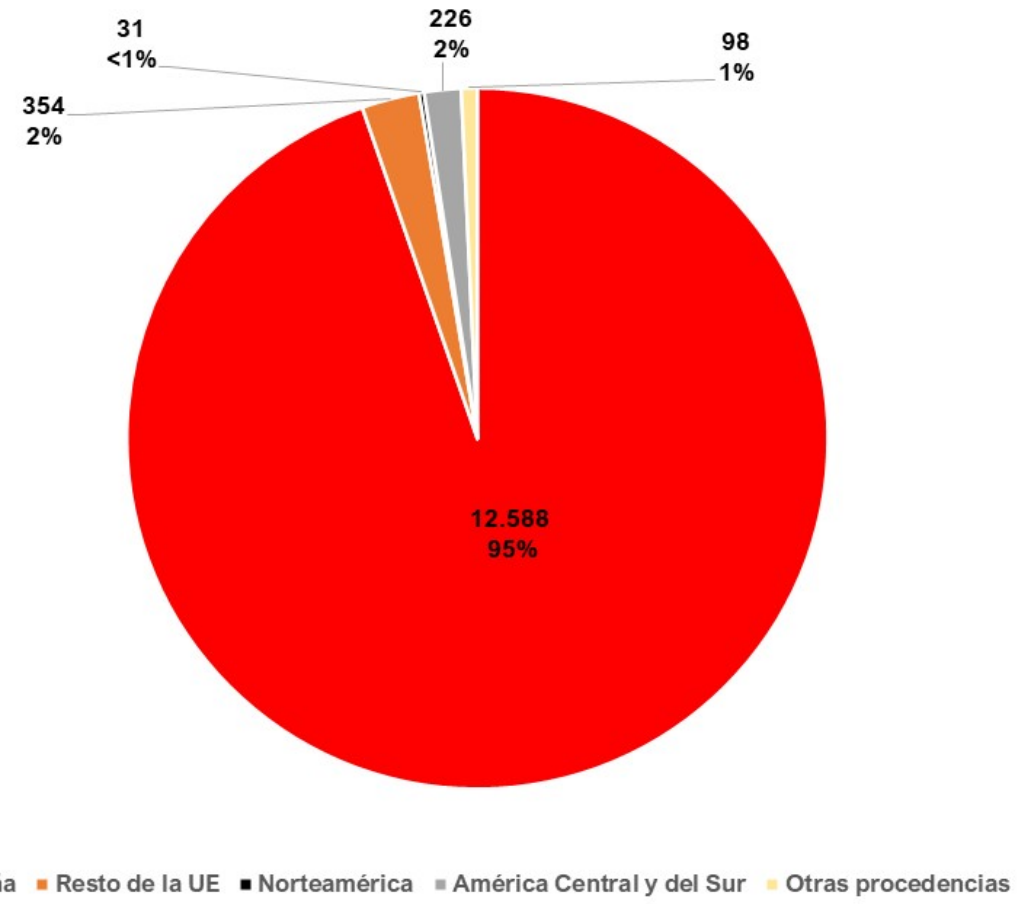
** Incluye personal investigador en formación*



** Incluye personal investigador en formación*

PERSONAL INVESTIGADOR POR ORIGEN (*)

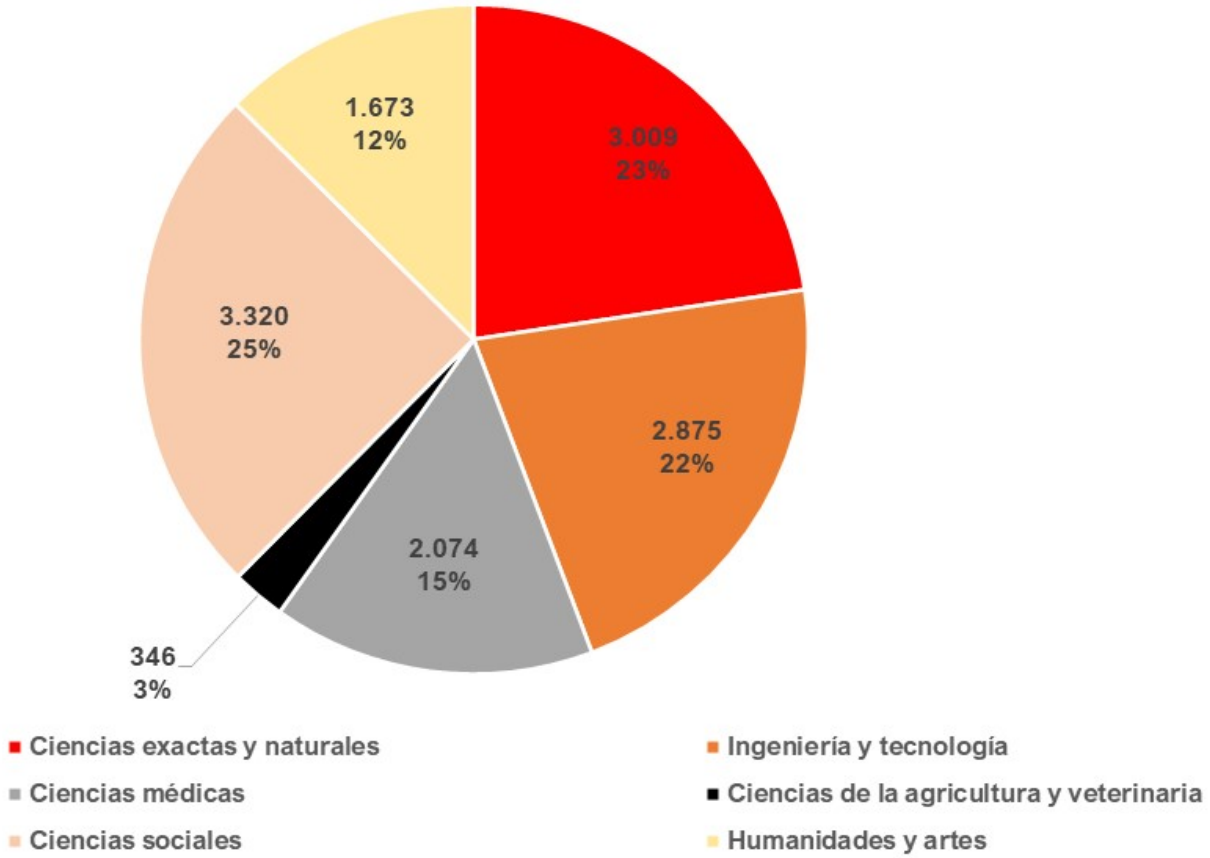
nº y porcentajes



** Incluye personal investigador en formación*

PERSONAL INVESTIGADOR POR ÁREA DE CONOCIMIENTO (*)

nº y porcentajes



** Incluye personal investigador en formación*

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

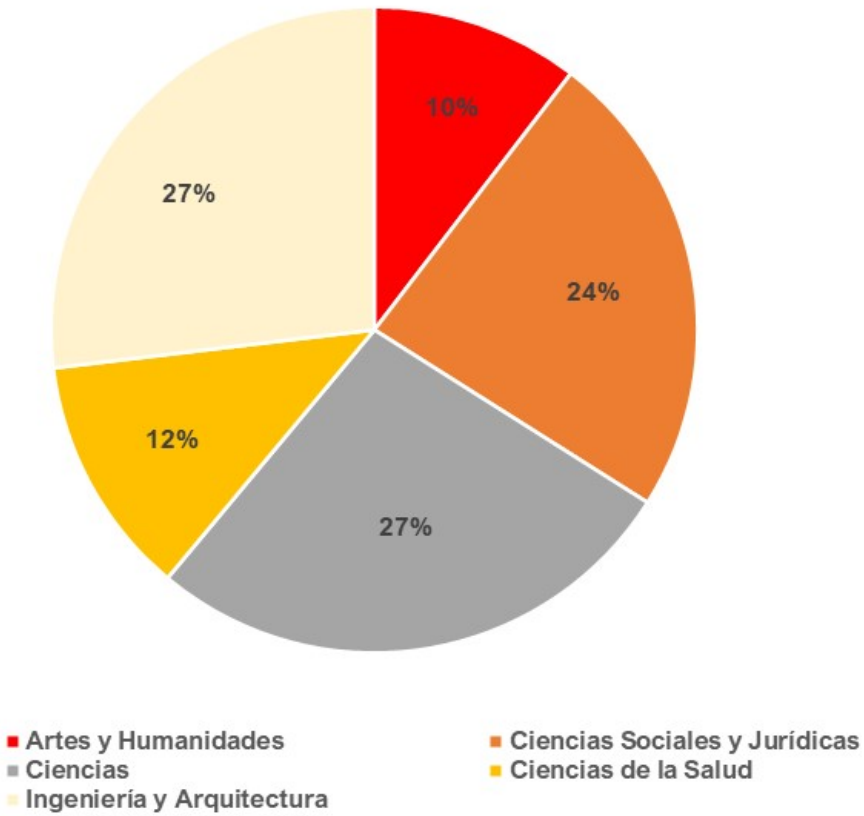
RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Sexenios de investigación obtenidos	1.086
Sexenios de transferencia obtenidos	534
Tesis leídas	910
Artículos publicados en revistas indexadas en la WOK	11.520
Artículos publicados en revistas indexadas en la WOK por personal empleado en I+D	0,62
Gasto en I+D por artículo publicado en revistas indexadas en la WOK	44.369

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN OBTENIDOS

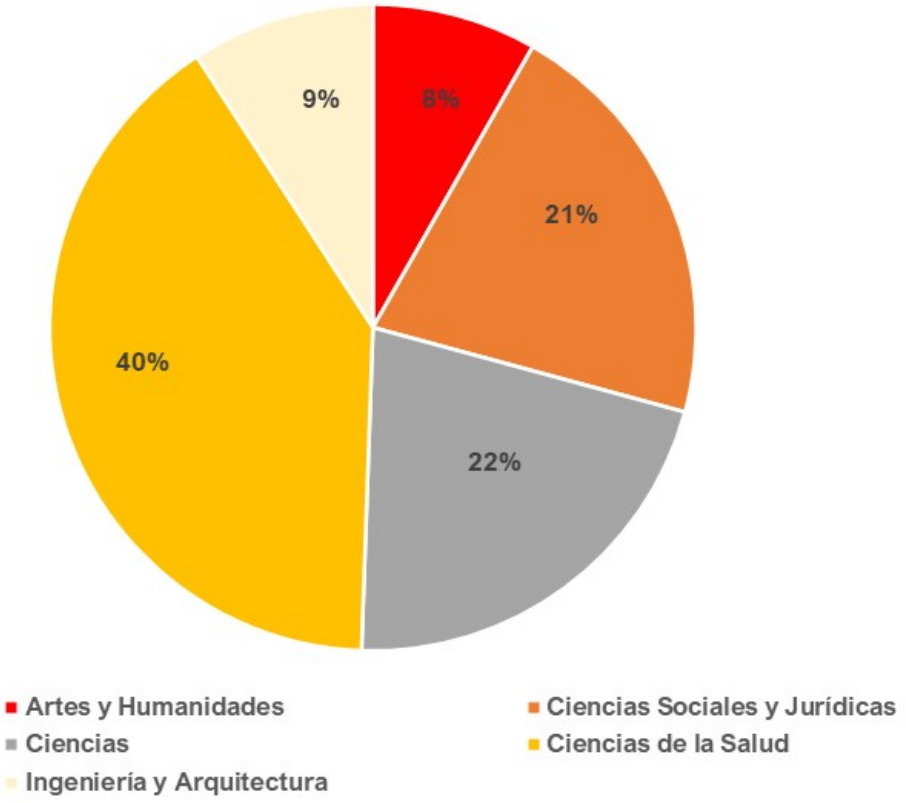
por área de conocimiento



ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

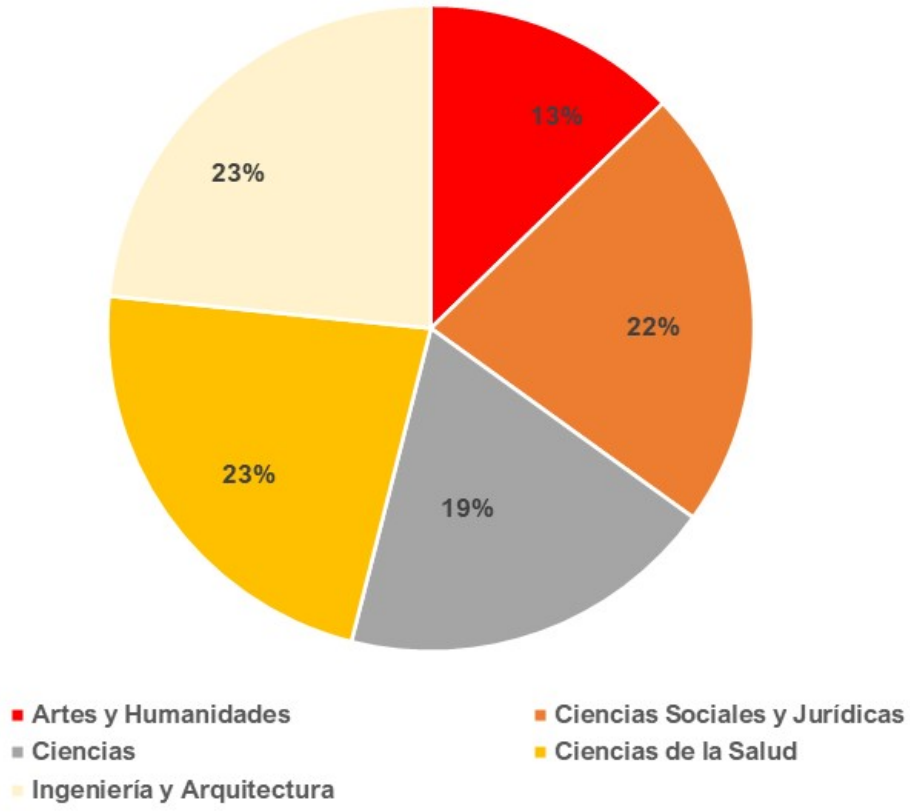
SEXENIOS DE TRANSFERENCIA OBTENIDOS

por área de conocimiento



ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

TESIS LEÍDAS
por área de conocimiento



ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

ACTIVIDAD EN I+D

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

ACTIVIDAD COMPETITIVA EN I+D+i

nº de proyectos y porcentajes

ACTIVIDAD COMPETITIVA EN I+D+i
euros y porcentajes
7.826.773
5%
52.248.494
35%
59.522.053
39%
11.275.357
8%
20.071.413
13%
Proyectos de investigación competitivos no colaborativos
Proyectos de investigación competitivos colaborativos
Subvenciones para la adquisición de equipamiento científico
Subvenciones para la formación, contratación y movilidad de RRHH
Otras ayudas competitivas a la investigación no inlcuidas en las anteriores

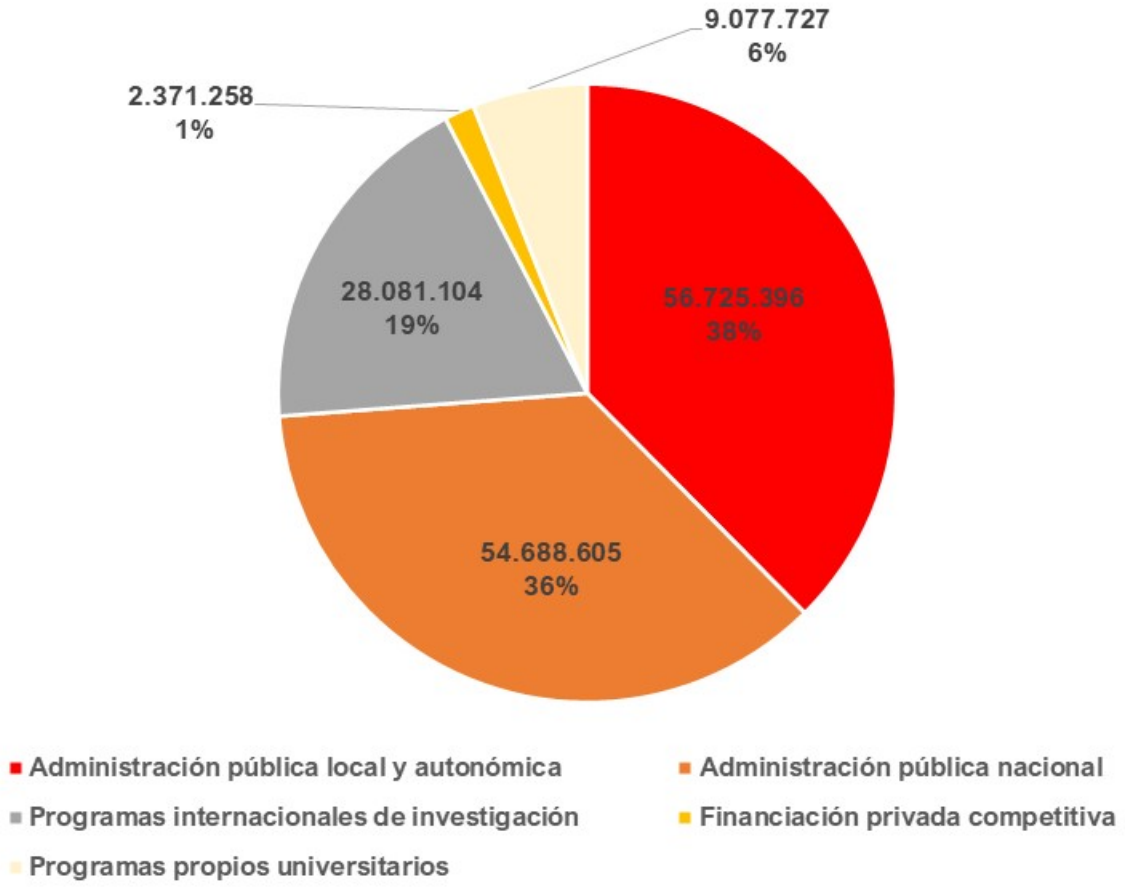
El volumen total de la actividad investigadora competitiva en I+D de las universidades valencianas en 2020 fue de alrededor de 151 millones de euros distribuidos en 2268 proyectos.

Los dos principales instrumentos para el desarrollo de la actividad investigadora universitaria valenciana son los proyectos de investigación competitivos no colaborativos, con un 39% de los fondos recibidos, y las ayudas para la formación, contratación y movilidad del personal investigador, que representan el 35% de los fondos recibidos.

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

ORIGEN DE LOS FONDOS DE LA ACTIVIDAD COMPETITIVA EN I+D

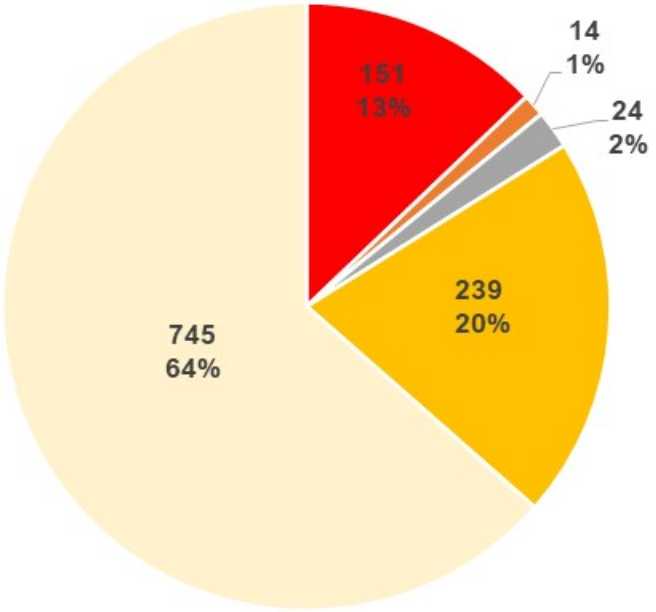
euros y porcentajes



Con un 38% y un 36% de los fondos aportados respectivamente, la administración pública local y autonómica y la administración pública nacional, son las principales fuentes de financiación de la actividad investigadora competitiva de las universidades valencianas en 2020.

PROGRAMAS PROPIOS DE I+D

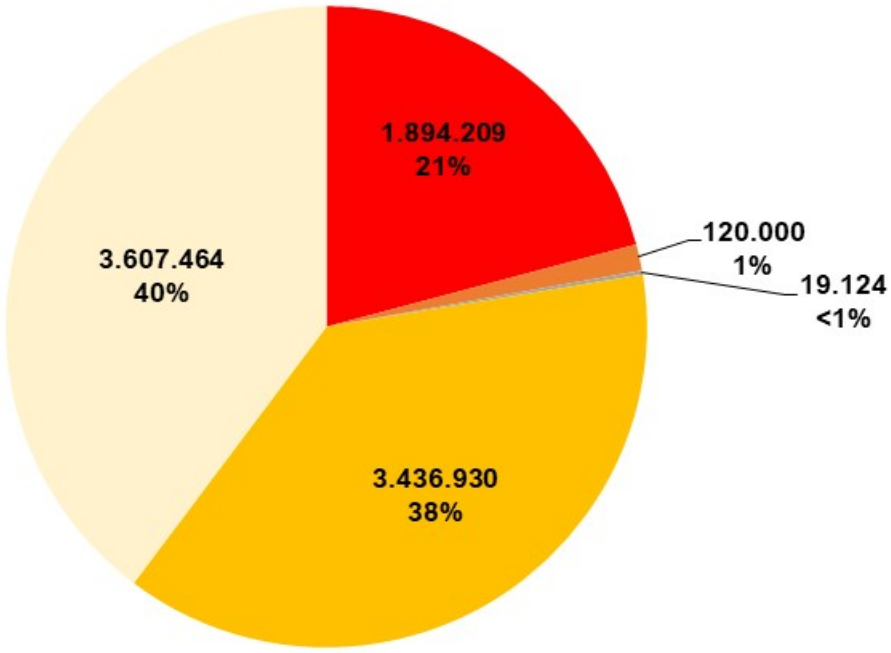
Nº de proyectos y porcentajes



- Proyectos de investigación competitivos no colaborativos
- Proyectos de investigación competitivos colaborativos
- Financiación para la adquisición y mantenimiento de equipamiento científico
- Financiación para la formación, contratación y movilidad de RRHH
- Otras Ayudas competitivas a la investigación

PROGRAMAS PROPIOS DE I+D

euros y porcentajes



Los programas propios de I+D+i son una herramienta importante de la que disponen las universidades para establecer políticas, completar fondos externos y dotar a los grupos de investigación de recursos para poder desarrollar sus actividades.

Las universidades valencianas han invertido alrededor de 9 millones de euros en estos programas en 2020.

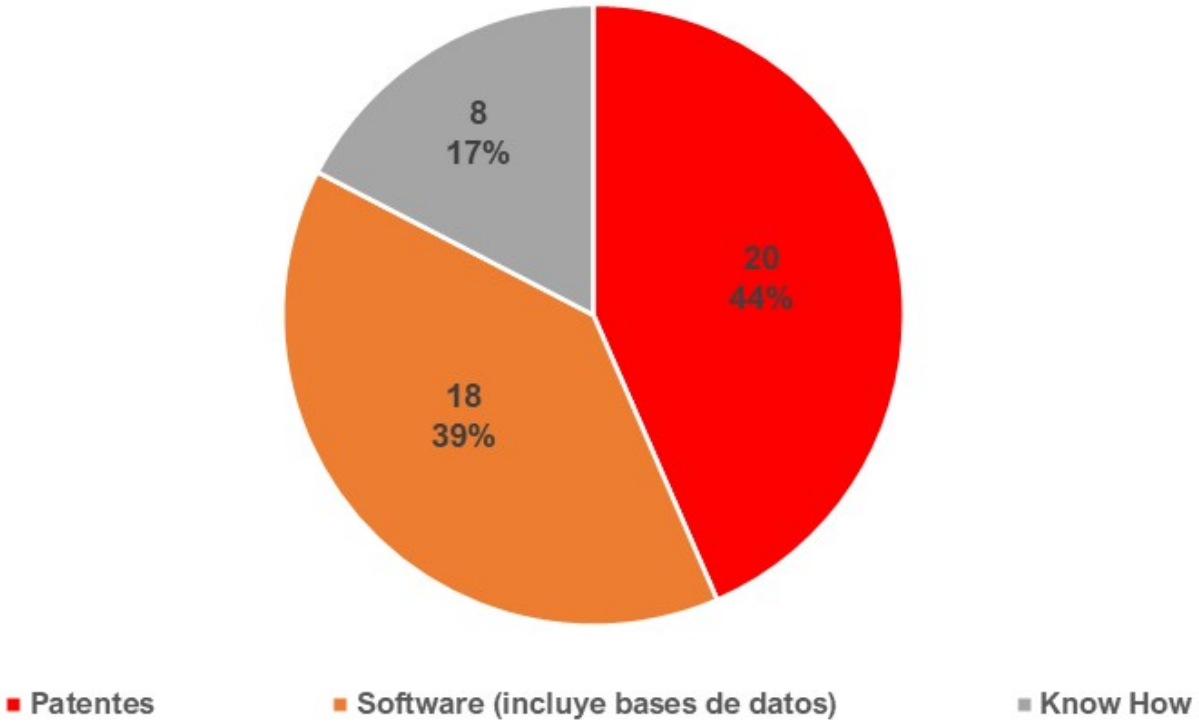
ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Solicitudes de patente nacional prioritaria	82
Solicitudes de patente prioritaria compartidas con otras entidades	51
Solicitudes de extensión (PCT)	50
Nº de familias de patente mantenidas en vigor a final del año	954
Nº de contenidos registrados	62

TIPOLOGÍA DE ACUERDOS SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

número y porcentajes



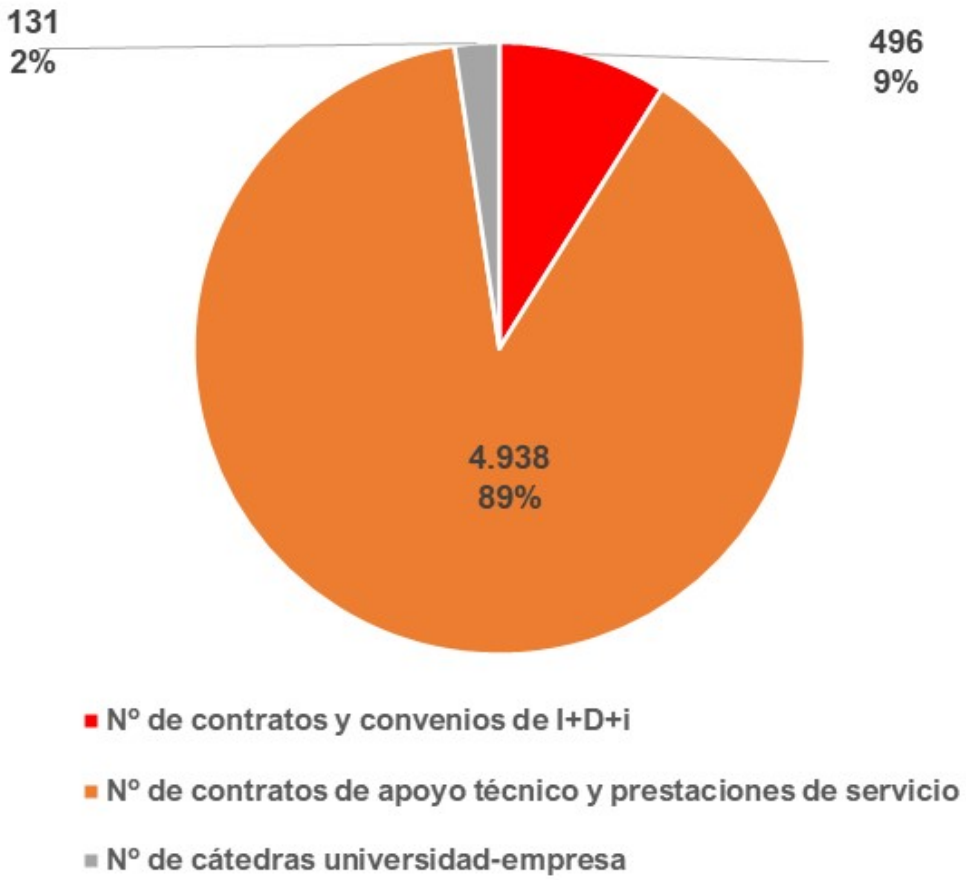
La licencia de patentes sigue siendo un mecanismo de transferencia de conocimiento residual en las universidades de la Comunitat Valenciana.

En 2020 se han suscrito 46 acuerdos sobre propiedad intelectual e industrial en las universidades valencianas.

Los ingresos generados en 220 por acuerdos de propiedad intelectual e industrial de todo tipo, y tras distribuir pago a cotitulares, ascendieron a 1197237 euros.

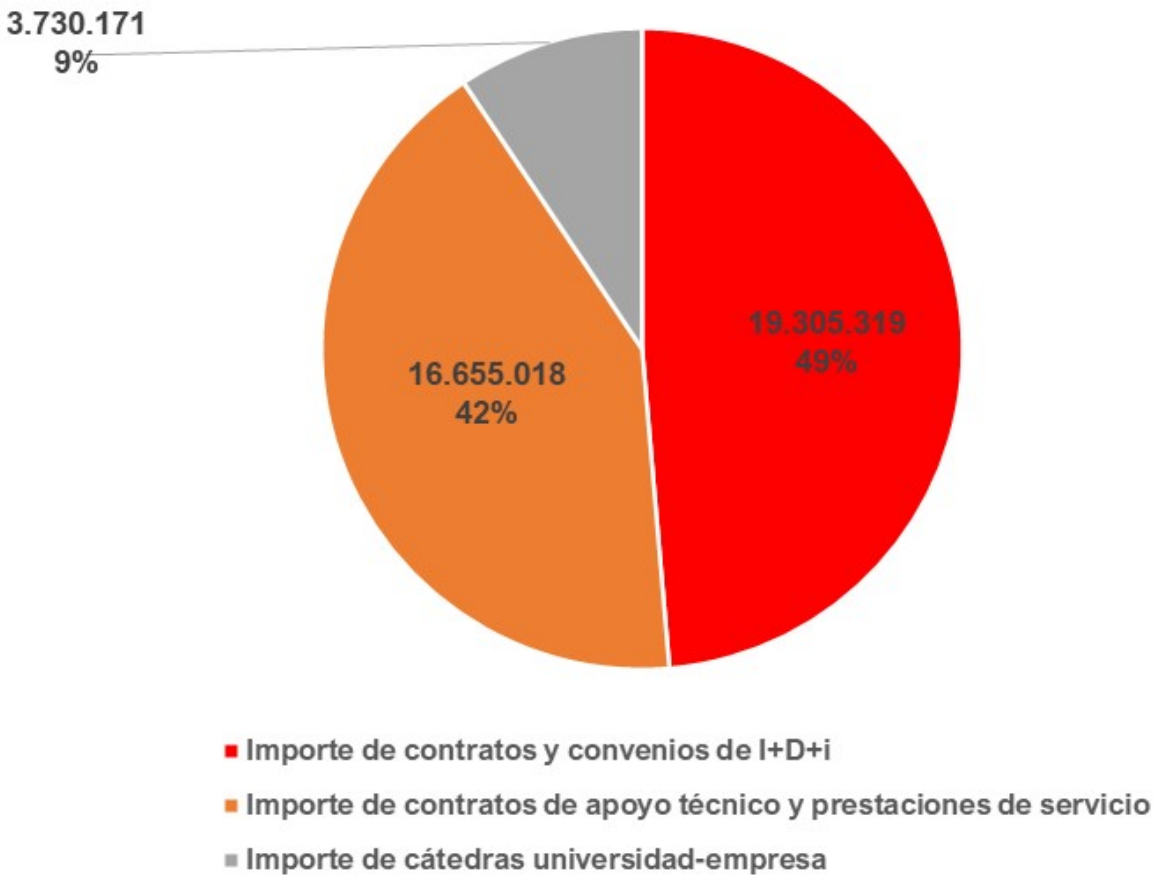
TIPOLOGÍA DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS EN I+D+i

nº y porcentajes



TIPOLOGÍA DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS EN I+D+i

euros y porcentajes



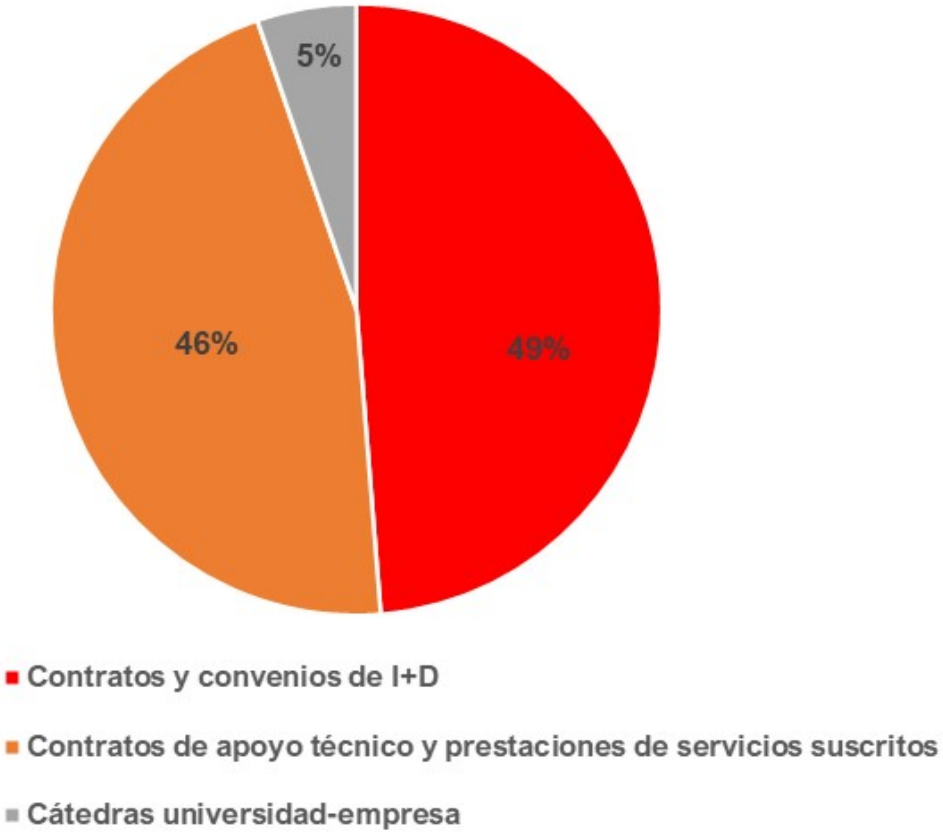
Las universidades valencianas suscribieron en 2020 contratos con otras entidades (públicas y privadas) por un valor de alrededor de 40 millones de euros para el desarrollo de actividades de I+D+i.

Atendiendo a la tipología de contrato, los contratos de apoyo técnico y prestaciones de servicio, con un 89% del total de los contratos suscritos, fueron el instrumento más utilizado. En cambio, los contratos de I+D+i fueron los que mayor volumen de ingresos generaron, con un 49% del importe total contratado.

Empresas y entidades privadas fueron las principales contratantes de actividades de I+D+i con un 75% del importe total contratado.

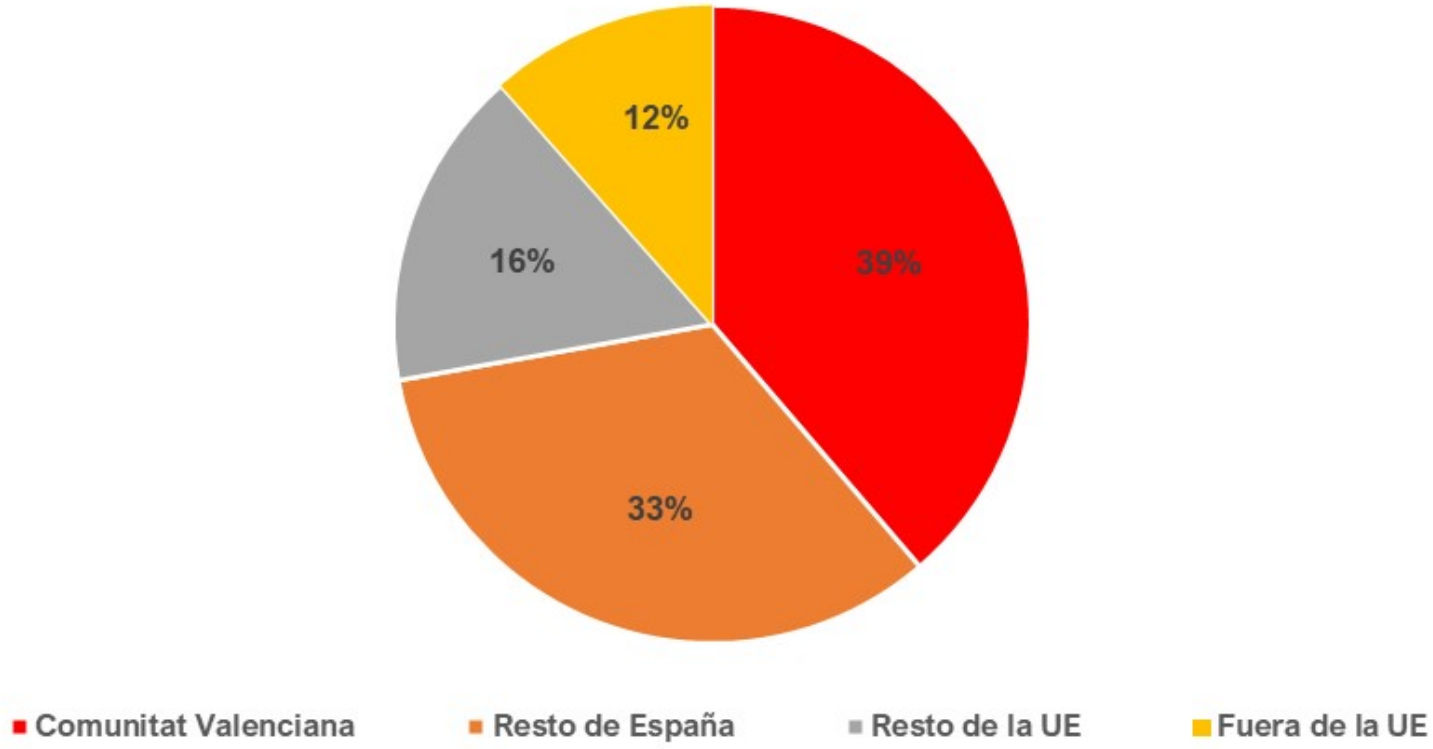
IMPORTE DE LAS ACTIVIDADES EN I+D+i CONTRATADAS POR ENTIDADES PRIVADAS SEGÚN TIPOLOGÍA

porcentajes



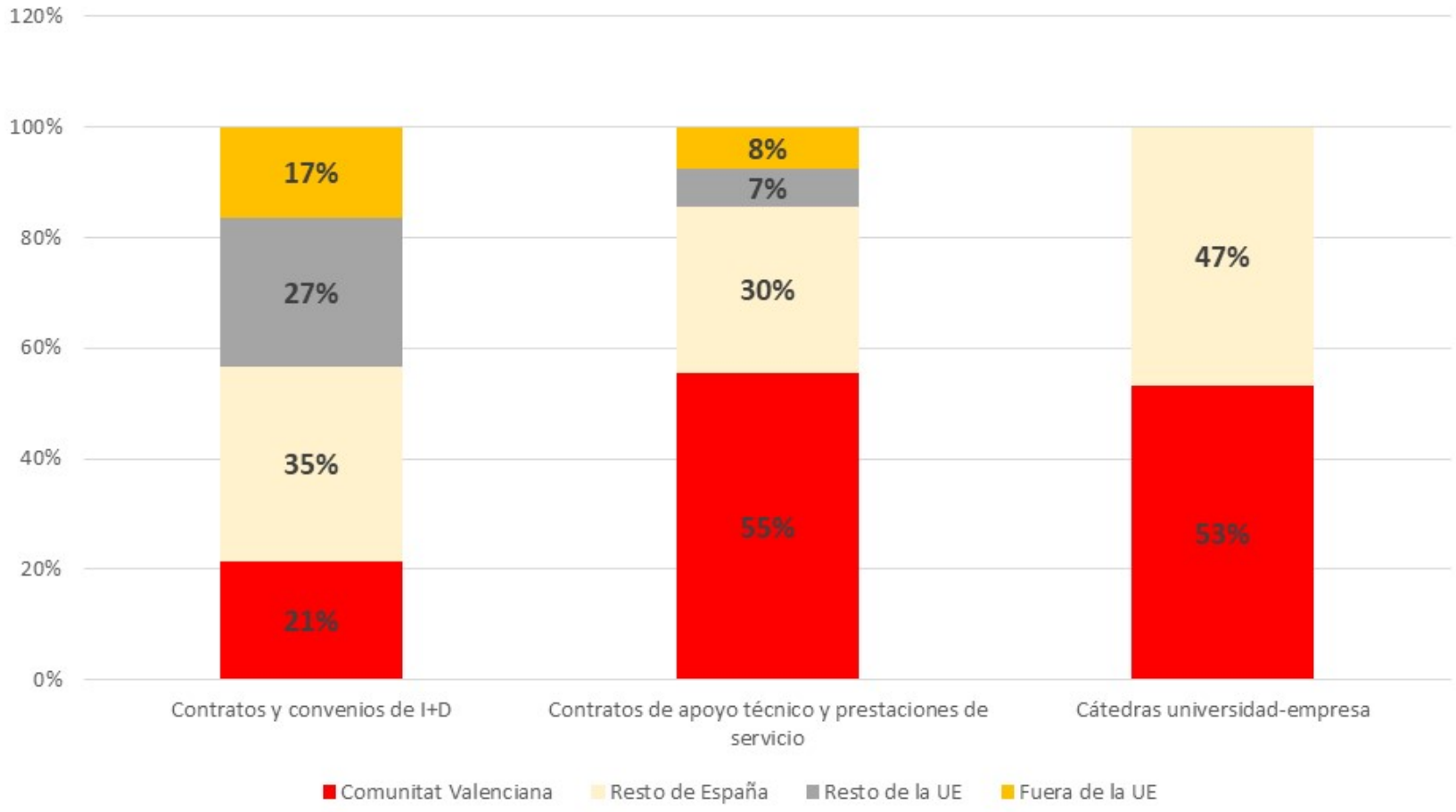
IMPORTE DE LAS ACTIVIDADES EN I+D+i CONTRATADAS POR ENTIDADES PRIVADAS SEGÚN ORIGEN

porcentajes



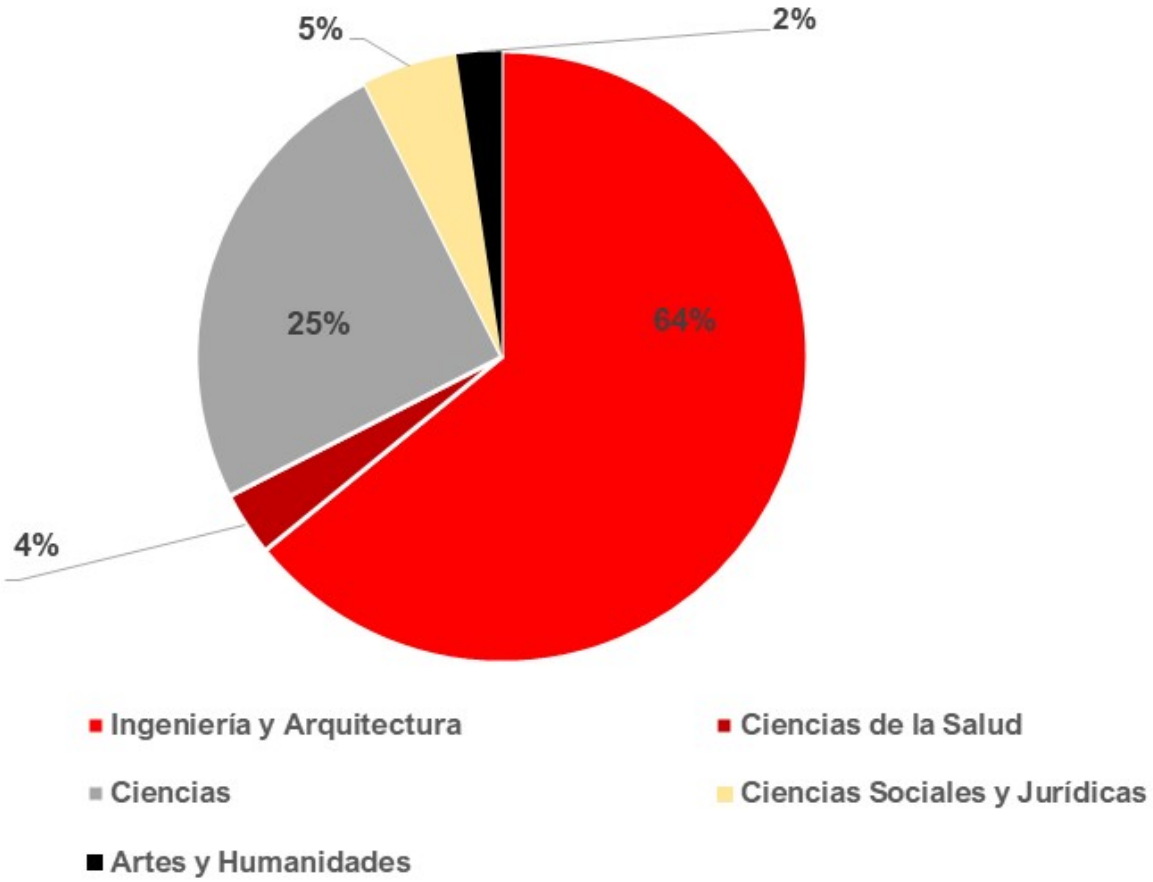
ORIGEN DE LOS IMPORTES CONTRATADOS EN ACTIVIDADES DE I+D+i POR ENTIDADES PRIVADAS SEGÚN TIPOLOGÍA

porcentajes



IMPORTE DE LOS CONTRATOS Y CONVENIOS DE I+D SUSCRITOS* POR RAMA DE CONOCIMIENTO

porcentajes



** Con todo tipo de entidades públicas y privadas*

Empresas spin-off activas creadas en los últimos cinco años	41
Empresas spin-off creadas en el año	14
Empleados en empresas spin-off activas	263
Empresas spin-off creadas en el año participadas por la universidad	12

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

CUADRO RESUMEN

INVERSIÓN EN I+D			
DESCRIPCIÓN	MAGNITUD	INDICADOR	VALOR
Inversión en I+D por sector de ejecución en España	euros	15.768.132.000	15.768.132.000
Administración pública	%	17%	2.752.925.000
Enseñanza superior	%	27%	4.202.013.000
Empresas e IPSFL	%	56%	8.813.194.000
Inversión en I+D por sector de ejecución en la Comunitat Valenciana	euros	1.236.012.000	1.236.012.000
Administración pública	%	11%	139.721.000
Enseñanza superior	%	42%	524.778.000
Empresas e IPSFL	%	46%	571.513.000
Inversión total en I+D+i de las universidades valencianas *(6 universidades)	euros	511.133.912	511.133.912
Presupuesto universitario total * (6 universidades)	euros	1.282.229.292	1.282.229.292
españolas	%	12%	4.202.013.000
Inversión total en I+D+i de las universidades valencianas respecto al total invertido en I+D+i en la Comunitat Valenciana	%	41%	1.236.012.000
Inversión total en I+D+i de las universidades valencianas respecto al presupuesto universitario valenciano total	%	40%	1.282.229.292
Inversión en I+D financiada con fondos generales universitarios	%	64%	327.005.593
Inversión en I+D financiada con financiación pública (incluidos programas europeos)	%	27%	138.801.189
Inversión en I+D financiada por empresas y otros	%	9%	45.327.130

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

PERSONAL EN I+D

DESCRIPCIÓN	MAGNITUD	INDICADOR	VALOR
Personal Docente e Investigador (RED OTRI)	nº	12.864	12.864
Personal empleado en I+D	nº	18.663	18.663
Personal empleado en I+D en EJC	nº	9.420	9.420
Personal empleado en I+D en EJC en las universidades valencianas respecto al total en la Comunitat Valenciana	%	46%	20608
Personal empleado en I+D en EJC en las universidades valencianas respecto al total del Sistema Universitario Español	%	11%	84325
Personal investigador	%	71%	13.297
Del personal investigador, están en formación	nº	1.318	1.318
Personal investigador por sexos (incluye personal investigador en formación)			
Hombres	%	57%	7.621
Mujeres	%	43%	5.676
Personal investigador por edad (incluye personal investigador en formación)	%		
Menor de 25	%	2%	332
De 25 a 34	%	18%	2.392
De 35 a 44	%	20%	2.677
De 45 a 54	%	30%	3.965
De 55 a 64	%	21%	2.795
A partir de 65	%	9%	1.136
Personal investigador por nacionalidad (incluye personal investigador en formación)			
España	%	95%	12.588
Resto de la UE	%	3%	354
Norteamérica	%	0%	31
América Central y del Sur	%	2%	226
Otras procedencias	%	1%	98
Personal investigador por área de conocimiento (incluye personal investigador en formación)			
Ciencias exactas y naturales	%	23%	3.009
Ingeniería y tecnología	%	22%	2.875
Ciencias médicas	%	16%	2.074
Ciencias de la agricultura y veterinaria	%	3%	346
Ciencias sociales	%	25%	3.320
Humanidades y artes	%	13%	1.673
Personal de apoyo a la investigación (auxiliares y técnicos)	%	29%	5.366

RESULTADOS DE I+D+i			
DESCRIPCIÓN	MAGNITUD	INDICADOR	VALOR
Nº de sexenios de investigación obtenidos en el año	nº	1.086	1.086
Artes y Humanidades	%	10%	113
Ciencias Sociales y Jurídicas	%	24%	256
Ciencias	%	27%	294
Ciencias de la Salud	%	12%	131
Ingeniería y Arquitectura	%	27%	292
Nº de sexenios de transferencia obtenidos en el año	nº	534	534
Artes y Humanidades	%	8%	44
Ciencias Sociales y Jurídicas	%	21%	112
Ciencias	%	21%	114
Ciencias de la Salud	%	40%	215
Ingeniería y Arquitectura	%	9%	49
Nº de tesis leídas en el año	nº	910	910
Artes y Humanidades	%	13%	116
Ciencias Sociales y Jurídicas	%	22%	202
Ciencias	%	19%	173
Ciencias de la Salud	%	23%	206
Ingeniería y Arquitectura	%	23%	213
Nª de artículos publicados en revistas indexadas en la WOK	nº	11.520	11.520
Nº de artículos publicados en revistas indexadas en la WOK por Personal Empleado en I+D	nº	0,62	-
Gasto en I+D por artículo publicado en revistas indexadas en la WOK	euros	44.369	44.369

ACTIVIDAD COMPETITIVA EN I+D+i

DESCRIPCIÓN	MAGNITUD	INDICADOR	VALOR
Total actividad en I+D competitiva. Número TOTAL de ayudas por origen de fondos	nº	2.668	2.668
Administración pública local y autonómica	%	28%	741
Administración pública nacional	%	22%	580
Programas internacionales de investigación	%	4%	107
Financiación privada competitiva	%	3%	67
Programas propios universitarios	%	44%	1.173
Total actividad en I+D competitiva. Importe TOTAL de ayudas por origen de fondos	euros	150.944.090	150.944.090
Administración pública local y autonómica	%	38%	56.725.396
Administración pública nacional	%	36%	54.688.605
Programas internacionales de investigación	%	19%	28.081.104
Financiación privada competitiva	%	2%	2.371.258
Programas propios universitarios	%	6%	9.077.727
Total actividad en I+D competitiva. Número TOTAL de ayudas por tipos de actividad	nº	2.668	2.668
Proyectos de investigación competitivos no colaborativos	%	28%	750
Proyectos de investigación competitivos colaborativos	%	4%	119
Subvenciones para la adquisición de equipamiento científico	%	2%	52
Subvenciones para la formación, contratación y movilidad de RRHH	%	32%	845
Otras ayudas competitivas a la investigación no inlcuidas en las anteriores	%	34%	902
Total actividad en I+D competitiva. Importe TOTAL de ayudas por tipos de actividad	euros	150.944.090	150.944.090
Proyectos de investigación competitivos no colaborativos	%	39%	59.522.053
Proyectos de investigación competitivos colaborativos	%	13%	20.071.413
Subvenciones para la adquisición de equipamiento científico	%	7%	11.275.357
Subvenciones para la formación, contratación y movilidad de RRHH	%	35%	52.248.494
Otras ayudas competitivas a la investigación no inlcuidas en las anteriores	%	5%	7.826.773

PROGRAMAS PROPIOS UNIVERSITARIOS

DESCRIPCIÓN	MAGNITUD	INDICADOR	VALOR
Nº de Ayudas TOTAL de subvenciones de I+D competitiva procedentes del programa propio	nº	1.173	1.173
Proyectos de investigación competitivos no colaborativos	%	13%	151
Proyectos de investigación competitivos colaborativos	%	1%	14
Financiación para la adquisición y mantenimiento de equipamiento científico	%	2%	24
Financiación para la formación, contratación y movilidad de RRHH	%	20%	239
Otras Ayudas competitivas a la investigación	%	64%	745
Importe TOTAL de subvenciones de I+D competitiva procedentes del programa propio	euros	9.077.727	9.077.727
Proyectos de investigación competitivos no colaborativos	%	21%	1.894.209
Proyectos de investigación competitivos colaborativos	%	1%	120.000
Financiación para la adquisición y mantenimiento de equipamiento científico	%	0%	19.124
Financiación para la formación, contratación y movilidad de RRHH	%	38%	3.436.930
Otras Ayudas competitivas a la investigación	%	40%	3.607.464

ruvid
RED DE UNIVERSIDADES VALENCIANAS PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

DESCRIPCIÓN	MAGNITUD	INDICADOR	VALOR
Nº de solicitudes de patente nacional prioritaria en el año	nº	82,00	82,00
Nº de solicitudes de patente prioritaria compartidas con otras entidades	nº	51,00	51,00
Nº de solicitudes de extensión (PCT) en el año (Vía PCT u otras, más de 1 país)	nº	50,00	50,00
Nº de familias de patente mantenidas en vigor a final del año	nº	954,00	954,00
Nº de contenidos digitales (programas de ordenador, bases de datos, páginas web) registrados (icluidos registros internos)	nº	62,00	62,00
Nº de acuerdos sobre propiedad intelectual/industrial	nº	46,00	46,00
Patentes	%	43%	20,00
Software (incluye bases de datos)	%	39%	18,00
Know How	%	17%	8,00
Otros	%	0%	0,00
Ingresos generados en el año por acuerdos de propiedad intelectual/industrial de todo tipo (tras distribuir pago a cotitulares). Se incluyen ingresos procedentes de licencias de comercialización, explotación, uso, sublicencia, etc.	euros	1.197.237	1.197.237
Nº de contratos y convenios de I+D+i	nº	496	496
Importe de contratos y convenios de I+D+i	euros	19.305.319	19.305.319
Nº de contratos de apoyo técnico y prestaciones de servicio	nº	4.938	4.938
Importe de contratos de apoyo técnico y prestaciones de servicio	euros	16.655.018	16.655.018
Nº de cátedras universidad-empresa	nº	131	131
Importe de cátedras universidad-empresa	euros	3.730.171	3.730.171
Importe de actividades contratadas en I+D+i (suma anteriores)	euros	39.690.508	39.690.508
Número de contratos y convenios de I+D+i por rama de conocimiento			**496**
Ingeniería y Arquitectura	nº	51%	255
Ciencias de la Salud	nº	3%	17
Ciencias	nº	25%	124
Ciencias Sociales y Jurídicas	nº	17%	84
Artes y Humanidades	nº	3%	16

Importe de contratos y convenios de I+D+i por rama de conocimiento			**19.305.319**
Ingeniería y Arquitectura	euros	64%	12.374.103
Ciencias de la Salud	euros	3%	654.549
Ciencias	euros	25%	4.847.884
Ciencias Sociales y Jurídicas	euros	5%	969.479
Artes y Humanidades	euros	2%	459.303
Importe de las actividades contratadas en actividades de I+D+i con empresas y entidades privadas	**euros**		**29.630.201**
Comunitat Valenciana	euros	39%	11.473.931
Resto de España	euros	33%	9.917.278
Resto de la UE	euros	16%	4.822.746
Fuera de la UE	euros	12%	3.416.246
Importe de los contratos y convenios de I+D suscritos con empresas y otras entidades privadas	**euros**	**14.438.417**	**14.438.417**
Comunitat Valenciana	%	21%	3.080.740
Resto de España	%	35%	5.090.379
Resto de la UE	%	27%	3.881.199
Fuera de la UE	%	17%	2.386.098
Importe de los contratos de apoyo técnico y prestaciones de servicios suscritos con empresas y otras entidades privadas	**euros**	**13.633.194**	**13.633.194**
Comunitat Valenciana	%	55%	7.563.600
Resto de España	%	30%	4.097.899
Resto de la UE	%	7%	941.547
Fuera de la UE	%	8%	1.030.148
Importe de las cátedras universidad-empresa creadas con empresas y otras entidades privadas	**euros**	**1.558.590**	**1.558.590**
Comunitat Valenciana	%	53%	829.590
Resto de España	%	47%	729.000
Resto de la UE	%	0%	0
Fuera de la UE	%	0%	0
Nº de empresas spin-off activas creadas en los últimos cinco años	nº	41	41
Nº de empresas spin-off creadas por el PDI en el año	nº	14	14
Nº empleados en empresas spin-off activas	nº	263	263
Empresas spin-off creadas en el año en las que la universidad tiene una participación accionarial, directa o indirectamente	nº	12	12

C/Serpis, 29 Edificio INTRAS 2ª planta· 46022 Valencia (España)
Teléfono: +34 96 162 54 61
ruvid@ruvid.org · www.ruvid.org