

Rs7.4. Tasa de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología

Proporción de graduados en ciencias, matemáticas y tecnología por cada 1000 habitantes con edades comprendidas entre los 20 y 29 años

El porcentaje de graduados en ciencias, matemáticas y tecnología en Europa es importante, aunque es modesto en comparación con su población; por ello, uno de los objetivos de la Unión Europea para el año 2010 es aumentar la matriculación en los estudios científicos y técnicos con el fin de incrementar la presencia europea en la investigación científica y en el desarrollo económico mundial. Por otra parte, se pretende aumentar la matriculación femenina en estos estudios y así equilibrar la proporción relativa entre sexos. De ahí que se considere fundamental informar a la sociedad de la evolución de este indicador.

• En 2002-03, doce de cada mil habitantes de entre 20 y 29 años son graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología; País Vasco, Castilla y León, Principado de Asturias, Aragón y Galicia son las Comunidades Autónomas donde esta proporción es mayor.

En el curso 2002-03, la tasa de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología en toda España es de 12,2 por mil, esto significa que, de cada mil habitantes con edades comprendidas entre los 20 y los 29 años, doce son graduados superiores en dichas áreas. Esta tasa se desglosa en un 4,5‰ de graduados en formación profesional superior y un 7,8‰ en enseñanza universitaria. La Comunidad Autónoma con tasa más alta es País Vasco, con un 25,2‰, seguida de Castilla y León, Principado de Asturias y Aragón, con tasas ligeramente superiores al 17‰. Los territorios donde dichas tasas son más reducidas son Ceuta y Melilla con un 0,4‰ y 1,8‰, respectivamente –tégase en cuenta que en estas ciudades no se registran los graduados en enseñanzas universitarias-. A éstas les sigue Islas Baleares con 3,9‰. La proporción de graduados en ciencias, matemáticas y tecnología en estudios universitarios es mayor que la correspondiente a formación profesional superior en todas las comunidades autónomas excepto País Vasco y La Rioja, donde sucede lo contrario, y en Principado de Asturias, donde ambas tasas son similares. Ver gráfico y tabla 1.

• Los hombres presentan en 2002-03 una tasa de graduación superior en ciencias, matemáticas y tecnología del 16,7‰, mientras que la tasa de las mujeres solamente alcanza el 7,6‰.

Analizando esta información según el sexo se observan diferencias entre hombres y mujeres, de tal modo que mientras la tasa de graduación en ciencias, matemáticas y tecnología para el total de la enseñanza superior es de 7,6‰ en el caso de las mujeres, aumenta hasta el 16,7‰ en el de los hombres, lo que supone nueve puntos de diferencia; son las Comunidades Autónomas con tasas más altas las que presentan mayor distancia entre sexos, así, destaca la diferencia observada en el País Vasco, 20,5 puntos. En formación profesional superior, la tasa masculina, 7 por mil, es más de tres veces superior a la femenina, 2 por mil; de nuevo, es el País Vasco, con 14,6 puntos, la Comunidad Autónoma que más diferencia presenta.

En educación universitaria la desproporción es menor, siendo la tasa de los hombres 9,8‰ y la de las mujeres 5,7‰; la Comunidad Autónoma en la que se observa mayor diferencia es Aragón, con 6,7 puntos, mientras que la Comunidad Foral de Navarra y Galicia destacan por presentar altas tasas de graduación universitaria en estos estudios y pequeñas diferencias entre sexos. Ver gráfico y tabla 2.

• De 1993 a 2003, la tasa de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología ha pasado del 4,4‰ al 12,2‰, con un crecimiento constante.

Desde el año 1993 hasta 2003 se ha pasado de una tasa global de 4,4‰ a 12,2‰, lo que se traduce en un incremento de casi ocho puntos. Por sexo, el incremento es superior en el caso de los hombres, cuya tasa se incrementa en más de diez puntos al pasar de 6,2‰ a 16,7‰. La evolución para el grupo de mujeres es más reducida, concretamente de cinco puntos, desde el 2,6‰ hasta el 7,6‰, aunque el aumento relativo es superior en el caso de las mujeres. Ver gráfico 3.

• España se encuentra ligeramente por encima de la tasa de graduados en ciencias, matemáticas y tecnología de la Unión Europea.

En 2003, la tasa global de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología en la Europa de los 25 es de 12,3‰. España, con un 12,6‰, se sitúa por encima de la media y en la séptima posición, por detrás de Irlanda (24,2‰), Francia (22,2‰), Reino Unido (21,0‰), Finlandia (17,4‰), Lituania (16,3‰) y Suecia (13,9‰). En la última parte de la distribución se encuentran Malta (3,1‰), Chipre (3,6‰), Hungría (4,8‰), República Checa (6,4‰) y Países Bajos (7,3‰). Ver gráfico y tabla 4.

• En todos los países europeos, la tasa de graduación masculina en ciencias, matemáticas y tecnología es mayor que la tasa femenina.

Desagregando dicha información por sexo se observa que la tasa de hombres es siempre superior a la de las mujeres en todos los países de la Europa de los 25, siendo a nivel global dicha diferencia de nueve puntos. España se encuentra cercana a este dato de la Unión Europea, con una diferencia de 9,3 puntos, idéntica a la de Austria y muy similar a las de Lituania y Países Bajos, ambas con 9,0 puntos, y Dinamarca, con 9,7 puntos. En general, los países con tasas más altas son los que mayores diferencias entre sexos presentan, de modo que la posición de los países según este criterio es muy parecida a la resultante de ordenarlos en función del valor de la tasa. Así, España ocupa idéntica posición en ambos casos. Ver gráfico y tabla 4.

Especificaciones técnicas:

La tasa bruta de graduados en ciencias, matemáticas y tecnología se define como la relación entre el alumnado que termina dichas enseñanzas a nivel de formación profesional superior y de enseñanza universitaria (CINE 5A, 5B y 6) y la población total de 20 a 29 años, todo ello multiplicado por mil.

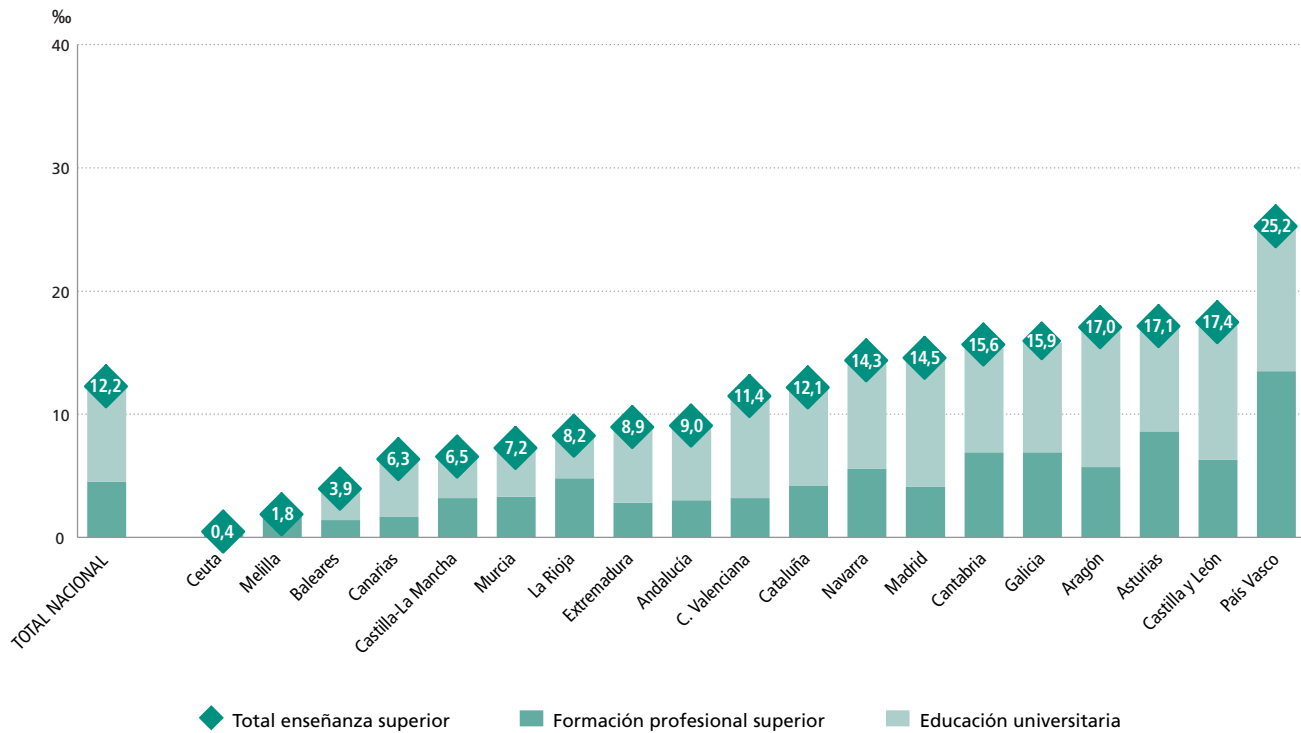
Fuentes:

- Datos proporcionados por la Oficina de Estadística del MEC.
- Sistema estatal de indicadores de la educación 2004. <http://www.ince.mec.es>

Rs7

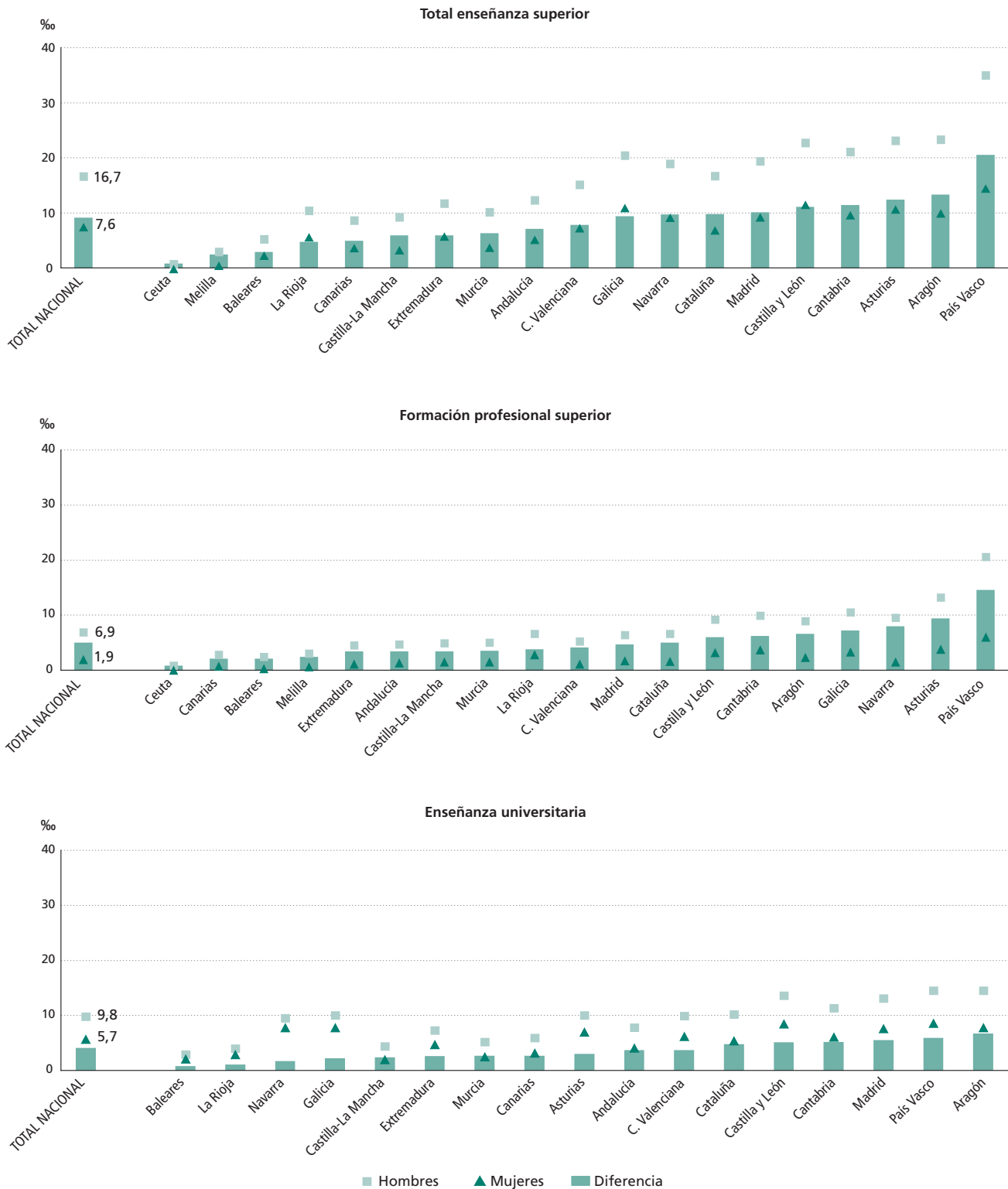
TASAS DE GRADUACIÓN

Gráfico y tabla 1.Rs7.4: Número de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología por 1.000 habitantes de la población de 20 a 29 años por Comunidad Autónoma. Curso 2002-03.



	Total enseñanza superior	Formación profesional superior	Enseñanza universitaria
Total nacional	12,2	4,5	7,8
Andalucía	9,0	3,0	6,0
Aragón	17,0	5,7	11,3
Asturias (Principado de)	17,1	8,6	8,5
Baleares (Islas)	3,9	1,4	2,5
Canarias	6,3	1,7	4,5
Cantabria	15,6	6,9	8,8
Castilla y León	17,4	6,3	11,1
Castilla-La Mancha	6,5	3,2	3,3
Cataluña	12,1	4,2	7,9
Comunidad Valenciana	11,4	3,2	8,1
Extremadura	8,9	2,8	6,1
Galicia	15,9	6,9	8,9
Madrid (Comunidad de)	14,5	4,1	10,4
Murcia (Región de)	7,2	3,3	3,9
Navarra (Comunidad Foral de)	14,3	5,6	8,7
País Vasco	25,2	13,5	11,6
Rioja (La)	8,2	4,8	3,5
Ceuta	0,4	0,4	-
Melilla	1,8	1,8	-

Gráfico y tabla 2.Rs7.4: Número de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología por 1.000 habitantes de la población de 20 a 29 años por sexo y Comunidad Autónoma. Curso 2002-03.



Nota: En el gráfico las CCAA están en orden creciente según la diferencia entre hombres y mujeres.

Gráfico y tabla 2.Rs7.4 (cont.): Número de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología por 1.000 habitantes de la población de 20 a 29 años por sexo y Comunidad Autónoma. Curso 2002-03.

	Total enseñanza superior			Formación profesional superior			Enseñanza universitaria		
	Hombres	Mujeres	Diferencia	Hombres	Mujeres	Diferencia	Hombres	Mujeres	Diferencia
Total nacional	16,7	7,6	9,1	6,9	1,9	5,0	9,8	5,7	4,1
Andalucía	12,4	5,3	7,1	4,7	1,3	3,4	7,8	4,1	3,7
Aragón	23,4	10,1	13,3	8,9	2,3	6,6	14,5	7,8	6,7
Asturias (Principado de)	23,2	10,8	12,4	13,2	3,8	9,4	10,0	7,0	3,0
Baleares (Islas)	5,3	2,4	2,9	2,4	0,3	2,1	2,9	2,1	0,8
Canarias	8,7	3,8	4,9	2,8	0,7	2,1	5,9	3,2	2,7
Cantabria	21,2	9,8	11,4	9,9	3,7	6,2	11,3	6,1	5,2
Castilla y León	22,8	11,7	11,1	9,2	3,2	6,0	13,6	8,5	5,1
Castilla-La Mancha	9,3	3,4	5,9	4,9	1,5	3,4	4,4	2,0	2,4
Cataluña	16,8	7,0	9,8	6,6	1,6	5,0	10,2	5,4	4,8
Comunidad Valenciana	15,2	7,4	7,8	5,2	1,1	4,1	9,9	6,2	3,7
Extremadura	11,8	5,9	5,9	4,5	1,1	3,4	7,3	4,7	2,6
Galicia	20,5	11,1	9,4	10,5	3,3	7,2	10,0	7,8	2,2
Madrid (Comunidad de)	19,5	9,4	10,1	6,4	1,7	4,7	13,1	7,6	5,5
Murcia (Región de)	10,2	3,9	6,3	5,0	1,5	3,5	5,2	2,5	2,7
Navarra (Comunidad Foral de)	19,0	9,3	9,7	9,5	1,5	8,0	9,5	7,8	1,7
País Vasco	35,1	14,6	20,5	20,6	6,0	14,6	14,5	8,6	5,9
Rioja (La)	10,5	5,8	4,7	6,6	2,8	3,8	4,0	2,9	1,1
Ceuta	0,8	0,0	0,8	0,8	0,0	0,8	-	-	-
Melilla	3,0	0,6	2,4	3,0	0,6	2,4	-	-	-

Gráfico 3.Rs7.4: Evolución del número de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología por 1.000 habitantes de la población de 20 a 29 años.

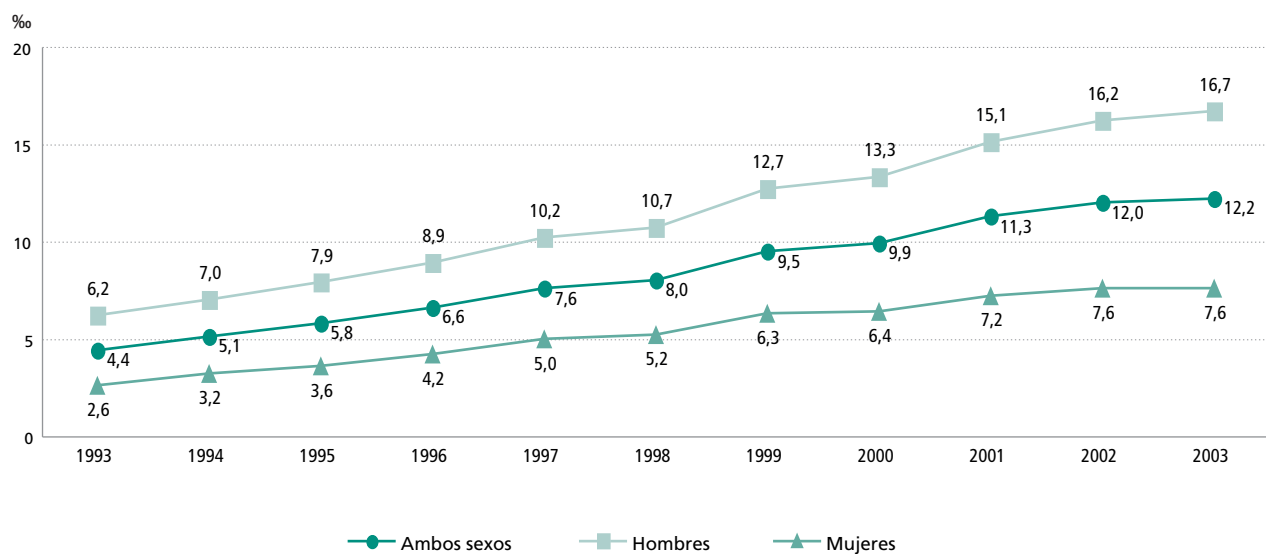
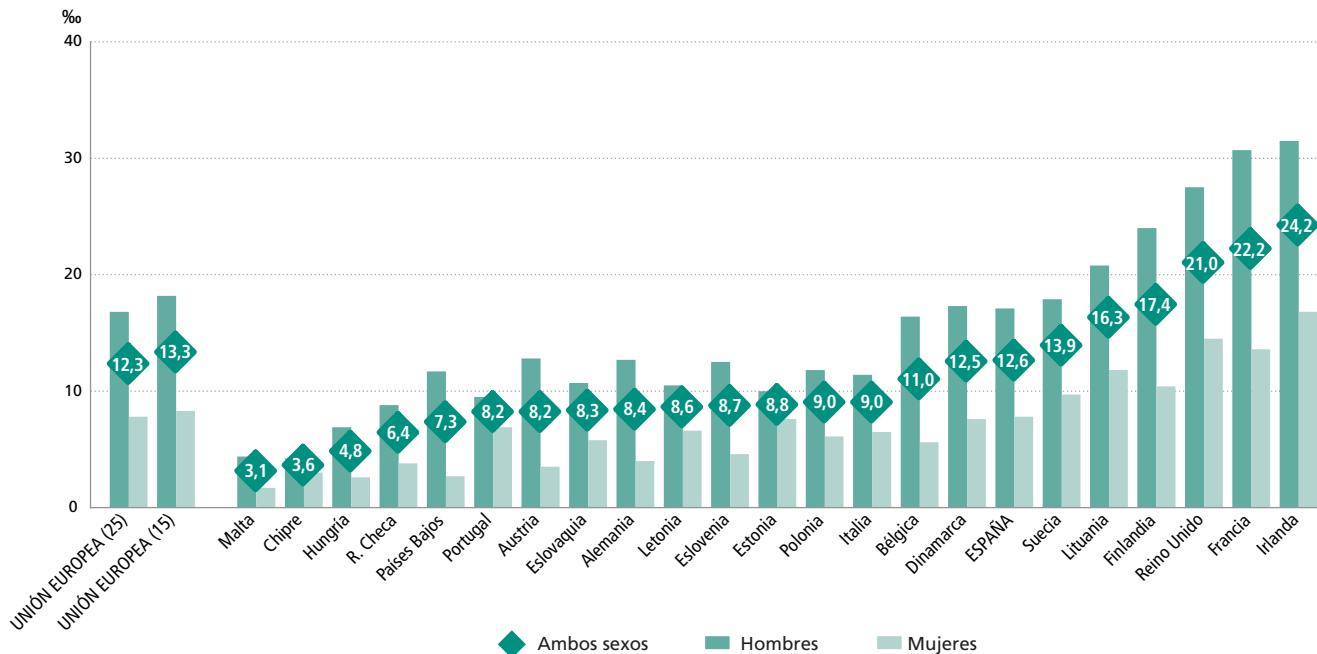


Gráfico y tabla 4.Rs7.4: Número de graduados superiores en ciencias, matemáticas y tecnología por 1.000 habitantes de la población de 20 a 29 años en países de la Unión Europea. 2003.



	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Diferencia
Unión Europea (25)	12,3	16,8	7,8	9,0
Unión Europea (15)	13,3	18,2	8,3	9,9
Alemania	8,4	12,7	4,0	8,7
Austria	8,2	12,8	3,5	9,3
Bélgica	11,0	16,4	5,6	10,8
Chipre	3,6	4,2	3,0	1,2
Dinamarca	12,5	17,3	7,6	9,7
Eslovaquia	8,3	10,7	5,8	4,9
Eslovenia	8,7	12,5	4,6	7,9
ESPAÑA	12,6	17,1	7,8	9,3
Estonia	8,8	10,0	7,6	2,4
Finlandia	17,4	24,0	10,4	13,6
Francia	22,2	30,7	13,6	17,1
Hungría	4,8	6,9	2,6	4,3
Irlanda	24,2	31,5	16,8	14,7
Italia	9,0	11,4	6,5	4,9
Letonia	8,6	10,5	6,6	3,9
Lituania	16,3	20,8	11,8	9,0
Malta	3,1	4,4	1,7	2,7
Países Bajos	7,3	11,7	2,7	9,0
Polonia	9,0	11,8	6,1	5,7
Portugal	8,2	9,5	6,9	2,6
Reino Unido	21,0	27,5	14,5	13,0
República Checa	6,4	8,8	3,8	5,0
Suecia	13,9	17,9	9,7	8,2

Nota: Los datos de Grecia y Luxemburgo no están disponibles.