



Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de Catalunya

EMPLEADORES

LA OPINIÓN DEL COLECTIVO EMPLEADOR SOBRE LA FORMACIÓN DE LAS PERSONAS TITULADAS EN BIOCIENCIAS





Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de **Catalunya**

EMPLEADORES

**LA OPINIÓN DEL COLECTIVO
EMPLEADOR SOBRE LA
FORMACIÓN DE LAS
PERSONAS TITULADAS EN
BIOCIENCIAS**

AQU CATALUNYA, 2019

© Agència per a la Qualitat del Sistema
Universitari de Catalunya

C. dels Vergós, 36-42
08017 Barcelona

Los contenidos de esta obra están sujetos a una
licencia de Reconocimiento-NoComercial-
SinObrasDerivadas 3.0 de Creative Commons. Se
permite su reproducción, distribución y comunicación
pública siempre que se cite a su autor y no se haga
un uso comercial de los mismos.

La licencia completa puede consultarse en:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Primera edición: julio de 2019



Colaboradores del sector



Otros colaboradores



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
INDICADORES DE LAS TITULACIONES DE BIOCIENCIAS	8
■ Datos básicos de las titulaciones.....	8
■ Satisfacción de las personas tituladas con la formación universitaria	10
■ Inserción laboral de las personas tituladas	12
LA OPINIÓN DE LAS ORGANIZACIONES SOBRE LA FORMACIÓN DE LAS PERSONAS TITULADAS EN BIOCIENCIAS.....	15
■ Características de las organizaciones que han contratado a personas recién tituladas en el sector de las biociencias	15
■ Contratación de personas recién tituladas en el sector de las biociencias	17
■ Dificultades en la contratación.....	20
■ Competencias de las personas recién tituladas	21
■ Colaboración del colectivo empleador con las universidades	25
■ Formación en la organización de las personas recién tituladas.....	26
■ Prospectiva	27
CONCLUSIONES	28
FICHA TÉCNICA	30
EQUIPO DE REDACCIÓN	31
ANEXO. TITULACIONES RELACIONADAS	32

INTRODUCCIÓN

La Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) tiene como principal objetivo **contribuir a la mejora de las titulaciones universitarias del sistema universitario catalán (SUC)**. Para alcanzar dicho objetivo, es necesario disponer de evidencias y datos que permitan evaluar el funcionamiento de cada una de las titulaciones, a fin de facilitar la toma de decisiones de los responsables de las universidades y titulaciones y de los responsables políticos en el ámbito de las universidades.

Propuestas de mejora de las titulaciones basadas en evidencias

El presente informe muestra evidencia sobre la implantación y el desarrollo de las titulaciones del campo de las biociencias mediante los resultados de la **encuesta de 2018 a los empleadores en este sector**. Se diferencian dos ámbitos de empleo: el primero vinculado a las titulaciones de Química y Farmacia,¹ y el segundo, el biosanitario,² vinculado a las titulaciones de Biología, Bioquímica, Biotecnología, Microbiología y Ciencias Biomédicas.

Esta encuesta pretende conocer, entre otras cuestiones, la opinión del colectivo empleador sobre la formación de las personas recién tituladas en el campo de las biociencias a las que han contratado, especialmente en cuanto a las competencias transversales y específicas que tienen un significativo margen de mejora.

Además de estos resultados, el informe incluye un primer apartado de datos **de contexto de las titulaciones del sector de las biociencias**, donde se muestran los **datos básicos de las titulaciones** y los principales resultados de las **encuestas de satisfacción de las personas recién tituladas en este sector, así como de la encuesta de su inserción laboral**.

Figura 1. Bases de datos para la mejora de las titulaciones



¹ Las organizaciones que contratan mayoritariamente de las titulaciones de Química y Farmacia son principalmente del sector de la industria. En el caso de Farmacia, se excluyen de la muestra de organizaciones las oficinas de farmacia, que participaron en una encuesta diferenciada.

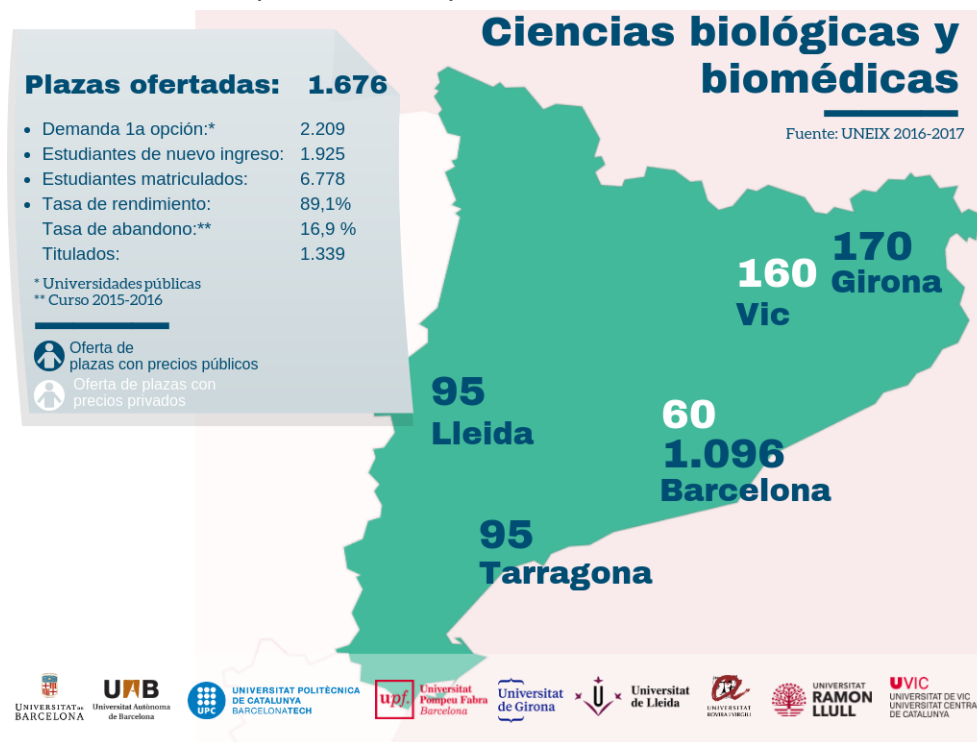
² Corresponde a los subámbitos de AQU Catalunya de Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas.

INDICADORES DE LAS TITULACIONES DE BIOCIENCIAS

Datos básicos de las titulaciones

Los datos básicos de las titulaciones corresponden a datos administrativos que provienen de UNEIX.

Figura 2. Indicadores de implantación y desarrollo de las titulaciones de los subámbitos de Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas (curso 2016-2017)



En todos estos subámbitos encontramos una sobredemanda en primera opción

Al mismo tiempo, presentan una baja tasa de abandono.

Los subámbitos de Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas presentan, además, una alta tasa de rendimiento (del 90%).

Figura 3. Indicadores de implantación y desarrollo de las titulaciones de Química y Farmacia (curso 2016-2017)

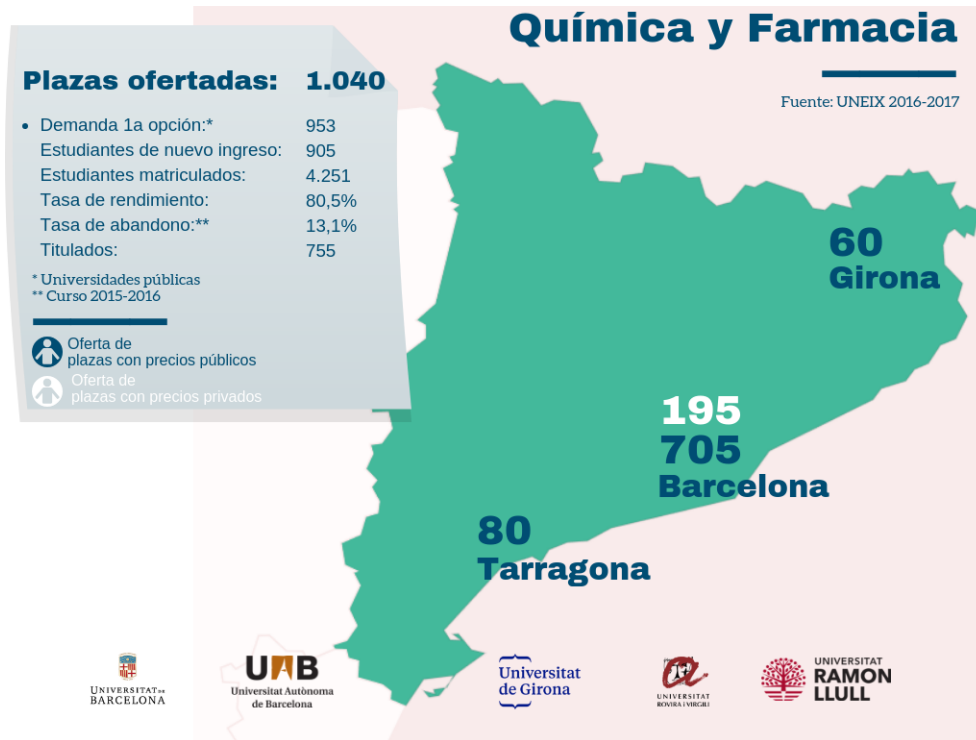
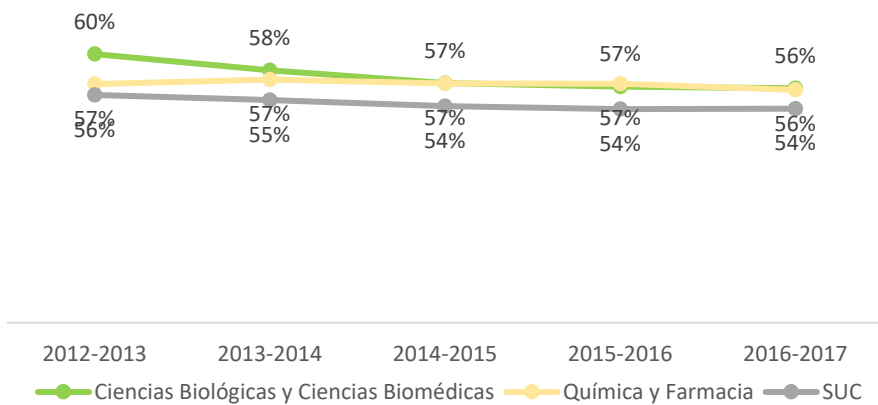


Figura 4. Evolución de las matrículas de mujeres en las enseñanzas de biociencias



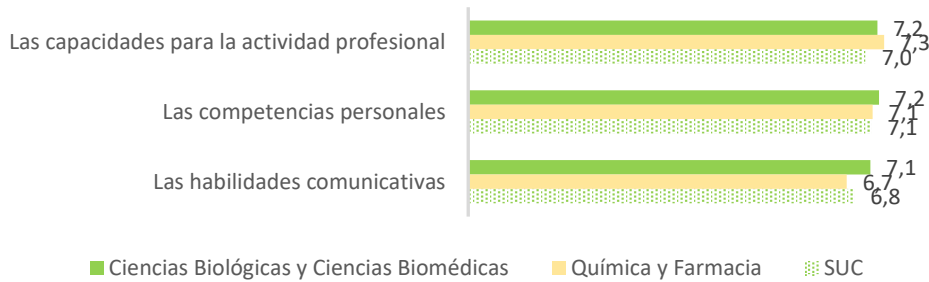
En los grados relacionados con las biociencias existe bastante equilibrio entre sexos

La tendencia de los últimos cinco cursos ha sido hacia el equilibrio, especialmente en las titulaciones de Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas.

■ Satisfacción de las personas tituladas con la formación universitaria

Los datos sobre la satisfacción con la formación provienen de la **encuesta de satisfacción** elaborada por AQU Catalunya. Esta recoge información sobre la satisfacción de las personas tituladas con respecto a distintas características de la formación de la titulación universitaria cursada. Es una encuesta en línea, de periodicidad anual, que se realiza a todas las personas graduadas un año antes. Los resultados que se muestran corresponden a la media de los años 2016, 2017 y 2018 de los correspondientes subámbitos y del total del SUC.

Figura 5. Valoración de varios aspectos de la formación (escala de 0 a 10)

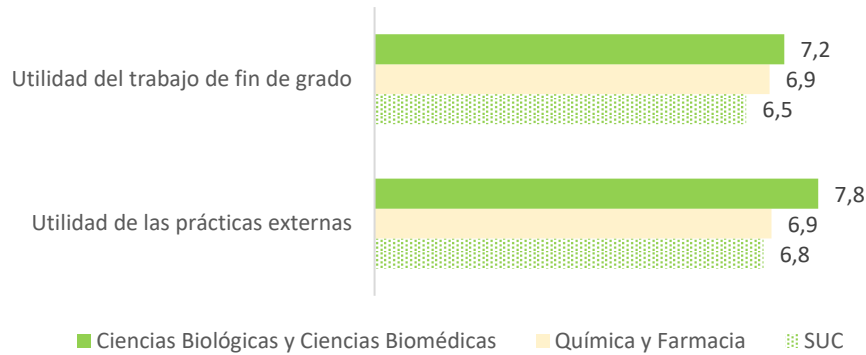


Los resultados obtenidos son superiores a la media del SUC, especialmente en Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas

Las puntuaciones son más altas en las capacidades para la actividad profesional, mientras que la diferencia con el SUC es más reducida en las competencias personales y las habilidades comunicativas.

En las titulaciones de los subámbitos de Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas, la puntuación de las habilidades comunicativas se encuentra sensiblemente por encima de la media del SUC.

Figura 6. Valoración de la utilidad de las prácticas externas y del TFG (escala de 0 a 10)



Tanto las prácticas externas como el TFG están muy bien valorados por el alumnado titulado

Especialmente en Ciencias Biológicas y Ciencias Biomédicas, el TFG como sistema de evaluación y las prácticas externas satisfacen claramente al alumnado de estos subámbitos.

Figura 7. Satisfacción global con las titulaciones (escala de 0 a 10)



La satisfacción global es también claramente mayor

En este caso son las titulaciones de Química y Farmacia las que destacan positivamente. Así pues, el alumnado de estas titulaciones está bastante más satisfecho con sus estudios que el del conjunto del SUC.

■ Inserción laboral de las personas tituladas

La encuesta de inserción laboral tiene una periodicidad trienal y su objetivo es conocer la inserción laboral de la población graduada universitaria a los tres años de haber finalizado sus estudios universitarios. Los resultados que se muestran corresponden a la última encuesta (2017) y son representativos por universidad y titulación. Los resultados del SUC muestran la media de todas las enseñanzas que se imparten en Cataluña.³

Figura 8. Evolución de la tasa de empleo de las personas graduadas

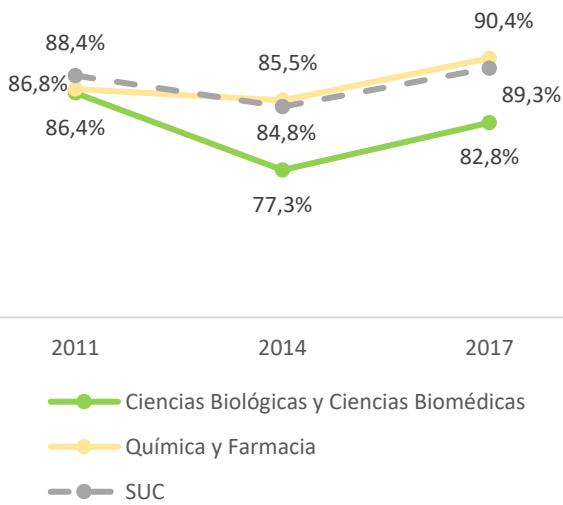
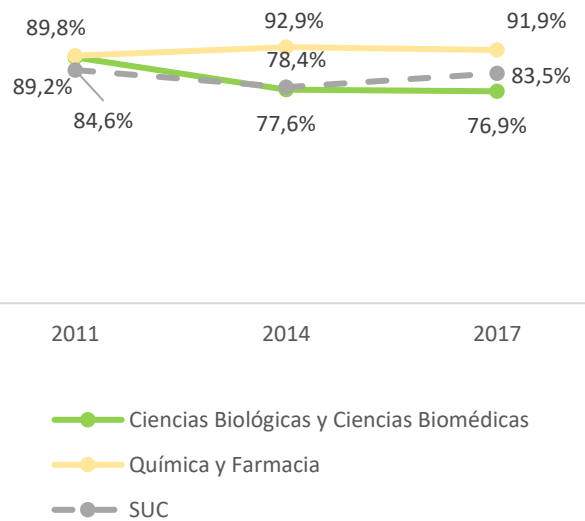


Figura 9. Evolución del porcentaje de personas graduadas que realizan o han realizado funciones de nivel universitario en el trabajo



El alumnado titulado en Química y Farmacia obtiene una buena adecuación de las funciones, por encima de la media del SUC

La práctica totalidad de estos titulados trabajan y realizan funciones universitarias en el trabajo.

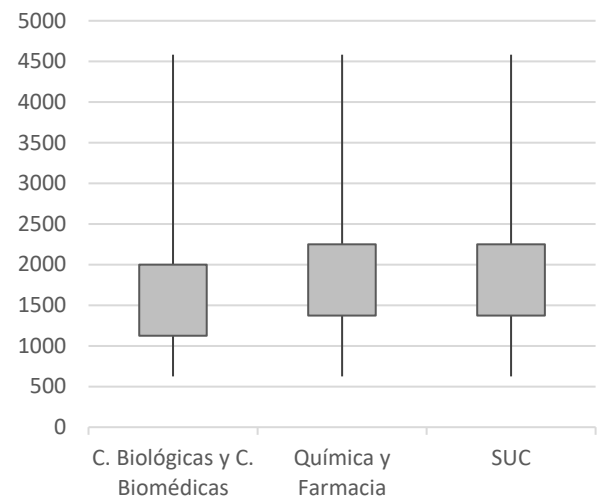
En cambio, el alumnado titulado del sector biosanitario obtiene puntuaciones ligeramente por debajo de la media del SUC, puntuaciones que se han ido distanciando de la media durante los últimos seis años.

³ En universidades presenciales. Los resultados están ponderados por un factor que corrige posibles desviaciones proporcionales de la muestra.

Figura 10. Tipos de contrato en 2017

	C. Biológicas y C. Biomédicas	Química y Farmacia	SUC
Fijo	29,1%	51,9%	50,0%
Temporal	50,8%	30,7%	35,1%
Autónomo	2,6%	5,3%	10,8%
Otros	17,4%	12,1%	1,0%
Total	100%	100%	100%

Figura 11. Salarios brutos mensuales (solo ocupados a tiempo completo) en 2017 (€)



El peso de otros tipos de contratos (tales como los becarios) es claramente mayor que en la media del SUC

Prácticamente 2 de cada 10 personas tituladas son becarias, lo que muestra la importancia de la contratación en proyectos de I+D en su inserción laboral.

En cuanto a los ingresos, el alumnado de las titulaciones del sector biosanitario se encuentra ligeramente por debajo de los otros dos grupos de comparación.

Figura 12. Nivel de formación adquirido, por competencias, en 2017 (escala de 0 a 10)

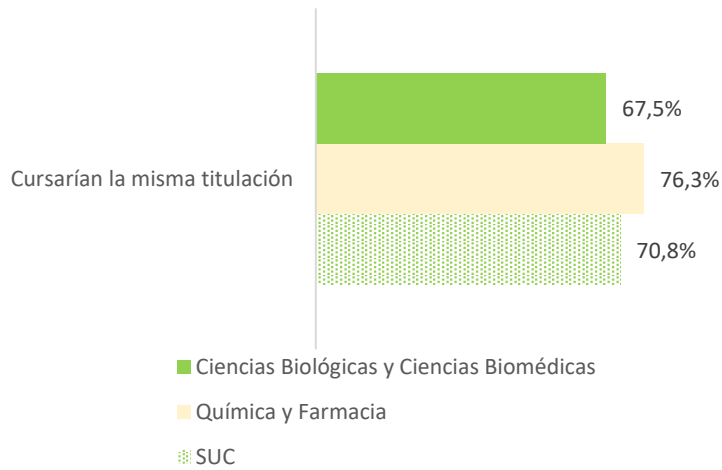
Estudios	Creatividad: nivel	Expresión escrita: nivel	Expresión oral: nivel	Formación práctica: nivel	Formación teórica: nivel	Gestión: nivel	Habilidades de documentación: nivel	Idiomas: nivel	Informática: nivel	Liderazgo: nivel	Pensamiento crítico: nivel	Solución de problemas: nivel	Toma de decisiones: nivel	Trabajo en equipo: nivel
Biología	4,1	6,1	5,9	6,2	7,3	5,0	6,2	3,5	5,5	4,5	6,6	5,9	5,5	6,5
Bioquímica	4,1	6,2	5,9	7,2	7,7	4,5	6,0	3,4	5,6	4,5	6,6	6,4	5,5	6,8
Biotechnología	4,7	6,2	6,2	6,6	7,3	5,0	6,2	4,6	5,8	4,6	6,8	6,6	5,8	6,8
Ciencias Biomédicas	5,0	6,1	6,7	6,4	7,9	5,1	6,8	4,3	5,4	5,4	7,2	6,6	5,7	7,8
Farmacia	3,5	5,1	4,5	5,7	6,9	4,2	5,7	2,6	3,7	3,8	5,3	4,8	5,0	5,7
Microbiología	5,3	7,0	7,3	7,2	7,8	5,1	6,2	5,0	4,9	5,7	7,3	6,9	6,4	8,2
Química	4,7	6,4	6,0	7,1	7,6	5,6	6,9	3,7	5,8	4,6	6,6	6,9	6,1	6,5
Total	5,2	6,3	5,9	5,6	6,8	5,4	5,9	3,7	5,0	4,9	6,5	6,1	5,8	6,8

La formación teórica y práctica, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo, competencias mejor valoradas que en la media del SUC

En cambio, estas titulaciones obtienen puntuaciones más bajas en creatividad, liderazgo y gestión.

Idiomas es la principal competencia pendiente del global del SUC, y las biociencias no son una excepción.

Figura 13. Porcentaje de personas graduadas que volverían a cursar la misma titulación al cabo de tres años



En Química y Farmacia la satisfacción es mayor que en la media del SUC

En cambio, para el resto del alumnado titulado analizado, el porcentaje de los que repetirían titulación es ligeramente menor que el del conjunto del SUC.

LA OPINIÓN DE LAS ORGANIZACIONES SOBRE LA FORMACIÓN DE LAS PERSONAS TITULADAS EN BIOCIENCIAS

■ Características de las organizaciones que han contratado a personas recién tituladas en el sector de las biociencias

Figura 14. Clasificación de las organizaciones según el número de trabajadores (%)

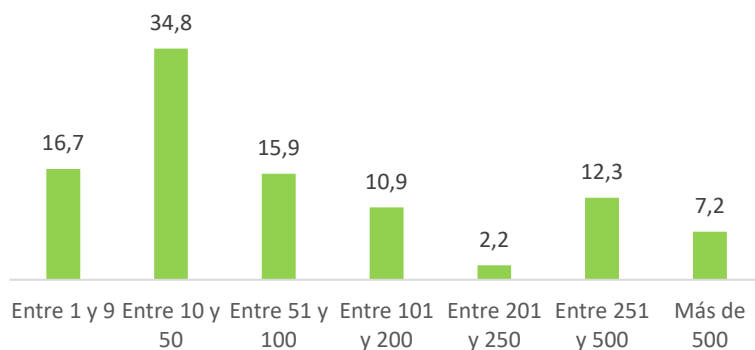


Figura 15. Clasificación de las organizaciones según el porcentaje de trabajadores con titulación universitaria (%)

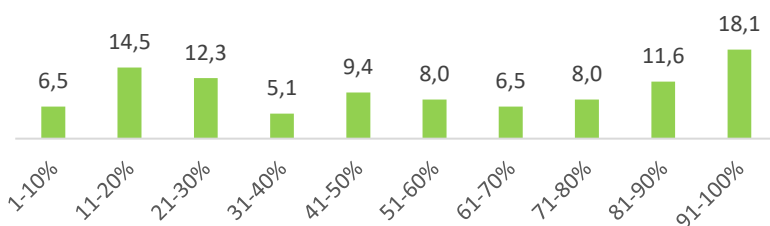
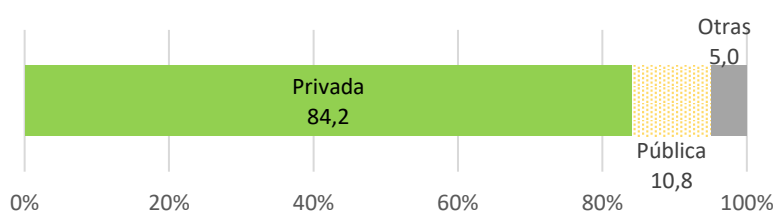


Figura 16. Clasificación de las organizaciones según su titularidad (%)



La mitad de las organizaciones que contratan a personas recién tituladas en el sector de las biociencias son pequeñas o medianas

Si bien este resultado es común al resto de sectores (responde a la estructura del tejido productivo catalán), destaca que el 20% de las organizaciones que contratan en este sector son grandes corporaciones (más de 200 trabajadores).

La cualificación de esta plantilla varía según la organización: las hay que tienen mayoritariamente personal muy cualificado, mientras que otras tienen un mayor porcentaje de operarios que de personal con estudios universitarios.

Figura 47. Organizaciones que han trabajado en el ámbito internacional

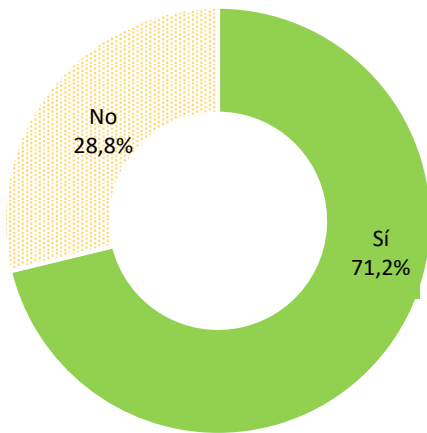
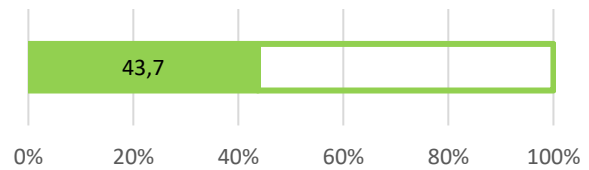


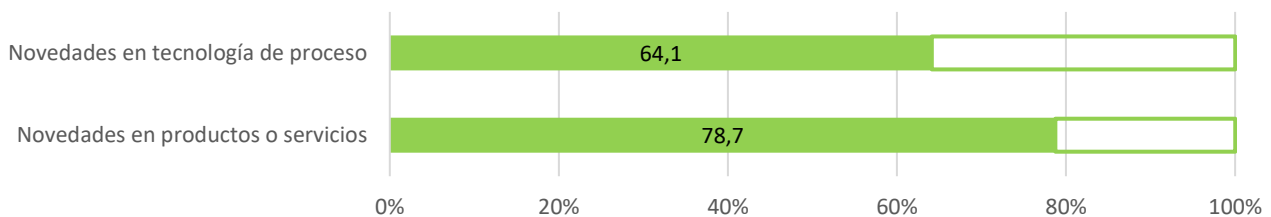
Figura 58. Porcentaje de ventas y servicios en el ámbito internacional con respecto al total



La mayoría de estas organizaciones han apostado por la internacionalización...

Aproximadamente 7 de cada 10 organizaciones han tenido relaciones en el ámbito internacional y declaran que el peso medio del mercado internacional es del 44% del total de las ventas y servicios que realizan. Esta proporción es parecida a la de otros sectores con un gran mercado internacional, como el del turismo, las TIC o las ingenierías de la producción.

Figura 69. Organizaciones que han introducido novedades en la tecnología de proceso y/o en productos o servicios (%)



...y por la innovación

El 64% declara haber introducido cambios importantes en la tecnología de proceso, o sea, nuevo equipamiento o software y/o nuevas formas de gestión. Y el 79% de las organizaciones han introducido nuevos productos o servicios en el mercado o en la empresa.

Nota: Novedades en tecnología de proceso hace referencia a cambios importantes en la tecnología de proceso: nueva maquinaria o software, nuevas formas de gestión (producción *just-in-time*, gestión de la calidad y/o del conocimiento). Por otro lado, *novedades en productos o servicios* se refiere a productos o servicios totalmente nuevos en el mercado o en la empresa (o a productos o servicios mejorados de manera significativa).

■ Contratación de personas recién tituladas en el sector de las biociencias

Tabla 1. Número y porcentaje de organizaciones que han contratado a personas recién tituladas, por titulaciones del sector de las biociencias

	Titulaciones	n	Porcentaje
Química y Farmacia	Química	27	19,6%
	Farmacia	16	11,6%
Biosanitario	Biología	44	31,9%
	Bioquímica	15	10,9%
	Biotecnología	20	14,5%
	Microbiología	2	1,4%
	Ciencias Biomédicas	14	10,1%
	Total	138	100%

Tabla 2. Actividad económica de la entidad empleadora según el subámbito de la titulación de la persona contratada

		Química y Farmacia	Biosanitario	Total
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2,3%	6,3%	5,1%
C	Industrias manufactureras	53,5%	18,9%	29,7%
D, E	Electricidad, gas y agua	2,3%	1,1%	1,4%
G	Comercio y reparación de vehículos de motor		1,1%	0,7%
I	Hostelería		3,2%	2,2%
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas	20,9%	26,3%	24,6%
O, P	Administración Pública y educación	2,3%	11,6%	8,7%
Q	Actividades sanitarias y de servicios sociales	7,0%	15,8%	13,0%
R	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento		1,1%	0,7%
S, T, U	Otras	11,6%	14,7%	13,8%
	Total	100%	100%	100%

Las organizaciones que contratan a personas recién tituladas en biociencias son principalmente industrias manufactureras, empresas del sector de actividades de I+D y consultoría y organizaciones del ámbito sanitario

En particular, el 30% son industrias manufactureras (este porcentaje aumenta hasta el 54% para el grupo de Química y Farmacia); el 25% son empresas del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas, que incluye las actividades de I+D y consultoría, entre otras; y, por último, el 13% son organizaciones del ámbito sanitario.

Figura 20. Relevancia de los estudios superiores en la contratación de personas recién tituladas (%)

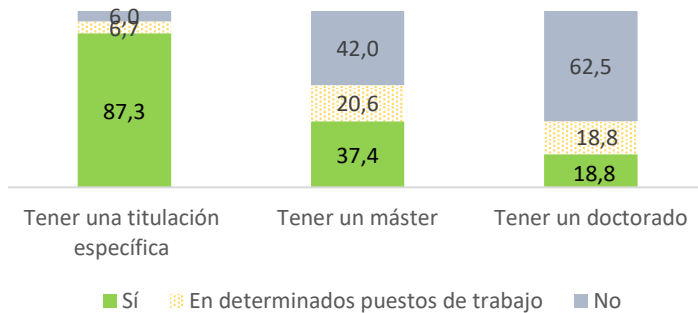
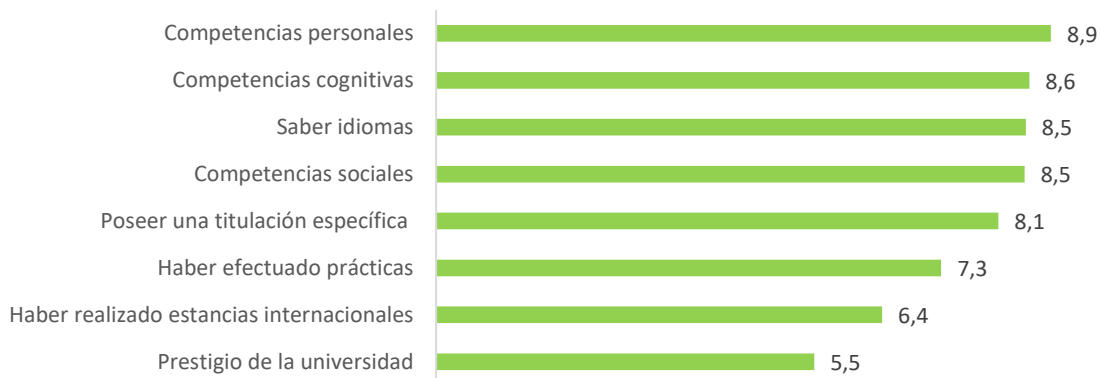


Tabla 3. Estudios superiores relevantes en la contratación de personas recién tituladas en todos o en determinados puestos de trabajo

	Química y Farmacia	Biosanitario	Total
Tener una titulación específica	93,0%	94,5%	94,0%
Tener un máster	50,0%	61,8%	58,0%
Tener un doctorado	28,6%	41,9%	37,5%

Figura 21. Relevancia de determinados factores en la contratación de personas recién tituladas (escala de 0 a 10)



Aproximadamente 6 de cada 10 organizaciones valoran para la contratación el tener un máster, mientras que 4 de cada 10 valoran tener un doctorado

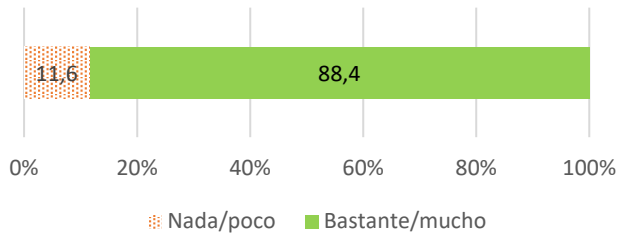
Hay que destacar que las organizaciones que contratan a profesionales del sector de las biociencias son las que valoran más positivamente la formación de máster y doctorado entre las personas candidatas, en comparación con otros sectores analizados.

Estas valoraciones, además, son superiores en el caso del sector biosanitario.

Las competencias personales, cognitivas y sociales, junto con los idiomas, son los factores más valorados en la contratación

El resto de los factores, tales como haber realizado prácticas o estancias internacionales o el prestigio de la universidad, tienen una importancia inferior para la contratación, si bien en todos los casos es superior a 5.

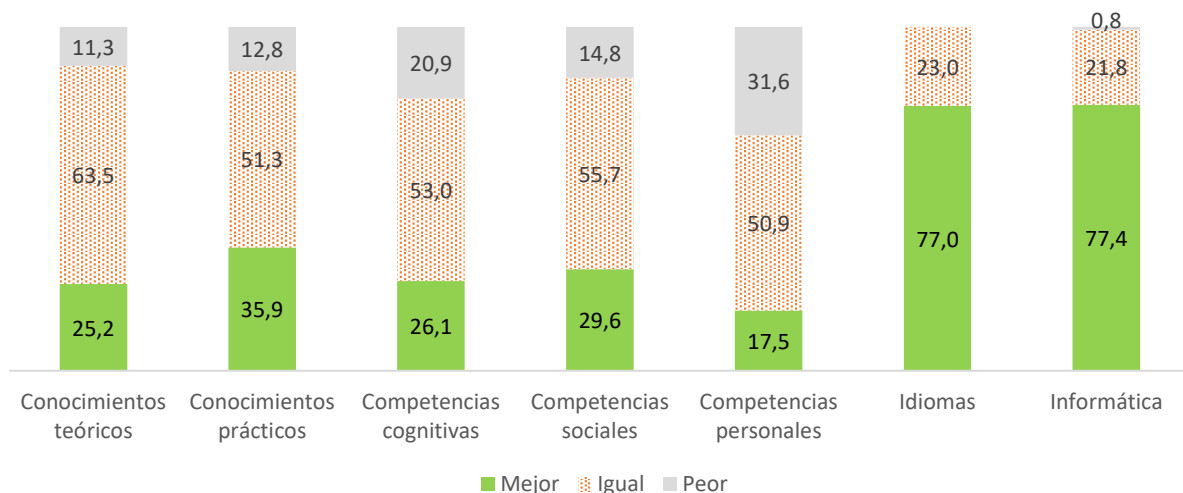
Figura 22. Grado de adecuación de las personas recién tituladas en biociencias a las necesidades del puesto de trabajo (%)



Buena adecuación de la formación en biociencias al puesto de trabajo

Aproximadamente 9 de cada 10 organizaciones encuestadas consideran que las personas tituladas en biociencias se adecúan a las necesidades del puesto de trabajo. Esta proporción es superior a la de otros sectores cercanos, como las oficinas de farmacia o las ingenierías (8 de cada 10).

Figura 23. Evolución de la actual formación con respecto a la formación de hace cinco y diez años (%)



Las titulaciones del sector de las biociencias han mejorado la formación en idiomas e informática en los últimos años

El 77% de las empresas consideran que se ha mejorado tanto la competencia de informática como el nivel de idiomas.

Por otro lado, más de la mitad de las empresas encuestadas tienen una percepción de estabilidad en la formación de las personas tituladas del sector de las biociencias en cuanto a los conocimientos teóricos y prácticos y a las competencias cognitivas (resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad...), sociales (integración en un grupo de trabajo, inteligencia emocional...) y personales (responsabilidad, iniciativa, autonomía...).

Destaca también que 1 de cada 3 organizaciones considera que las competencias personales del alumnado recién titulado en el sector de las biociencias han empeorado en los últimos años.

Estos resultados son ligeramente más positivos que los obtenidos en otros sectores analizados en el estudio Empleadores 2018, como las oficinas de farmacia o las ingenierías TIC y de la producción.

■ Dificultades en la contratación

Figura 24. Organizaciones que han tenido dificultades para contratar a los perfiles adecuados

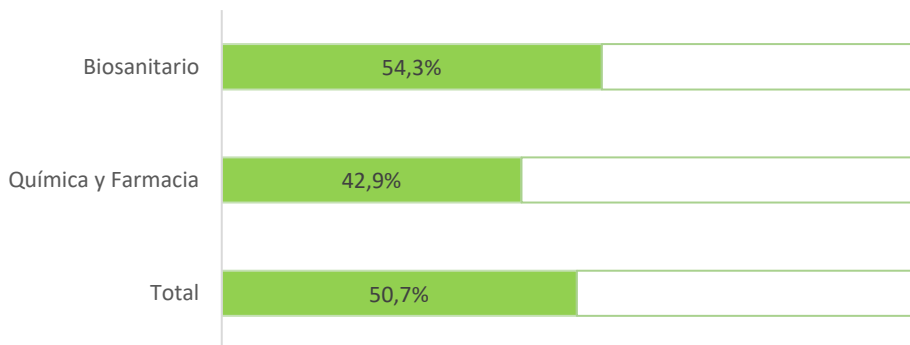


Figura 25. Dificultades para contratar a los perfiles adecuados (% de organizaciones)



La mitad de las empresas declaran haber tenido dificultades en la contratación, especialmente en el sector biosanitario

Este dato es 9 puntos porcentuales superior al resultado que se obtuvo en la encuesta a los empleadores en 2014 para el total del sector productivo (42%). Sin embargo, no es de los sectores analizados donde más dificultades existen, ya que se encuentra por debajo de TIC (80%), turismo (70%), ingenierías de la producción (67%), etc.

Falta de competencias necesarias para el puesto de trabajo

Aproximadamente 3 de cada 4 organizaciones que han tenido dificultades en la contratación declaran que las personas candidatas no tenían las competencias necesarias para el puesto de trabajo, por encima de otros subámbitos como Economía y Empresa (60%) o Turismo (48%).

■ Competencias de las personas recién tituladas

Tabla 4. Competencias transversales que deberían mejorarse en las titulaciones del sector de las biociencias

	Porcentaje de empresas
Habilidades numéricas	3,3
Documentación	6,6
Uso de las herramientas de informática más habituales	10,7
Formación teórica	11,5
Liderazgo	16,4
Habilidades de negociación	18,9
Capacidad de aprendizaje y autoaprendizaje	20,5
Expresión oral	21,3
Expresión escrita	26,2
Trabajo en equipo	27,9
Idiomas	28,7
Responsabilidad en el trabajo	34,4
Formación práctica	40,2
Capacidad de generar nuevas ideas y soluciones	41,0
Trabajo autónomo	42,6
Resolución de problemas y toma de decisiones	61,5

La resolución de problemas y toma de decisiones es la competencia clave a mejorar en las titulaciones de biociencias

Lo afirma el 62% de las organizaciones, mientras que alrededor del 40% también apuestan por mejorar la formación práctica, la capacidad de generar nuevas ideas y soluciones y el trabajo autónomo.

Hay que destacar, sin embargo, que estas competencias transversales también suelen necesitar mejora en la mayoría de las titulaciones de Cataluña.

Por otro lado, el nivel competencial es adecuado en buena parte de las competencias, tales como habilidades numéricas, documentación e informática.

En relación con las competencias específicas a mejorar, destacan la capacidad para desarrollar proyectos de I+D y la integración de los conocimientos en el entorno profesional

El 57% de las empresas encuestadas declaran la necesidad de mejorar la capacidad para planificar, redactar, poner en marcha y/o coordinar proyectos de investigación, desarrollo e innovación. El 46% destaca el margen de mejora de la integración de los conocimientos en un entorno profesional y de investigación. A continuación, el 33% considera que debería formarse en la capacidad para organizar, analizar e interpretar los resultados experimentales desde un punto de vista estadístico.

Tabla 5. Competencias específicas que deberían mejorarse en las titulaciones del sector de las biociencias

	Porcentaje de empresas
Conocimiento de los fundamentos de la ingeniería genética y aplicación de la metodología utilizada en la modificación genética de los organismos, para uso industrial o en investigación biomédica	5,3
Utilización de distintas herramientas bioinformáticas para extraer información de bases de datos en relación con moléculas con actividad biológica	8,4
Capacidad para aplicar el conocimiento de los fundamentos de las ciencias biológicas (flujos de energía y materia, regulación y/o asociación en los sistemas biológicos) al diseño de ensayos celulares, con modelos animales, o de procesos biotecnológicos	8,4
Capacidad para asesorar en temas relacionados con las principales áreas de aplicación y las tecnologías de las biociencias	13,7
Conocimiento de la legislación vigente aplicable al diseño y uso de organismos modificados genéticamente y al uso de modelos animales u otros trabajos en el laboratorio en relación con sus implicaciones éticas o de sostenibilidad	16,8
Conocimiento de la instrumentación del laboratorio, y aplicación de protocolos y metodologías experimentales de forma segura	22,1
Uso de programas informáticos estadísticos para el tratamiento de datos complejos	23,2
Aplicación de los valores profesionales en el ámbito de las biociencias	26,3
Capacidad para aplicar una aproximación científica a la resolución de problemas	27,4
Capacidad para organizar, analizar e interpretar los resultados experimentales desde un punto de vista estadístico	32,6
Integración de los conocimientos en un entorno profesional y de investigación	46,3
Capacidad para planificar, redactar, poner en marcha y/o coordinar proyectos de investigación, desarrollo e innovación	56,8

Tabla 6. Competencias transversales con mayor margen de mejora por subámbito (% de organizaciones)

	Química y Farmacia	Biosanitario
Idiomas		36%
Formación práctica	39%	41%
Capacidad de generar nuevas ideas y soluciones	39%	42%
Trabajo autónomo	44%	42%
Resolución de problemas y toma de decisiones	61%	62%

Las carencias competenciales son prácticamente las mismas entre las titulaciones de biociencias

Solo se identifica una necesidad adicional en las titulaciones del sector biosanitario en relación con la mejora en el nivel de idiomas.

En cuanto a las competencias específicas, destaca la necesidad de mejorar la capacidad para aplicar una aproximación científica a la resolución de problemas, en el caso de las personas graduadas en Farmacia.

Tabla 7. Competencias específicas con mayor margen de mejora por subámbito (% de organizaciones)

	Química y Farmacia	Biosanitario
Capacidad para aplicar una aproximación científica a la resolución de problemas	38%	
Integración de los conocimientos en un entorno profesional y de investigación	46%	46%
Capacidad para planificar, redactar, poner en marcha y/o coordinar proyectos de investigación, desarrollo e innovación	69%	55%

Nota: Competencias que tienen porcentajes del 35% o más de las organizaciones encuestadas. Las competencias específicas del sector de las biociencias no se preguntaron a las organizaciones que incorporaron a personas recién tituladas en Química. En consecuencia, los resultados del subgrupo 'Química y Farmacia' solo recogen la opinión de las organizaciones en relación con la enseñanza de Farmacia.

Figura 76. Satisfacción del colectivo empleador con las competencias de las personas recién tituladas en biociencias (escala de 0 a 10)



Satisfacción con las competencias de las personas recién tituladas en biociencias

Pese al margen de mejora en la formación, las organizaciones se muestran, en general, satisfechas con las competencias de las personas recién tituladas a las que han contratado. Su grado de satisfacción total es de 7,4, y es prácticamente el mismo si se distingue por enseñanza. Este valor es muy similar al de la satisfacción global del colectivo empleador de otros sectores analizados.

■ Colaboración del colectivo empleador con las universidades

Figura 27. Grado de colaboración de las organizaciones con las universidades por actividad (%)

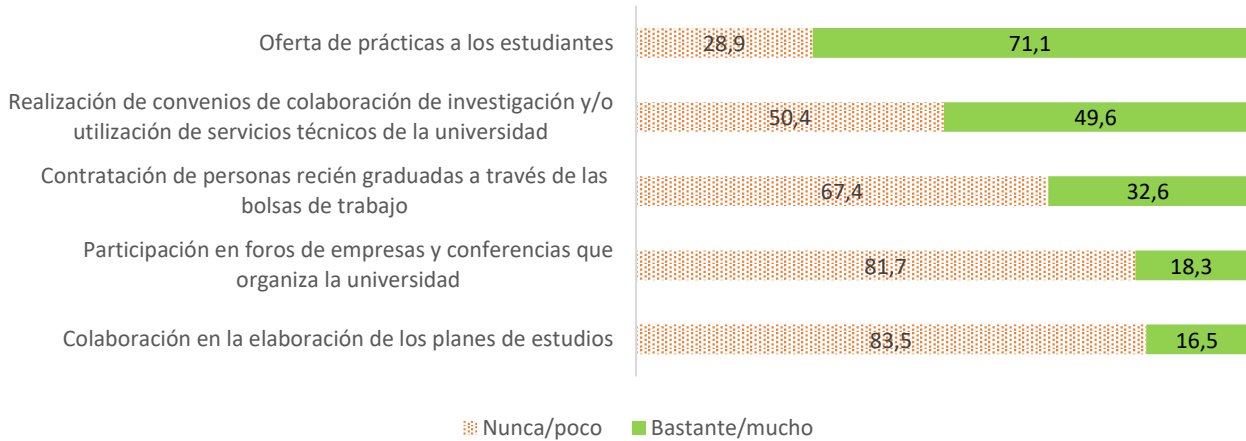


Figura 28. Aspectos a mejorar de las bolsas de trabajo o los servicios de prácticas de las universidades (% de organizaciones)

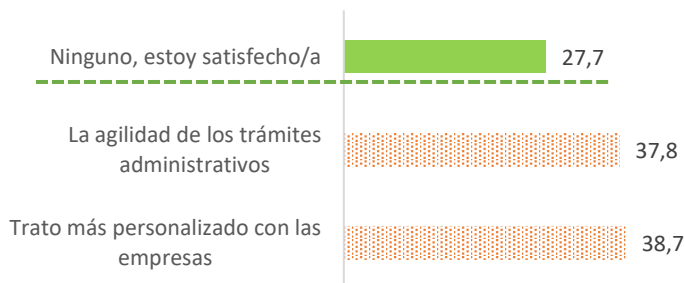


Figura 29. Satisfacción con las bolsas de trabajo o los servicios de prácticas de las universidades (escala de 0 a 10)



La mitad de las organizaciones del sector de las biociencias han realizado algún convenio de colaboración de investigación con las universidades y/o han utilizado sus servicios técnicos

Como sucede en el resto de los sectores analizados en el estudio Empleadores 2018, la principal colaboración de las empresas con las universidades está relacionada con la oferta de prácticas al alumnado (colaboran 3 de cada 4 empresas). Sin embargo, en el sector de las biociencias destaca que el 50% de las organizaciones han realizado convenios de colaboración de investigación con las universidades y/o han utilizado sus servicios técnicos.

Elevada satisfacción con los servicios de prácticas y bolsa de trabajo

El nivel de satisfacción por parte de las organizaciones que han hecho uso de estos servicios es de 7,4, a pesar de que consideran que se podrían agilizar los trámites administrativos y ampliar el conocimiento sobre sus necesidades.

■ Formación en la organización de las personas recién tituladas

Figura 30. Organizaciones que financian formación a las personas recién tituladas

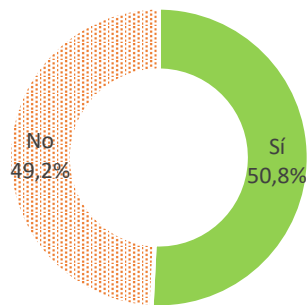


Tabla 8. Tipos de formación que financian las organizaciones

	%
Formación en el puesto de trabajo	63,1
Formación durante el horario laboral	73,8
Formación fuera del horario laboral	27,7

Figura 31. Motivos para financiar la formación (%)



La mitad de las organizaciones financian formación a las personas a las que contratan y que son recién tituladas

Aproximadamente 3 de cada 4 realizan formación durante el horario laboral. Esta formación tiene como objetivo, para la mayoría, mejorar los conocimientos específicos del sector de las biociencias. El 40% financia formación para mejorar conocimientos básicos del sector, porcentaje que está por debajo del de sectores como las oficinas de farmacia (63%) o las ingenierías TIC y de la producción (45%).

■ Prospectiva

Figura 32. Evolución del empleo cualificado en el sector

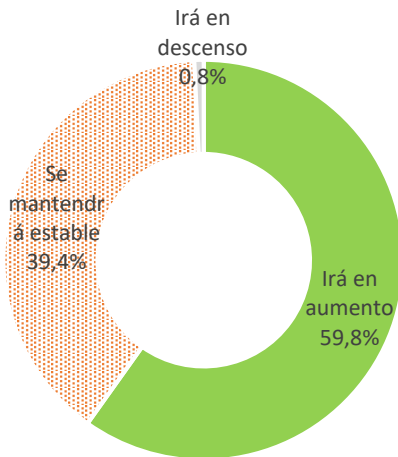


Figura 33. Competencias que cobrarán más importancia en el sector de las biociencias*



Figura 34. Empleos más importantes en el sector de las biociencias*



Tabla 9. Razones del aumento del empleo

Razones	%
Expansión de la empresa	76,9
Cambios tecnológicos u organizativos	29,5
Rotación de la plantilla	12,8
Otras	3,8

Nota: multirespuesta

Grandes perspectivas para las organizaciones del sector de las biociencias: 6 de cada 10 prevén un crecimiento del empleo cualificado

Es uno de los sectores analizados con mayor porcentaje, solo superado por los sectores de TIC, diseño e ingenierías de la producción.

Las competencias tales como idiomas, nuevas tecnologías y adaptabilidad a los cambios y nuevas demandas son las que cobrarán más importancia en el futuro.

Los empleos más importantes serán los comerciales y la gestión de proyectos, mientras que los que están disminuyendo su presencia son los de personal no cualificado.

Figura 35. Empleos menos importantes en el sector de las biociencias*



*Corresponden a preguntas abiertas. Las respuestas con el mismo significado se han categorizado. Se muestran las categorías con frecuencias superiores a 3.

CONCLUSIONES

- La satisfacción del alumnado titulado en el sector de las biociencias es alta.
- La inserción laboral, en cambio, varía según la enseñanza. Si bien las titulaciones de Química y Farmacia obtienen puntuaciones por encima de la media del SUC en casi todos los indicadores analizados, no sucede lo mismo en las titulaciones del sector biosanitario, que presentan una adecuación, una satisfacción y unos salarios ligeramente menores.
- Así, en el caso de las titulaciones del sector biosanitario, mientras que al inicio encontramos una sobredemanda de estos estudios, al final de la etapa las personas graduadas volverían a cursar la misma titulación en menor proporción y obtienen puntuaciones laborales más bajas. No pasa lo mismo, en cambio, en Química y Farmacia.
- La relación contractual en forma de becario (casi 2 de cada 10 en las titulaciones del sector biosanitario) tiene un peso relevante. Esto muestra la importancia del sector I+D en la inserción laboral de estas personas tituladas, asociada a una mayor temporalidad y a trayectorias laborales más largas y cambiantes, lo cual hay que abordar.

Las organizaciones que contratan a personas tituladas en el sector de las biociencias presentan las siguientes características:

- El 20% de las organizaciones que contratan en este sector son grandes corporaciones (más de 200 trabajadores). La mayoría de estas empresas han apostado por la internacionalización y la innovación (tanto tecnológica como en productos o servicios).
- Pertenecen a los sectores de la industria manufacturera, las actividades de I+D y la sanidad.
- A la hora de contratar, es el sector que más significativamente valora poseer un máster (58%) y un doctorado (37%). También son relevantes las competencias personales, cognitivas y sociales de las personas candidatas y su conocimiento de idiomas.
- La mitad ha experimentado dificultades a la hora de contratar a los perfiles adecuados, principalmente por la falta de competencias necesarias para el puesto de trabajo de las personas candidatas. Sin embargo, no es de los sectores analizados donde más dificultades existen, puesto que otros sectores próximos, como por ejemplo las oficinas de farmacia o las ingenierías, se encuentran alrededor del 70%.

Respecto a la formación universitaria:

- En cuanto a las competencias transversales, la resolución de problemas y toma de decisiones es la competencia con una mayor necesidad de mejora. Esto es un hecho compartido con otros sectores.
- En relación con las competencias específicas de biociencias, alrededor de la mitad de las organizaciones consideran que existe un déficit de formación en la capacidad de liderar proyectos de I+D y en la integración de los conocimientos en el entorno profesional. En menor proporción, pero que afecta a un tercio de las organizaciones, también destaca la necesidad de mejora en el análisis y la interpretación estadística.
- A pesar de las necesidades de mejora, el colectivo empleador está satisfecho con las competencias de las personas recién tituladas a las que ha contratado (7,4 sobre 10).
- La mitad de las organizaciones del sector de las biociencias han realizado algún convenio de colaboración de investigación con las universidades y/o han utilizado sus servicios técnicos. Como pasa en otros sectores, la principal colaboración de las empresas con las universidades está relacionada con la oferta de prácticas al alumnado (colaboran 3 de cada 4 organizaciones encuestadas).
- Aproximadamente 6 de cada 10 organizaciones prevén un aumento del empleo cualificado gracias a su expansión, uno de los sectores analizados con mayor previsión de crecimiento.

- Las competencias tales como idiomas, nuevas tecnologías y adaptabilidad a los cambios y nuevas demandas son las que cobrarán más importancia en el futuro, según las organizaciones empleadoras.
- En relación con la evolución de los empleos, irán en aumento todos aquellos relacionados con la actividad comercial y la gestión de proyectos, mientras que irán en descenso los relacionados con la administración y el personal operario no cualificado.

FICHA TÉCNICA

Encuesta a los empleadores

Población	Organizaciones susceptibles de poder haber contratado a personas recién tituladas en las universidades ubicadas en Cataluña en los últimos tres años ⁴
Período de la encuesta	Encuesta en línea: del 26/02/2018 al 16/03/2018 Encuesta telefónica: del 27/06/2018 al 5/07/2018
Tipo de encuesta	En línea y telefónica
Duración media de la encuesta	Encuesta telefónica: 14' 59"

	Población	Muestra	Tasa de respuesta	Error muestral
Organizaciones que potencialmente eran del sector de las biociencias	392	138	35%	7%
Total de organizaciones	30.018			

Encuesta de satisfacción (2018)

Enseñanza (población graduada en 2016, 2017 y 2018)	Población	Muestra	Tasa de respuesta	Error muestral
Química y Farmacia	2.076	550	27%	4%
Biosanitario	3.982	1.134	29%	2%

Encuesta de inserción laboral (2017)

Enseñanza (población graduada en 2013)	Población	Muestra	Tasa de respuesta	Error muestral
Química y Farmacia	624	344	55%	4%
Biosanitario	1.264	677	54%	3%

⁴ La mayoría de los contactos de las organizaciones provienen de las bolsas de trabajo de las universidades catalanas.

EQUIPO DE REDACCIÓN

Redacción

Sandra Nieto Viramontes	Gestora de proyectos del Área de Internacionalización y Generación del Conocimiento
Dani Torrents Vila	Gestor de proyectos del Área de Internacionalización y Generación del Conocimiento
Anna Prades Nebot	Gestora de proyectos del Área de Internacionalización y Generación del Conocimiento

Colaboración

Martí Casadesús Fa	Director
--------------------	----------



Agència
per a la Qualitat
del Sistema Universitari
de **Catalunya**

 www.aqu.cat

 [@aqucatalunya](https://twitter.com/aqucatalunya)