

Identificación de la unidad

HOJA COMPLEMENTARIA

Rellene este módulo una vez cumplimentado el cuestionario de la Estadística sobre Actividades en I+D 2016

A. Uso actual de biotecnologías

La Biotecnología es la aplicación de la ciencia y la tecnología a los organismos vivos, así como a sus partes, productos y modelos, para alterar el material vivo o inerte, con el fin de producir conocimientos, bienes y/o servicios.

A.1 ¿Utiliza su unidad en la actualidad alguna de las biotecnologías indicadas a continuación?

	SI	NO
1. El código genético. Tecnologías referentes al ADN _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Tecnologías referentes a proteínas, aminoácidos, enzimas y otras moléculas, como hormonas y factores de crecimiento _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cultivos e ingeniería celular y de tejidos, estimulantes de la respuesta inmune o vacunas, manipulación de embriones _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Bioprocesos: empleo de microorganismos, bacterias, virus, hongos, mohos, levaduras, procesos microbianos (biorremediación, biorreactores, fermentación, bioprocesamiento, biopulpaje, biodesulfurización, bioblanqueamiento) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Organismos subcelulares (uso ácidos nucleicos en tejidos, empleo de virus para transportar genes de interés terapéutico) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Bioinformática (construcción de productos de software, bases de datos, para la gestión, análisis e integración de datos de genómica y proteómica, secuencias de modelización de procesos y sistemas biológicos) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Nanobiotecnología (instrumentos/materiales obtenidos por combinación de la ingeniería a nanoescala con la biología, para el estudio de biosistemas y aplicaciones en la administración de fármacos, diagnósticos...) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Otros (especificar) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A.2. La actividad o actividades relacionadas con la biotecnología llevadas a cabo en su unidad son:

1. Principales y/o exclusivas ☐ 2. Una línea de negocio secundaria ☐ 3. Herramienta necesaria para el proceso productivo ☐

En el caso de marcar la opción 2. indique el porcentaje de dedicación a la biotecnología: %

Una unidad que destina a biotecnología al menos el 75% de sus recursos económicos y/o humanos tendrá que marcar la opción 1.

A.3. Indique las áreas de aplicación final de los productos obtenidos mediante el uso de la biotecnología

	SI	NO
1. Salud humana: producción de antibióticos, vacunas, sueros, factores de coagulación; biomateriales, biocerámicas, para la regeneración de tejidos (hueso, dentina, esmalte); producción de reactivos biológicos para diagnósticos de enfermedades _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Salud animal, acuicultura (aumento de tasa de crecimiento, resistencia a enfermedades de las especies acuáticas cultivadas) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Alimentación: obtención de alimentos con mejoras en sus cualidades sensoriales (olor, sabor, forma, color, textura); mejoras para su procesado, conservación, transporte y almacenamiento; aumento del valor nutritivo (nutraceuticos); producción de probióticos, alimentos transgénicos, endulzantes, suplementos dietéticos, conservas _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Agricultura: obtención de nuevas variedades con caracteres deseables (como en el campo hortofrutícola); técnicas de cultivo y propagación; plantas tolerantes a herbicidas, resistentes a plagas y enfermedades; bioinsecticidas; biofertilizantes _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Medio ambiente: tratamiento de residuos urbanos, agrícolas e industriales; eliminación de contaminantes _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Industria: se pueden también emplear procesos biotecnológicos para obtener productos químicos, producción de jabones, detergentes, cosméticos; en las industrias papelera y textil; producción de biocombustibles _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Internacionalización de las actividades relacionadas con la biotecnología

B.1 En relación con las actividades basadas en ciencias y tecnologías biológicas, ¿tuvo su unidad ingresos de origen internacional en 2016?

SI ☐ NO ☐ → pase al apartado C

B.2 Del presupuesto de 2016, indique qué cantidad representan los ingresos de origen internacional relacionados con las actividades biotecnológicas

Importe (euros sin decimales)

Ingresos de origen internacional _____

De la cifra anterior indique el porcentaje que representaron en 2016 los ingresos procedentes de...

...la UE _____ %

...el resto de los países _____ %

TOTAL _____ **1 0 0** %

B.3 Distribución de los ingresos de origen internacional relacionados con las actividades biotecnológicas

Desglose en porcentaje la cifra consignada en B.2 según la siguiente clasificación. (No escriba decimales y compruebe que la suma de la columna es 100%).

1. Comercio internacional de productos y servicios (incluida la investigación por contrato) _____ %

2. Milestones, royalties, venta o licencia de tecnologías fuera de España _____ %

3. Subvenciones de origen exterior (programa marco, fondos multilaterales...) _____ %

4. Otros (especificar) _____ %

TOTAL _____ **1 0 0** %

C. Recursos destinados a I+D en biotecnología en 2016

C.1. ¿Ha realizado su unidad actividades de I+D interna relacionadas con la biotecnología?

SI ☐ NO ☐ → pase al apartado C.5

C.2 Personal de la unidad que trabaja en actividades de I+D interna en biotecnología (media anual)

En el personal dedicado a I+D interna en biotecnología por ocupación incluya, si hubiera, al personal externo (consultoría externa), que contribuya "in situ" a la realización de las tareas de I+D interna en biotecnología.

La equivalencia a jornada completa (EJC) es la suma del personal que trabaja a dedicación plena más la suma de las fracciones de tiempo del personal que trabaja a dedicación parcial en actividades de I+D.

Ocupación	Total	Mujeres	Total en EJC (1 decimal)	Mujeres en EJC (1 decimal)
1. Investigadores en I+D en biotecnología (incluye el Personal Investigador en Formación (PIF) y becarios de investigación)				
2. Técnicos y auxiliares en I+D en biotecnología				
PERSONAL TOTAL EN I+D EN BIOTECNOLOGÍA (1+2)				
De los investigadores del punto 1 indique el Personal Investigador en Formación (PIF)				
De los investigadores del punto 1 indique los becarios de investigación no incluidos en el apartado anterior (PIF)				

C.2.1 Contratación de personal externo (consultoría externa) trabajando "in situ" para la realización de actividades de I+D interna en biotecnología en 2016

El personal externo en I+D incluye las personas que, sin pertenecer al personal propio de la empresa, se encuentran realizando tareas de I+D dentro de la misma.

Del PERSONAL TOTAL, indique, en caso de que hubiera, el personal externo trabajando "in situ" _____

Del PERSONAL TOTAL EN EJC anterior, indique el personal externo trabajando "in situ" _____

C.3 Gasto en actividades de I+D interna en biotecnología en 2016

Los gastos de retribuciones serán los correspondientes al **coste laboral** de los investigadores en EJC y de los técnicos y auxiliares en EJC especificado en C.2. Para el resto de partidas de este apartado se asignará la parte de gasto que corresponda a I+D en biotecnología.

El coste laboral del personal externo (consultoría externa) trabajando "in situ" debe incluirse **únicamente** en los puntos "3. Otros gastos corrientes" y "3.1 Coste total que ha supuesto el personal externo (consultoría externa) trabajando "in situ"

	Importe (€ sin decimales)
1. Retribuciones a investigadores en EJC (incluye contratos predoctorales y becas de investigación)	
2. Retribuciones a técnicos y auxiliares en EJC	
3. Otros gastos corrientes (sin IVA ni amortizaciones)	
Desglose la cifra anterior en las siguientes partidas:	
3.1 Contratación de personal externo (consultoría externa) trabajando "in situ" en las actividades de I+D interna en biotecnología de su unidad	
3.2 Contratación de servicios de apoyo a las actividades de I+D interna en biotecnología de su unidad, excluyendo las consignadas en 3.1	
3.3 Adquisición de materiales necesarios para la realización de las actividades de I+D interna en biotecnología de su unidad	
3.4 Otros gastos no clasificados en las categorías anteriores	
A. Total gastos corrientes en I+D en biotecnología (1+2+3)	
4. Equipos e instrumentos (sin IVA)	
5. Terrenos y edificios (sin IVA)	
6. Adquisición de software específico para I+D (incluye licencias) (sin IVA)	
7. Otros productos de propiedad intelectual específicos para I+D interna en biotecnología (sin IVA) (patentes, licencias, otros activos intangibles)	
B. Total gastos de capital en I+D en biotecnología(4+5+6+7)	
C. TOTAL (A+B)	

C.4. Origen de fondos para actividades de I+D interna en biotecnología

Desglose el total de gastos internos en I+D en biotecnología de la pregunta C.3.C según la fuente original de los fondos recibidos para I+D en biotecnología. Los préstamos reembolsables para realizar I+D en biotecnología obtenidos tanto de la Administración como de otras fuentes, se incluirán como fondos propios. El importe consignado en este apartado se debe corresponder con los fondos ejecutados a lo largo del año 2016.

Origen de fondos	Importe (€ sin decimales)
1. Fondos propios (incluidos préstamos y cuotas de carácter institucional)	
2. De empresas	
3. De Administraciones Públicas	
4. De universidades	
5. De instituciones privadas sin fines de lucro	
A. Fondos nacionales (1+2+3+4+5)	
6. De programas de la Unión Europea (UE)	
7. Otros fondos procedentes del extranjero	
B. Fondos procedentes del extranjero (6+7)	
TOTAL (A+B) (debe coincidir con C.3.C)	

C.5. Contratos predoctorales y becas de investigación

Desglose entre el importe total de los contratos predoctorales de investigación percibidos en el año 2016 por el Personal Investigador en Formación (PIF) y las becas percibidas por los becarios de investigación que no están incluidas en el (PIF). Este personal ha sido consignado en el punto C.2. Estos importes han de estar incluidos en la retribución a investigadores de la pregunta C.3.

	Importe (€ sin decimales)
1. Contratos predoctorales de investigación (PIF)	
2. Becas de investigación (no incluidas en el apartado anterior)	

C.6. Compra de I+D en biotecnología en 2016

Son los gastos motivados por la adquisición de I+D en biotecnología realizada fuera del organismo o centro mediante compra, contrato, convenio... Se excluyen las cuotas institucionales para financiar a otras organismos públicos o privados, internacionales... que no suponga una compra directa de I+D en biotecnología.

	Importe (€ sin decimales)
A. Compra de I+D en biotecnología en España (sin IVA)	
1. A empresas	
2. A asociaciones de investigación o centros tecnológicos	
3. A organismos de la Administración Pública (incluidos hospitales)	
4. A universidades	
5. A instituciones privadas sin fines de lucro	
B. Compra de I+D en biotecnología en el extranjero (sin impuestos)	
5. A empresas extranjeras	
6. A administraciones públicas extranjeras	
7. A universidades extranjeras	
8. A instituciones privadas sin fines de lucro extranjeras	
9. A otras organizaciones internacionales	
C. Total compra de I+D en biotecnología (A+B)	

D. Obstáculos para el desarrollo de biotecnologías

Valore los siguientes obstáculos al avance de las actividades de desarrollo y comercialización de productos y procesos biotecnológicos en su unidad.

	ALTA	MEDIA	BAJO	NO SABE
1. Recursos/Aportaciones para biotecnología				
1.1. Acceso a capital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2. Acceso a tecnología/información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3. Acceso a recursos humanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Mercados biotecnológicos				
2.1. Desconexión con la cadena de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2. Falta de acceso a mercados internacionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3. Falta de canales de distribución y comercialización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Limitaciones				
3.1. Aceptación/percepción pública	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2. Requerimientos legales y reglamentarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3. Tiempo/coste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4. Dificultad de acceso a patentar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E. Derechos de propiedad intelectual e industrial relacionados con la biotecnología

E.1 En el periodo 2014-2016, ¿ha solicitado su unidad alguna patente para proteger sus invenciones o innovaciones relacionadas con la biotecnología?

☐ SI

☐ NO

→ Continúe en el apartado E.2

• Indique el número de patentes prioritarias solicitadas en 2014-2016 _____

• Indique el número de patentes prioritarias solicitadas en 2014-2016 de acuerdo a las Oficinas de patentes en las que han sido presentadas.

Patente OEPM* _____ Patente USPTO* _____ Patente de otras oficinas _____

• Indique el número de patentes en vigor a 31 de diciembre de 2016 de acuerdo a las Oficinas de patentes en las que han sido presentadas.

Patente OEPM* _____ Patente USPTO* _____ Patente de otras oficinas _____

De éstas ¿cuántas de ellas son explotadas de manera directa por el propio centro? _____

De los ingresos obtenidos en 2016 por la venta de productos que tienen patente(s) propia(s) o por la prestación de servicios que se basan en patente(s) propia(s) ¿qué importe se debe al hecho de tener dicha(s) patente(s)? _____ € (sin decimales)

* OEPM: Oficina española de patentes y marcas. USPTO: Oficina americana de patentes y marcas.

E.2 En el periodo 2014-2016 ¿realizó su unidad alguna de las siguientes operaciones:...

	SÍ	NO
... adquisición de licencias* IN o compra de patentes, derechos de diseño industrial, derecho de autor o marcas registradas de otra empresa, universidad o centro de investigación, relacionadas con la biotecnología?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... concesión de licencias* OUT o venta de patentes, derechos de diseño industrial, derechos de autor o marcas registradas a otra empresa, universidad o centro de investigación, relacionadas con la biotecnología?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Se excluyen las licencias de software rutinario para ordenadores tales como sistemas operativos, procesadores de texto, hojas de cálculo...

Licencia IN: adquisición de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología biotecnológica para fines I+D, industriales y comerciales.

Licencia OUT: concesión de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología biotecnológica para fines I+D, industriales y comerciales

Si ha respondido NO a ambas preguntas, pase al apartado E.3

E.2.1 Indique el número de licencias adquiridas y/o concedidas relacionadas con la biotecnología y su importe en 2016 según el tipo:

	Número	Importe (€ sin decimales)
Licencia nacional IN	_____	_____
Licencia internacional IN	_____	_____
Licencia nacional OUT	_____	_____
Licencia internacional OUT	_____	_____

Licencia IN: adquisición de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología biotecnológica para fines I+D, industriales y comerciales.

Licencia OUT: concesión de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología biotecnológica para fines I+D, industriales y comerciales

E.3 Gastos para la protección de derechos de propiedad intelectual e industrial relacionados con la biotecnología en el año 2016

Indique el importe de los gastos pagados en 2016 para la protección de derechos de propiedad intelectual e industrial (se incluye los gastos derivados de la inscripción de nuevos títulos de propiedad intelectual e industrial, así como el mantenimiento de los existentes):

Importe (€ sin decimales)

Gastos pagados en 2016 _____

Gracias por su colaboración