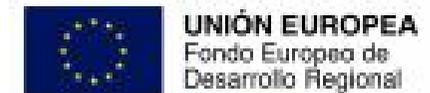
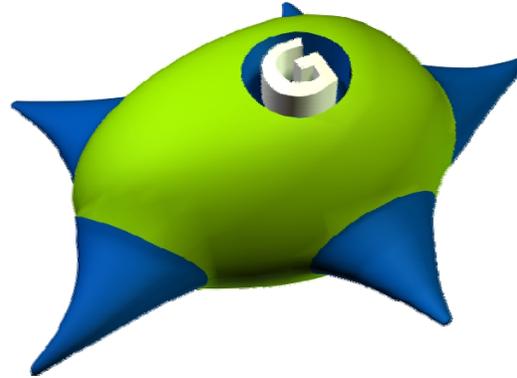


Genoma España



Una manera de hacer Europa

GENOMA ESPAÑA

**“Atrévete a emprender:
Programa de Formación de Bioemprendedores”**

**Belén Gilarranz
Castellón, 11 de febrero de 2010**

¿Quiénes Somos?

- Fundación del sector público estatal.
- Participación mayoritaria del Ministerio de Ciencia e Innovación.
- También forman parte del Patronato los Ministerios de Sanidad; Industria, Turismo y Comercio; de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y las CC.AA. de Navarra y Andalucía.

¿Cuál es nuestra misión?

**Facilitar la transferencia tecnológica
garantizando la protección industrial y
la valorización del conocimiento,
favoreciendo la creación y promoción
de EBT's y generando programas de
innovación tecnológica**



“IMPULSAMOS LA INNOVACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA”

¿Cómo lo hacemos?

Promoviendo la I+D+i española, facilitando la participación de grupos de investigación españoles en consorcios, plataformas y programas internacionales.

Protegiendo los resultados de investigación. Financiando todos los servicios de protección industrial de centros públicos de investigación y EBT's de menos de 2 años.

Valorizando y creando empresas de base tecnológica. Evaluando patentes (análisis técnicos y de oportunidad comercial) y Formando bioemprendedores.

¿Cómo lo hacemos?

Ayudando al desarrollo y consolidación de EBT's, mediante la formación de directivos y la financiación y acompañamiento a ferias y eventos internacionales de mayor interés para las empresas.

Impulsando la innovación, atrayendo inversión extranjera a través del portal la web Biotech-Spain; invirtiendo en proyectos con potencial y gestionando el programa Innocash de Transferencia de Tecnología.



GENOMA ESPAÑA



Relevancia
de la Biotecnología
en España 2009

Relevancia de la Biotecnología

- **El impacto es global por naturaleza**, ya que al tratarse de una tecnología se puede aplicar de manera horizontal a multitud de áreas o sectores, entre ellos la medicina, la farmacia, la agricultura, la alimentación, la energía, la producción industrial o el medio ambiente.
- **El impacto es global por alcance**, ya que aplica a sectores y problemas que afectan a toda la población (países desarrollados/en vías de desarrollo/subdesarrollados).
- **El impacto es global en la economía**, ya que la Biotecnología está conformándose como uno de los principales motores de crecimiento económico mundial, tanto en economías emergentes (Asia) como en economías desarrolladas (Europa, EE.UU.).

Relevancia científica

5% país de la UE-15 en producción científica en el área de biociencias.

España ha incrementado un 47% su producción científica y crecemos 6 veces más que la UE-15 y que el promedio mundial.

EVOLUTION OF THE NUMBER OF SCIENTIFIC ARTICLES IN BIOSCIENCES

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Growth 2000-2008 (%)	Average annual growth rate
Worldwide	50,145	53,085	49,217	55,720	54,516	56,143	53,551	53,370	53,741	7.2	≈ 1
UE-15	18,769	19,432	18,582	20,653	19,857	20,709	19,567	20,220	20,404	8.7	≈ 1
Spain	1,185	1,300	1,276	1,425	1,508	1,429	1,541	1,667	1,744	47.2	≈ 6

Relevancia tecnológica

- La relevancia tecnológica de la Biotecnología en España, medida en número de patentes nacionales e internacionales es aún baja.
- La media de solicitudes de patentes anuales en el periodo 2000-2008 es de 125 solicitudes.
- España ocupa el 11º lugar en concesiones de patentes.
- Se crean entre 13-15 nuevas spin-off biotecnológicas cada año.

En 2007-2008 se ha duplicado el número de patentes solicitadas ante la OEPM

Relevancia empresarial

2009	Empresas biotecnológicas (EB)	288
	Empresas industriales con intereses en Biotecnología (EIB)	394
	Empresas totales	682

La tipología de empresa que más crece es la EB pasando de 81 empresas en el año 2000 a 288 en el año 2009.

Relevancia empresarial

- En el periodo 2000-2008 la facturación de las empresas biotecnológicas se ha incrementado en un 260%. Un crecimiento medio anual del 32.5%
- Distribución de la facturación: 35,61% bioprocesos industriales y bioquímica; 28,68% biofarmacéutica; 14,89% desarrollos y servicios tecnológicos; 11,40% Diagnóstico y vacunas industriales y el 10,86% restante agricultura, biofactorías y alimentación.
- El empleo en las EB ha crecido de media anual un 48% y el gasto en personal un 41%.

Inversión pública y privada

INVERSIÓN PÚBLICA

- Las subvenciones públicas a la I+D+i crecen a un ritmo medio anual del 22%.
- En 2008 las estimaciones de inversión y gasto público total en Biotecnología superaron los 1.300 M€

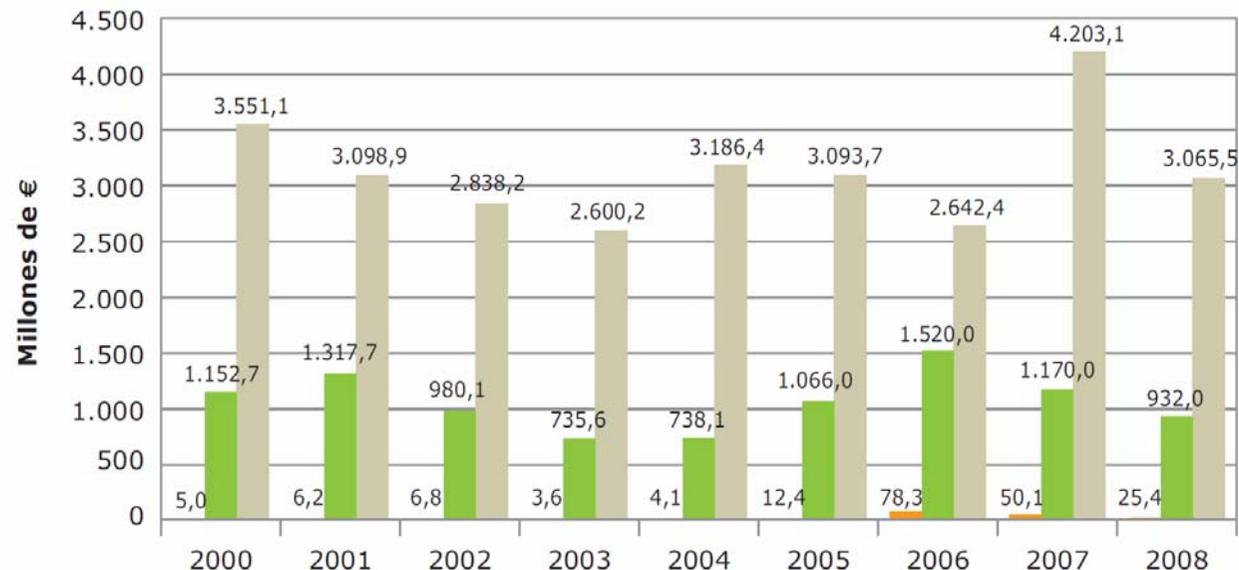
INVERSIÓN PRIVADA

- La inversión privada en I+D en Biotecnología supone, según cifras del INE y para el año 2008, el 35% del gasto total en la I+D Biotecnológica.

Relevancia financiera

El capital riesgo español invertido en Biotecnología es testimonial y el capital riesgo extranjero invertido en Biotecnología española apenas existe. La cifra máxima de inversión se alcanzó en 2006 con 78M€, frente a los 25M€ de 2008... **sin capital riesgo no avanzaremos!!!**.

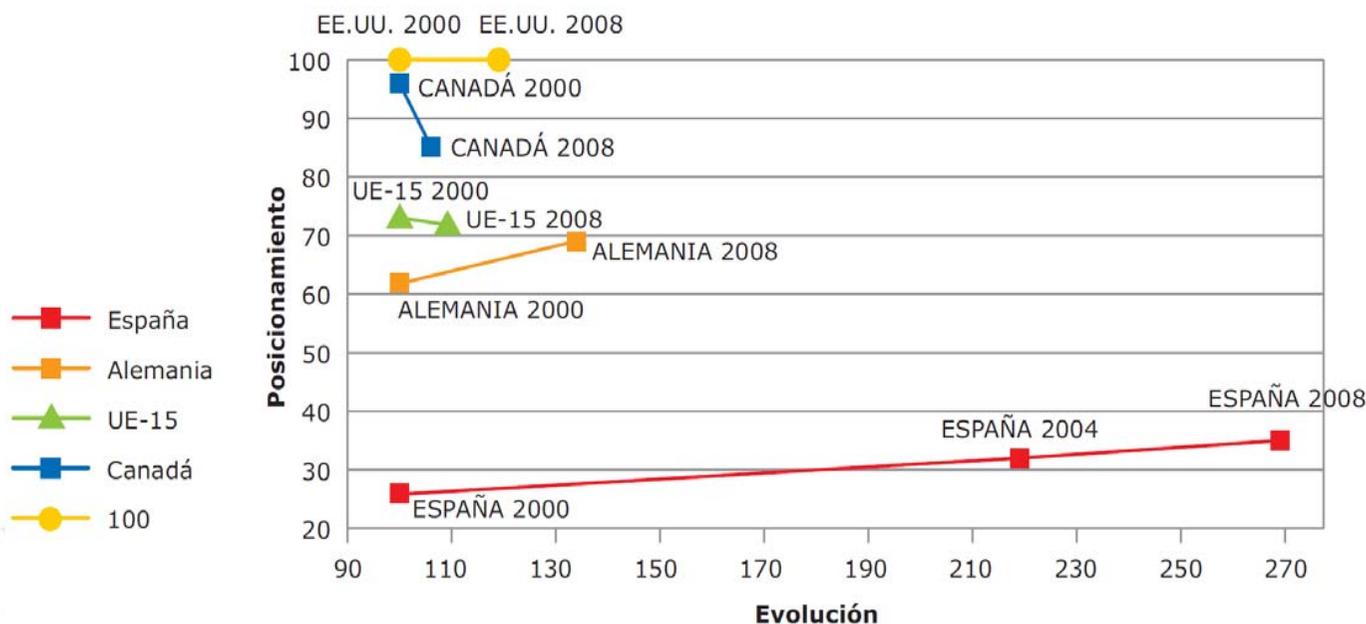
CAPITAL RIESGO INVERTIDO EN BIOTECNOLOGÍA



Comparativa Internacional

En términos relativos a PIB y población, la Biotecnología Española es 1/3 de la norteamericana y la mitad que la alemana, sin embargo crecemos 6 veces más rápido que EE.UU. y 3 veces más rápido que Alemania.

EVOLUCIÓN Y POSICIONAMIENTO DE LA BIOTECNOLOGÍA EN EE.UU., CANADÁ, ALEMANIA, UE-15 Y ESPAÑA



Impacto Macroeconómico

En 2007 la Biotecnología representó el 0,8% del PIB nacional y >60.000 empleos directos e indirectos

Efecto económico directo, indirecto e inducido de la Biotecnología en España (datos estimados para el 2007).



L.R. KLEIN
INSTITUTO DE PREDICCIÓN ECONÓMICA

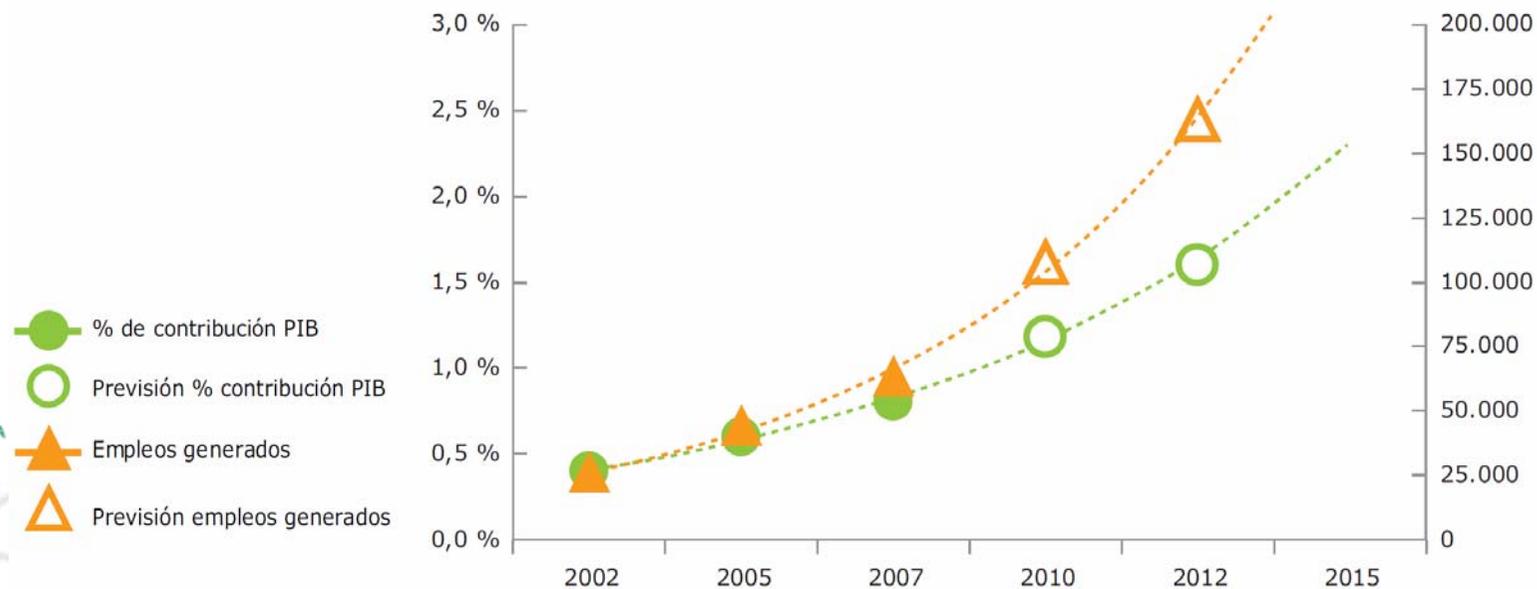
UA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE MADRID



Impacto Macroeconómico

En 2012 la Biotecnología podría representar el 2,5% del PIB nacional y ser responsable directa e indirectamente de más de 150.000 empleos.

IMPACTO MACROECONÓMICO DE LA BIOTECNOLOGÍA



L.R. KLEIN
INSTITUTO DE PREDICIÓN ECONÓMICA

UA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE MADRID

Genoma España



Unidad de Promoción

FORMACIÓN DE BIOEMPREENDEDORES

BioCampus



¿Emprender?

¿QUÉ ES EMPRENDER?

Emprender es “acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierra dificultad” (RAE)

EMPRENDER es algo más...



Es dar valor a tus investigaciones, descubrimientos, innovaciones, ideas y sueños...

Es transferir y compartir el conocimiento

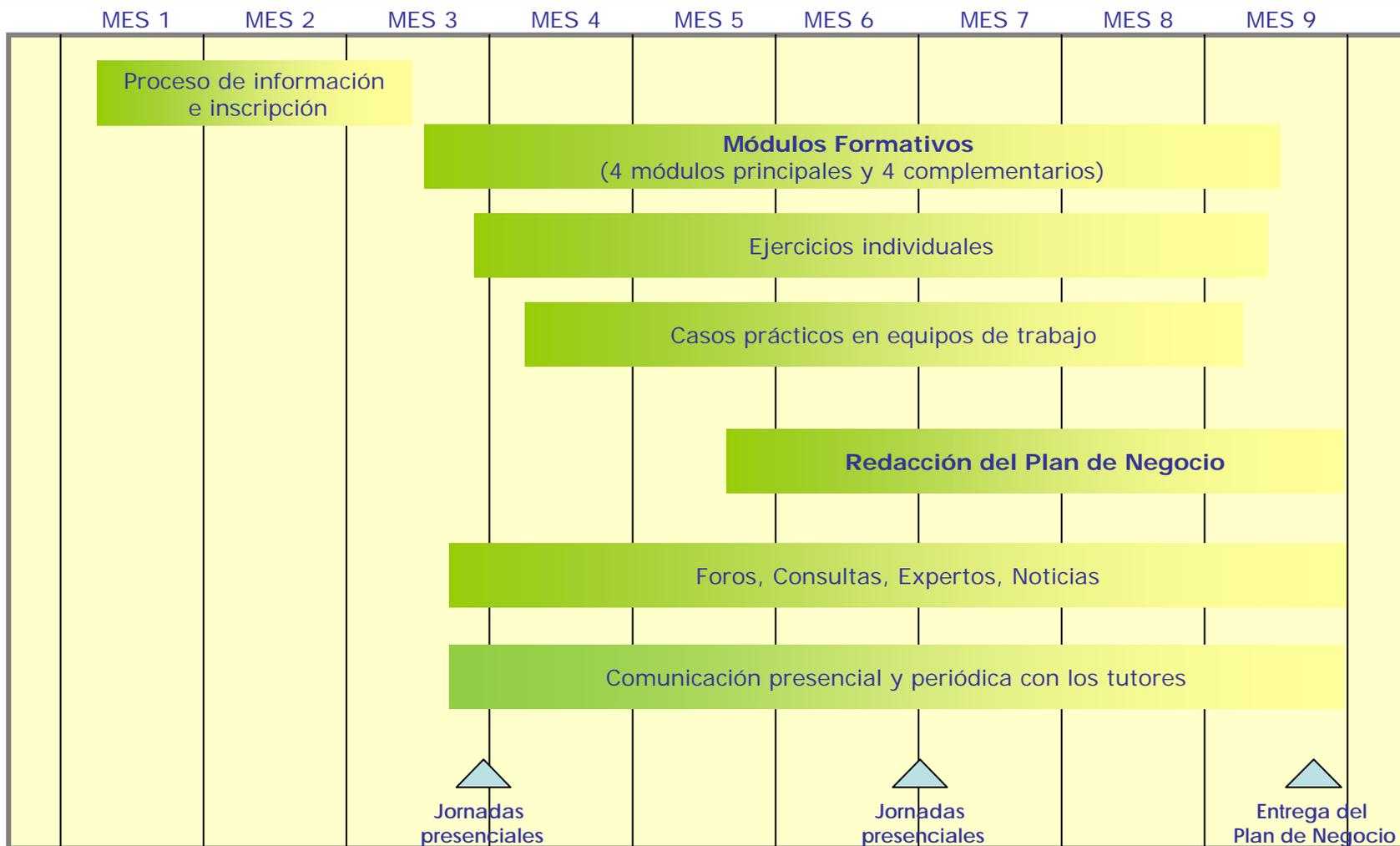
Formación

Bioemprendedores: ¿Qué?

- Programa de formación e-learning cuyo objetivo es impulsar y apoyar la creación de empresas innovadoras de base biotecnológica: **de la idea al plan de negocio.**
- Dirigido a titulados universitarios, investigadores, profesores y doctorandos.
- Duración: 6 meses.
- N° óptimo de participantes: 15 – 20.
- Ayuda económica a los mejores proyectos empresariales.

Formación

Bioemprendedores: Calendario



Formación

Bioemprendedores: ¿Cómo?

- 32 unidades de estudio, 8 módulos temáticos.
- 30 ejercicios individuales.
- 1 test de evaluación por módulo.
- 7 casos prácticos que se debaten en grupos (rol relator – rol moderador).
- Foros de debate, foros de estudio y foros de expertos.



Formación Bioemprendedores: ¿Para qué?

- Identificar oportunidades de negocio.
- Convertir la oportunidad de negocio en un proyecto empresarial.
- Validar la viabilidad del proyecto.
- Desarrollar un plan de negocio sólido.
- Contrastar el plan de negocio con agentes financieros.

Formación Bioemprendedores: Foro de inversores

- Genoma España organiza anualmente un Foro de Presentación de Proyectos y Empresas biotecnológicas.
- **El Foro acoge a unos 80 inversores.**
- Tu proyecto puede ser uno de los seleccionados para ser presentado en el Foro.

Formación Bioemprendedores: Foro de inversores



Formación Bioemprendedores: Iniciativas en marcha

- **BIOANCES:** en colaboración con ANCES.
- **EMPRENDEDOR XXI:** en colaboración con La Caixa, Barcelona Activa, Biocat y la Cámara de Comercio de Barcelona.
- **MADRID BIOEMPRENDE:** En colaboración con Madrid Emprende (Ayuntamiento de Madrid).
- **GALICIA BIOEMPRENDE:** En colaboración con BIC Galicia y el IGAPE.
- **GEN-BIOEMPRESA CANARIAS:** En colaboración con PROEXCA y SODECAN.

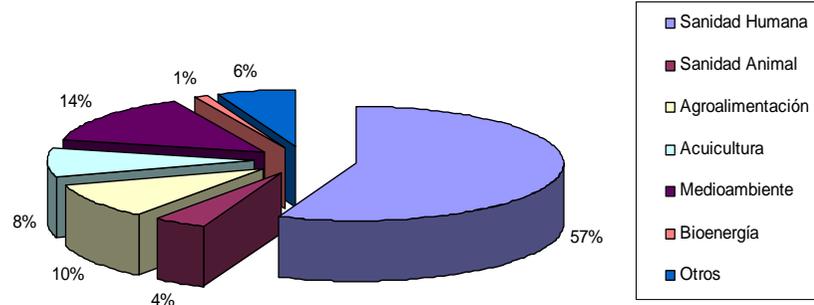
Formación Bioemprendedores: En Cifras

	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	TOTAL 05-09	PREVISIÓN TOTAL 05-10	%
Nº Emprendedores	44	46	37	73	73	80	273	353	
Nº Planes de Negocio	37	35	21	43	36	35	172	207	100
Premiados por Genoma España	7	6	5	6	5	5	29	34	
Empresas constituídas	18	18	9	14	18	15	77	92	44,76
Supervivencia al año	18	18	9	14					
Supervivencia a los 2 años	17	17							
Supervivencia a los 3 años	17								
Financiación Adicional *	7	11	7	3					

*En el año 2005 se concedieron 3NEOTEC, 1ENISA y 2PROFIT
 En el año 2006 se concedieron 3NEOTEC, 1ENISA, 3PROFIT y 4 AYUDAS DE LAS DIFERENTES CCAA
 En el año 2007 se concedieron 1 Ayuda de Parque Científico, 3 AYUDAS DE LAS DIFERENTES CCAA, 1 SUBVENCIÓN INNOEMPRESA Y LA CONCESIÓN DE UN PROYECTO A MEDIOAMBIENTE
 En el año 2008 se concedieron 2NEOTEC y 1ENISA además de diferentes ayudas regionales

Formación Bioemprendedores: En Cifras

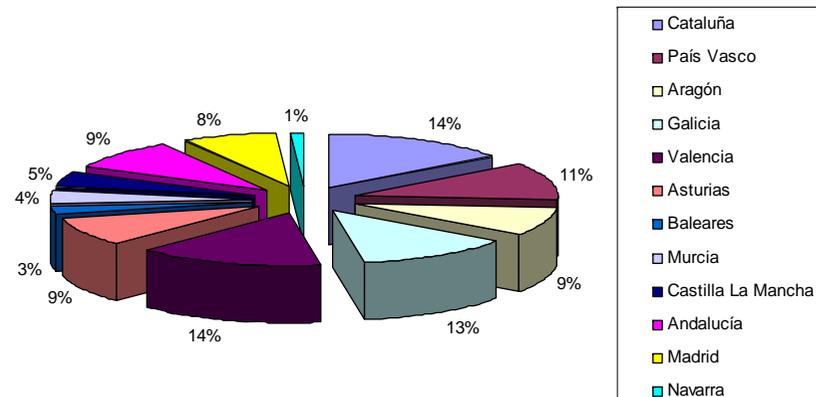
CREACIÓN DE EMPRESAS POR SECTORES



El 57% de los proyectos empresariales se han centrado en el área de salud humana.

Cataluña y Valencia son las dos comunidades que mas empresas han creado a través del programa de formación de bioemprendedores.

CREACIÓN DE EMPRESAS POR CCAA



Formación de Bioemprendedores

“Nunca sabe una persona de lo que es capaz hasta que lo intenta”
(Charles Dickens)



**iii ATRÉVETE A
EMPRENDER !!!**

GENOMA ESPAÑA

FORMACIÓN DE DIRECTIVOS DE EMPRESAS BIOTECNOLÓGICAS



Formación de Directivos: Objetivos

➤ **Potenciar la creatividad, la reflexión y el análisis de situaciones a través de experiencias propias y ajenas.**



➤ **Enseñar a “vender ideas”, a negociar, a liderar y a dirigir equipos.**



➤ **Entrenar la toma de decisiones.**



➤ **Provocar la interacción y el intercambio de experiencias entre los usuarios.**

Formación de Directivos

CONTENIDOS

- Finanzas.



- Estrategia.

- Negociación.



- Propiedad intelectual.



CASO PRÁCTICO



GENOMA ESPAÑA

MUCHAS GRACIAS POR
SU ATENCIÓN!!!

www.gen-es.org



Para más información:

91 449 12 50

Belén Gilarranz (belen.gilarranz@gen-es.org).

Noelia Romero (nromero@gen-es.org).