



ibima

Instituto de Investigación
Biomédica de Málaga

**07. PLAN DE INNOVACIÓN,
TRASFERENCIA Y ALIANZAS**

Versión 04 - 16/11/2013

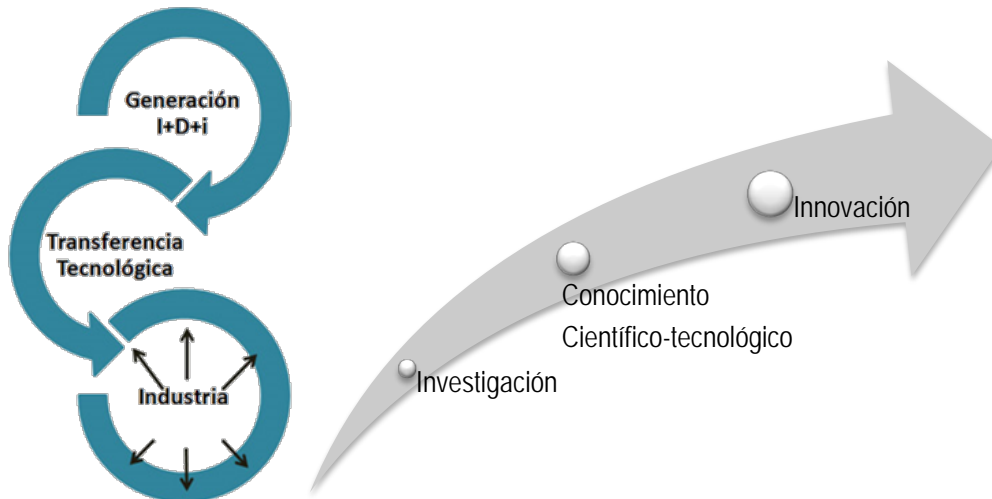
Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
2.	ÁMBITO Y ENTORNO	6
2.1.	EUROPA - COMISIÓN EUROPEA	7
	UNIDAD PARA LA INNOVACIÓN (INNOVATION UNION).....	8
	HORIZONTE 2020, Programa Marco Europeo de Investigación e Innovación (2014-2020)8	
	RIS3 – ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE.....	9
2.2.	ESPAÑA – MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD	9
	ESTRATEGÍA ESPAÑOLA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (2013-2020)....	9
	PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN 2013-2016	10
2.3.	ANDALUCÍA	11
2.3.1.	CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO.....	11
	PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN 2007-2013	11
2.3.2.	CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES.....	12
3.	ANÁLISIS INTERNO	12
	Resultados de propiedad industrial e intelectual y transferencia de tecnología	15
4.	PLAN DE ACCIÓN	16
4.1.	OBJETIVOS	17
4.2.	LÍNEAS DE ACTUACIÓN.....	18
4.3.	ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN CADA LÍNEA DE ACTUACIÓN	20
5.	METODOLOGÍA Y SEGUIMIENTO	23
6.	PROCESO DE INNOVACIÓN.....	24
7.	INDICADORES DE EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES Y MEDIDA DE EXCELENCIA Y EFICIENCIA	26
	RECURSOS	26
	PROCESOS	26
	RESULTADOS	26
8.	POLÍTICAS DE ACTUACIÓN Y COORDINACIÓN DE PROTECCIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	27
8.1.	PROTECCIÓN Y TRANSFERENCIA DE RESULTADOS	27
	Valores Estratégicos	27
	Objetivos Estratégicos.....	27
	Ámbito de aplicación	28
	Descripción.....	28
8.2.	ACCIONES A DESARROLLAR	35
9.	ALIANZAS ESTRATÉGICAS	36

9.1.	Bionand (Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología)	36
9.2.	Instituto Europeo para la Alimentación Mediterránea (IEAMED)	37
9.3.	Colaboración con el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA)	38
9.4.	Colaboración con Plataforma ITEMAS.....	39
9.5.	Futuras colaboraciones	40
10.	CONTROL DE VERSIONES	41
11.	DOCUMENTOS REFERENCIADOS	42
12.	ANEXOS.....	43
	ANEXO I. FICHA DE INVENTORES.....	1

1. INTRODUCCIÓN

La investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) juegan un papel fundamental en el crecimiento económico. Actualmente la I+D+i está considerada como motor del desarrollo integral, facilitando la competitividad del tejido industrial, la creación de empleo y el bienestar social mediante la generación de nuevos productos, tecnologías y servicios de alto valor añadido.



La tercera edición del Manual de Oslo (OECD, 2005) define la innovación como

"la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores".

Según la Association of University Technology Managers (AUTM),

"es el proceso de transferir de una organización a otra los descubrimientos científicos, con el fin de promover el desarrollo y la comercialización. Esta transferencia se lleva a cabo por lo general a través de la firma de acuerdos (o contratos) de concesión de licencias entre las universidades y las empresas privadas o entidades comerciales de capital público".

Existe una gran dificultad para definir qué es **tecnología**, tal como comentan Echarri y Pendás (1999):

"la tecnología es un término amplio que comprende el conocimiento en distintas áreas del conocimiento humano, tales como ordenadores, procesos industriales, secretos comerciales, bienes y explotación de recursos naturales. La definición de tecnología puede ser tan amplia o tan ajustada como requieran sus usos o usuarios".

Desde la dirección del IBIMA se ha propiciado desde el inicio un debate sobre las relaciones entre la ciencia y la técnica en biomedicina que puede ser consultado en la página WEB del Instituto en el documento *Ciencia, Tecnología y (Bio)-Medicina*.

La investigación sanitaria, en particular, nos permite avanzar en el conocimiento de las enfermedades y abrir nuevas vías para la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las patologías. Indudablemente, investigar en salud supone contribuir a mejorar la calidad de vida y al desarrollo de nuevas técnicas innovadoras.

Siendo conscientes de que la inversión en investigación debe desembocar en la generación de nuevos productos y/o servicios que lleguen a la sociedad, de la oportunidad que representa la relación con centros hospitalarios para la detección de necesidades, de la capacidad innovadora de los profesionales sanitarios e investigadores y de la posibilidad que representa el trabajo en este ámbito para la realización de proyectos de desarrollo y validación de nuevas tecnologías, uno de los objetivos prioritarios de IBIMA es el impulso de la innovación, aportando el soporte necesario en cada una de sus fases. Con este fin, se plantea el Plan de Innovación y Transferencia de Tecnología, orientado a la mejora de la calidad y resultados de la investigación y al fomento de la investigación cooperativa y traslacional.

2. ÁMBITO Y ENTORNO

Las cuatro entidades más importantes a tener en cuenta en el ámbito de la innovación son la Comisión Europea a nivel europeo, el Ministerio de Economía y Competitividad a nivel de España, la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo y la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales a nivel de Andalucía.

Estos organismos, dictan políticas y leyes que afectan al ámbito innovador y que son un factor clave para posibilitar la transferencia de tecnología y difusión de la innovación.

Estas políticas de innovación han de ser tendientes a eliminar los obstáculos a la competitividad de las empresas, en particular las pequeñas y medianas unidades productivas. Las políticas de innovación pueden crear las condiciones favorables actuando en tres frentes (Chabbal, 1994):

- Crear un clima favorable a la innovación.

- Desarrollar en las empresas una cultura de la innovación.
- Asegurarse de que las empresas dispongan de todos los recursos necesarios, mediante un denso y eficaz sistema de servicios a la innovación.

Estos organismos impulsan estrategias que, además de potenciar la innovación, establecen las líneas prioritarias y de mayor importancia y potencial innovador.

Algunos de los objetivos de las estrategias de innovación que promueven estos organismos a nivel europeo, estatal y regional son los siguientes:

- Establecer líneas de financiación y conceder subvenciones que proporcionen los recursos suficientes para innovar.
- Eliminar trabas burocráticas para favorecer la innovación.
- Impulsar la formación a los investigadores y la educación universitaria.
- Impulsar alianzas y colaboraciones y transferencia de conocimiento entre los diferentes agentes que participan en el proceso innovador.
- Establecer redes de cooperación tanto formales como informales entre los agentes intervinientes en el proceso innovador como factor clave para el éxito de los proyectos de innovación.

El éxito del proceso innovador de una empresa está determinado por las relaciones establecidas con diversos actores del propio entorno (otras empresas) o de los entornos más próximos. Es por ello que cobra especial relevancia el conocimiento de las redes de innovación y organizaciones del entorno de IBIMA, ahondando en su actividad, con el objetivo de ser capaces de aprovechar las sinergias que con ellas pudieran desarrollarse.

2.1. EUROPA - COMISIÓN EUROPEA

Las **prioridades** que se establecen en la Estrategia de Europa 2020 son una continuación de la Estrategia de Lisboa (2000-2010):

1. Smart growth: Crecimiento inteligente, desarrollando una economía basada en el conocimiento y la innovación.
2. Sustainable growth: Crecimiento sostenible, promoviendo una economía sostenible y competitiva.
3. Inclusive growth: crecimiento integrador que fomente la economía y la cohesión social y territorial.

Europa se enfrenta a muchos retos, frente a los que se establecen los siguientes **objetivos**:

- Crear oportunidades laborales para todos, especialmente para los jóvenes,
- Conseguir la recuperación económica,
- Aumentar la competitividad de nuestras empresas en el mercado mundial,

- Superar los retos derivados del envejecimiento de la población,
- Garantizar los recursos como los alimentos y los combustibles,
- Combatir el calentamiento global,
- Mejorar el transporte inteligente y ecológico.

UNIDAD PARA LA INNOVACIÓN (INNOVATION UNION)

El futuro de Europa va ligado a su capacidad de innovar. La Unión por la Innovación, una es una de las iniciativas emblemáticas de Europa 2020, repleta de acciones para mejorar las condiciones y el acceso a la financiación para la investigación y la innovación en Europa, para garantizar que las ideas innovadoras puedan convertirse en productos y servicios que generen crecimiento y empleo.

Se plantea que Europa cuenta con:

- Investigadores, empresarios y empresas de primer nivel mundial
- La inigualable fuerza de sus valores, su creatividad y su diversidad

Y que por otro lado, necesita:

- Mejorar los resultados en materia de investigación e innovación en Europa para superar los numerosos retos futuros y para que conserve su lugar en un mundo en rápida evolución.

HORIZONTE 2020, Programa Marco Europeo de Investigación e Innovación (2014-2020)

Horizonte 2020 es el instrumento financiero para implementar la Unidad para la Innovación (Innovation Union).

Los grandes objetivos estratégicos de Horizonte 2020 son:

- **Ciencia Excelente:** Crear una ciencia de excelencia que refuerce la posición de la UE en el panorama científico mundial.
- **Liderazgo Industrial:** Hacer de Europa un lugar más atractivo para invertir en investigación e innovación.
- **Retos Sociales:** Investigar en las grandes cuestiones que afectan a los ciudadanos europeos.

Horizonte 2020 contribuirá a la construcción de una economía basada en el conocimiento y la innovación en toda la Unión, movilizando una financiación adicional suficiente para la investigación, el desarrollo y la innovación. De esta manera, respaldará la aplicación de la estrategia Europa 2020 y otras políticas de la Unión, así como la realización y el funcionamiento del Espacio Europeo de Investigación (EEI).

Horizonte 2020 también contará con la ayuda del **Centro Común de Investigación -JRC** (que contribuirá al logro del objetivo general y las prioridades mediante la prestación de apoyo científico y técnico a las políticas de la Unión Europea) y el **Instituto Europeo de Innovación y Tecnología - EIT** (que contribuirá al objetivo general y a las prioridades a través de la integración del triángulo del conocimiento formado por la investigación, innovación y educación).

RIS3 – ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE

Las estrategias de innovación nacionales y regionales para la especialización inteligente (estrategias de RIS3) consisten en agendas integradas de transformación económica territorial que se ocupan de cinco asuntos importantes:

- Se centran en el apoyo de la política y las inversiones en las prioridades, retos y necesidades clave del país o región para el desarrollo basado en el conocimiento.
- Aprovechan los puntos fuertes, ventajas competitivas y potencial de excelencia de cada país o región.
- Respaldan la innovación tecnológica, así como la basada en la práctica, y aspiran a fomentar la inversión del sector privado.
- Involucran por completo a los participantes y fomentan la innovación y la experimentación.
- Se basan en la evidencia e incluyen sistemas sólidos de supervisión y evaluación.

Sus objetivos van dirigidos a:

- Convertir la innovación en una prioridad para todas las regiones
- Centrarse en la inversión y crear sinergias
- Mejorar el proceso de innovación
- Mejorar la gobernanza y hacer que los participantes se impliquen más

2.2. ESPAÑA – MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

ESTRATEGÍA ESPAÑOLA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (2013-2020)

Los objetivos generales se alinean con los objetivos marcados en Horizonte 2020, persiguiendo la coordinación de las actuaciones de las Administraciones Públicas con Europa. Es necesario crear un entorno favorable para impulsar la competitividad de Europa, promoviendo la innovación y adoptando objetivos y modelos compartidos y abiertos para el fomento de la colaboración entre el sector privado y público.

PLAN ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA Y DE INNOVACIÓN 2013-2016

La Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, de 1 de junio de 2011 establece los planes de Investigación Científica y Técnica y de Innovación como esenciales para el desarrollo por la Administración General del Estado de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación.

El plan estatal de investigación científica y técnica y de innovación permite afrontar de forma simultánea y continua el diseño de las actuaciones destinadas al fomento y coordinación del proceso de I+D+I, que comprende desde la generación de las ideas hasta su incorporación al mercado en forma de nuevos productos y/o procesos, mejorando la calidad de vida, el bienestar de la ciudadanía y contribuyendo al desarrollo económico. Está dirigido a todos los agentes del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación responsables de: (a) la ejecución de las actividades de I+D+I; (b) la gestión de las actividades de I+D+I; y (c) la prestación de servicios de I+D+I para el progreso científico, tecnológico y la innovación del conjunto de la sociedad y la economía españolas.

Como se indicaba anteriormente, los objetivos y las líneas de actuación a nivel estatal se alinean con la estrategia marcada para Europa 2020. Los cuatro Programas Estatales (PE) y los Subprogramas en los que se dividen son:

- Ciencia Excelente:
 - o Generación de conocimiento
 - o Desarrollo de tecnologías emergentes
 - o Fortalecimiento institucional
 - o Infraestructuras científicas y técnicas y equipamiento
- Liderazgo Industrial.
 - o I+D+i empresarial
 - o Tecnologías facilitadoras esenciales
 - o I+D+i colaborativa orientada a las demandas del tejido productivo
- Retos Sociales:
 - o Salud, cambio demográfico y bienestar.
 - o Seguridad y calidad alimentarias; actividad agraria productiva y sostenible, recursos naturales, investigación marina y marítima.
 - o Energía segura, eficiente y limpia.
 - o Transporte inteligente, sostenible e integrado.
 - o Acción sobre el cambio climático y eficiencia en la utilización de los recursos y materias primas.
 - o Cambios e innovaciones sociales.
 - o Economía y sociedad digital.
 - o Seguridad, protección y defensa.

- Promoción e Incorporación del Talento y Empleabilidad:
 - o Subprograma Estatal de Formación.
 - o Subprograma Estatal de Incorporación.
 - o Subprograma Estatal de Movilidad.

2.3. ANDALUCÍA

2.3.1. CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN 2007-2013

Es el marco de planificación de las políticas de investigación y desarrollo tecnológico para la innovación en Andalucía, orientadas a la mejora de la competitividad empresarial, la creación de empleo de calidad y la rentabilidad social de la ciencia. El plan desarrolla las acciones previstas organizándolas en torno a objetivos específicos, nueve líneas estratégicas y cuatro objetivos generales aplicados en metas.

Como objetivos generales y líneas estratégicas que se plantean las siguientes:

- a) Generar conocimiento y ponerlo en valor.
 - i. Línea Estratégica I: Fomentar La Investigación Competitiva
 - ii. Línea Estratégica II: Capital humano y social
 - iii. Línea Estratégica III: Capacidad investigadora
- b) Desarrollar una cultura emprendedora y de innovación en Universidades, organismos de investigación y empresas.
 - i. Línea Estratégica I: Desarrollo de una cultura emprendedora andaluza y de empresas basadas en el Conocimiento.
 - ii. Línea Estratégica II: Apoyo a los proyectos empresariales de I+D+i.
- c) Mejorar los cauces de intercambio del Conocimiento favoreciendo el desarrollo tecnológico y la innovación.
 - i. Línea Estratégica I: Desarrollo de sistemas integrales de Gestión del Conocimiento (I+D+i).
 - ii. Línea Estratégica II: Impulso a las estructuras de interfaz y red.
- d) Implicar la participación de la iniciativa privada en el Sistema Andaluz del Conocimiento a través de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
 - i. Línea Estratégica I: Innovación como motor de progreso social y económico.
 - ii. Línea Estratégica II: Fomento de la participación empresarial en el Sistema Andaluz del Conocimiento (I+D+i).

2.3.2. CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

La Consejería de Igualdad, salud y Bienestar Social tiene la misión de fortalecer la capacidad, el potencial y la dedicación en el Sistema Sanitario Público Andaluz a la generación de conocimiento - y, de forma específica, a la investigación biomédica-, así como de trabajar por el derecho de todos los ciudadanos y ciudadanas a una sanidad pública que responda a sus necesidades y expectativas actuales y futuras.

La estructura del Plan Estratégico de I+D+i en Salud para el período 2006-2010, y prorrogado durante 2011 y 2012, responde a la composición y articulación de la I+D+i biomédica en su triple perspectiva: los recursos, la producción y la imprescindible transferencia de los resultados de la investigación. Sobre ellos se proyectan diez líneas estratégicas que marcan la acción en cada uno de los momentos del proceso.

Estas diez estrategias, desplegadas a lo largo del sistema de investigación e innovación biomédica, pretenden consolidar los avances logrados (en infraestructuras, y sistemas organizativos, en el desarrollo del talento y la creatividad, en la implantación de terapias innovadoras, etc.) y, al mismo tiempo, emprender nuevos proyectos, impulsar la iniciativa privada y, de forma general, la cultura emprendedora; continuar desarrollando un marco normativo que dote de seguridad y garantías el quehacer científico y su transferencia; hacer más competitiva la investigación y la innovación biomédica andaluza a nivel europeo; reforzar el apoyo a los equipos investigadores con equipos de gestión; fomentar la movilidad del talento en el ámbito internacional, y también en el intersectorial... en definitiva, crear unas condiciones de excelencia investigadora en nuestra comunidad que nos permita ofrecer las condiciones necesarias para, en un horizonte de cuatro años, convertir a Andalucía en una biorregión.

3. ANÁLISIS INTERNO

El Instituto tiene entre sus fines promover la investigación biomédica y transferir los resultados a la sociedad, en forma de avances en el conocimiento, diagnóstico y tratamiento de enfermedades que repercuta en la salud de los ciudadanos. Las entidades que lo constituyen: Consejería de Igualdad, Salud y Políticas sociales, Servicio Andaluz de Salud y la Universidad de Málaga, son organizaciones con dilatada experiencia en investigación y con procedimientos eficazmente establecidos en la protección y transferencia de resultados de investigación. El IBIMA quiere poner a disposición de los investigadores una serie de servicios especializados relacionados con la innovación, como son la valoración de tecnologías, búsqueda de colaboradores, tanto públicos como privados, apoyo en la realización de proyectos de desarrollo tecnológico, y comercialización de los resultados obtenidos.

El conjunto de investigadores integrados en el Instituto realizan investigación básica, clínica, epidemiológica y traslacional, centrada en los problemas de salud. El enfoque de la

investigación es multidisciplinar. El Instituto está compuesto por un total de 47 grupos de investigación y 663 investigadores divididos en 6 áreas de conocimiento (descritas en profundidad en el Proyecto Científico).

Conscientes de la importancia de realizar una transferencia eficaz de los resultados de la investigación como retorno a la sociedad, pero también como vía alternativa a la financiación de recursos de investigación, desde las Oficinas de Transferencia de la entidades que participan en el Instituto, se viene realizando desde hace años una intensa actividad dirigida a fomentar las relaciones grupos de salud y empresa biotecnológicas o de cualquier otra área orientada a salud, creación de un espíritu emprendedor en los médicos, la explotación de las patentes, así como una labor de captación de nuevas ideas, proyectos o desarrollos de productos o servicios innovadores y susceptibles de ser transferidos, estableciendo para ello contacto con diferentes empresas que puedan estar interesadas en la fabricación, desarrollo o aplicación comercial de los mismos.

Así mismo, desde la firma del protocolo de creación del Instituto el 23 de julio de 2010, se gestó una iniciativa conjunta de trabajo entre las Oficinas de Transferencia de las entidades que lo componen: Oficina de Transferencia de Tecnología del Sistema Sanitario Público de Andalucía (**OTT-SSPA**) y la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Málaga (**OTRI-UMA**) coordinado por la Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología del Instituto, en el establecimiento de unos indicadores propios y en el desarrollo de un Convenio entre las distintas organizaciones que regule la gestión del Instituto en materia de protección de resultados y transferencia de tecnología. De lo que se trata en definitiva es, en mejorar el rendimiento de las actividades a través del establecimiento de un departamento propio que trabaje de forma coordinada con las Oficinas de Transferencia de las entidades con el fin de transferir los resultados eficazmente, con un mejor aprovechamiento de los recursos del Instituto y favoreciendo las sinergias entre las entidades que lo componen.

En el ámbito de innovación, la Unidad de Innovación y transferencia de tecnología del Instituto ha entrado a formar parte de la **Red de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias (Red ITEMAS)**, red que pretende fomentar la innovación en tecnologías médicas y sanitarias como herramienta fundamental para hacer más sostenible el Sistema Nacional de Salud, apoyando el desarrollo de la cultura innovadora necesaria para facilitar la integración del sistema ciencia-industria en el campo de la tecnología médica).

La Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología de IBIMA tiene encomendadas capacidades suficientes para la gestión, identificación, tramitación, protección y traslación del conocimiento generado en el Instituto. Por ello, asume las siguientes funciones:

- Promover la generación de ideas innovadoras y poner en marcha distintas iniciativas que faciliten su desarrollo, así como promover la formación y participación de los investigadores en este ámbito.
- Gestionar la protección y tramitación de activos intangibles surgidos de la investigación desarrollada en el Instituto, cuya titularidad sea en su totalidad o en parte de cualquiera de las entidades adscritas.
- Identificación y traslación de aquellos activos inmateriales fruto de la investigación desarrollada en el Instituto.
- Dar soporte técnico para la generación, identificación y traslación de los activos intangibles fruto de la investigación llevada a cabo en el Instituto.
- Difundir entre los investigadores del Instituto los servicios prestados por la Unidad de innovación y Transferencia de Tecnología. Así como la difusión de la ciencia a la sociedad en general y formar en materia de protección y traslación a los investigadores y profesionales de gestión.
- Asesorar y gestionar la transferencia de los resultados. Realizar todas las gestiones necesarias para comercializar los resultados de investigación (redacción de contratos de colaboración, licencias de explotación, acuerdos de confidencialidad y para la transferencia de materiales).
- Asesorar y formalizar alianzas empresariales. Localizar y negociar con aquellas empresas que puedan actuar como socios para el desarrollo de proyectos de interés de los profesionales del instituto.
- Creación de spin-offs. Convertir en una realidad los resultados de investigación de los profesionales y acompañar a los socios durante las primeras fases de vida de la creación de la compañía dando soporte en todas las áreas de gestión y administración.
- Fomentar las actividades conjuntas con las Oficinas de Transferencia de las entidades que componen el Instituto.
- Fomentar la cultura innovadora y de transferencia mediante cursos de formación dirigidos a profesionales del instituto

Sobre esta base se articulará la Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología para el desarrollo de tres ámbitos, y trabajará de forma coordinada con las Oficinas de Transferencia que integran el Instituto:



Las actividades y servicios que se realizan son:

- *Identificación y Traslación.*
- *Asesoría y Consultoría técnica.* Proyectos de desarrollo tecnológico. Acceso a recursos especializados.
- *Tramitación y registro de patentes y propiedad intelectual en colaboración con la Oficina de Transferencia de Tecnológica del Sistema Sanitario Público Andaluz (OTT-SSPA) y Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad de Málaga.*
- *Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.* Informes y mapas tecnológicos, asesoría estratégica en oportunidades de negocio en tecnología aplicada a la salud
- *Diseño y fabricación de prototipos y demostradores tecnológicos.* Diseño 3D, proyecto técnico, fabricación y validación de prototipos.
- *Sistemas de búsqueda activa de financiación.* Convocatorias públicas y privadas de ayudas, acuerdos con inversores y nuevas modalidades como *Crowdfunding*.
- *Reorientación de líneas de I+D con el fin de hacerlos más atractivos a la industria y obtener resultados con un mayor potencial comercial.*
- *Identificación de demandas empresariales que puedan tener respuesta en las capacidades científicas y tecnológicas que ofrece el Instituto.*
- *Formación de profesionales en materias de innovación, protección y translación de tecnologías y conocimiento.*
- *Promoción e internacionalización de las potencialidades de I+D+i del IBIMA.*
- *Servicio de Puesta en Mercado.* Planes de Negocio, diseño de marca y publicidad, asesoría en autorización para productos sanitarios.
- *Consultoría en I+D+I.* Colaboraciones técnicas para proyectos. Incentivos fiscales.

Resultados de propiedad industrial e intelectual y transferencia de tecnología

EVOLUCIÓN DE RESULTADOS						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PATENTES NACIONALES	3	3	11	12	13	10
PCTs (1)	1	3	5	7	12	12

LICENCIAS	0	0	1	2	2	2
COLABORACIONES (2)	0	0	1	10	5	8
EMPRESAS	0	0	0	1	0	0

(1) PCTs: Solicitudes de extensión internacional mediante el procedimiento Patent Cooperation Treaty.

(2) Proyectos de I+D+i en colaboración con empresas.

Tecnología	Empresa	Descripción
NEUROPICTURE 1.0	PRIM S.A	Aplicación informática de monitorización de la presión intracraneal.
Comp. de ác. clavulánico	DIATER	Composición de ácido clavulánico y uso para el diagnóstico en alergología.
AC policlonales	AbBcn S.L.	Anticuerpos policlonales producidos por el grupo de investigación para uso en detección de receptores específicos.
QUIMERISMO	IMEGEN	Kit para el estudio de polimorfismos genéticos de inserción / deleción.

4. PLAN DE ACCIÓN

El objetivo de Plan estratégico de innovación, y transferencia de tecnología es recoger las acciones específicas encaminadas a difundir las actividades y resultados del Instituto, realizar la correcta protección del conocimiento generado y fomentar su transferencia a empresas, alienadas con los principios y valores estratégicos del Instituto y de cada uno de las instituciones que participan en el mismo. Del mismo modo, en el presente documento se establecen los mecanismos de coordinación entre las instituciones implicadas y el Instituto, para promover, coordinar y apoyar estrategias conjuntas así como la ejecución del plan.



El plan será renovado cada cuatro años por aprobación en Consejo Rector, y deberá contener los siguientes puntos para garantizar la correcta implantación y gestión:

- Acciones a realizar
- Asignación de Actividades.
- Medios necesarios: RRHH, Económicos, etc.
- Coordinación interna y externa a llevar a cabo
- Mecanismo para Evaluación del Impacto e Indicadores

4.1. OBJETIVOS

Es imprescindible promover una estrategia de innovación a todos los niveles del Instituto, potenciando la cultura y actividad innovadora del personal científico, así como incorporando e implantando los procesos necesarios que permitan llevar a cabo una completa gestión de la innovación facilitando que el IBIMA se convierta a medio plazo en un Centro de Investigación de Referencia en la Comunidad Andaluza y en el ámbito Estatal.

Para ello, los objetivos del IBIMA son:

1. Generar talento innovador que facilite al IBIMA convertirse en un centro de excelencia innovadora y de referencia internacional.
2. Asegurar que la actividad del IBIMA está orientada a la obtención de resultados, a la transferencia y aplicabilidad de los conocimientos resultantes.
3. Establecer la innovación como un eje fundamental de la actividad del Instituto: Generar un espacio científico multidisciplinar en biomedicina donde se desarrollen proyectos de investigación, orientados desde la investigación básica a la investigación traslacional.
4. Desarrollar la cooperación y el desarrollo de redes de innovación entre el IBIMA y otros agentes del Sistema de I+D+i a nivel regional, nacional y europeo.
5. Incrementar la calidad de los activos intangibles susceptibles de transferencia.
6. Garantizar la creación y mantenimiento de un sistema de innovación sostenible en el Instituto, con un nivel competitivo elevado, transparente, participativo, equilibrado, solidario y eficiente y con un flujo constante de ingresos externos.
7. Asegurar la transferencia de la innovación del ámbito clínico y al empresarial, mejorando la efectividad y la eficiencia de los procesos y contribuyendo al bienestar social

4.2. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

L4. ESTRATEGIA	Potenciar la innovación en las áreas prioritarias en salud de Horizonte 2020 Incorporar al IBIMA talento investigador con potencial innovador
	Alinear las áreas de investigación existentes en el Instituto con las líneas de innovación previamente identificadas Consolidación y mejora continua de una unidad de innovación y transferencia de tecnología en el IBIMA
L1. EXCELENCIA Y TALENTO	Enfocar la actividad innovadora a los objetivos, estrategias y sistema de Evaluación de Plataformas TEMAS Ofrecer a los investigadores la posibilidad de asistir a seminarios y cursos en el ámbito de la innovación sanitaria y transferencia de tecnología y proporcionarles formación interna
	Promover la incorporación de la investigación y la innovación dentro del modelo de carrera profesional de los centros hospitalarios
	Generar un Sistema de Información coordinado y permanente sobre investigadores, actividades de investigación y resultados de la investigación
I.2. RECURSOS	Aumentar la proporción de financiación externa de la investigación (distinta de las entidades titulares del IBIMA)
	Aumentar el número de proyectos financiados por Agencias u Organismos internacionales, europeos, nacionales y autonómicos
	Garantizar que los recursos materiales y financieros disponibles para la investigación se centran en las líneas prioritarias definidas por el Plan Estratégico del IBIMA
	Generar modelos de Fundraising y Crowdfunding que faciliten la financiación por mecenazgo de proyectos que permitan el paso de la actividad investigadora a la innovadora
	Potenciar estructuras de soporte a la innovación
L3. PROCESOS	Sistematizar el proceso de innovación
	Madurar el proceso de protección del conocimiento y transferencia de tecnología del Instituto
	Desarrollar un cuadro de mando que permita realizar una evaluación permanente de la actividad innovadora, ligado a los procedimientos de evaluación de los programas nacionales y europeos
	Fomentar la interdisciplinariedad en la actividad investigadora para aumentar la competitividad
	Promover la sostenibilidad del sistema adoptando, junto a la generación del conocimiento y la transferencia de los resultados, un enfoque de generación de recursos producidos por la investigación, tendentes a la autofinanciación
	Desarrollar un mapa de necesidades- capacidades y estrategias de investigación/innovación de IBIMA

	Promover la colaboración público-privada y la creación de spin- offs para la comercialización de productos innovadores
	Incrementar el número de activos intangibles susceptibles de transferencia
	Incrementar el número de acuerdos de licencia
	Desarrollar un cuadro de mando que permita realizar un seguimiento de la actividad innovadora en el Instituto
L5. COMUNICACIÓN Y RELACIONES INSTITUCIONALES	Promover la alianza científica del Instituto con instituciones de excelencia nacionales e internacionales
	Impulsar nuevas líneas de trabajo con un mayor número de organizaciones del entorno
	Articular un esquema de relación para compartir infraestructuras con otras organizaciones del entorno.
	Favorecer la relación del IBIMA con otros nodos de la Plataforma ITEMAS
	Impulsar la comunicación y difusión de la actividad de IBIMA a las organizaciones del entorno
	Desarrollar una memoria corporativa del IBIMA que tenga difusión pública
L6. PRODUCCIÓN	Estimular y garantizar la protección legal de los resultados de la investigación
	Impulsar la transferencia de los conocimientos resultantes de la investigación en los ámbitos clínico, asistencial y empresarial
	Incorporar al desarrollo de todas las actividades investigadoras el enfoque de innovación contando con la potencialidad que representa el área 6 de Investigación de Nuevas Tecnologías y el respaldo de la Universidad de Málaga una Universidad Tecnológica y con un polo de excelencia BIOTECH
	Promover la creación de spin-off para la comercialización de productos innovadores

4.3. ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN CADA LÍNEA DE ACTUACIÓN

L1. EXCELENCIA Y GESTIÓN DEL TALENTO

- Promover la contratación de personal investigador mediante el uso de programas de RRHH que aporten perfiles específicos y más competitivos.
- Realizar un benchmark de la oferta formativa nacional en innovación, propiedad industrial e intelectual y transferencia en función de la demanda identificada de los grupos de investigación del IBIMA.
- Desarrollar un programa formativo interno con el objetivo de dar a conocer a los investigadores del IBIMA aspectos como:
 - o Áreas prioritarias en innovación para el Instituto.
 - o Áreas prioritarias en la estrategia Horizonte 2020.
 - o Protección del conocimiento y su procedimiento dentro del Instituto.
 - o Transferencia de tecnología, y presentación de casos de éxito dentro del IBIMA.
 - o Actividades de innovación dentro IBIMA, la evolución de los indicadores de innovación, etc. con el objetivo de involucrar a toda el Instituto en las actividades innovadoras.
- Planificar un programa de charlas divulgativas de proyectos de interés, resultados de investigación, ejemplos de buenas prácticas, casos de éxito,...
- Consolidar la Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología a través de formación específica, y el afianzamiento de los procedimientos de trabajo en coordinación con el resto de entidades que constituyen el Instituto.

L2. RECURSOS

- Realizar un análisis de convocatorias y de oportunidades para los grupos en las distintas áreas del conocimiento con el fin de asesorar desde el inicio en la generación de orientados a la obtención de resultados de interés.
- Elaborar una guía de oportunidades de financiación de la I+D+i para su difusión, donde se incluirá un apartado concreto para el desarrollo de proyectos colaborativos (público-privados) financiados por entidades públicas.
- Impulsar nuevas fuentes de financiación para los proyectos de innovación.
- Desarrollar estrategias de Fundraising para proyectos estratégicos del Instituto.
- Contar con un plan anual de captación de financiación privada.
- Potenciar las estructuras de soporte a la innovación mediante formación especializada de los profesionales y análisis de convocatorias específicas (nacionales e internacionales) por las que se puedan solicitar nuevos recursos humanos o materiales para incorporar a la Unidad, o que permitan entrar en redes, plataformas o grupos de

trabajo que mejoren el posicionamiento y las relaciones con otras entidades y empresas.

L3. PROCESOS

- Establecer un proceso formal de gestión de la innovación dentro del Instituto con el objetivo de reducir el tiempo que existe entre el momento en que se genera una idea, ésta se desarrolla y llega al mercado.
- Crear grupos de trabajo en las distintas áreas de conocimiento, de los que formen parte personal investigador y de gestión. Estos se encargaran de generar iniciativas para promover la innovación, recopilar ideas, seleccionar proyectos estratégicos y buscar colaboradores (del Instituto o externos).
- Continuar la implementación de los procesos y actividades que se explican en el apartado 8.1. Protección y transferencia de resultados.
- Seguir un cuadro de mando que contenga los indicadores de evaluación de actividades y medida de excelencia y eficiencia que se indican en el apartado 7.
- Hacer una ficha a modo de oferta tecnológica de cada uno de los grupos que integran el IBIMA, y una demanda tecnológica por cada proyecto que venga propuesto por los grupos en los que se necesiten colaboradores. A partir de este catálogo de oferta y demanda, analizar la posibilidad de colaboración y generación de sinergias entre los grupos del Instituto y con entidades o empresas externas para la creación de consorcios y la presentación de propuestas.

L4. ESTRATEGÍA

- Trabajar en la identificación de potenciales proyectos orientados a la Convocatoria de Horizonte 2020, así como en la búsqueda de socios tecnológicos para la presentación de propuestas.
- Perseguir en incremento de los activos intangibles del Instituto, necesarios para continuar con la estrategia de transferencia de tecnología y generación de retornos económicos. Establecer una estrategia de identificación del conocimiento potencialmente transferible y que permita un aumento del número de registros de propiedad intelectual y solicitudes de propiedad industrial mediante:
 - o Un plan de visitas a los grupos de investigación para sensibilizar de la necesidad de comunicar los resultados susceptibles de protección tan pronto se identifiquen, anticipándose a cualquier tipo de publicación o divulgación del conocimiento.
 - o Colaboración con las unidades de Apoyo científico y metodológico y de Gestión de proyectos para llevar un seguimiento y orientación de cada uno de los

- proyectos activos en el Instituto, con el fin de identificar los resultados potencialmente protegibles y favorecer la obtención de resultados con mayor potencial de transferencia.
- Poner a disposición del personal un manual de “buenas prácticas” para impedir la divulgación temprana de la información.
 - Seguir trabajando en la intensificación de la colaboración con empresas y con otros centros públicos e institutos de investigación. Para ello:
 - Incrementar el número de contactos con entidades y empresas.
 - Buscar la complementariedad científica y tecnológica de los grupos con empresas y otros grupos.
 - Organizar eventos y jornadas de puertas abiertas para favorecer el contacto de los grupos con entidades externas y empresas.
 - Para potenciar la internacionalización:
 - Asistir a ferias y eventos internacionales que de algún modo puedan estar relacionadas.
 - Desarrollar acuerdos de colaboración para el desarrollo de proyectos internacionales.
 - Potenciar la movilidad de investigadores a otros centros y empresas internacionales.
 - Enfocar la actividad innovadora a los objetivos, estrategias y sistema de evaluación de la Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias (Plataforma ITEMAS), de la que forma parte el Instituto. Teniendo en cuenta también los indicadores europeos de medida de la innovación.

L5.COMUNICACIÓN Y RELACIONES INSTITUCIONALES

- Hacer un análisis para determinar cuáles son las organizaciones del entorno con las que el Instituto tenga líneas de investigación comunes o que se pueda generar alguna sinergia para poder desarrollar alianzas.
- La memoria corporativa del Instituto contendrá un apartado específico en el que se presente un registro detallado de la actividad innovadora y resultados de transferencia de tecnología del Instituto.
- Establecer acciones para impulsar la comunicación y difusión de la actividad del Instituto, para lograr favorecer la divulgación científica y la transferencia de tecnología, así como fortalecer la imagen y el posicionamiento del mismo como referente de calidad, excelencia científica e innovación en el ámbito biosanitario.
- Organizar anualmente distintos eventos y jornadas de puertas abiertas.
- Incluir en el Boletín Informativo periódico del Instituto un apartado específico de la Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnológica, incluyendo principalmente:

- Ofertas tecnológicas de los grupos de Investigación del Instituto
- Demandas Tecnológicas de interés para los grupos del Instituto
- Información sobre eventos, jornadas y cursos de formación.
- Hacer difusión periódica de los avances científicos e innovadores del Instituto a través de la Web y redes sociales, así como directamente a las organizaciones del entorno que sean susceptibles de colaborar.

L6.PRODUCCIÓN

- Hacer una evaluación de la susceptibilidad de protección de los resultados que puedan generarse de los proyectos financiados y llevar un seguimiento de los mismos.
- Para incrementar la transferencia de resultados mediante el incremento del número de acuerdos de licencia se hará:
 - Seguimiento activo de los resultados de investigación.
 - Elaboración de un plan estratégico para cada uno de los registros de propiedad industrial o intelectual del Instituto; que contendrá: Elaboración de oferta tecnológica, análisis de mercado, plan de difusión, identificación y alineamiento con las empresas, plan de visitas a empresas, preparación de la documentación legal.
 - Vigilancia Tecnológica.
 - Difusión de ofertas tecnológicas a través de la Web y otros medios.
 - Favoreciendo la transferencia de tecnología inversa (orientada a la demanda tecnológica de empresas).
- Impulsar la creación de empresas de base tecnológica y spin-off siguiendo el procedimiento y actividades que se detallan en el apartado 8.1. Protección y transferencia de resultados.

5. METODOLOGÍA Y SEGUIMIENTO

Con respecto de las líneas de actuación propuestas, se realizará un plan de actividades anual y un cuadro de mandos con los indicadores establecidos en el punto 7.

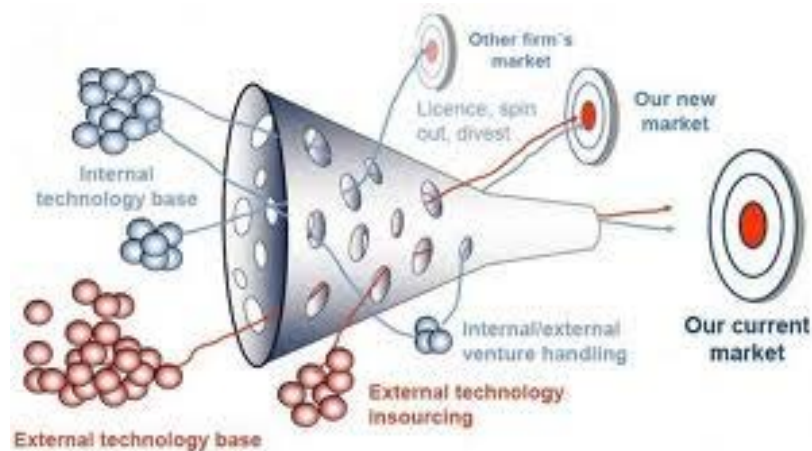
La Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología de IBIMA se encargará de la carga de los datos y de proponer los hitos a alcanzar, aumento, mantenimiento o decremento del indicador para el año próximo. La información se extraerá del registro de actividades de la Unidad. La aprobación anual y seguimiento de los indicadores será revisado en primer lugar por el gerencia de IBIMA con periodicidad semestral, y el informe será presentado anualmente a la Dirección Científica, que elevará al Consejo Rector para su aprobación dentro de los planes de actividades anuales.

6. PROCESO DE INNOVACIÓN

El Instituto apuesta por un proceso de innovación abierta frente al proceso de innovación tradicional (cerrado). Los procesos de innovación tradicionales se presentan con un diagrama lineal, donde se parte de la selección de ideas surgidas en la propia institución, desarrollar los prototipos, validar el prototipo y el resto de actividades internamente para finalmente obtener el resultado deseado. La innovación abierta significa que las organizaciones pueden hacer uso de recursos externos y de las mejores prácticas para complementar el valor de sus propios activos de innovación, obteniendo mayor retorno de la inversión.

Según Henry Chesbrough, Profesor adjunto y Director Ejecutivo, Center for Open Innovation, Haas School of Business, Universidad de California-Berkeley:

"La Innovación Abierta es un paradigma según el cual se pueden y deben utilizar de manera sistemática tanto las ideas externas como las internas, y tanto los canales internos como externos de acceso al mercado, en sus esfuerzos por incrementar su saber-hacer"



En esta figura que representa el proceso de innovación abierta, se indica como las ideas y tecnologías no sólo provienen del interior de la organización sino que también provienen del exterior. También, se diferencia del modelo tradicional en que no existe una única salida, sino que puede salir de proceso de diferentes formas antes de llegar al mercado tradicional. Las salidas pueden ser en forma de spin-off o licencias de patentes.

Además, la industria Biofarmacéutica actual se enfrenta a una serie de factores críticos que están generando un cambio de su modelo de negocio debido a la pérdida de competitividad, dificultad en el desarrollo de nuevos productos in-house, incremento del coste de desarrollo de productos...

La identificación de proyectos procedentes de la Organismos públicos, entidades del conocimiento o pequeñas empresas, está provocando una disminución de las inversiones intramurales a favor de una política que contemple alianzas estratégicas (mediante licencias) entre ambos sectores.

Sirva como ejemplo:

- Pfizer: En 2006 anunció la inversión de 17.000 M\$ en la adquisición de nuevos productos y tecnologías para los próximos 30 meses. "...This deal demonstrates Pfizer's ongoing commitment to build a competitive biotherapeutics enterprise..." Jeffrey Kindler, CEO
- Wyeth: "As we identify compounds to license we tend to use the same analysis for our own compounds, which allows us to see how the opportunity stacks up against our own opportunities. And, of course, if it's better we may want to drop one of our own compounds to in-license the other one." (Robert Ruffalo, President of R&D at Wyeth Pharmaceuticals)
- Sanofi-Aventis: El consejero delegado, Chris Viechbacher, anunció a finales del 2008 que ha paralizado 30 proyectos de investigación propios a favor de externalizar la I+D y comprar empresas de biotecnología"
- Eli Lilly &Co: Eli Lilly & Co., están invirtiendo cerca de 1.500 M\$ en la construcción y el desarrollo su propia capacidad Biotecnológica. Actualmente, posee la mayor plataforma de Open Innovation Drug Discovery del mercado.
- MSD: Su objetivo es convertirse en la "mejor empresa de Biotecnología. El valor de los acuerdos firmados con otras empresas en el año 2006 fue de 1.400 M\$. En el esquema siguiente se aprecia el esquema de partnering y estrategia de la empresa Merck para ilustrar esta tendencia:

Merck's Research and Development Strategy: Partnering is a Key Element of Future Growth



En la actualidad, el departamento de desarrollo de negocio evalúa, anualmente, una media de 15.000 ofertas tecnológicas procedentes de cualquier agente del conocimiento con el fin de identificar nuevas ideas de negocio.

Desde el Instituto se persigue establecer una dinámica de trabajo que, además de identificar y dar respuestas y asesoramiento a las iniciativas planteadas por los profesionales sanitarios, dinamice la participación entre los distintos grupos de los centros y con entidades externas, públicas y privadas. Se propone la creación de grupos de trabajo en distintas líneas que se identifican como estratégicas y en las que se cuenta con suficiente potencial para su desarrollo.

7. INDICADORES DE EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES Y MEDIDA DE EXCELENCIA Y EFICIENCIA

RECURSOS

1. Personal investigador
2. Software de gestión de la innovación
3. Proyectos y fondos para la investigación públicos (concurrencia competitiva), regional
4. Proyectos y fondos para investigación públicos (concurrencia competitiva), nacional
5. Proyectos y fondos para investigación públicos (concurrencia competitiva), europeos y otros de internacional
6. Proyectos de cooperación público-privada nacionales e internacionales activos
7. Captación de fondos privados para investigación
8. Ensayos clínicos y estudios observacionales
9. Formación específica recibida por el personal de la unidad de innovación y la oficina de transferencia de tecnología.

PROCESOS

10. Proceso de innovación
11. Relación con otros agentes externos (nacionales o internacionales)
12. Participación de profesionales del Centros en actividades de Innovación
13. Difusión y Divulgación Interna de la Unidad de Innovación en el Instituto

RESULTADOS

14. Transferencia de tecnología

15. Patentes
16. Actividades de difusión y comunicación externas
17. Aplicaciones informáticas (programas, software, etc.) en explotación comercial.

8. POLÍTICAS DE ACTUACIÓN Y COORDINACIÓN DE PROTECCIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

La protección de resultados así como su transferencia a la industria, debe ser un valor esencial para el Instituto con el fin autogenerar recursos y hacer sostenible su programa de I+D+i.

El Consejo Rector deberá asignar un Responsable de la coordinación de todas las actividades en materia de innovación, protección del conocimiento y transferencia.

8.1. PROTECCIÓN Y TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

Con carácter general, es imprescindible contar un sistema por el que se protejan los resultados de investigación que surjan del Instituto. La Propiedad Industrial e Intelectual (PI) participa activamente en la protección de los mismos permitiendo que, una vez generados los derechos, estos puedan ser transferidos a la industria a cambio de un retorno económico que revierta en el propio sistema propiciando así su sostenibilidad.

Se deben seguir parámetros en los que se establezcan relaciones entre las personas de la organización y las entidades gestoras de los socios que favorezcan la traslación efectiva de los resultados de I+D para su evaluación y protección.

Valores Estratégicos

Los valores propuestos son:

- Transparencia
- Rigor
- Veracidad
- Colaboración

Objetivos Estratégicos

- Identificar resultados con valor potencial, ya sea social y/o económico
- Salvaguarda del valor potencial de los resultados a través de los diferentes tipos de protección (patentes, modelo de utilidad...)
- Ralentizar la continua pérdida de valor de resultados susceptibles de generar derechos de propiedad industrial por la existencia de comunicaciones previas

- Establecer vías de comunicación de resultados susceptibles de PI cómodas, fáciles y seguras que permitan el análisis de un mayor número de resultados de investigación,
- Fortalecer el posicionamiento del instituto en materia de PI
- Favorecer la cultura de PI entre el personal del Instituto

Ámbito de aplicación

- Investigadores del Instituto
- Profesionales de las Unidades y/o Personas clave de los Socios
- Profesionales de la Entidad Gestora

Responsable: Responsable de Innovación y Transferencia de Tecnología y Oficinas de Transferencia (OTs) de la entidades que configuran el Instituto.

Descripción

El Instituto posee un repositorio de toda la documentación relacionada con la transferencia de tecnologías de resultados que surge de la investigación del personal. La documentación que se recoge es:

- Información científica del proyecto
- Ficha de inventores
- Patente solicitada
- Información solicitada
- Acuerdos público-privados que se deriven de la invención
- Acuerdos de licencia
- Toda aquella información relevante en materia de transferencia de tecnología

Para la gestión de estas actividades, el instituto contará con una persona responsable que desarrolle las fases de Descripción, identificación y comunicación que pasaremos a exponer a continuación.

Las fases de evaluación, protección y transferencia son competencia de la unidad de innovación y Transferencia de Tecnología (OTT). La OTT, actuarán con diligencia facilitando la protección y explotación de las invenciones y permitiendo la generación de recursos para el Instituto.

Se presenta un procedimiento de protección marcado por una cadena de decisiones que concluirán con la decisión de qué y cómo proteger cada uno de los resultados procedentes de los investigadores del Instituto.



R = resultados susceptibles de protección

C = comunicación electrónica

E = evaluación

P = protección

T =Transferencia de los resultados

Todo el proceso debe estar perfectamente documentado, teniendo además en cuenta que el sistema de comunicación será preferiblemente siempre vía electrónica, tratando de evitar cualquier tipo de divulgación por parte de los autores e inventores que impida un correcto grado de protección, salvo que medie autorización expresa en este sentido, o bien que en su caso, la patente ya se encuentre presentada.

IDENTIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS SUSCEPTIBLES DE PROTECCIÓN



Todo el personal del Instituto y, en especial los gestores de proyectos y aquellos implicados directamente en tareas de investigación, deben ser capaces de identificar los resultados susceptibles de ser protegidos.

Los investigadores y los gestores, deberán de poner en conocimiento del Responsable de transferencia del Instituto la existencia de una posible invención. En este estadio es importante que se mantenga custodiada toda la documentación relacionada con los resultados susceptibles de protección, así como que se implanten “buenas prácticas” que impidan la divulgación temprana de la información.

Entre estas “buenas prácticas” podrían destacarse (i) la adopción de cuadernos de laboratorio, (ii) el empleo generalizado de informes de patentabilidad previos, (iii) uso de cláusulas contractuales tipo y cláusulas de confidencialidad, (iv) precaución y rigor en la divulgación, (v) evaluación de borradores de artículos científicos y (vi) inclusión de reserva de derechos en documentos que salgan al exterior.

Para ello, se adoptarán como normas básicas el uso de las siguientes guías elaboradas por la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud para su uso por parte de los profesionales que componen el Sistema Sanitario Público de Andalucía:

- **Guía para la correcta protección de los resultados:** http://investigamas.junta-andalucia.es/fundacionprogresoysalud/investigamas/files/GuiasUtilidad/guia_proteccion_investigacion_ott.pdf
- **Guía básica para la utilización de los cuadernos de laboratorio:** <http://investigamas.junta->

andalucia.es/fundacionprogresoysalud/investigamas/files/GuiasUtilidad/guia_basica_cuadernos_laboratorio.pdf

COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA DE LOS RESULTADOS



El Responsable de transferencia del Instituto, debe comunicar a través de un formulario electrónico, a la Oficina de Transferencia (OT) de la entidad del que depende el investigador, en el plazo máximo de tres meses desde la obtención de tales resultados y en todo caso antes de su publicación, independientemente de su valoración inicial.

En caso de que la titularidad de la invención pertenezca a dos o más entidades del Instituto, las OTs de las mismas consensuarán la vía más efectiva para realizar el trabajo. La titularidad de las patentes corresponderá conjuntamente en proporción a la intervención del personal, teniéndose también en cuenta las inversiones realizadas de cada entidad. Para ello, se revisará el plan de hitos y actividades realizado durante la vida del proyecto. El personal involucrado deberá de trabajar con diligencia con cada una de las OTs a fin de determinar la titularidad de cada entidad de manera efectiva.

En el anexo I se presenta la “ficha de inventores” que se utilizará para solicitar, a la respectiva OT, la evaluación de los resultados. La ficha deberá acompañarse con todos los datos e informes técnicos que completen la información relativa al resultado obtenido. Todo el proceso de comunicación bidireccional entre los investigadores y/o su instituto y la OT, debe ser realizado electrónicamente.

A partir de este momento, cada una de las OTs será la responsable de la tramitación y gestión de los expedientes, contando con el apoyo del Responsable de transferencia del Instituto y el personal científico involucrado en la invención.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS POR LAS OFICINAS DE TRANSFERENCIA



Las Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTs) evaluarán los resultados y deberán comunicar, en un plazo prudencial, al autor o autores de dichos resultados y al Responsable de transferencia del Instituto, si decide o no proteger tales resultados, y el modo más adecuado de hacerlo para su titular.

Tanto los investigadores como el Responsable deberán de satisfacer de manera diligente las necesidades de información que requiera la Oficina de transferencia para realizar la evaluación de los resultados.

En este sentido, las probabilidades de éxito de la transferencia de tecnología se incrementarán si los riesgos en el ámbito de la PI se contemplan desde el inicio. Estos riesgos se deben evaluar en torno a tres grandes áreas:

- Evaluación de la protección teniendo en cuenta tanto la mejor forma de protección como su fortaleza (ej. patentabilidad),
- Evaluación de la posibilidad de infracción (“freedom to operate”) y
- La seguridad jurídica. En este último sector podemos distinguir los aspectos contractuales del programa por sí mismo, y los aspectos legales de los participantes al programa.

El objetivo no es más que asegurar, a un posible socio o licenciario, que la tecnología o los productos están correctamente protegidos, que los riesgos de infracción son mínimos (sino inexistentes) y que la seguridad legal es máxima. Herramientas utilísimas a la hora de poner un producto en valor y a la hora de invertir dinero y esfuerzo únicamente en aquellos casos donde se dé una situación favorable de inicio.

Resulta evidente que la evaluación de la protección se debe hacer en todos los casos, siendo la evaluación de la posibilidad de infracción y de la seguridad jurídica únicamente pertinente en aquellos casos donde la evaluación de la protección sea positiva (mediante patente, know-how, propiedad intelectual etc...) y quepa esperar un futuro retorno económico de la correcta protección y traslación de dichos resultados a la sociedad.

Protección. En primer lugar se necesita determinar el punto de partida mediante la evaluación de la mejor forma de proteger los resultados identificados. En el caso frecuente que los resultados pudiesen ser susceptibles de protección por patente o modelo de utilidad, conocer el estado de la técnica permitirá evaluar la patentabilidad de los resultados obtenidos a lo largo y al final de todo el proceso. En este último caso, es importante la realización de un estudio de patentabilidad para determinar la fortaleza de la invención. En caso, de un registro de propiedad intelectual o know how es pertinente evaluar la fortaleza de dicha forma de protección.

A partir de este estudio, se realiza una primera criba donde deben descartarse todos aquellos resultados que no pudiesen gozar de una protección lo suficientemente fuerte o aquellos que gocen de un nivel de protección tan restrictivo que impidan que su traslación sea económicamente viable.

Estudio previo sobre posibles riesgos y fortalezas: Únicamente en aquellos casos donde la evaluación de protección sea favorable, se debe realizar un estudio que permita identificar los posibles riesgos, analizarlos, y determinar cuáles son los acuerdos y/o alianzas imprescindibles y con qué actores. Este tipo de estudios, ayudan a identificar no únicamente las amenazas sino también posibles licenciarios o cesionarios de nuestra tecnología e incrementan notablemente el valor de la misma a la hora de su traslación.

Seguridad jurídica –aspectos legales: Un tercer factor que podría suscitar dudas por parte de un posible socio o licenciataria son los aspectos legales referidos a la protección de los resultados. En este sentido, es pertinente que las OTT siempre lleve a cabo una evaluación de la naturaleza de los derechos adquiridos por las entidades identificadas: titularidad de los derechos, situación legal de los inventores vis-a-vis de sus respectivos empleadores, implicaciones y/o obligaciones contractuales de dichos inventores. En nuestro caso, se debe tener una especial precaución con la existencia de las distintas formas de financiación, que no en pocos casos dan lugar a una serie de obligaciones a la hora de utilizar tecnologías y/o productos.

PROTECCIÓN



Una vez valorada toda la documentación presentada por los investigadores, así como los resultados de los informes solicitados, las Oficinas de Transferencia (OTs), del Instituto y de las entidades a la que pertenezcan los inventores de la invención en cuestión, aprobarán o no la protección y propondrán el tipo de protección adecuada a cada resultado.

Una vez redactada y presentada la patente y en caso de existir un derecho preferente sobre los resultados de investigación del Instituto, se comunicará inmediatamente a la Gerencia del Instituto. El gerente deberá ponerse en contacto con el Consejo Rector para notificarle la existencia de estos resultados.

El procedimiento de tanteo deberá realizarse tal y como queda recogido en el convenio de colaboración del Instituto.

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



Una vez las OTT hayan realizado el proceso de criba de los resultados de investigación y detectado aquellos que gocen de una protección y que además posean un nivel de protección lo suficientemente amplio como para que su capacidad de monopolizar un determinado mercado resulte golosa para la industria, hemos de trasladarlos a la sociedad. Para ello tenemos dos posibles vías:

1. Licenciar o ceder dicho conocimiento a una entidad capaz de rentabilizar el mismo o
2. Generar tejido industrial en base a este conocimiento (spin off, NEBT etc...).

El proceso de licencia/cesión como el proceso de generación de empresas implica una gran carga de recursos, tiempo y esfuerzo de ahí la importancia de asegurar que la tecnología o los productos procedentes de los resultados de I+D+i están correctamente protegidos, que los riesgos de infracción sean mínimos, sino inexistentes, y que la seguridad legal sea máxima. Por tanto, el trabajo de la Oficinas de Transferencia de Tecnología en las primeras fases resulta crucial para asegurar el éxito de este proceso.

Por otro lado, el proceso que lleva trasladar los resultados protegidos en forma de licencia/cesión en nada se parece a proceso de creación de empresas en base a resultados de I+D+i. De ahí que se hayan diferenciado estos dos procesos en dos apartados distintos.

A.- PROCESO DE LICENCIA/CESIÓN.

El tiempo promedio para poder licenciar una determinada tecnología a una empresa es de 1 año y normalmente consta de las siguientes fases:



La Oficina de Transferencia de Tecnología debe seguir siempre dos estrategias en paralelo durante el proceso de traslación mediante licencia o cesión:

- Pull: Estrategia por la cual se crea un estado de opinión en el cual los posibles licenciatarios llaman a la puerta del licenciador interesándose por el producto. En biotecnología se consigue mediante notas de prensa, charlas en congresos especializados y presencia en las bases de datos más importantes del sector. Adis, IMS y Thomson. Conlleva el diseño de un plan de comunicación
- Push: Estrategia en la cual se buscan activamente licenciatarios. Esta estrategia conlleva la definición de un perfil de licenciatario, normalmente basado en que trabaja dentro del campo, y el diseño de un programa de visitas/reuniones con los departamentos de licensing in para ofrecerles el producto.

Para ello, el Responsable de la Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología del Instituto trabajará en colaboración con las respectivas OTTs para difundir los resultados susceptibles de ser financiables. En colaboración con la política de comunicación del Instituto, se deberán de realizar las siguientes acciones de apoyo a las actividades de transferencia:

- Inclusión de las ofertas tecnológicas en la web del Instituto
- Atención a los medios y difusión de los principales resultados (notas de prensa, reportajes, jornadas científicas...)

B.- CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

El modelo de transferencia, únicamente basado en el establecimiento de contratos de licencias y acuerdos de colaboración, es claramente insuficiente para conseguir una transferencia efectiva de las tecnologías que se generan en el Instituto. Generalmente, las invenciones concebidas en los centros de investigación están muy lejos de su aplicación potencial. En estas circunstancias es tremendamente difícil atraer el interés de empresas que quieran invertir en el desarrollo de la tecnología o incluso para llegar a acuerdos de licencia. Además, cuando se realizan transferencias en estadios tan embrionarios, las condiciones que impone la industria no suelen ser favorables debido al reducido valor que poseen las invenciones en ese momento. Así, la creación de Empresas de Base Tecnológica (EBTs) posibilita:

- Tener acceso a una financiación que de otro modo no estaría disponible
- Proveer de nuevas oportunidades a científicos con vocación emprendedora
- Generación de nuevos puestos de trabajo y aportación de experiencia empresarial para los científicos que se incorporen al proyecto desde el Instituto.

Proceso de creación de empresas

1. Identificación de Emprendedores y de sus proyectos: Esta etapa de identificación está integrada dentro de los procesos habituales de identificación y evaluación de resultados explicados con anterioridad. Una vez se haya determinado el potencial de transferencia de un proyecto, la OTT pertinente realizará reuniones con el personal del instituto implicado en el proyecto y se evaluará el carácter emprendedor de los investigadores y su interés por la creación de la empresa.
2. Elaboración del Plan de negocio: el documento debe recoger determinados aspectos del proyecto que se consideran esenciales antes de lanzar el proceso de creación de empresas:
 - Viabilidad científica del proyecto
 - Situación jurídica y propiedad industrial
 - Estudio de mercado
 - Necesidades financieras

Para ello, la Unidad de Innovación y Transferencia de Tecnología y el personal del Instituto involucrado podrán contar con la colaboración de entidades externas como Andalucía Emprende, la Cámara de Comercio y la Agencia IDEA. Como resultado de este proceso, se determinará junto con la participación del propio Emprendedor y la viabilidad global del proyecto.

3. Búsqueda de financiación y equipo gestor: En caso de que el proyecto sea analizado positivamente, éste pasará a una tercera etapa en la que se persiguen dos objetivos fundamentales:
 - Búsqueda de financiación que dote de recursos financieros al proyecto.
 - Búsqueda de equipos gestores especializados que garanticen la sostenibilidad de la compañía.

A diferencia de otros planes de creación de empresas, éste no solo se busca la aportación de recursos financieros al proyecto, ya que entendemos que ésta no es su única y principal necesidad de una EBT de reciente creación. No son raros los casos en los que EBTs fundamentadas en proyectos viables y con recursos financieros suficientes para su ejecución terminan no teniendo éxito, debido a que el Emprendedor carece de determinadas capacidades necesarias y fundamentales para la buena marcha de su empresa. Por tanto, la inclusión de equipos gestores, que aporten estas capacidades, es uno de los pilares principales sobre los que se sustenta este plan de creación de empresas y uno de nuestros objetivos principales.

4. Tutorización y acompañamiento en las fases de inicio: el periodo de vida más crítico de las empresas de base tecnológica se corresponde con la fase de creación, desarrollo y consolidación de la empresa. La OTT correspondiente deberá apoyar de manera proactiva distintas actividades que faciliten la viabilidad de la compañía. Entre todas ellas, cabe destacar:
 - Asesoramiento en los trámites de constitución de la empresa en el territorio andaluz.
 - Preparación de la documentación legal necesaria.
 - Elaboración de contratos de licencia.

8.2. ACCIONES A DESARROLLAR

1. Identificación de invenciones susceptibles de ser protegidas
 - Revisión de los proyectos de I+D en curso en el Instituto
 - Revisión y recopilación de solicitudes de nuevos proyectos
 - Revisión de los borradores de artículos científicos
 - Envío del material a las OTs de las distintas entidades responsables del Instituto
2. Protección de la Propiedad Industrial/Intelectual
 - Determinación de la estrategia de protección.
 - Elaboración del informe de patentabilidad.
 - Tramitación, solicitud y pago de cualquier forma de protección.
 - Seguimiento de los plazos de vencimiento de la Propiedad Industrial e Intelectual

3. Transferencia de resultados

- Elaboración de las ofertas tecnológicas
- Análisis de mercado de las invenciones susceptibles de ser transferidas
- Difusión pasiva de las ofertas tecnológicas. Se colgaran las ofertas en la página web del instituto y principales bases de datos.
- Identificación y alineamiento con las empresas.
- Preparación de la documentación legal para el contacto y envío de información a las empresas.
- Contacto con las empresas identificadas, envío de la documentación legal y envío de la información pertinente de la invención.
- Concertar reunión entre la empresa, el investigador y la entidad de la que depende el investigador pertinente para llevar a cabo las negociaciones para obtener la firma de acuerdos.

9. ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Hasta hace no demasiado la investigación científica la hacían científicos e investigadores aislados. En el siglo XXI la ciencia es un proyecto social cooperativo, que necesita de alianzas. Todos los indicadores de producción científica indican que son los proyectos cooperativos los que generan más valor añadido, ya sea en el conocimiento mismo, ya sea en la transferencia de este conocimiento a la sociedad en forma de utilidad: de bienes y servicios.

Para conseguir este objetivo, el diseño y el estímulo de estrategias de alianzas entre grupos, entre instituciones y entre estas y otros OPIs y empresas es indispensable, y el Instituto tiene la estructura, el tamaño y la vocación de convertirse en uno de los instrumentos claves para conseguirlo.

Se indican a continuación los aliados estratégicos con los que cuenta el Instituto por el momento.

9.1. Bionand (Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología)

BIONAND es un centro de carácter mixto participado por la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales, la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, y la Universidad de Málaga, concebido como espacio para la investigación de excelencia en nanomedicina. BIONAND ha sido diseñado, como un centro de carácter multidisciplinar, en el que la interacción de diferentes profesionales procedentes del ámbito sanitario, universitario y empresarial permitirá generar nuevos sistemas de diagnóstico, prevención y tratamiento de enfermedades a partir de la creación y desarrollo de dispositivos, materiales y abordajes a escala nanométrica. Este centro se enmarca en el Programa Andaluz de Investigación en

Nanomedicina, uno de los tres programas de investigación en Terapias Avanzadas de la Comunidad Autónoma de Andalucía, junto con el Programa de Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa, y el de Genética Clínica y Medicina Genómica.

La proximidad geográfica (está ubicado en el parque Tecnológico de Andalucía en Málaga), la excelente dotación de infraestructuras y la existencia de grupos dentro del IBIMA con intereses en la nanotecnología y en el uso de las plataformas tecnológicas del BIONAND, ha llevado al IBIMA a propiciar un acuerdo de colaboración en virtud del cual los grupos del IBIMA que lo deseen podrán compartir, el espacio de ambas instituciones.

De hecho el 28 de mayo de 2012 se ha producido el primer encuentro entre las direcciones científicas y gerencias el IBIMA (Instituto de Investigación Biomédica de Málaga) y del BIONAND (Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología) con el objetivo de clarificar las cuestiones relacionadas con las colaboraciones de los grupos de investigación del IBIMA, tratándose aspectos concretos como:

1. La fuente del salario personal del investigador y de los miembros del grupo,
2. El destino y gestión de los overhead de los proyectos,
3. La asignación de los gastos de gestión, y
4. La asignación de la producción científica en los repertorios de las instituciones.
5. (otras cuestiones podrían plantearse en el futuro como gestión de las patentes, etc.)

9.2. Instituto Europeo para la Alimentación Mediterránea (IEAMED)

El Instituto Europeo de Alimentación Mediterránea (IEAMED) fue creado en 1999 por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente y tiene su sede en el Parque Tecnológico de Andalucía en Málaga. El IEAMED promociona la Alimentación Mediterránea, considerada hoy Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO.

Tras su sólida apuesta por un nuevo modelo de organización asentado en el trabajo en red y la cooperación con los distintos agentes del sector, el IEAMED se ha consolidado como el centro de encuentro y colaboración público-privada entre el propio sector y ámbitos tan importantes como la salud, la gastronomía, la innovación, la investigación, la información y la formación agroalimentaria. El sector agroindustrial es un importante motor de desarrollo sostenible de Andalucía, un sector que genera empleo, riqueza y estabilidad para toda la región y que, además, ocupa un lugar destacado en el ámbito nacional e internacional. Su presente y futuro dependen de la superación de los retos constantes que plantea el contexto dinámico y competitivo en el que la innovación, la modernización y la internacionalización, entre otros ámbitos, juegan un papel fundamental.

En el IBIMA coinciden numerosos grupos de investigación interesados en las relaciones entre nutrición y salud, así como algunos de ellos con proyectos específicos en el campo de la dieta

mediterránea. De manera aislada algunos de estos grupos han desarrollado colaboraciones independientes con el IEAMED. Conscientes de la importancia de garantizar una colaboración estable el IBIMA y el IEAMD han llegado a un acuerdo de colaboración con el objetivo de regular la colaboración entre ambos Institutos en actividades de investigación, para la consecución de unos objetivos comunes y la realización de actividades que redunden en beneficio mutuo y en el logro de sus respectivos objetivos.

El ámbito de actuación de la colaboración entre las partes corresponde al desarrollo de:

- a. Difusión de resultados de investigación de interés para la sociedad y la industria.
- b. Actividades formativas en las que coincidan las áreas de conocimiento de las Partes.
- c. Proyectos de investigación básica a largo plazo de cuyo desarrollo pueden surgir eventualmente productos o procesos de aplicación industrial,
- d. Proyectos de investigación aplicada, tanto a corto como a medio plazo, sobre nuevos aspectos tecnológicos de posible aplicación industrial,
- e. Evaluación de nuevos productos, dentro del ámbito de la Biomedicina que puedan resultar de interés para el IEAMED o la industria alimentaria.
- f. Asesoramiento recíproco, apoyo mutuo e intercambio de información en temas de fomento, desarrollo y seguimiento de actividades científicas mediante la elaboración de informes, creación de grupos de estudio u otras fórmulas que se puedan sugerir,
- g. Cuantas otras formas de colaboración que en el futuro puedan establecerse y que resulten beneficiosas para ambas partes.

9.3. Colaboración con el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA)

El Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) en Málaga remonta sus inicios a 1988, año en que se formaliza un acuerdo entre la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Málaga, con el compromiso para la creación del Parque Tecnológico. Cuatro años más tarde, en el mes de diciembre de 1992, queda inaugurado oficialmente el Parque Tecnológico de Andalucía ubicado en Campanillas, en Málaga capital. En septiembre de 1995 se llega a un acuerdo con la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos (IASP) para instalar su Sede mundial en el Parque Tecnológico de Andalucía. Desde 1998, es la sede de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) y desde 2005, es la sede de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)

El Parque Tecnológico de Andalucía se concibe en sus orígenes como un núcleo de dinamización tecnológica de la industria de Andalucía. Esta dinamización se ha entendido en sentido cualitativo como el soporte de funciones, tales como la generación de conocimientos científicos y tecnológicos, la implantación de actividades industriales y de servicios de alta calidad, que permitan la aplicación y experimentación de las nuevas tecnologías y finalmente,

el establecimiento de unas estructuras de servicios tecnológicos y de formación orientados hacia las empresas e instituciones.

En el Parque Tecnológico tienen su sede centenares de empresas, entre ellas están la sede del Bionand y la propia UMA tiene un edificio de biocomputación y un centro de institutos universitarios, en el que hay instaladas varias empresas investigación biomédicas.

Por otro lado varios grupos del IBIMA han mantenido una estrecha relación con empresas del Parque Tecnológico o tiene instaladas empresas asociadas en el PTA.

Por otro lado, el director del PTA, D. Felipe Romera, es patrono de la Fundación (FIMABIS) desde su creación y es un patrono muy activo que conoce muy bien tanto a la Fundación como al IBIMA desde su propia constitución. Los objetivos explícitos de la dirección del PTA coinciden con los del IBIMA:

1. la internacionalización
2. la apuesta por el conocimiento que sea transferible y genere desarrollo económico.

Con estos dos objetivos en mente la dirección científica del IBIMA y la dirección del PTA han firmado un acuerdo de colaboración.

El IBIMA asume el reto por la innovación científica y tecnológica y tiene la decidida voluntad de establecer alianzas del conocimiento con Instituciones públicas y privadas así como conjuntamente con la Universidad de Málaga participar en el gran proyecto Biotech dentro del programa Andalucía Tech. La ciudad de Málaga y su entorno académico, científico, empresarial y tecnológico forman el sustrato adecuado para el éxito de esta empresa.

9.4. Colaboración con Plataforma ITEMAS

Desde 2013, el Instituto ha entrado a formar parte de la Plataforma ITEMAS (Innovación de Tecnología Médicas y Sanitarias) promovida por el Instituto de Salud Carlos III. La Plataforma ITEMAS se presenta como un componente de la visión integradora de la innovación en su entorno.

La Plataforma ITEMAS apuesta por la innovación en tecnología sanitaria como herramienta fundamental para hacer más sostenible el Sistema Nacional de Salud fomentando el desarrollo de la cultura innovadora necesaria para facilitar la integración del sistema ciencia-industria en el campo de la tecnología médica.

El núcleo de la Plataforma ITEMAS está conformado actualmente por las unidades de innovación de Institutos de Investigación Sanitaria y grandes hospitales del Sistema Nacional de Salud. Otras unidades de innovación de centros hospitalarios, y otras instituciones relevantes en el ámbito de la innovación en tecnologías médicas, públicas y privadas, tienen la posibilidad de participar en la plataforma como miembros asociados.

El Instituto considera que la Plataforma ITEMAS ofrece un escenario idóneo para la realización de iniciativas conjuntas y de proyectos colaborativos entre agentes generadores de conocimiento del sector de las tecnologías médicas y sanitarias, y que pertenecer a ella supone un valor añadido para nuestra entidad, y en la que también podríamos aportar recursos y experiencia.

9.5. Futuras colaboraciones

Crear un entramado de aliados estratégicos con los que generar sinergias ha sido uno de los principales objetivos del Instituto desde su inicio, como lo será continuar el trabajo en esta línea.

Como ejemplo, se identifican como futuros posibles colaboradores:

- Cámara de Comercio de Málaga
- Confederación de empresarios de Málaga
- ASEBIO (Asociación Española de Bioempresas)
- Fenin (Federación Española de Empresas de Tecnologías Sanitarias)
- REGIC
- Etc...

10. HISTORIAL DE VERSIONES

Versión	Responsable	Fecha	Acción
V.00	Federico J. Soriguer Escofet, Maribel Lucena	agosto-2011	ELABORADO
	Grupo de Trabajo Asesor	31-octubre-2011	REVISADO
	Consejo Científico Provisional	22-noviembre-2011	REVISADO
V.01	Federico J. Soriguer Escofet, Maribel Lucena, Itziar Ochotorena	febrero-2012	ELABORADO
	Comité de Desarrollo Estratégico	09-febrero-2012	REVISADO
V.02	Isabel Guerrero, Itziar Ochotorena	julio-2013	ELABORADO
	Comité de Dirección	03-septiembre-2013	VALORADO+
	Comisión Delegada para Acreditación	06-septiembre-2013	VALORADO+
V.03	Isabel Guerrero Molina, Itziar Ochotorena Zubizarreta, María Isabel Lucena, María José Torres, Federico J. Soriguer Escofet	septiembre-2013	ELABORADO
	Comisión Delegada Acreditación	13-septiembre-2013	VALORADO+
	Consejo Rector	27-septiembre-2013	APROBADO
V.04	Isabel Guerrero Molina, Itziar Ochotorena Zubizarreta, María Isabel Lucena, María José Torres	octubre-2013	ELABORADO
	Comité de Dirección	04-octubre-2013	REVISADO
	Comisión Delegada para Acreditación	29-octubre-2013	VALORADO+
	Consejo Rector	21-noviembre-2013	APROBADO
	Comisión Asesora Permanente	13-diciembre-2013	VALORADO+
	Consejo Científico	18-diciembre-2013	VALORADO+
	Comité Científico Externo	13-enero-2014	VALORADO+

***NOTA:** Para distintos órganos del Instituto se utiliza el término VALORADO+ como equivalencia a Aprobación, ya que en reunión de Consejo Rector de 31 de julio de 2014 se acordó que la aprobación de los planes correspondía exclusivamente al Consejo Rector.


11. DOCUMENTOS REFERENCIADOS

- 11.1. Estructura organizativa y de gestión.
- 11.2. Acta de Reunión 28 de mayo de 2012. BIONAND

12. ANEXOS

ANEXO I. FICHA DE INVENTORES

Ficha
de Inventores



Instituto de Investigación
Biomédica de Málaga

REF.:

FECHA:

Este formulario recoge los datos de los inventores que han participado en la invención de título:

Título

Se adjunta el borrador de la solicitud de patente para su aprobación y posterior presentación ante la OEPM

PERSONA DE CONTACTO

Nombre		Teléfono	
Correo electrónico		Tel. Móvil	

Apellidos, Nombre	NIF	Centro (y Unidad de Gestión Clínica)	email	% Participación
SUBTOTAL (A)				100%

INVENTORES DE OTRAS ENTIDADES O SIN VINCULACIÓN AL SSPA

Apellidos, Nombre	NIF	Centro	email	% Participación
SUBTOTAL (B)				
TOTAL (A+B)				100 %

Documentos adjuntos:

Memoria Figuras Lista de secuencias Resumen
 Cesión de derechos (si procede) Cotitularidad (si procede)

1.- ORIGEN DE LA INVENCIÓN

La invención es resultado de:

un proyecto de investigación (*entidad financiadora, convocatoria, título proyecto*)
.....

un contrato de investigación (*citar nombre de la empresa*).....

el investigador pertenece a un Instituto de Investigación Biomédica (*citar nombre Instituto*).....

otros.....

¿La titularidad de la posible patente debe ser compartida con otra entidad?
SI NO

¿Ha utilizado material biológico de otra institución para el desarrollo de la investigación (Acuerdo de Transferencia de Material)?
SI NO

En caso afirmativo, Indicar institución y aportar Acuerdo de Transferencia de Material

Ficha de Inventores



2.- JUSTIFICACIÓN INVESTIGADOR PRINCIPAL

El Investigador principal asume que los % de titularidad son correctos y han sido consensuados con el resto de Inventores. Si fuera necesario modificar la solicitud de patente tras su presentación, el Investigador principal asumirá la responsabilidad y el COSTE económico.

NOMBRE Y APELLIDOS	FIRMA
BREVE EXPLICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS % Y ACTIVIDADES REALIZADAS POR CADA INVESTIGADOR PARA LLEGAR A LOS RESULTADOS OBTENIDOS	

INFORMACIÓN PARA LA VALORIZACIÓN DE LA INVENCIÓN

El cuestionario que sigue a continuación pretende proporcionar a la OTT-SSPA elementos para evaluar la patentabilidad de la invención y agilizar su posible transferencia, si ésta no está ya comprometida. Trate de responder a los apartados que pueda, pero deje en blanco los que no sepa responder para rellenarlos, junto con el personal técnico de la OTT-SSPA, en los contactos que está previsto mantener al efecto. Muchas gracias.

3.- OBJETO DE LA INVENCIÓN

Defina (por favor), su resultado (elija una o varias opciones):

- un nuevo producto (considerar 'producto' en sentido general)
- un nuevo procedimiento de invención
- mejora de un producto existente
- mejora de un proceso existente
- una idea
- un servicio nuevo o mejorado

Ficha de Inventores



Por favor, enumere los productos alternativos a su invención que ya existen en el mercado actualmente:

Indique qué ventajas técnicas tiene la invención respecto a los citados productos (*máximo 200 palabras*).

La invención se considera nueva porque:

- no se ha encontrado nada igual en bancos de datos de patentes
- no se ha encontrado nada igual en la bibliografía científica consultada
- no se ha encontrado nada igual en un informe de búsqueda completo

4.- APLICACIONES DE LA INVENCION

Describir brevemente las aplicaciones industriales de la invención (*máximo, 200 palabras*)

5.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INVENCION

Describir brevemente (*máximo 300 palabras*) el objeto de la invención, en qué consiste, qué problema técnico resuelve y qué ventajas aporta respecto al estado de la técnica actual.

Palabras Clave para efectuar búsquedas en bases de datos (en español y en inglés):

Español / Inglés:

Ficha de Inventores

6.- GRADO DE DIFUSIÓN DE LA INVENCIÓN

¿Se ha difundido previamente el objeto de la invención?

SÍ NO

En caso afirmativo, indicar medio de difusión, fecha y contenido (Tesis, publicaciones, congresos...)

7.- GRADO DE DESARROLLO DE LA INVENCIÓN

Elegir, entre estas opciones, la o las que más se aproximen al grado de desarrollo de la invención:

- se ha realizado en laboratorio, exclusivamente.
- se ha realizado ensayo en planta piloto.
- existe prototipo preparado para su desarrollo y comercialización.
- habría que realizar una serie de desarrollos para su comercialización o implantación industrial

En el caso de que sea necesario realizar su desarrollo para la explotación comercial, éste tendría:

Dificultad técnica,

elevada normal baja

Coste económico,

elevado medio bajo

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE PATENTES

¿QUÉ REQUISITOS DEBE REUNIR UNA PATENTE?

- **Novedad:** la invención no puede estar comprendida en el estado de la técnica, es decir, no debe haberse hecho accesible al público, ni en España ni en el extranjero, por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio **antes** de solicitar la patente.
- **Actividad inventiva:** la invención resuelve un problema técnico concreto de manera no obvia para un experto en la materia.
- **Aplicación industrial:** el objeto de la invención debe ser susceptible de explotación industrial.
- **Reproducibilidad de la invención:** la invención debe estar redactada de manera que se pueda llevar a efecto con la información que contiene la memoria descriptiva.

NOTA IMPORTANTE: Cuando la invención se refiere a secuencias de nucleótidos o proteínas, depositar las secuencias en alguna base de datos, como el GenBank (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/>) **anula la novedad de la patente** y por tanto invalida la protección. Como en el caso de las publicaciones, el depósito se deberá hacer **después** de que se haya presentado la solicitud de patente en la Oficina Española de Patentes y Marcas.