



Osakidetza

Donostia Ospitalea
Hospital Donostia

BIODONOSTIA

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

b+odonostia
Instituto de investigación



EL INSTITUTO BIODONOSTIA

En el transcurso de la historia nuestro país ha vivido diferentes procesos de transformación que han supuesto grandes cambios en las estructuras económicas, sociales y culturales, que han ido definiendo los modelos de crecimiento de cada época. Existe un consenso generalizado en la actualidad al valorar que **estamos inmersos en un proceso de cambio de modelo de desarrollo** y que para Euskadi —en palabras del Lehendakari— se puede tratar de la Segunda Transformación Económica.

Pues bien, todo apunta a que **el nuevo modelo se va a basar en el conocimiento** y que en el mismo **la investigación y la innovación van a jugar un papel central en el avance hacia mayores cotas de desarrollo y de bienestar**. Evidentemente, todo ello requiere un profundo cambio cultural de los agentes implicados y también la voluntad de asumir esta **decisión estratégica** con el objetivo de colocar a Euskadi como referente en Europa al nivel de los países más avanzados.

En este contexto, un territorio con **la tensión emprendedora del guipuzcoano**, demostrada a lo largo de muchos años y en diferentes sectores, **puede jugar un papel de capital importancia**. No podremos competir en otras áreas o sectores, pero estamos convencidos que desarrollar el conocimiento es una de las bazas más importantes para ser dueños de un futuro que ya lo tenemos delante y que avanza con un gran poder de transformación y a gran velocidad.

En línea con esta reflexión y tras criterios marcados por la Unión Europea en 2002, con la puesta en marcha de la Estrategia Biobask 2010 — que, entre otras centra su actuación en biomedicina, biofarmacia, biomateriales y tecnologías biomédicas — o la creación de la Fundación Vasca de Innovación e Investigación (BIOEF), podemos constatar el **importante desarrollo de las Biociencias en general y de la Biotecnología en particular**. Cuestión a remarcar y que va en línea con el criterio de más del 80% de la opinión pública que considera que la mayor apuesta de la administración se debe de realizar en la investigación en biomedicina. Y es que, la investigación en el entorno sanitario permite mejorar la salud de la población, no solo generando nuevos conocimientos en las ciencias clínicas y validando productos o tecnologías, sino también analizando el origen de las desigualdades, la epidemiología y la prevención, así como estudiando la calidad de la atención sanitaria. No puede sorprender, por lo tanto, que recientes estudios apunten que **para el año 2010 la industria biotecnológica supondrá alrededor del 20% del PIB europeo**.

Teniendo en cuenta el importante potencial que acumula el Parque Tecnológico de Miramón a la hora de impulsar la investigación en el campo de la biomedicina, - potenciando la interrelación entre diversos organismos para promover la transferencia tecnológica y facilitar el acceso a sus laboratorios y experiencia-, dentro de las políticas impulsadas por la Fundación Vasca para la Innovación y la Investigación y lo contemplado en el Plan Estratégico del Hospital Donostia, Estratégia 1.4, el futuro Instituto va a suponer un importante relanzamiento de la investigación en el Hospital Donostia, con su consiguiente repercusión asistencial, y una de sus señas de identidad.

EL HOSPITAL DONOSTIA

El Hospital Donostia pertenece a Osakidetza – Servicio Vasco de Salud y tiene como referente a una población de más de 700.000 habitantes.

El hospital cuenta con **3.600 profesionales**, 1.172 camas y 26 quirófanos. El año 2006 tuvo **49.532 ingresos**, un total de 28.253 intervenciones y cerca de 700.000 consultas. A su labor asistencial, propia de un centro de sus características, hay que sumar su importante papel en ámbitos como el de la investigación, la formación o la docencia. Se trata de **uno de los hospitales de referencia de la sanidad vasca** y por presupuesto e inversiones **se sitúa entre las principales empresas guipuzcoanas**.



El Hospital Donostia se localiza en un entorno con un elevado número de agentes involucrados con la investigación biomédica que permiten la búsqueda de sinergias y la creación de estructuras de mayor envergadura. En este contexto, el Hospital Donostia ha establecido un marco de colaboración con la Excma. Diputación Foral de Gipuzkoa para el impulso de la estrategia denominada, inicialmente, BioAGA XXI, enfocada en un primer momento a la creación de una estructura única que albergue la investigación sanitaria y en la actualidad a la puesta en marcha del Instituto. Fruto de esta colaboración han sido dos convenios y un acuerdo de las Juntas Generales de Gipuzkoa por unanimidad, a favor del Instituto de Investigación sanitaria.

Por los motivos expuestos, el Hospital Donostia se planteó la necesidad de definir un Plan Estratégico de Investigación que posicionara al Hospital de forma adecuada frente a los cambios y las incertidumbres del futuro y que permitiera definir las fortalezas del Centro con respecto a su entorno, así como realizar una reflexión sobre cuál es el modelo de investigación adecuado.

La actividad investigadora desarrollada en el Hospital Donostia se encuentra en concordancia con las tendencias y políticas de investigación tanto europeas como nacionales y autonómicas.

A nivel europeo, en el VII Programa Marco la salud es la primera de las prioridades temáticas. Del mismo modo, en el ámbito estatal, el Plan Nacional de I+D+i, instrumento fundamental en materia de política científica y tecnológica, cuenta con cuatro programas en el área de ciencias de la vida. Cabe destacar dentro de la estrategia estatal, la tendencia en los últimos años a la agrupación de investigadores e infraestructuras tal y como se refleja en la creación de institutos de investigación sanitaria, así como en la creación de redes de investigación y de centros de investigación biomédica en red.

A nivel autonómico, los distintos planes, programas e iniciativas llevados a cabo por el Gobierno Vasco constituyen una estrategia integral en la que la salud forma parte de uno de sus ejes prioritarios, tanto en las políticas impulsadas por la Fundación BIOEF, como en la Estrategia Biobask –dirigida al desarrollo del sector empresarial relacionado con las biociencias–. Asimismo, las Biociencias son parte de las Áreas y Programas del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010 recientemente presentado por el Gobierno Vasco.

El Hospital Donostia cuenta con numerosas estructuras del sector en su entorno, tanto en Euskadi como en el territorio histórico de Gipuzkoa, incluyendo parques tecnológicos, centros sanitarios y de investigación,

empresas, universidades, etc. siendo éste un elemento diferenciador fundamental que permite un mayor aprovechamiento de las sinergias potenciales gracias a la concentración de recursos tanto tecnológicos como humanos entre los distintos agentes implicados del sector.

En la actualidad el Hospital Donostia, su División de Investigación, es miembro del Parque tecnológico de Miramón, San Sebastián .

Diferentes empresas o centros tecnológicos del área BIO están encuadrados en el citado Parque:



Biobide, especializada en biotecnología y automatización, utilizando el pez cebra como modelo animal en un proceso totalmente automatizado.



CIC Biomagune, dedicado a la investigación e innovación tecnológica de alto nivel en el área de los biomateriales en el País Vasco.



Ceit, que centra su actividad en la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico, entre otras, en robótica e informática.



Fatronik, con líneas de investigación en discapacidad y envejecimiento y con gran implicación en las tecnologías para la salud.



Inasmet, que trabaja en el desarrollo de aplicaciones de los materiales para la salud y en la transferencia de tecnología en el ámbito médico-hospitalario.



Inbiomed, que investiga en células madre adultas para el desarrollo de técnicas y productos para medicina regenerativa.



Drobiosystems, dedicado al desarrollo de tecnología de producción de sustancias terapéuticas de origen biológico.



VicomTech, especializado en soluciones de tecnología visual y tratamiento de imágenes para medicina.



Bic Berrilan, que apoya en la creación de nuevas empresas en el ámbito biosanitario.

Si a estos centros añadimos otros del área sanitaria como el **Instituto Oncológico** o la **Policlínica**, junto a lo que representa desde el punto de vista estratégico la presencia de la **Universidad del País Vasco**, seremos conscientes de lo que significa este **marco difícilmente superable a la hora de impulsar la investigación biomédica**. Algo reiteradamente reconocido y admirado desde distintos ámbitos estatales.



LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN SANITARIA

Introducción y contexto normativo

La evolución de la investigación sanitaria tiende en los últimos años hacia la agrupación de investigadores e infraestructuras en centros especializados, siendo **la creación de redes de Institutos una fórmula asumida a nivel internacional** por organismos de alto prestigio con unos objetivos finales y una fórmula organizativa común en todos ellos:

- Apoyados en gran número de investigadores, Centros Hospitalarios, Universidad, Empresas e Institutos de Investigación
- Invirtiendo para la alta cualificación del personal y la formación de las futuras generaciones
- Con un plan estratégico que guíe las iniciativas de investigación
- Maximizando la cooperación y minimizando la duplicidad
- Objetivos flexibles y abiertos con capacidad de incorporar a nuevos grupos emergentes
- Lograr unas prácticas apropiadas acordes con la gestión pública
- Alcanzar un potencial que les permita obtener diversos fondos para infraestructuras y proyectos de investigación
- Creación de nuevo conocimiento y su traslación para aumentar la salud pública
- Fortalecer el Sistema de Salud

En el contexto normativo relativo a la creación de los Institutos de Investigación Sanitaria, cabe destacar las siguientes referencias:

- La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud, en la que en su artículo 50 se recoge: “El Sistema Nacional de Salud colaborará con otras instituciones y organizaciones implicadas en la investigación para la utilización conjunta de infraestructuras científicas. A tal efecto, **se promoverá la configuración de institutos de investigación sanitaria** mediante la asociación de centros de investigación que serán acreditados por el Ministerio de Sanidad y Consumo a propuesta del Instituto de Salud Carlos III o de las comunidades autónomas, por el procedimiento que se establezca reglamentariamente”.
- El Real Decreto 339/2004 sobre Acreditación de Institutos de Investigación Sanitaria, de 27 de Febrero, tiene por finalidad **fomentar la asociación a los hospitales del Sistema Nacional de Salud, de las universidades, organismos públicos de investigación y otros centros públicos o privados de investigación, a los efectos de constituir institutos de investigación multidisciplinares, multiinstitucionales** que contribuyan a fundamentar científicamente los programas y políticas del SNS, potenciando preferentemente la investigación traslacional, siendo los hospitales el núcleo básico de los institutos de investigación sanitaria resultantes de dicha asociación.
- Por último, la Orden SCO/1245/2006 de 18 de abril, por la que se desarrolla el Real Decreto 339/2004 sobre Acreditación de Institutos de Investigación Sanitaria, con el objetivo de lograr que el resultado final de la acreditación sea un reconocimiento de la excelencia en la labor investigadora.

El procedimiento de evaluación se basará sobre unas Guías de evaluación, elaboradas por el ISCIII que además de servir de referencia a los interesados valoran la puesta en práctica de sistemas de autoevaluación de la calidad de la investigación. Los contenidos son compatibles, y muchas veces intercambiables, con los criterios exigidos en los modelos de calidad más extendidos (ISO 9001:2000, UNE 166002 u optar al Sello de Excelencia Europeo).

Se busca asegurar niveles contrastados de calidad en la gestión de estos Institutos y, por otro, contribuir a la mejora de la calidad de la investigación sanitaria, sin que ello tenga que interferir en las estrategias de gestión, ni en las políticas de investigación que los distintos Centros Sanitarios y los Institutos de Investigación los puedan llevar a la práctica.



EL INSTITUTO BIODONOSTIA

En febrero de 2006 se inicia el proceso para aglutinar los elementos relacionados con la investigación del hospital y para dar a conocer el centro a las diferentes entidades del Parque Tecnológico, tratando de que se establezcan contactos de los diferentes servicios hospitalarios con los centros tecnológicos y empresas.



Para avanzar hacia la transformación en Instituto, en línea con lo defendido por BIOEF, era imprescindible el desarrollo de un plan estratégico que llevará implícitos, además de otros aspectos inherentes a un plan estratégico, un análisis interno del hospital en materia investigadora y un análisis del entorno que defina las relaciones que más sinergias pudieran producir con los diferentes agentes.

A lo largo del año 2006 se procede a desarrollar el **Plan Estratégico de Investigación del Hospital Donostia**, donde se definen la misión, visión y valores:

Misión

Realizar una investigación de calidad cuyos resultados contribuyan al mantenimiento de la salud y al tratamiento del paciente.

Visión

Ser un referente de la investigación e innovación en Euskadi, posicionándose como articulador de la actividad de las distintas entidades e instituciones de Gipuzkoa.

Valores Estratégicos

Los valores del Hospital Donostia deben enfocarse a:

- Cooperación
- Liderazgo
- Búsqueda de la excelencia
- Orientación a la salud del ciudadano
- Reconocimiento profesional
- Innovación



A partir de ellos se definieron los ejes estratégicos, las líneas estratégicas y los planes de acción con sus objetivos operativos.

Entre ellos, destacamos fundamentalmente tres:

1. Líneas de investigación del Hospital Donostia

Se desarrollan y priorizan las siguientes líneas encuadradas en dos grupos:

- Priorización basada en patologías:
 - **LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES**
 - **LAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO**
 - **LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS**
 - **LAS ENFERMEDADES DIGESTIVAS**
- Priorización basada en áreas horizontales:
 - **EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA-MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA**
 - **SALUD PÚBLICA**
 - **MEDICINA REGENERATIVA**
 - **NANOTECNOLOGÍA**

2. Planes Científicos a 5 años

En la actualidad ya están finalizados los planes de 7 de las líneas de investigación priorizadas.

Este desarrollo de los planes científicos por agentes ajenos al hospital, pero contando con el hospital, hace que la investigación colaborativa y traslacional sean dos pilares importantes del proyecto.



3. Estructura del Instituto BIODONOSTIA

El Instituto se ubicará, según se contempla en el Plan funcional de espacios del Hospital Donostia del año 2006, en el edificio de servicios.

El concurso público para la adjudicación de la reforma integral del edificio se resolvió el 27 de septiembre.

El edificio servicios se halla ubicado al sur del edificio Gipuzkoa del Hospital Donostia. Aunque en la actualidad consta de 6 plantas, en su reforma quedarían 5 utilizables, las cuales se conformarían de la siguiente manera:



- **PLANTA -1. ANIMALARIO Y QUIRÓFANO EXPERIMENTAL.** Superficie: 880 m²

El acceso a esta zona del edificio sería independiente del resto con acceso diferenciado para personas y entradas y salidas de animales. La entrada de personas sería por la zona sur del edificio, a ras de suelo. El acceso de animales sería por la zona este del edificio justo en el lateral de la entrada de personas.

Con el estudio de las necesidades de centros y empresas del entorno del parque tecnológico, y aprovechando la cercanía de la sede del futuro Instituto con el corazón del parque tecnológico, no dudamos que el estabulario será punto de convergencia de todos los investigadores del entorno y servirá de auténtico puente entre la investigación básica y clínica lo que haría el camino a la investigación traslacional mucho más rápido.

- **PLANTA 0. ZONA ADMINISTRATIVA, DE GESTIÓN Y DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO.** Superficie: 703 m²

- **PLANTA 1. LABORATORIO EXPERIMENTAL.** Superficie: 770 m²

- **PLANTA 2. LABORATORIO EXPERIMENTAL.** Superficie: 493 m²

- **PLANTA 3. ÁREA DE FORMACIÓN Y DOCENCIA DE INVESTIGADORES.** Superficie: 476 m²

El Proyecto de ejecución del edificio estará finalizado para el 31 de enero de 2008, estando previsto el inicio de las obras en el mes de mayo con un plazo de ejecución de un año, por lo que su puesta en funcionamiento será en mayo de 2009.



