

*Edificación y Habitabilidad del Instituto de Ciencias
de la Construcción Eduardo Torroja (IC0320)*

Titular: Daniel Martínez Maqueda. DNI n.º 28638739J.
Suplente: Elisa Ferragud Capó. DNI n.º 51989966F.
Suplente: M.ª Aranzazu Hueso Doblado. DNI n.º 47035566Z.
Suplente: Carlos Ernesto Chávez Zúñiga. DNI n.º X6323138R.
Suplente: Jimmy Berrio Sierra. DNI n.º X4884954N.

*Laboratorio de Rayos X del Centro Nacional de Investigaciones
Metalúrgicas (IC0633)*

Titular: Diana Martín Becerra. DNI n.º 50547066N.
Suplente: M.ª Teresa Martínez de Pedro. DNI n.º 13148324Y.

Segundo.—Ordenar la publicación de la presente Resolución a los efectos previstos por el artículo 59.6.b) de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Esta resolución es definitiva en vía administrativa y contra la misma cabe interponer recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, conforme a lo establecido en el artículo 10.1.i) de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, y artículo 66 de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, en la redacción dada por la Ley Orgánica 6/1998, de 13 de julio, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la fecha de su publicación, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 46.1 de la Ley 29/1998.

Asimismo y con carácter potestativo la presente resolución podrá ser recurrida en reposición ante esta Presidencia en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente a la fecha de su publicación, de conformidad con lo establecido por los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Madrid, 13 de junio de 2008.—El Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Rafael Rodrigo Montero.

10781 *RESOLUCIÓN de 23 de mayo de 2008, de la Secretaría General de Política Científica y Tecnológica, por la que se publica el Convenio de colaboración entre el Ministerio de Educación y Ciencia, la Consejería de Innovación e Industria de la Junta de Galicia y la Universidad de Vigo para colaborar en las actuaciones de investigación y desarrollo a través de la construcción de un Centro de Investigaciones Biomédicas.*

Con fecha 21 de diciembre de 2007 se ha suscrito un Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Educación y Ciencia, la Consejería de Innovación e Industria de la Junta de Galicia y la Universidad de Vigo para colaborar en las actuaciones de investigación y desarrollo a través de la construcción de un Centro de Investigaciones Biomédicas.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, esta Secretaría General dispone su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 23 de mayo de 2008.—El Secretario General de Política Científica y Tecnológica, José Manuel Fernández de Labastida y del Olmo.

CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA, LA CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN E INDUSTRIA Y LA UNIVERSIDAD DE VIGO, PARA COLABORAR EN LA REALIZACIÓN DE ACTUACIONES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS

En Madrid, a 21 de diciembre 2007.

REUNIDOS

De una parte la Sra. D.ª Mercedes Cabrera Calvo-Sotelo, Ministra de Educación y Ciencia, nombrada por Real Decreto 464/2006, de 10 de abril, actuando en virtud del artículo 13.3 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado y la disposición adicional decimotercera de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo Común.

De otra parte, el Sr. D. Fernando X. Blanco Álvarez Conselleiro de Innovación e Industria, nombrado para dicho cargo por Decreto 213/2005, de 3 de agosto, en virtud de las facultades que le confieren los artículos

38, 43.3 y 44 de la Ley 11/98, del 20 de octubre, de reforma de la Ley 1/83, del 22 de febrero, reguladora de la Xunta de Galicia y de su Presidente y al acuerdo del Consello da Xunta del 27 de marzo de 1991, publicado por resolución de la Consellería de Economía e Facenda del 8 de abril de 1991 (DOG n.º 82).

Y de otra parte el Sr. D. Alberto Gago Rodríguez, Rector Magnífico de la Universidad de Vigo, en nombre y representación de la misma en virtud del Decreto 96/2006 de 8 de junio, y facultado para la firma del presente convenio según facultades otorgadas por el artículo 59.d de los Estatutos de la citada Universidad, aprobados por Decreto 421/2003 de 13 de noviembre (DOG N.º 237 de 5 diciembre de 2003).

Reconociéndose mutuamente plena capacidad para otorgar este acto.

EXPONEN

1. Que los criterios de selección de las operaciones cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, se establecen en los Programas Operativos aprobados por la Comisión Europea, de acuerdo al Reglamento (CE) N.º 1083/2006 del Consejo de 11 de julio de 2006, por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y al Reglamento (CE) N.º 1828/2006 de la Comisión de 8 de diciembre de 2006 por el que se fijan normas de desarrollo para el Reglamento (CE) N.º 1083/2006 del Consejo.

2. Que el Programa Operativo FEDER 2007-2013, de Economía basada en el Conocimiento, aprobado por Decisión de la Comisión Europea, establece en su apartado 3.1.1 que la selección de proyectos de infraestructuras científicas se realizará a través de convenios de colaboración entre la Administración General del Estado y las Administraciones Públicas Autonómicas correspondientes, identificados como prioritarios por parte de las Comunidades Autónomas y que permitan evitar duplicidades y carencias a escala estatal.

3. Que la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, establece que las subvenciones financiadas con cargo a fondos de la Unión Europea se registrarán por las normas comunitarias aplicables en cada caso.

4. Que corresponde al Estado el «fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica», de acuerdo con el artículo 149.1.15 de la Constitución. De forma específica, corresponde al Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, como órgano superior del Departamento, el impulso, la programación y la supervisión de las actividades del Departamento en materia de investigación científica y tecnológica. Todo ello de acuerdo con los objetivos que se concretan en el vigente Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011 junto con las ideas de la Comisión Europea sobre construcción del Espacio Europeo de Investigación y las directrices estratégicas comunitarias en materia de cohesión.

5. Que corresponde a la Comunidad Autónoma de Galicia promover la investigación científica y técnica, en virtud de las competencias exclusivas que en dicha materia le confiere el artículo 27.19.º del Estatuto de Autonomía. En concreto a la Consellería de Innovación e Industria en virtud del Decreto 552/2005 del 20 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consellería, a la que le corresponden las competencias en Investigación, Desarrollo e Innovación. En particular esta Consellería tiene como una de sus prioridades la difusión y transferencia de tecnología y la mejora de la cultura de la I+D+I y viene realizando actuaciones en este ámbito.

6. Que la Universidad de Vigo tiene entre sus fines, según el artículo 2 del Título Preliminar de sus Estatutos, la consecución de las máximas cotas de calidad en investigación, el fomento del desarrollo científico y tecnológico y la evaluación de sus resultados, tanto en lo que atañe a la investigación básica como aplicada.

7. Que el Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la Dirección General de Investigación, gestiona fondos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) destinados a financiar actuaciones dirigidas a favorecer el desarrollo regional a través de la investigación.

8. Que el Ministerio de Educación y Ciencia y la Xunta de Galicia, han analizado los proyectos de infraestructuras científicas que responden a las necesidades de desarrollo económico de la región y consideran que deben ser objeto de cofinanciación por el FEDER aquellos con mayor capacidad de transformar los resultados de la investigación en productos y servicios de alto valor añadido.

9. Que para instrumentar esta colaboración, tanto el Ministerio de Educación y Ciencia, como la Xunta de Galicia y la Universidad de Vigo, están de acuerdo en suscribir el presente convenio de colaboración de acuerdo con las siguientes

CLÁUSULAS

Primera. *Objeto del convenio.*—El objeto del presente convenio es seleccionar el proyecto «Construcción del Centro de Investigaciones Biomédicas UVI-SERGAS» para su cofinanciación por el FEDER por responder a las necesidades de desarrollo económico de la región y tener capacidad de transformar los resultados de la investigación en productos y servicios de alto valor añadido.

Segunda. *Presupuesto, Financiación y compromisos de las partes.*—Para contribuir al desarrollo de los proyectos señalados en la cláusula primera,

1. El Ministerio de Educación y Ciencia se compromete a cofinanciar la actuación citada con fondos FEDER asignados a la Dirección General de Investigación en concreto con cargo a la categoría de gasto 02, del Programa Operativo FEDER 2007-2013 de Economía basada en el Conocimiento, hasta un máximo del 70% del importe del gasto total elegible de las actuaciones presupuestadas en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones que ascienden a 6.624.150,64 euros, por tanto la aportación máxima del FEDER será 4.636.905,45 euros, siempre y cuando el gasto que se justifique en los distintos periodos de certificación que la Dirección General de Investigación tiene establecidos, sea elegible, de acuerdo con la normativa comunitaria que regula los fondos estructurales y en particular el FEDER.

2. Con el fin de garantizar la ejecución de los proyectos y evitar la posible pérdida de recursos del Estado Español en aplicación del artículo 93 del Reglamento (CE) N.º 1083/2006 del Consejo de 11 de julio de 2006, el Ministerio de Educación y Ciencia anticipará a los beneficiarios de las ayudas del FEDER, el 100% del coste total elegible de los proyectos, con cargo a la partida presupuestaria 18.08.463B.822.

3. La Consellería de Innovación e Industria actúa como mediadora asumiendo funciones de control, para el desarrollo de las actuaciones objeto del convenio dentro de las competencias que se le asignan en el Decreto 231/2006 del 23 de noviembre por el que se establece la estructura orgánica de la Consellería de Innovación e Industria, formando parte de la comisión de seguimiento y evaluación que se regula en la cláusula quinta.

El presente convenio no supone contribución económica alguna por parte de la Consellería de Innovación e Industria. Asume por lo tanto una labor de mediadora en los acuerdos que se vayan a adoptar a la luz del presente acuerdo.

4. La Universidad de Vigo se compromete a realizar las actuaciones identificadas en el Anexo I y a efectuar los gastos elegibles comprometidos para la finalidad con que aparecen en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones y en el Anexo I del Convenio hasta un importe de 6.624.150,64 euros, y a justificar los mismos ante la Dirección General de Investigación en los distintos periodos de certificación que tiene establecidos, de acuerdo con la normativa nacional y comunitaria sobre fondos FEDER. Asimismo se compromete a devolver el anticipo recibido en los términos que figuran en la cláusula 4.

Resumen del Plan de Actuaciones y de las aportaciones del FEDER

Actuación	Presupuesto (€)	Aportación MEC-DGI (FEDER)	Aportación Universidad de Vigo
Construcción del Centro de Investigaciones Biomédicas UVI-SERGAS.	6.624.150,64	4.636.905,45	1.987.245,19

Tercera. *Sujeción a la normativa FEDER.*—Los gastos e inversiones a los que se aplicará la aportación del Ministerio de Educación y Ciencia a la Universidad de Vigo, estarán incluidos entre los considerados elegibles por la normativa europea para los fondos FEDER. Asimismo, tendrán que responder por la totalidad del gasto elegible y atenerse a todo lo dispuesto en dicha normativa.

El apoyo a esta actuación será compatible con los de otras ayudas o subvenciones, cualquiera que sea su naturaleza y la entidad que las conceda, siempre que conjuntamente no superen el coste total de la actuación subvencionada, ni la cofinanciación FEDER supere el 70% del total y se respete la normativa comunitaria en esta materia. Se deberá comunicar a la Dirección General de Investigación, en su caso, tanto el importe de las mencionadas ayudas como el origen de las mismas.

Cuarta. *Amortización del anticipo reembolsable.*—La Universidad de Vigo devolverá la parte correspondiente a la cofinanciación nacional (1.987.245,19 euros) y el FEDER compensará la parte de anticipo correspondiente a cofinanciación comunitaria (4.636.905,45 euros).

1. Para la devolución de la cofinanciación nacional anticipada por el MEC, el plazo de amortización será de diez años, mediante reembolsos

anuales, sin periodo de carencia, según el cuadro de amortización que figura como anexo II. El tipo de interés será del 0%.

2. El libramiento de la ayuda proveniente del FEDER se realizará en formalización, sin salida física de fondos, aplicándose a la amortización del anticipo reembolsable. Si los fondos FEDER percibidos no fueran suficientes para amortizar los fondos anticipados, el beneficiario ingresará la diferencia en el Tesoro Público antes del 30 de octubre de 2015.

La Universidad de Vigo, al encontrarse sujeta al régimen presupuestario público, deberá registrar un ingreso por el importe del anticipo recibido, aplicado al capítulo 9 «Pasivos financieros» de su presupuesto.

Cuando se reciban los fondos del FEDER, la DGI informará a la Universidad de Vigo de esta circunstancia, de modo que podrán reconocer la subvención recibida de la Unión Europea, mediante un ingreso en el concepto que corresponda en el artículo 79 «Transferencias de capital del exterior», lo que a su vez, permitirá la formalización de la cancelación de la deuda que quedó registrada en el momento del anticipo de fondos por parte del Estado, mediante el correspondiente pago en el capítulo 9 de su presupuesto de gastos, en principio, en la política 46 (esta cancelación debe corresponderse en el tiempo con la del crédito en la entidad que concedió el anticipo)

La Universidad de Vigo autoriza al Estado para que aplique los fondos ingresados por la Unión Europea a la cancelación del anticipo.

Quinta. *Seguimiento y Evaluación.*—Los objetivos cuantificables de este Convenio se establecen en el Cuadro Resumen del Plan de Actuaciones y Aportaciones. Para garantizar la correcta ejecución y el seguimiento de lo establecido en este Convenio se constituirá, una Comisión de Seguimiento integrada por dos representantes de la Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia, dos de la Consejería de Innovación e Industria y dos de la Universidad de Vigo, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27.1.b) de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, un representante que pertenezca a la Delegación de Gobierno en la Xunta de Galicia. Los miembros representantes del Ministerio de Educación y Ciencia serán nombrados por la Dirección General de Investigación. La Comisión será presidida por el MEC a través de la Dirección General de Investigación, sin voto de calidad.

Esta Comisión fijará los criterios adecuados para la regulación de los aspectos no desarrollados en el mismo y realizará el seguimiento de las actuaciones del Convenio y la resolución de las dudas y controversias que pudieran surgir en la aplicación e interpretación de las Cláusulas del mismo. La Comisión de Seguimiento se reunirá cuantas veces lo solicite alguno de sus miembros.

Sexta. *Entrada en vigor, duración y resolución del Convenio.*—El presente convenio entrará en vigor en el momento de su firma y su vigencia finalizará cuando se haya cumplido totalmente las obligaciones de las partes.

Serán causas de su resolución, las siguientes:

- El acuerdo expreso y escrito de las partes.
- El incumplimiento por alguna de las partes de cualquiera de las prescripciones contenidas en este Convenio, lo que se comunicará a las restantes de manera fehaciente, previa audiencia de las mismas y con un mes de antelación.
- La denuncia escrita formulada por cualquiera de las partes con una antelación mínima de dos meses a la fecha en que vaya a darlo por finalizado.

En caso de resolución anticipada corresponde a la Comisión de Seguimiento determinar la forma en que habrán de concluirse las actuaciones en curso y la forma y plazo de devolver lo no invertido.

Séptima. *Modificación del Convenio.*—El presente Convenio podrá ser modificado por mutuo acuerdo de las Partes.

Octava. *Plazo de ejecución de los proyectos.*—El proyecto identificado en el Anexo I, deberá finalizar su ejecución antes del 31 de diciembre de 2010. Este plazo podrá ser prorrogado por acuerdo de la Comisión de Seguimiento.

Novena. *Publicidad de las actuaciones.*—Las partes firmantes se comprometen a hacer constar la colaboración del Ministerio Educación y Ciencia y de la Xunta de Galicia en todas las actividades informativas o de promoción en relación con las actuaciones contempladas en este Convenio. Asimismo, se comprometen a observar estrictamente la normativa aplicable en materia de publicidad de los Fondos Estructurales que cofinancian las actuaciones.

Décima. *Régimen jurídico y resolución de controversias.*—Este Convenio es de carácter administrativo, de los contemplados en el artículo 3.1.c) del Texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por lo que queda fuera de su ámbito de aplicación, sin perjuicio de la aplicación de los principios y criterios en él contenidos para resolver las dudas y lagunas que pudieran producirse.

Las controversias sobre la interpretación y ejecución del presente Convenio de colaboración serán resueltas de mutuo acuerdo entre las partes en la Comisión prevista en la cláusula quinta de este Convenio. Si no se pudiera alcanzar dicho acuerdo, las posibles controversias deberán ser resueltas en la forma prevista en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

En prueba de conformidad, las Partes firman el presente Convenio por triplicado ejemplar y a un solo efecto en el lugar y fecha arriba indicados

Por el Ministerio de Educación y Ciencia, D.^a Mercedes Cabrera Calvo-Sotelo, Ministra de Educación y Ciencia; por la Xunta de Galicia, D. Fernando X. Blanco Álvarez, Conselleiro de Innovación e Industria; por la Universidad de Vigo, D. Alberto Gago Rodríguez, Rector Magnífico.

ANEXO I

Al Convenio entre el Ministerio de Educación y Ciencia, la Consejería de Innovación e Industria y la Universidad de Vigo, para colaborar en la realización de actuaciones de investigación y desarrollo a través de la construcción de un Centro de Investigaciones Biomédicas.

Introducción general:

El proyecto científico de este Centro modular objeto del presente Convenio pretende dar apoyo a un total de 200 investigadores que, integrados en grupos de investigación de la UVI y del SERGAS con Proyectos en el área de la Biomedicina y la Salud, se relacionan entre sí para constituir redes temáticas en las áreas de investigación que desarrollarán sus actividades en este centro. La ubicación del Centro en terrenos del Parque Científico y la cercanía a la Ciudad Tecnológica de Vigo (CITEXVI, una herramienta participada por la Universidad de Vigo, Zona Franca, Caixanova y la Xunta de Galicia para el desarrollo de I+D+i empresarial) permitirán la creación de empresas spin-off que exploten los resultados comerciales de las investigaciones. Dado que las empresas de base biotecnológica y farmacéutica en la Comunidad Autónoma están ubicadas en el Sur de Galicia, se espera que el Centro actúe canalizando las iniciativas de integración de los esfuerzos en investigación básica y su rápida transición a la investigación aplicada.

El contexto científico-tecnológico en el que se origina la propuesta parte de la publicación del genoma humano, y de la madurez de la Nanociencia y el potencial de las terapias específicas.

El Genoma Humano ha desvelado la existencia de, al menos, 300.000 genes capaces de codificar un número similar (o mayor) de proteínas. Es evidente que el universo de las proteínas celulares es mucho más complejo que el de los genes, no sólo por su mayor número, sino por su interrelación, y porque los productos de expresión génica primarios sufren otras transformaciones, como glicosidaciones y fosforilaciones. Estos avances anuncian el que sin duda será el reto científico más importante en los próximos años: la determinación de la función e interrelación de todas las proteínas de un organismo. Los esfuerzos investigadores para conocer la estructura y función de las proteínas en un genoma serán indispensables para avanzar en el conocimiento de las enfermedades humanas como el cáncer, y las bases moleculares de los complejos procesos biológicos, incluidos el raciocinio y la memoria. Si se tiene en cuenta que durante el último siglo los esfuerzos de I + D de la industria farmacéutica se han centrado en la búsqueda de ligandos de unas 500 proteínas, es evidente que sólo se ha abordado el estudio de una pequeña fracción del contenido total de productos de expresión del Genoma Humano. El enorme reto abierto a la Investigación pública y privada en esta área emergente, denominada Proteómica, es de una magnitud y consecuencias prácticas en Salud Humana difíciles de vislumbrar en este momento. La primera consecuencia de la complejidad en el estudio de las proteínas es la necesidad de esfuerzos multidisciplinarios, lo que precisa del trabajo integrado de investigadores en campos tan diversos como Química, Biología, Medicina, Genética, Física Aplicada y Computación, entre otras.

Sin embargo, la proteómica no es el estudio individual de proteínas, como se ha hecho tradicionalmente, sino el estudio masivo de proteínas de una forma automatizada. Ello requiere de nuevas tecnologías y técnicas, lo que abre numerosas oportunidades para la investigación pluridisciplinar, que podrá redundar en enormes beneficios para la salud humana que derivan de la Proteómica.

La Nanociencia se ha desarrollado fuertemente durante las dos últimas décadas, como confluencia de varias disciplinas con un interés común en fenómenos en la escala de los nanómetros. Hoy se puede decir que la forma de pensar de gran número de científicos ha evolucionado gradualmente, desde la idea de que se pueden construir sistemas complejos partiendo de la escala atómica, en muchas ocasiones imitando a la naturaleza. Esta metodología (bottom-up) permitiría la fabricación y manipulación de componentes individuales, así como sistemas multicomponente más complejos. Este modo de pensar tiene antecedentes desde hace unos 40 años, pero a la hora de presentar muchos de los conceptos

que ahora parecen novedades, se utilizaba un lenguaje muy diferente. Es importante entender que el concepto de Nanociencia y Nanotecnología (N+N) implica no sólo un cambio de escala (se han estudiado moléculas desde los orígenes de la Química) sino sobre todo el estudio, comprensión y uso práctico de nuevas propiedades que surgen como consecuencia del tamaño de los materiales en esta escala.

Las N+N están llamadas a ser uno de los vehículos más eficientes para aumentar la competitividad de la industria y generar el conocimiento necesario para la transformación de la economía europea que posibilite la dinamización y el incremento de la competitividad frente a otras economías explorando el triángulo del conocimiento: educación, investigación e innovación. El potencial de la N+N de generar ciencia y tecnología al tiempo que crear nuevos productos, permitirá responder más eficientemente a las necesidades de los ciudadanos y contribuir a los objetivos de competitividad y desarrollo sostenible de la Unión Europea.

Además de la ciencia básica y de industrias ya convencionales, como la microelectrónica, la basada en la catálisis, etc., existen muchas otras ramas industriales, técnicas y científicas que se van a beneficiar del desarrollo imparable de la Nanotecnología. En particular la Nanotecnología incidirá de forma decisiva en temas relacionados con el medio ambiente y la salud (Nanomedicina), por lo que las implicaciones sociales de la Nanotecnología van a ser muy profundas. De hecho, a menudo se dice que la Nanotecnología abre el camino a la próxima revolución industrial.

Las terapias individualizadas o con fármacos dirigidos específicamente frente a dianas terapéuticas son ya una realidad. En este aspecto, la inmunoterapia utilizando anticuerpos es uno de los campos que más se han desarrollado en los últimos años y que ha abierto la esperanza de curación a muchos pacientes. Gracias a la posibilidad de generar anticuerpos de especificidad conocida (por ejemplo que maten células cancerosas o que bloqueen respuestas inflamatorias) y en grandes cantidades, ha permitido su fabricación a gran escala, permitiendo el desarrollo de numerosas empresas biotecnológicas como Genentech-Lonza (con una planta de fabricación en Porriño) y muchas otras, que están apostado por el desarrollo y optimización de los anticuerpos y en la búsqueda de sus posibles aplicaciones. Actualmente son numerosos los anticuerpos aceptados por las agencias americana (Food and Drug Administration, FDA) y europea (AEM) para diversos tratamientos (cáncer, enfermedades autoinmunes, alergias...) y una larga lista está aún en distintas fases de ensayos clínicos a la espera de su aprobación por las agencias reguladoras. No sólo el campo biomédico se beneficia de los anticuerpos monoclonales en el aspecto terapéutico, sino que son actualmente indispensables en las técnicas de diagnóstico in vitro de muchas patologías (detección de hormonas, diagnóstico de leucemias, determinación de tipo tumoral, grupos sanguíneos...).

Además del campo biomédico, diversos campos científicos se están ya beneficiando de los anticuerpos, y en los próximos años su utilidad será cada vez mayor. Los anticuerpos han permitido el desarrollo de nuevas tecnologías para la realización de estudios celulares y moleculares. La proteómica y los anticuerpos van de la mano, ya que son necesarios reactivos que reconozcan de forma específica a muchas de las proteínas que están siendo y serán identificadas en breve. Por otra parte, los anticuerpos y nanoestructuras han mostrado que se complementan, dirigiendo los anticuerpos a las nanopartículas a dianas específicas, y las nanopartículas aportando nuevas características (mayor cantidad de fármaco, térmica, magnética...) a los anticuerpos.

Objetivos generales:

La construcción y dotación de un Centro de Investigaciones Biomédicas en el Sur de Galicia, la zona económicamente más dinámica de la Comunidad Autónoma persigue los siguientes objetivos:

a) Objetivos Científico-Tecnológicos:

La integración de las competencias y capacidades de unidades de investigación de la Universidad de Vigo (UVIGO) y el Servicio Galego de Saúde (SERGAS) a través de la Fundación Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (FICHUVI).

El desarrollo de proyectos orientados al diagnóstico y terapia de enfermedades para las que existe un amplio margen de intervención: cáncer, SIDA, enfermedades autoinmunes, enfermedades neurológicas, enfermedades metabólicas, desde una perspectiva multidisciplinar.

La generación de una línea de investigación en Ciencias de la Vida que se beneficie de las sinergias de los grupos de mayor proyección científica y que comprenda las fases de diseño, síntesis, escalado, ensayos in vitro, in vivo, ensayos pre-clínicos en animales de experimentación y ensayos clínicos en los hospitales del CHUVI.

El desarrollo de la Nanotecnología en el diagnóstico y en el tratamiento de enfermedades.

La implementación del empleo de los anticuerpos monoclonales en terapia humana.

b) Objetivos de transferencia:

La integración de los programas de investigación del Centro con las necesidades y proyectos de las empresas biotecnológicas del Sur de Galicia (Genentech-Lonza, Zeltia,).

El desarrollo de nuevos fármacos contra el cáncer, el SIDA, enfermedades autoinmunes, enfermedades metabólicas y enfermedades neurológicas.

La creación de empresas «spin-off».

c) Objetivos de organizativos y de gestión:

La promoción de la investigación interdisciplinar mediante un diseño de laboratorios en el que científicos de diferentes disciplinas compartan espacios cercanos.

La optimización del uso de la instrumentación científica y los servicios de apoyo adecuados (Genómica, Proteómica, Bioinformática...).

La adopción de fórmulas organizativas transversales.

Objetivo específico:

El Objetivo específico del presente Convenio es la construcción del «Centro de Investigaciones Biomédicas UVI-SERGAS».

Dicho centro se ha concebido como un edificio con tipología de patio central en torno al cual se organizan todas las actividades con gran flexibilidad.

La cimentación y estructura se resolverá con dos anillos de hormigón armado, conformando vigas y pilares, uno interior en torno al patio y otro exterior en línea con la fachada. El patio podrá ser únicamente de luz y vacío o de luz e instalaciones. En el segundo supuesto, se respetará un anillo perimetral de luz natural y se introducirán unas bandejas centrales para sustentación y máquinas menores, paso de instalaciones, etc.

El anillo exterior tendrá dos pieles sobre los muros de hormigón: Una exterior, a base de aislamiento térmico y fachada transventilada de tablonos de madera, tratadas en autoclave de bosque sostenible y otra formará una cámara interior registrable para paso de instalaciones en antepechos y dinteles. Los huecos en fachadas se resolverán en la primera con carpinterías de aluminio anodizado color natural semi-oculta con vidrios de doble cámara y láminas selectivas. Los huecos del patio tendrán dos vidrios dobles traslúcidos, uno por la cara interior y otro por la exterior en los patios, mientras que donde no hay instalaciones, no hay cerramiento de vidrio.

Las divisiones serán fundamentalmente de tres tipos: hormigón armado en espacios con aislamientos específicos, tabiques secos de tableros de yeso laminado, y mamparas móviles que permitan reajustes en las distribuciones.

El Campus de As Lagoas-Marcosende de Vigo dispone de las infraestructuras básicas necesarias para proporcionar cobertura al edificio, en lo que a las necesidades de saneamiento y suministro de agua se refiere, además de posibilitar los accesos a la red de comunicaciones y al eje eléctrico de media tensión, propiedad de la compañía suministradora. Una galería de instalaciones que atraviesa el Campus actúa como canalización principal; por tanto, el edificio accederá a estas infraestructuras mediante una conexión con dicha galería con su proyecto específico de urbanización.

Este edificio se caracteriza por presentar unas exigencias funcionales con necesidades crecientes y variables en el tiempo; se estima que en unos cinco años las necesidades se duplican y se modifican en un plazo de cinco a diez años. Esta circunstancia impone como parámetros de diseño la flexibilidad y la versatilidad. Se desarrolla en tres plantas, número aceptado universalmente como óptimo que satisface la ecuación de funcionalidad-coste en los edificios de investigación.

La planta semisótano sirve para ubicar las salas técnicas específicas de cada módulo: cuartos de gases, almacenes de recogida de residuos tóxicos, cámaras frigoríficas, recirculadores de agua fría, compresores y bombas de vacío, rack de comunicaciones, etc. Además, la cubierta del edificio funcionará como cubierta técnica, donde se ubicarán equipos de climatización, extracción, paneles solares, etc.

En cada planta, los laboratorios se disponen perimetralmente y con acceso directo a un gran núcleo central de instalaciones de unos 64 m² (8x8 m), con desarrollo vertical a modo de amplio patio, distribuyendo las montantes de instalaciones a cada laboratorio. Este espacio presenta disponibilidad para la instalación de equipos de apoyo a los laboratorios y sirve como nexo entre las instalaciones de la planta semisótano, los laboratorios y la cubierta técnica.

Un pasillo de 2 m de ancho rodea el núcleo central, permitiendo tanto el acceso a éste como a los laboratorios; este acceso se canaliza a través de un amplio falso techo, que en la zona del pasillo permitirá, incluso, la instalación de climatizadores.

En la planta baja se prevén locales a doble altura, ocupando planta de semisótano, para la instalación de maquinaria específica, talleres, facilitando las tareas de carga y descarga; incluso se podrán ubicar laboratorios tales como salas de balanzas o equipamientos ópticos, donde deben garantizarse niveles de vibración mínimos mediante estructuras independientes de las del resto del edificio o directamente al terreno.

Los cerramientos exteriores presentan rejillas para la ventilación natural, reglamentaria cuando se empleen gases combustibles matizados por la piel de madera transventilada.

Por tanto, cada módulo se constituye como una entidad funcional independiente, entendiéndose como tal la capacidad para gestionar sus propios recursos, servicios y residuos, incluso con control de accesos propio.

Los laboratorios heredan las ventajas funcionales del propio diseño de los módulos en los que se ubican y se diseñarán en función del uso al que se destinen; en particular se ha prestado especial atención a su adecuada climatización, teniendo en cuenta las problemáticas habituales recabadas por la experiencia en edificios similares, es decir, control de temperatura, ventilación coordinada con las extracciones de vitrinas y, en algunos casos, control de humedad relativa y de presión diferencial. Los sistemas de climatización de los laboratorios son, tecnológicamente, mucho más complejos que cualquier otra aplicación, pues deben, en extremo, reproducir artificialmente ambientes naturales u otros que no existen en estado natural o que permitan variarlos a voluntad del investigador y en función de la actividad.

Según los agentes químicos o infecciosos que se utilicen, habrá un determinado riesgo para el personal que trabaja en él o para los que están en las inmediaciones. Por ello la OMS ha clasificado a los laboratorios químicos y biológicos en cuatro niveles de riesgo (contención y protección) o de seguridad biológica y que han de tenerse en cuenta en el diseño arquitectónico y de climatización. En general, las instalaciones se proyectarán para alcanzar la calificación de seguridad biológica nivel dos e incluso, en caso necesario, nivel tres.

En los laboratorios la distribución se realizará principalmente por falso techo, conformado, en su mayor parte, por planchas registrables. Sobre el área de las mesas de trabajo se considera más oportuno disponer un falso techo continuo fijo desde el que acometerán las instalaciones a las zonas de trabajo y sobre el que se podrán concentrar las instalaciones fijas: luminarias, aparatos de detección, etc. La instalación que se acometerá desde el solado es fundamentalmente el saneamiento, instalándose registros en espera repartidos regularmente, en general debajo de las mesas para permitir la futura conexión de desagües de aparatos. Esta disposición de mandos fijos y bandas registrables facilitará asimismo los reajustes distributivos. Esta solución permitirá prescindir de la instalación de suelos técnicos no siempre aconsejable.

En resumen, el diseño arquitectónico descrito contempla fachadas con posibilidad de ventilación natural continua, falsos techos amplios y disponibles en los laboratorios, un núcleo central proporcionando amplios patios para la conexión de los laboratorios con la cubierta y las salas técnicas de semisótano, lugar donde se resuelven las conexiones con el resto del complejo.

Este diseño facilitará la instalación de maquinaria y equipamiento, el acceso para registro de las instalaciones en todo su trazado y facilitará futuras ampliaciones y modificaciones.

En la fase de proyecto se buscará la eficiencia energética del edificio; en particular, se instalarán paneles solares fotovoltaicos en la cubierta de cada uno de los módulos, sirviendo de suministro de reserva a la propia instalación eléctrica o bien para la venta directa a la compañía suministradora. Asimismo, se analizará la idoneidad de otros sistemas: colectores solares de placas planas como apoyo a la producción de A.C.S., acumulación de hielo, cogeneración,

Los laboratorios de síntesis orgánica serán objeto de un estudio particularizado en función de su singularidad.

Para garantizar la seguridad en los laboratorios se instalarán duchas de emergencia y lavaojos, además del pertinente cumplimiento de la NBE/CPI/96 y del Reglamento de Instalaciones Contra Incendios.

Se estudiará, para cada laboratorio, la necesidad de líneas eléctricas independientes con características particulares.

Centro de Investigaciones Biomédicas

	Descripción	Superficie m ²
1	Servicios comunes	1080
1.1	Dirección y Administración	60
1.2	Despachos. 30 ud. X 15	450
1.3	Salas de lectura (2 x 30)	60
1.4	Seminarios (2 x 40)	80
1.5	Almacén de disolventes químicos inflamables	20
1.6	Almacén de disolventes químicos tóxicos	20
1.7	Almacén de residuos químicos y biológicos	20
1.8	Laboratorio de preparación de medios	20
1.9	Sala de ultracentrifugas	20
1.10	Salas de autoclavado general	15

	Descripción	Superficie m ²
1.11	Salas de frío con cámaras de temperatura controlada (4 x 25)	100
1.12	Vestuarios y duchas	25
1.13	Salas sociales (2 x 25)	50
1.14	Sala de conferencias/proyecciones	75
1.15	Sala de Microscopía	20
1.16	Sala de computación	30
1.17	Laboratorio de reacciones controladas (hidrogenación, ozonización)	15
2	Unidad de Electrofisiología	40
2.1	Laboratorio analítico	40
3	Unidad de Bioensayos y Enfermedades Endocrino-Metabólicas	100
3.1	Laboratorio analítico	70
3.2	Seroteca	30
4	Unidad de Anticuerpos	140
4.1	Laboratorio 1	50
4.2	Laboratorio 2	60
4.3	Laboratorio 3	30
5	Unidad de Nanomedicina	390
5.1	Laboratorio 1	100
5.2	Laboratorio 2	100
5.3	Laboratorio 3	100
5.4	Sala de Microscopía	30
5.5	Sala de Espectroscopia	30
5.6	Sala de Preparación por sonicación y ultracentrifugación	30
6	Unidad de Síntesis y Desarrollo de Fármacos	560
6.1	Laboratorio 1 (2 x 100)	200
6.2	Laboratorio 2	100
6.3	Laboratorio 3	100
6.4	Laboratorio 4	50
6.5	Sala de interacciones moleculares	50
6.6	Almacén de reactivos químicos dividido (-5. °C)	40
6.7	Sala de neveras y almacén de librerías	20
7	Unidad de Biología Estructural	100
7.1	Laboratorio 1	50
7.2	Laboratorio 2	50
8	Unidad de Bioinformática	60
8.1	Laboratorio 1	30
8.2	Laboratorio 2	30
9	Unidad de Neuropatología y Neurofisiología	100
9.1	Laboratorio 1	70
9.2	Laboratorio 2	30
10	Unidad Genética Química	120
10.1	Laboratorio 1	30
10.2	Laboratorio 2	60
10.3	Sala de preparación y procesado de muestras	30
11	Servicios anexos	460
11.1	Caseta exterior de recirculadores	30
11.2	Caseta exterior para gases	30
11.3	Laboratorio especial (instalación P2) para experimentación en encefalopatías espongiiformes transmisibles	100
11.4	Laboratorios de desarrollo pre-competitivo y ensayos preclínicos	300
	Total superficie útil (m ²)	3.050
	Total superficie construida (x 1.35 m ²)	4.118

Condiciones particulares:

Aire comprimido, mínimo a 8 atmósferas.
 Recogida de productos químicos.
 Montacargas para equipos científicos
 Muelle de carga y descarga
 Instalación de agua destilada para recirculadores.

Instalación de motores y conducciones para extracción de gases en vitrinas.

Torre de Servicios.

Instalaciones de la planta sotano de uso general:

Almacén de disolventes químicos, segregados en función de las incompatibilidades entre los mismos en inflamables y tóxicos.

Almacén de residuos, segregados como residuos orgánicos halogenados, residuos orgánicos no halogenados, residuos acuosos, material de vidrio, residuos biológicos...

Laboratorio de preparación de medios

Sala de ultracentrifugas, con aislamiento acústico.

Salas de autoclavado general, aislada y con espacio para el manejo del material.

Salas de frío, con temperatura controlada, y espacio para un gran contenedor de nitrógeno líquido para muestras tisulares y de cultivos y diversos ultracongeladores de -80 °C.

Sala de Microscopía con campanas para el manejo de la inclusión en resinas sintéticas.

Laboratorio de reacciones controladas, por emplear equipos de generación de gases inflamables u oxidantes.

Servicios anexos:

Almacén exterior para disolventes químicos inflamables.

Caseta exterior con centrales de servicio de gases y distribuciones por los laboratorios.

Laboratorio de desarrollo pre-competitivo con altura suficiente para la instalación de una planta piloto para la síntesis a gran escala de los compuestos que pasan a desarrollo preclínico.

Laboratorio especial (instalación P2) para experimentación en encefalopatías espongiiformes transmisibles

Esta instalación consiste esencialmente en dos salas comunicadas con el cuerpo central del animalario por una exclusiva de entrada, sometidas a una presión negativa mediante un sistema de ventilación específico y un sistema de doble puerta de apertura y cierre coordinados, y provistas de un autoclave propio para el tratamiento de residuos. Estos y otros elementos específicos necesarios para el mantenimiento de la condición de espacio de bioseguridad P-2 son fácilmente implementables y no representan un coste excesivo respecto al de una sala normal de animalario.

El agente causante del «scrapie» provoca una encefalopatía espongiiforme transmisible en ovejas y cabras. Ha sido transmitido igualmente a hamsters sirios, animales que por sus características, son ideales para este tipo de experimentos, de modo que constituyen una especie de elección en estudios de laboratorio sobre enfermedades priónicas, y a ratones. El agente del «scrapie» no es transmisible a los seres humanos, y su manipulación debe realizarse en un entorno de nivel 2 de contención. En el diseño propuesto, los animales estarán permanentemente ubicados en un espacio físico de ese nivel de contención. El intercambio gaseoso con el exterior se realiza únicamente a través de filtros y está sometido a presión negativa, lo que se consigue mediante un simple sistema de circulación de aire y de doble puerta con esclusa de paso (ver apéndice). Todos los residuos, sólidos y líquidos, producidos, son descontaminados mediante autoclavado a 134. °C durante 2 horas (condiciones estándares para la desactivación de material infectado por priones) antes de su eliminación definitiva mediante los cauces controlados habituales (incineración etc.). El personal técnico de esta sala P-2, debidamente entrenado, utiliza en todo momento material protector consistente en guantes y calzas desechables, así como bata específica para la sala.

Presupuesto

Concepto	Descripción	Importe
Redacción proyecto y dirección de obra.	Redacción de proyecto, dirección facultativa, coordinación de seguridad y salud y control de calidad.	618.150,64
Caracterización del suelo.	Estudio Geotécnico.	6.000,00
Excavación y movimiento de tierras.	Ejecución de excavación y rellenos.	40.772,87
Demolición. Estructura.	Ejecución de cimentación de hormigón y estructura de hormigón y metálica.	1.662.723,55

Concepto	Descripción	Importe
Cubierta.	Ejecución de cubierta deck y estructura para paneles solares.	429.863,46
Cerramientos.	Ejecución de cerramiento transventilado.	1.420.666,27
Divisiones interiores.	Ejecución de carpintería prefabricada.	807.585,08
Instalaciones eléctricas.	Ejecución de instalación eléctrica.	457.209,19
Instalaciones de saneamiento.	Ejecución de instalación de saneamiento.	262.728,17
Instalaciones de gases.	Ejecución de instalación de gases.	333.732,41
Infraestructuras de equipamiento. Mobiliario. Otros.	Ejecución de instalaciones de ventilación, seguridad y salud.	584.719,00
Total inversión elegible		6.624.150,64

ANEXO II

Cuadro de amortización

Organismo: Universidad de Vigo.
Título: Construcción del Centro de Investigaciones Biomédicas UVI-SERGAS.
Anticipo concedido (euros): 1.987.245,19.
Plazo de amortización: 10 años.
Interés: Cero.

Fecha de vencimiento	Cuota de amortización (euros)
2.02.2009	198.724,52
2.02.2010	198.724,52
2.02.2011	198.724,52
2.02.2012	198.724,52
2.02.2013	198.724,52
2.02.2014	198.724,52
2.02.2015	198.724,52
2.02.2016	198.724,52
2.02.2017	198.724,52
2.02.2018	198.724,51
Total	1.987.245,19

BANCO DE ESPAÑA

10782

RESOLUCIÓN de 24 de junio de 2008, del Banco de España, por la que se hacen públicos los cambios del euro correspondientes al día 24 de junio de 2008, publicados por el Banco Central Europeo, que tendrán la consideración de cambios oficiales, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 46/1998, de 17 de diciembre, sobre la Introducción del Euro.

CAMBIOS

1 euro =	1,5568	dólares USA.
1 euro =	168,00	yenes japoneses.
1 euro =	1,9558	levs búlgaros.
1 euro =	24,075	coronas checas.
1 euro =	7,4589	coronas danesas.
1 euro =	15,6466	coronas estonas.
1 euro =	0,79095	libras esterlinas.
1 euro =	239,16	forints húngaros.
1 euro =	3,4528	litas lituanas.
1 euro =	0,7025	lats letones.
1 euro =	3,3663	zlotys polacos.
1 euro =	3,6793	nuevos leus rumanos.
1 euro =	9,4026	coronas suecas.
1 euro =	30,344	coronas eslovacas.
1 euro =	1,6185	francos suizos.
1 euro =	131,35	coronas islandesas.
1 euro =	7,9745	coronas noruegas.
1 euro =	7,2473	kunas croatas.
1 euro =	36,7520	rublos rusos.
1 euro =	1,9173	nuevas liras turcas.
1 euro =	1,6326	dólares australianos.
1 euro =	2,5089	reales brasileños.
1 euro =	1,5823	dólares canadienses.
1 euro =	10,6951	yuanes renminbi chinos.
1 euro =	12,1544	dólares de Hong-Kong.
1 euro =	14.420,64	rupias indonesias.
1 euro =	1.609,73	wons surcoreanos.
1 euro =	16,1096	pesos mexicanos.
1 euro =	5,0666	ringgits malasio.
1 euro =	2,0576	dólares neozelandeses.
1 euro =	69,200	pesos filipinos.
1 euro =	2,1305	dólares de Singapur.
1 euro =	52,200	bahts tailandeses.
1 euro =	12,5556	rands sudafricanos.

Madrid, 24 de junio de 2008.-El Director General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago, Javier Alonso Ruiz-Ojeda.