



**Convenio de colaboración entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza - Instituto Universitario de Investigación y Física de Sistemas Complejos (BIFI) - , para el desarrollo del proyecto Ibercivis.**

En Zaragoza, a 17 de abril de 2008

**REUNIDOS**

De una parte, la Excma. Sra. Consejera de Ciencia, Tecnología y Universidad, D<sup>a</sup>. María Pilar Ventura Contreras, en virtud del Decreto de 15 de abril de 2008, de la Presidencia del Gobierno de Aragón, por el que se dispone su nombramiento, y actuando en nombre y representación del Gobierno de Aragón, según acuerdo de este órgano de fecha 11 de marzo de 2008.

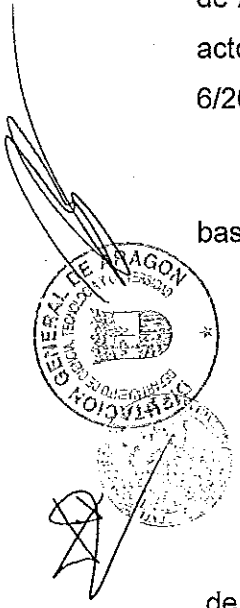
De otra parte, el Excmo. Sr. D. Felipe Pétriz Calvo, en nombre y representación de la Universidad de Zaragoza, en ejercicio de su cargo de Rector, para el que fue nombrado por Decreto 71/2004, de 13 de abril, del Gobierno de Aragón (Boletín Oficial de Aragón, núm. 44, de fecha 16 de abril de 2004). Se encuentra facultado para este acto en virtud de la representación legal señalada en el artículo 20 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

Ambas partes se reconocen mutuamente capacidad jurídica suficiente y poder bastante para obligarse mediante el presente Convenio de colaboración, y a tal efecto,

**EXPONEN**

I

La Comunidad Autónoma de Aragón, en virtud del artículo 71. 41.<sup>a</sup> del Estatuto de Autonomía de Aragón, reformado por Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, tiene





atribuida la competencia exclusiva en materia de investigación, desarrollo e innovación científica y tecnológica, que comprende entre otras cuestiones, la coordinación de la actividad investigadora de los centros públicos y privados. Así mismo el artículo 28, dispone que los poderes públicos aragoneses fomentarán la investigación, el desarrollo y la innovación científica, tecnológica y técnica de calidad. Las citadas competencias corresponden en la actualidad al Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón, según lo dispuesto en el Decreto 251/2003, de 30 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica de dicho Departamento y se le atribuyen en concreto las competencias sobre la promoción, fomento e implantación de las tecnologías para la sociedad de la información y el diseño, coordinación e implantación de infraestructuras que permitan el acceso de los diferentes sectores sociales y económicos de Aragón a las nuevas tecnologías y en coordinación con otros Departamentos y organismos públicos de la Administración de la Comunidad Autónoma.

## II

En el ejercicio de la expresada competencia, las Cortes de Aragón aprobaron la Ley 9/2003, de 12 de marzo, de fomento y coordinación de la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos en Aragón, una norma en la que se establece que la investigación y la transferencia de conocimientos deben estar dirigidos al desarrollo de distintos aspectos de la sociedad, tanto en el ámbito cultural como en el científico y tecnológico. El fomento de la ciencia y la transferencia de tecnología en todos los campos y la consolidación de una estructura investigadora de excelencia, mediante la creación y promoción de infraestructuras estables de investigación, son, entre otros, objetivos que inspiran el II Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimientos de Aragón 2005-2008. Para conseguir estos objetivos se instrumenta este Convenio, destinado a favorecer el desarrollo de la investigación y el establecimiento de la infraestructura y redes necesarias para alcanzar un mayor nivel científico y tecnológico en el campo del estudio y de la investigación.




### III.

La Universidad de Zaragoza es el elemento central del Sistema Universitario de Aragón, tal y como establece el artículo 3 de la Ley 5/2005, de 14 de junio, de Ordenación del Sistema Universitario de Aragón, que así mismo en su artículo 4.h) incluye entre los principios y objetivos del Sistema Universitario de Aragón, el fomento de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Como un instrumento esencial para avanzar en el desarrollo de la investigación se han creado hasta el momento diversos Institutos Universitarios de Investigación. El objetivo de estos Institutos es el desarrollo de la investigación de vanguardia, que permita alcanzar un grado de excelencia en su calidad científica, y al mismo tiempo proporcione apoyo al tejido empresarial de Aragón. Entre ellos se encuentra el Instituto Universitario de Investigación en Biocomputación y Física de Sistemas Complejos (en adelante BIFI), a través del cual se instrumentarán las acciones previstas en este Convenio.

El BIFI, fue creado el 8 de octubre de 2002 mediante Decreto 311/200, del Gobierno de Aragón, como centro propio de la Universidad de Zaragoza. Forman parte del mismo, investigadores de la Universidad de Zaragoza, que mantienen relación con investigadores de otros centros de España y de centros extranjeros, conformando un grupo con proyección nacional e internacional. Su objetivo es realizar una investigación competitiva, de calidad y excelencia en el campo de la Biocomputación y la Física de los Sistemas Complejos, que pueda derivar además en transferencia de resultados y tecnología al ámbito industrial, todo ello desde una perspectiva de cooperación interdisciplinar. Esa interdisciplinariedad investigadora viene marcada por el perfil de sus miembros: Biólogos especialistas en estudio de proteínas y Físicos especialistas en el campo de los Sistemas Complejos y las Simulaciones Numéricas. Se complementan así los conocimientos de ambos grupos para ahondar en los campos, donde los métodos numéricos, computacionalmente muy exigentes, son imprescindibles para avanzar en el conocimiento de estos sistemas. Sus miembros se





cifran en más de 70 investigadores entre doctores y estudiantes de doctorado, pertenecientes no sólo a la Universidad de Zaragoza, sino a Universidades como la Complutense de Madrid, la de Elche, la de Granada, Cambridge o Roma entre otras. Además el BIFI, ha desarrollado una labor investigadora propia, específica del Instituto, con importantes resultados. Esto permite situar al BIFI en una posición óptima para dar un salto cualitativo en las investigaciones que venía desarrollando hasta ahora, e iniciar nuevos campos de trabajo, como el que se propone en este Convenio, y considerarlo al mismo tiempo como un agente esencial en el objeto de este Convenio, al incluir en su seno a muchos investigadores relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación en la Universidad de Zaragoza.

#### IV

El proyecto objeto de este Convenio es prestar apoyo a la creación de un Ordenador Ciudadano Nacional, proyecto denominado "Ibercivis", cuya finalidad es establecer una infraestructura estable para la investigación científica formando una red con los ordenadores de los ciudadanos que decidan colaborar con este proyecto. De esta manera, se creará una gran plataforma ciudadana de computación masiva que puede ejecutar cálculos que individualmente no serían posibles.

Este proyecto es una ampliación y mejora del proyecto Zivis, desarrollado en el año 2007 y focalizado en Zaragoza, en el que participaron el BIFI, el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) del Ministerio de Educación y Ciencia y el Ayuntamiento de Zaragoza, y que consistía en conectar virtualmente los ordenadores de todos los ciudadanos voluntarios participantes formando un gran ordenador virtual distribuido.

Ibercivis supone un salto cuantitativo y cualitativo en el entorno de la computación voluntaria. Cuantitativo por cuanto que basándose en la promoción y difusión pretende llegar a decenas de miles de personas, y cualitativo porque pretende ir más allá de la idea "ciudadano-aplicación" para acercarse a la de "ciudadano-nodo de computación". El ciudadano autoriza que su CPU pase a formar parte de una

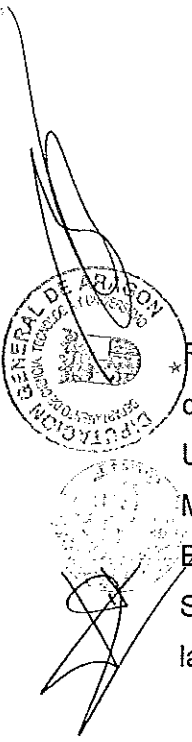
infraestructura virtual nacional, que puede ser vista globalmente como una infraestructura más de cálculo científico por los investigadores.

De forma resumida, Ibercivis pretende crear un Ordenador Ciudadano Nacional, formando una red con los ordenadores de los ciudadanos que decidan colaborar altruistamente con este proyecto.

Las aplicaciones de cálculo que vayan a ejecutarse serán seleccionadas por un grupo de expertos, deberán cumplir unas determinadas condiciones y deberán haber sido adaptadas a tal fin. En principio las aplicaciones candidatas a ser ejecutadas en el Ordenador Ciudadano Nacional, son las siguientes:

- simulación de ITER. ITER es un acelerador de partículas cuyo objetivo es avanzar la construcción de un reactor de fusión sostenible;
- docking y desarrollo de fármacos: proceso de cribado virtual de proteínas y moléculas con el fin de buscar nuevos medicamentos para enfermedades como el SIDA o el cancer;
- cálculo de materiales: orientado al diseño de nuevos materiales, como superconductores; y
- estudio del propio Ordenador Ciudadano Nacional, tanto desde el punto de vista topológico como sociológico.

En el proyecto participan como organizadores, además del BIFI, el Grupo de Redes y Computación de Altas Prestaciones (GRyCAP) y el Instituto de aplicaciones de las Tecnologías de Información y de las Comunicaciones Avanzadas (ITACA), de la Universidad Politécnica de Valencia; el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) del Ministerio de Educación; el Centro Extremeño de Tecnologías Avanzadas (CETA-CIEMAT), de Trujillo; el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) del Ministerio de Educación y Ciencia; y la Red Española de I+D (RedIris).



La ejecución del proyecto requiere una serie de tareas que se han agrupado en cuatro bloques: coordinación y gestión del servidor, adaptación de aplicaciones, tratamiento de datos calculados y promoción. Estas tareas se han distribuyen entre los centros participantes, correspondiendo al BIFI la coordinación y gestión de los servidores que distribuirán los trabajos para su proceso en los ordenadores de los ciudadanos. Además, durante la fase previa de test, el BIFI desarrollará acciones de configuración y diseño del sistema, y de coordinación.

## V

El interés general que reside en esta iniciativa, que no sólo implica a la comunidad investigadora sino también a los ciudadanos como participantes desinteresados, así como la coincidencia con los objetivos del Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad, de implantación de la sociedad de la información y del conocimiento, avalan la conveniencia de colaborar en este proyecto.

## VI

El presente Convenio implica una colaboración económica por parte del Gobierno de Aragón que encuentra su amparo en el artículo 22. 2.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, el cual permite la concesión de subvenciones de forma directa, y con carácter excepcional, cuando se acrediten razones de interés público, social, económico o humanitario, u otras debidamente justificadas que dificulten su convocatoria pública, como es el caso, ya que la Universidad de Zaragoza constituye una entidad de interés para la Comunidad Autónoma por su actividad en general y, especialmente, por su función investigadora, en este caso relacionada con la sociedad de la información, la cual cobra mayor importancia en la medida que el proyecto sobrepasa el ámbito de la comunidad investigadora, pudiendo llegar a un amplio colectivo de ciudadanos, considerándose, por tanto, la actuación prevista en este Convenio como una actuación de interés general para la sociedad en su conjunto.

Al amparo de todo lo anterior, tanto el Gobierno de Aragón como la Universidad de Zaragoza - Instituto Universitario de Investigación y Física de Sistemas Complejos (BIFI) -, consideran conveniente y necesario colaborar en el desarrollo del proyecto Ibcivis, formalizando para ello el presente Convenio de colaboración conforme a las siguientes

## CLÁUSULAS

### Primera.- Objeto.

El presente Convenio tiene como objeto instrumentar la colaboración entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza - Instituto Universitario de Investigación y Física de Sistemas Complejos (BIFI) -, para el desarrollo del proyecto Ibcivis.

### Segunda.- Acciones.

De forma resumida, el proyecto Ibcivis pretende crear un Ordenador Ciudadano Nacional, cuyo objetivo es establecer una infraestructura estable para la investigación científica formando una red con los ordenadores ciudadanos que decidan colaborar con este proyecto. De esta manera, se creará una gran plataforma ciudadana de Computación que pueda ejecutar cálculos que individualmente no sería posible realizar.

Para ello la Universidad de Zaragoza a través del BIFI, desarrollará acciones de coordinación y gestión de los servidores que distribuirán los trabajos para su proceso en los ordenadores ciudadanos en la fase de funcionamiento, además de acciones de configuración y diseño del sistema, y de coordinación, durante la fase previa de test.

Esto requerirá medios humanos y materiales cuya estimación económica es la siguiente:

Becas de formación para desarrollo de software	28.000 €
Servidores y pequeño equipamiento informático	8.000 €
Material de Promoción y divulgación	4.000 €
<b>TOTAL</b>	<b>40.000 €</b>

**Tercera.- Compromisos de las partes.**

1. Compromisos del Gobierno de Aragón.

El Gobierno de Aragón aportará, para la ejecución de las acciones objeto de este convenio, la cantidad total máxima de 40.000 € (CUARENTA MIL EUROS) con cargo a las aplicaciones de los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio económico 2008, que se detallan:

Aplicación	Aportación €
17030 G/5423/440030/91002	28.000
17040 G/5424/440031/91002	4.000
17040 G/5424/740017/91002	8.000
<b>TOTAL</b>	<b>40.000</b>

Cualquier otra cantidad que, aún estando referida a los costes anteriores, I.V.A., seguros sociales etc., supere las cuantías máximas mencionadas en esta cláusula, no será imputable a la Administración de la Comunidad Autónoma.

2. Compromisos y obligaciones de la Universidad de Zaragoza - BIFI.

La Universidad de Zaragoza – BIFI - asume, mediante la firma del presente Convenio, las siguientes obligaciones:



a) Cumplir la finalidad para la que se concede la ayuda, ejecutar las acciones objeto de este Convenio y destinar la cuantía aportada por la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón a los fines propios de dichas acciones.

b) Divulgar ampliamente este Convenio y la colaboración del Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad, en su Memoria Anual de actividades, en su página Web- y en cuantas actuaciones realice para describir el proyecto que por medio del mismo pueden llevar a cabo, utilizando los modelos debidamente autorizados por la Comisión de Comunicación Institucional del Gobierno de Aragón, en todos los folletos o publicaciones que la entidad beneficiaria decidiese realizar.

c) Comunicar al Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad, por escrito o de forma fehaciente, la obtención de cualquier tipo de subvención o aportación económica de otros organismos o instituciones públicos o privados para la misma finalidad, inmediatamente si ya estuviesen reconocidas a la fecha de la firma de este Convenio, o en el plazo máximo de diez días desde la constancia fehaciente de su concesión. Asimismo, deberán comunicar las alteraciones que puedan producirse en las circunstancias que han motivado la realización del Convenio.

d) Justificar la realización y el pago de las actuaciones auxiliadas en los términos expuestos en el Convenio.

e) Someterse a las actuaciones de seguimiento y control a efectuar por la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, así como admitir la presencia de la persona o personas designadas a este efecto para realizar el seguimiento y evaluación de la actividad financiada y facilitarles cuanta información, contable o de cualquier tipo, sea solicitada a tal efecto.

f) Aplicar criterios de economía y racionalidad en el gasto siguiendo las sugerencias que al respecto pueda realizar el Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad.

**Cuarta.- Plazo y forma de justificación.**

1. La justificación de la aplicación de la ayuda, por parte de la Universidad de Zaragoza, se efectuará, con anterioridad al 30 de noviembre de 2008. Con respecto a los gastos de personal relativos a los meses de noviembre y diciembre, o aquellos otros que de manera insoslayable se produzcan en estos meses será admisible como justificante la previsión de los mismos siempre que responda a una continuidad en las acciones del convenio. No obstante, deberá realizarse la justificación efectiva de los mismos antes del 1 de febrero del año siguiente. Si dicha justificación no se realizara en el plazo indicado, la Universidad deberá reintegrar el importe abonado correspondiente a los documentos de previsión de gastos.

2. En la justificación de las acciones comprendidas en este Convenio serán admisibles los gastos directamente imputables a acciones desarrolladas desde el 1 de enero de 2008 y previstas en la cláusula segunda.

3. El cumplimiento de esta obligación de justificación conllevará la necesidad de acreditar ante el Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad la realización de la actividad subvencionada mediante la presentación de una Memoria general de la ejecución del proyecto, además del cumplimiento del resto de las obligaciones previstas en el Convenio, conforme a lo dispuesto en el Decreto 186/1993, de la Diputación General de Aragón, de 3 de noviembre, sobre pago de subvenciones concedidas con cargo a los Presupuestos de la Comunidad Autónoma (B.O.A. n.º 130, de 12 de noviembre), y demás normativa aplicable en la materia.

4. La no justificación en plazo o de forma indebida supondrá, respecto de las cantidades no justificadas en tiempo o forma, la pérdida de eficacia del compromiso de financiación asumido por la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, procediendo, en su caso, el reintegro, en los términos previstos en la normativa vigente, cuando dichas cantidades ya se hayan percibido en concepto de anticipo.

**Quinta.- Pago.**

El pago de las aportaciones por parte de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón a la Universidad de Zaragoza, se realizará de la siguiente forma:

1. Anticipo de pagos. Conforme a lo previsto en el artículo 55.3 de la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, cuyo texto refundido fue aprobado por el Decreto Legislativo 1/2000, de 29 de Junio, del Gobierno de Aragón, y en el Decreto 186/1993, de 3 de noviembre, se podrá ordenar el anticipo de hasta el 50 por ciento del importe de la subvención anual.

2. Pago del porcentaje restante. El porcentaje restante será librado a favor de la Universidad de Zaragoza cuando se haya acreditado la realización de la actividad subvencionada mediante la presentación de los oportunos informes y Memoria general, y se hayan justificado los importes correspondientes, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula cuarta del Convenio.

3. Justificación parcial. En el caso de justificación parcial, se abonará solamente la parte que corresponda según la justificación presentada, siempre que esta sea superior al pago anticipado. Si dicha justificación es inferior al pago anticipado, la Universidad de Zaragoza deberá reintegrar el importe abonado en exceso sobre lo justificado, de acuerdo con lo indicado en la cláusula cuarta, apartado 3, del presente Convenio.

#### **Sexta.- Evaluación y seguimiento.**

1. Las actuaciones se encuentran sometidas a la evaluación y seguimiento general de las subvenciones y en su caso, al control financiero que desarrollen los órganos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón competentes en la materia.

2. Sin perjuicio de lo anterior, el seguimiento concreto de este Convenio se encomienda a una Comisión de Seguimiento integrada por cuatro miembros, dos de ellos en representación de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, y los otros dos restantes en representación de la Universidad de Zaragoza.

En representación de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón formarán parte de la Comisión el Viceconsejero de Ciencia y Tecnología y el Director General de Tecnologías para la Sociedad de la Información, o las personas en quienes deleguen.

En representación de la Universidad de Zaragoza formarán parte de la Comisión, el Rector de la Universidad, y el Director del Instituto Universitario de Investigación y Física de Sistemas Complejos o las personas en quienes deleguen.

3. Al objeto de realizar el seguimiento del cumplimiento de lo previsto en el Convenio al que se refiere este documento, se celebrarán reuniones de la Comisión de Seguimiento, al menos con periodicidad anual.

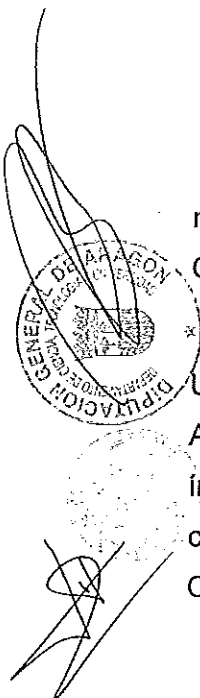
#### **Séptima.- Vigencia.**

El presente Convenio estará vigente desde la fecha de su firma, hasta el 31 de diciembre de 2008, sin perjuicio de lo dispuesto en la Cláusula cuarta 2. pudiendo prorrogarse por periodos de un año mediante adenda previo acuerdo de las partes comunicado con al menos tres meses de antelación a la extinción del Convenio.

#### **Octava.- Otras causas de extinción.**

1. El presente Convenio podrá ser resuelto, previa comunicación con un mes de antelación, por incumplimiento de los compromisos recogidos en el presente Convenio o por mutuo acuerdo de las partes.

2. En caso de resolución del Convenio por incumplimiento por parte de la Universidad de Zaragoza, no se podrá exigir el pago de la aportación pendiente de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y procederá la devolución íntegra de las cantidades percibidas indebidamente, y el abono de los correspondientes intereses de demora, sin perjuicio de lo previsto en el presente Convenio respecto a la obligación de justificación.



**Novena.- Normativa aplicable.**

Sin perjuicio de cualquier otra normativa que resulte aplicable, será de aplicación a este Convenio la Ley 9/2003, de 12 de marzo, de fomento y coordinación de la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos en Aragón; la Ley 4/1998, de 8 de abril, de medidas fiscales, financieras, de patrimonio y administrativas; la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones; la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, cuyo texto refundido fue aprobado por el Decreto Legislativo 1/2000, de 29 de junio, del Gobierno de Aragón; el Decreto 186/1993, de 3 de noviembre, de la Diputación General de Aragón, sobre pago de Subvenciones concedidas con cargo a los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

**Décima.- Naturaleza jurídica y jurisdicción competente.**

1. El presente Convenio tiene la naturaleza de los previstos en el artículo 3.1 de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (Texto Refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio).
2. Cualquier controversia que pudiera surgir entre las partes firmantes de este Convenio sobre su interpretación, ejecución o resolución será resuelta, una vez sometidas en primer término a la Comisión de Seguimiento sin haberse alcanzado una solución satisfactoria, por el Orden Jurisdiccional Contencioso – Administrativo.

En prueba de conformidad, firman el presente documento, por triplicado ejemplar, en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

**LA CONSEJERA DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA Y UNIVERSIDAD**

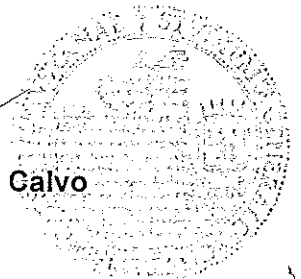


**M<sup>a</sup> Pilar Ventura Contreras**

**EL RECTOR DE LA  
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**



**Felipe Pétriz Galvo**



CG 11032008

**JOSE ANGEL BIEL RIVERA, SECRETARIO DEL GOBIERNO DE ARAGON**

**CERTIFICO:** Que el Gobierno de Aragón, en su reunión celebrada el día 11 de marzo de 2008, adoptó, entre otros, un acuerdo que copiado literalmente dice lo siguiente:

"Se acuerda: Primero.- Aprobar el texto del convenio de colaboración, que figura como Anexo, entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza-Instituto Universitario de Investigación y Física de Sistemas Complejos (BIFI). Segundo.- Autorizar la celebración de dicho Convenio que supone una aportación económica de 40.000 euros (cuarenta mil euros) con cargo a las siguientes aplicaciones presupuestarias del Presupuesto de gastos del Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad para el año 2008:

Aplicación Presupuestaria	Aportación Euros
17030 G/5423/440030/91002	28.000 euros
17040 G/5424/440031/91002	4.000 euros
17040 G/5424/740017/91002	8.000 euros
<b>TOTAL</b>	<b>40.000 EUROS</b>

Tercero.- Aprobar el pago anticipado del 50% del importe total de acuerdo con la cláusula quinta del texto del Convenio. Cuarto.- Facultar a la Consejera de Ciencia, Tecnología y Universidad para la firma del convenio en nombre y representación del Gobierno de Aragón. Quinto.- El presente Convenio, una vez suscrito se inscribirá en el Registro General de Convenios".

Y para que así conste y su remisión a **EXCMA. SRA. CONSEJERA DE CIENCIA, TECNOLOGIA Y UNIVERSIDAD** expido la presente certificación, en Zaragoza y en la sede del Gobierno de Aragón, a doce de marzo de dos mil ocho.

EL SECRETARIO DEL GOBIERNO,

