



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH**

**3<sup>a</sup> addenda al Conveni de Col·laboració  
entre el Ministeri d'Educació,  
la Generalitat de Catalunya i la UPC,  
per a la creació, equipament i explotació del  
ConSORCI BSC-CNS**

**Acord CG/2019/05/27 de 8 d'octubre de 2019, del Consell de Govern, pel qual s'aprova la Tercera Addenda del conveni de col·laboració per a la creació, equipament i explotació del Consorci Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS).**

Gerència

- Document amb l'informe favorable de la Comissió d'Economia i Infraestructures, de 25/09/2019
- Document pendent d'aprovació, si escau, pel Ple del Consell Social.

# **ACORD DEL CONSELL DE GOVERN PEL QUAL S'APROVA LA 3a ADDENDA AL CONVENI DE COL·LABORACIÓ ENTRE EL MINISTERI D'EDUCACIÓ, LA GENERALITAT DE CATALUNYA I LA UPC, PER A LA CREACIÓ, EQUIPAMENT I EXPLOTACIÓ DEL CONSORCI BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER - CENTRO NACIONAL DE SUPERCOMPUTACIÓ (BSC-CNS)**

## **ANTECEDENTS**

1. En data 9 de març de 2015, l'Administració General de l'Estat, mitjançant el Ministeri d'Economia i Competitivitat, l'Administració de la Generalitat de Catalunya, mitjançant el Departament d'Economia i Coneixement, i la Universitat Politècnica de Catalunya, van subscriure un Conveni de col·laboració per a la creació, construcció, equipament i explotació del Barcelona Supercomputing Center-Centre Nacional de Supercomputació (BSC-CNS). Posteriorment, es van signar dues addendes a l'esmentat conveni, en dates de 6 de novembre de 2015 i 26 de març de 2018.
2. El Consorci BSC-CNS va ser escollit com a seu d'un dels tres superordinadors pre-exascale que finançarà la Comissió Europea durant els propers anys. Ateses les necessitats de finançament que l'habilitació del *site* del futur MareNostrum 5, les administracions consorciades van acordar iniciar els tràmits per autoritzar i realitzar, l'any 2018, unes aportacions econòmiques per a inversions addicionals a les inicialment pactades en 2015. La Generalitat de Catalunya va realitzar la seva aportació, però el Ministeri no va poder transferir la que li pertocava, sent necessari ara formalitzar l'oportuna transferència de crèdit als pressupostos generals de l'Estat de 2019. D'altra banda, caldrà també dotar el projecte amb partides suplementàries, amb càrrec als pressupostos de 2019.

## **FONAMENTS DE DRET**

L'article 46 dels Estatuts de la UPC, aprovats per Acord de Govern 43/2012, de 29 de maig, preveu que l'aprovació, la modificació i l'extinció de la participació de la UPC en les entitats participades requereix, l'aprovació, a proposta del rector, del Consell de Govern i del Consell Social.

En virtut del que precedeix, el Consell de Govern de la UPC pren els següents

### **ACORDS:**

**Primer.-** Aprovar la proposta de 3<sup>a</sup> addenda al conveni (en annex), per la qual es regulen les aportacions extraordinàries que cal realitzar per a l'habilitació del *site* del futur MareNostrum 5.

**Segon.-** Autoritzar el rector de la Universitat Politècnica de Catalunya perquè, en nom i representació de la Universitat, realitzi davant de qualsevol autoritat, organisme o entitat, ja sigui públic o privat, qualsevol acte que sigui necessari per a la formalització dels anteriors acords i els compromisos que se'n derivin, i rectifiqui els defectes formals o les omissions que eventualment es puguin advertir.

**Tercer.-** Elevar aquest acord al Consell Social, per a la seva aprovació definitiva.

TERCERA ADENDA AL CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO, MEDIANTE EL MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES, LA ADMINISTRACIÓN DE LA GENERALIDAD DE CATALUÑA, MEDIANTE EL DEPARTAMENTO DE EMPRESA Y CONOCIMIENTO, Y LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA, PARA LA CREACIÓN, CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DEL BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER – CENTRO NACIONAL DE SUPERCOMPUTACIÓN (BSC–CNS).

En Madrid, a

#### REUNIDOS

De una parte, la Administración General del Estado y en su representación D. Pedro Francisco Duque Duque, Ministro de Ciencia, Innovación y Universidades, nombrado para dicho cargo por Real Decreto 357/2018, de 6 de junio ("B.O.E." núm. 138, de 7 de junio), actuando en el ejercicio de la competencia atribuida por el artículo 123.2.b) de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público,

De otra parte, la Administración de la Generalidad de Cataluña y en su representación la Hble. Sra. Maria Àngels Chacón i Feixas, Consejera de Empresa y Conocimiento, nombrada para dicho cargo por Decreto 3/2018, de 29 de mayo, en ejercicio de la representación legal y competencias que le corresponden en virtud de la autorización que se efectúa por Acuerdo del Gobierno de XX de XX de 2019.

Y de otra parte, la Universidad Politécnica de Cataluña y en su representación el Mgfc. Sr.

TERCERA ADDENDA AL CONVENI DE COL-LABORACIÓ ENTRE L'ADMINISTRACIÓ GENERAL DE L'ESTAT, MITJANÇANT EL MINISTERI DE CIÈNCIA, INNOVACIÓ I UNIVERSITATS, L'ADMINISTRACIÓ DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, MITJANÇANT EL DEPARTAMENT D'EMPRESA I CONEIXEMENT, I LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA, PER A LA CREACIÓ, CONSTRUCCIÓ, EQUIPAMENT I EXPLOTACIÓ DEL BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER – CENTRE NACIONAL DE SUPERCOMPUTACIÓ (BSC–CNS).

A Madrid, a

#### REUNITS

D'una banda, l'Administració General de l'Estat i en la seva representació D. Pedro Francisco Duque Duque, ministre de Ciència, Innovació i Universitats, nomenat per aquest càrrec pel Reial Decret 357/2018, de 6 de juny ("BOE" núm. 138, de 7 de juny), actuant en l'exercici de la competència atribuïda per l'article 123.2.b) de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del Sector Públic,

D'una altra, l'Administració de la Generalitat de Catalunya i en la seva representació la Hble. Sra. Maria Àngels Chacón i Feixas, consellera d'Empresa i Coneixement, nomenada per a l'esmentat càrrec pel Decret 3/2018, de 29 de maig, en exercici de la representació legal i competències que li corresponen en virtut de l'autorització que s'efectua per Acord de Govern de XX de XX de 2019.

I d'una altra, la Universitat Politècnica de Catalunya i en la seva representació D.

Francesc Torres Torres, Rector de la Universidad Politécnica de Cataluña, nombrado por Real Decreto 1025/2017, de 7 de diciembre, en nombre y representación de esta Universidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre, de Universidades, y el artículo 67 de los Estatutos de la Universidad, aprobados por Decreto 225/2003, de 23 de septiembre, de la Generalidad de Cataluña.

Las partes, que se reconocen mutuamente capacidad jurídica y de obrar para obligarse mediante la presente adenda,

### EXPONEN

**Primero.-** 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, según el Real Decreto 355/2018, de 6 de junio, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales, y se crea el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (en adelante MINCIU), corresponde a éste la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en todos los sectores.

**Segundo.-** Que corresponde a la Generalidad de Cataluña (en adelante GENCAT), en materia de investigación científica y técnica, la competencia exclusiva, que le confiere el artículo 158.1 del Estatuto de Autonomía, con relación a los centros y las estructuras de investigación de la Generalidad y a los proyectos financiados por ésta, así como la competencia compartida, que le confiere el artículo 158.2, sobre la coordinación de los centros y estructuras de investigación de Cataluña.

**Tercero.-** Que la Universidad Politécnica de Cataluña (en adelante UPC) tiene como uno de

Francesc Torres i Torres, Rector de la Universitat Politècnica de Catalunya, nomenat pel Reial Decret 1025/2017, de 7 de de desembre, en nom i representació d'aquesta Universitat, de conformitat amb el que disposa l'article 20 de la Llei Orgànica 6/2001 de 21 de desembre, d'Universitats, i l'article 67 dels Estatuts de la Universitat, aprovats per Decret 225/2003, de 23 de setembre, de la Generalitat de Catalunya.

Les parts, que es reconeixen mútuament capacitat jurídica i d'obrar per obligar-se mitjançant el present conveni,

### EXPOSEN

**Primer.-** Que correspon a l'Estat el «foment i coordinació general de la recerca científica i tècnica», d'acord amb l'article 149.1.15 de la Constitució. De manera específica, segons el Reial Decret 355/2018, de 6 de juny, pel qual es reestructuren els departaments ministerials, i es crea el Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats (en endavant, MINCIU), correspon a aquest la proposta i execució de la política del Govern en matèria d'investigació científica, desenvolupament tecnològic i innovació en tots els sectors.

**Segon.-** Que correspon a la Generalitat de Catalunya (en endavant, GENCAT), en matèria de recerca científica i tècnica, la competència exclusiva, que li confereix l'article 158.1 de l'Estatut d'Autonomia, amb relació als centres i les estructures de investigació de la Generalitat i als projectes finançats per aquesta, així com la competència compartida, que li confereix l'article 158.2, sobre la coordinació dels centres i estructures de recerca de Catalunya.

**Tercer.-** Que la Universitat Politècnica de Catalunya (en endavant, UPC) té com un dels

sus objetivos prioritarios la investigación en supercomputación.

**Cuarto.-** Que con fecha 9 de marzo de 2015, la Administración General del Estado, mediante el Ministerio de Economía y Competitividad, la Administración de la Generalidad de Cataluña, mediante el Departamento de Economía y Conocimiento, y la Universidad Politécnica de Cataluña suscribieron el Convenio de colaboración (en adelante, el Convenio) entre la Administración General del Estado, mediante el Ministerio de Economía y Competitividad, la Administración de la Generalidad de Cataluña, mediante el Departamento de Economía y Conocimiento, y la Universidad Politécnica de Cataluña, para la creación, construcción, equipamiento y explotación del Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS). Posteriormente, se firmaron dos adendas al citado convenio con fechas de 6 de noviembre de 2015 y 26 de marzo de 2018.

**Quinto.-** Que dicho consorcio se creó como el centro español de supercomputación para uso multidisciplinar, abierto al servicio de la comunidad nacional de científicos y técnicos, de entidades públicas y privadas, orientado para fomentar la colaboración internacional, conectado a través de las redes de comunicaciones a otros centros e instituciones de su ámbito. Actualmente es un centro de I+D+i puntero que cuenta con el distintivo como centro de excelencia "Severo Ochoa", y sus infraestructuras de computación forman parte del Mapa nacional de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) aprobado el 6 de noviembre de 2018 por el Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación, contando con especial relevancia el "Superordenador MareNostrum", que posee una de las mayores capacidades de cálculo de Europa. Gracias a sus infraestructuras, el BSC-CNS es el representante español en la iniciativa europea PRACE y actúa como coordinador de la Red Española de Supercomputación (RES), compuesta por

seus objectius prioritaris la investigació en supercomputació.

**Quart.-** Que en data 9 de març de 2015, l'Administració General de l'Estat, mitjançant el Ministeri d'Economia i Competitivitat, l'Administració de la Generalitat de Catalunya, mitjançant el Departament d'Economia i Coneixement, i la Universitat Politècnica de Catalunya van subscriure el Conveni de col·laboració (en endavant, el Conveni) entre l'Administració General de l'Estat, mitjançant el Ministeri d'Economia i Competitivitat, l'Administració de la Generalitat de Catalunya, mitjançant el Departament d'Economia i Coneixement, i la Universitat Politècnica de Catalunya, per a la creació, construcció, equipament i explotació del Barcelona Supercomputing Center-Centre Nacional de Supercomputació (BSC-CNS). Posteriorment, es van signar dues addendes a l'esmentat conveni, en dates de 6 de novembre de 2015 i 26 de març de 2018.

**Cinquè.-** Que l'esmentat consorci es va crear com el centre espanyol de supercomputació per a ús multidisciplinari, obert al servei de la comunitat nacional de científics i tècnics, d'entitats públiques i privades, orientat per fomentar la col·laboració internacional, connectat a través de les xarxes de comunicacions a altres centres i institucions del seu àmbit. Actualment és un centre de R+D+I capdavanter que compta amb el distintiu com a centre d'excel·lència "Severo Ochoa", i les seves infraestructures de computació formen part del Mapa nacional d'Infraestructures Científiques i Tècniques Singulares (ICTS) aprovat el 6 de novembre de 2018 pel Consell de Política Científica, Tecnològica i d'Innovació, comptant amb especial rellevància el "Superordinador MareNostrum", que poseeix una de les majors capacitats de càlcul d'Europa. Gràcies a les seves infraestructures, el BSC-CNS és el representant espanyol en la iniciativa europea PRACE i actua com a coordinador de la Xarxa Espanyola de Supercomputació (RES), composta per nodes

nodos distribuidos por la geografía nacional que ofrecen servicios de cálculo avanzado de forma centralizada a usuarios de toda España.

Así mismo, el Consorcio ha sido elegido por la Comisión Europea, a través de EuroHPC, como sede de uno de los tres superordenadores pre-exascale que financiará la Comisión durante los próximos años. El superordenador Marenostrum 5, que se pondrá en marcha el 31 de diciembre de 2020, tendrá un rendimiento máximo de 200 petaflops (200.000 billones de operaciones por segundo), que multiplicará por 18 el del núcleo del actual MareNostrum 4 (11,1 petaflops), el superordenador principal del centro.

**Sexto.-** Que, dadas las necesidades de financiación que la habilitación del *site* del futuro MareNostrum 5 requiere, las administraciones consorciadas acordaron durante el año 2018 iniciar los trámites para autorizar y realizar unas aportaciones económicas para inversiones adicionales a las inicialmente pactadas en 2015. En concreto, se acordó que la Generalidad de Cataluña transferiría al BSC-CNS la cantidad de 683.000,00 €, y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades la cantidad de 1.365.400,00 €.

Por ello, la Generalidad de Cataluña transfirió su aportación mediante la Resolución de fecha 21 de diciembre de 2018. Sin embargo, el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades no pudo hacer su aportación durante el ejercicio presupuestario 2018, siendo necesaria durante el ejercicio 2019 la oportuna transferencia de crédito en los Presupuestos Generales del Estado por un importe de 1.365.400,00 €.

Por todo lo manifestado, las partes ACUERDAN suscribir la presente adenda, que se registrará por las siguientes

distribuïts per la geografia nacional que ofereixen serveis de càlcul avançat de forma centralitzada a usuaris de tota Espanya.

Així mateix, el Consorci ha estat escollit per la Comissió Europea, a través d'EuroHPC, com a seu d'un dels tres superordinadors pre-exascale que finançarà la Comissió durant els propers anys. El superordinador Marenostrum 5, que es posarà en marxa al 31 de desembre de 2020, tindrà un rendiment màxim de 200 petaflops (200.000 bilions d'operacions per segon), que multiplicarà per 18 el del nucli de l'actual MareNostrum 4 (11,1 petaflops), el superordinador principal del centre.

**Sisè.-** Que, ateses les necessitats de finançament que l'habilitació del *site* del futur MareNostrum 5 requereix, les administracions consorciades han acordat durant l'any 2018 iniciar els tràmits per autoritzar i realitzar unes aportacions econòmiques per a inversions addicionals a les inicialment pactades en 2015. En concret, es va acordar que la Generalitat de Catalunya transferiria al BSC-CNS la quantitat de 683.000,00 €, i el Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats la quantitat de 1.365.400,00 €.

Per això, la Generalitat de Catalunya va transferir la seva aportació mitjançant la Resolució de data 21 de desembre de 2018. No obstant això, el Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats no va poder fer la seva aportació durant l'exercici pressupostari 2018, sent necessària durant l'exercici 2019 l'oportuna transferència de crèdit en els pressupostos generals de l'Estat per un import de 1.365.400,00 €.

Per tot el manifestat, les parts ACORDEN subscriure la present addenda, que es registrarà per les següents

## CLÁUSULAS

### PRIMERA.

Se añade el siguiente párrafo al apartado 3 de la cláusula Sexta:

Adicionalmente a lo anterior, para cubrir las necesidades de financiación que la habilitación del *site* del futuro MareNostrum 5 requiere, las partes acuerdan realizar las siguientes aportaciones extraordinarias: la GENCAT transferirá 683.000,00 € con cargo a la partida presupuestaria IU1603D/876.009/5710 del presupuesto de la Generalidad de Cataluña para el año 2018; y el MINCIU transferirá 1.365.000,00 € con cargo a la partida presupuestaria 27.14.463B.74901 de los Presupuestos Generales del Estado para el año 2019.

### SEGUNDA. Publicación y eficacia.

La presente adenda será publicada en el Boletín Oficial del Estado y en el Diario Oficial de la Generalidad de Cataluña.

De acuerdo con el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, resultará eficaz una vez inscrito en el Registro Electrónico Estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal y publicado en el Boletín Oficial del Estado.

### TERCERA. Naturaleza y jurisdicción competente.

La presente adenda al convenio suscrito el 9 de marzo de 2015 y modificado posteriormente el 6 de noviembre de 2015 (primera adenda) y el 26 de marzo de 2018 (segunda adenda) se rige por lo dispuesto en el Capítulo VI del Título Preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público.

## CLÀUSULES

### PRIMERA

S'afegeix el següent paràgraf a l'apartat 3 de la clàusula Sisena:

Adicionalment a l'anterior, per cobrir les necessitats de finançament que l'habilitació del site del futur MareNostrum 5 requereix, les parts acorden realitzar les següents aportacions extraordinàries: la GENCAT transferirà 683.000,00 € a càrrec a la partida pressupostària IU1603D/876.009/5710 del pressupost de la Generalitat de Catalunya per a l'any 2018; i el MINCIU transferirà 1.365.000,00 € a càrrec a la partida pressupostària 27.14.463B.74901 dels pressupostos generals de l'Estat per a l'any 2019.

### SEGONA. Publicació i eficàcia.

La present addenda serà publicada al Butlletí Oficial de l'Estat i al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

D'acord amb l'article 48.8 de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del Sector Públic, resultarà eficaç un cop inscrit en el Registre Electrònic Estatal d'Òrgans i Instruments de Cooperació del sector públic estatal i publicat al Butlletí Oficial de l'Estat.

### TERCERA. Naturalesa i jurisdicció competent.

La present addenda al conveni subscrit el 9 de març de 2015 i modificat posteriorment el 6 de novembre de 2015 (primera addenda) i el 26 de març de 2018 (segona addenda) es regeix pel que disposa el capítol VI del títol preliminar de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, del règim jurídic del Sector Públic.



Las cuestiones litigiosas que puedan surgir en su interpretación y cumplimiento serán de conocimiento y competencia del orden jurisdiccional de lo contencioso-administrativo.

Les qüestions litigioses que puguin sorgir en la seva interpretació i compliment seran de coneixement i competència de l'ordre jurisdiccional del contenciós-administratiu.

Y, en prueba de conformidad, las partes suscriben, por triplicado ejemplar, la presente adenda, en el lugar y fecha arriba indicados.

I, en prova de conformitat, les parts subscriuen, per triplicat exemplar, la present addenda, en el lloc i data dalt indicats.

EL MINISTRO DE CIENCIA,  
INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

LA CONSELLERA D'EMPRESA I  
CONEIXEMENT

Pedro Duque Duque

Maria Àngels Chacón i Feixas

EL RECTOR DE LA UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Francesc Torres i Torres