

## III. OTRAS DISPOSICIONES

### MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

**19890** *Resolución de 30 de septiembre de 2025, del Consorcio Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación, por la que se publica el Convenio con Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona «la Caixa» y el Consorcio Centros de Estudios Demográficos, para la ejecución del proyecto de Estudio de la evolución de la estructura familiar desde 1970 en 150 países con el uso de la computación de alto rendimiento.*

Con fecha 24 de septiembre de 2025, el Consorcio Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) ha suscrito el convenio referenciado arriba con las entidades firmantes de dicho convenio.

Por ello y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público, procede la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de dicho convenio, que figura como anexo a esta resolución.

Barcelona, 30 de septiembre de 2025.–El Director del Consorcio Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación, Mateo Valero Cortés.

#### ANEXO

**Convenio entre la Fundación Bancaria Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona «la Caixa», el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación, y el Consorcio Centros de Estudios Demográficos para la ejecución del proyecto de Estudio de la evolución de la estructura familiar desde 1970 en 150 países con el uso de la computación de alto rendimiento (HPC)**

El día 24 de septiembre de 2025.

#### REUNIDOS

De una parte, la Sra. Arantxa Ribot Horas, actuando en nombre y representación de la Fundación Bancaria Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona, «la Caixa» (en adelante, Fundación «la Caixa»), en su calidad de Directora del Departamento del Observatorio Social, en virtud de la escritura de apoderamiento elevada a público ante el notario María Dolores Giménez Arbona, el día 4 de noviembre de 2021, con número de protocolo 2011, entidad domiciliada en Palma (Islas Baleares), plaza Weyler, 3, código postal 07001, y con NIF G-58899998.

De otra, el Sr. Mateo Valero Cortés, actuando en nombre y representación de Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (en adelante, «BSC-CNS»), en su calidad de Director, en virtud del nombramiento del Consejo Rector del BSC-CNS en la reunión celebrada el día 17 de diciembre de 2019 y en virtud de las competencias atribuidas al Director en el artículo 15.i) de los Estatutos del Consorcio, entidad domiciliada en C/ Jordi Girona, núm. 31 de Barcelona, y con NIF S-0800099-D.

Y, de otra, el Sr. Albert Esteve Palós, actuando en nombre y representación de Consorcio Centro de Estudios Demográficos, Entidad Pública de Derecho Privado (en adelante, «CED») en su calidad de Director, en virtud de las competencias que le otorga el artículo 6.2, párrafo d) de los Estatutos, recogidos en el apoderamiento núm. 471, de 23 de marzo de 2022, entidad domiciliada en Bellaterra, calle de ca n'Altayó, Edificio E2, código postal 08193, y con NIF Q5855973C.

Las partes se reconocen mutua y recíprocamente, en la condición en la que actúan, capacidad legal suficiente para suscribir el presente convenio (en adelante, el Convenio) y a tal efecto

#### MANIFIESTAN

I. Que la Fundación «la Caixa» contempla entre sus objetivos la realización de obras benéficas y sociales, propias o en colaboración con instituciones del país, atendiendo las diferentes necesidades de la sociedad. La misión de la Fundación «la Caixa» es construir una sociedad mejor y más justa, dando más oportunidades a las personas que más lo necesitan. La Fundación «la Caixa» desarrolla programas sociales, de fomento de la investigación y el conocimiento, culturales y educativos con una vocación transformadora.

II. Que el Consorcio BSC-CNS se constituye como una entidad de derecho público integrada por la Administración General del Estado, por la Administración de la Generalitat de Catalunya y por la Universitat Politècnica de Catalunya y creada mediante convenio de fecha 9 de marzo de 2015 para la gestión y promoción de la colaboración científica, técnica, económica y administrativa de las instituciones que la integran para el equipamiento y gestión del BSC-CNS; centro español de supercomputación y de I+D y agente de ejecución del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.4 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación) cuyas infraestructuras forman parte del mapa nacional de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS).

Asimismo, el BSC-CNS tiene como objetivos estratégicos investigar, gestionar y transferir tecnología y conocimiento en el área de la computación de altas prestaciones (HPC) con el fin de facilitar el progreso en diversos ámbitos científicos. Asimismo, el BSC-CNS tiene como misión promover la cooperación científica y técnica tanto en el sector público como privado, participando activamente en el escenario nacional e internacional de la supercomputación en aras de facilitar la transferencia de tecnología a la sociedad.

III. Que el CED es una Entidad Pública de Derecho Privado, en forma de consorcio, integrado por la Generalitat de Catalunya y la Universitat Autònoma de Barcelona. Que su principal objetivo es la investigación básica y aplicada en Demografía y estudios de la población, así como la difusión y transferencia del conocimiento sobre estos temas. Que tiene la consideración de centro de investigación de Cataluña reconocido como centro CERCA, de conformidad con la Resolución EMC/971/2020, de 5 de mayo, de reconocimiento de diversos centros de investigación de Cataluña como centros CERCA (DOGC núm. 8133, 14 de mayo de 2020), siéndole de aplicación el régimen jurídico para esta tipología de centros recogida en el capítulo IV del título II de la Ley 7/2011, de 27 de julio, de medidas fiscales y financieras, y el resto de normativa de la Generalidad de Cataluña aplicable a los centros CERCA.

IV. Que el BSC-CNS y el CED, en el ámbito de su *expertise* trabajan conjuntamente en un proyecto cuyo objetivo consiste en, mediante el análisis de millones de datos sobre los hogares por el superordenador del BSC-CNS, entender mejor los fenómenos demográficos en España y Portugal. Se pretende, por ende, realizar una radiografía de la evolución de la composición de los hogares y las formas de vida en España y Portugal durante los últimos 50 años, con el objetivo de que permita anticipar escenarios futuros y aportar conocimientos empíricos (en adelante, el «Proyecto») y cuyo resultado se trasladará a un informe.

V. Que la Fundación «la Caixa» en el ámbito de sus objetivos fundacionales, desea colaborar en el Proyecto.

VI. Que en fecha 12 de diciembre de 2023, la Fundación «la Caixa», el BSC-CNS y el CED, suscribieron un Acuerdo Previo de la Aceptación de la Ayuda para el Proyecto.

VII. Que, por ende, es voluntad de las partes completar el marco de colaboración en el que se promueva la realización del Proyecto.

De conformidad con las anteriores manifestaciones y conforme la representación que ostentan, las partes acuerdan suscribir el presente convenio (en adelante, el «Convenio») sujeto a los siguientes

## PACTOS

### Primero. *Objeto del convenio.*

El presente convenio tiene por objeto establecer el marco de la colaboración entre la Fundación «la Caixa», el BSC-CNS y el CED para favorecer el desarrollo del Proyecto que éstas dos últimas entidades realizan en el desarrollo de sus respectivos objetos estatutarios.

La descripción del Proyecto se detalla en el anexo I a este convenio.

### Segundo. *Compromisos de BSC-CNS.*

El BSC-CNS destinará íntegramente el importe de la aportación económica de la Fundación «la Caixa», a la realización de las actividades objeto de colaboración. Asimismo, aportará los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a término el Proyecto objeto de este convenio y será el único responsable de la acción. A título enunciativo, pero no limitativo, su aportación consistirá en:

- Los recursos de supercomputación y almacenamiento necesarios para la ejecución del proyecto;
- Experiencia y apoyo de los equipos de operaciones de superordenadores;
- Participación activa de la responsable del programa de Ciencias Sociales Computacionales.

El BSC-CNS se compromete, también, a:

- Cumplir con la política de gestión de resultados de investigación y acceso abierto de la Fundación «la Caixa», descrita aquí: <https://caixaresearch.org/es/caixaresearch-politica-gestion-acceso-abierto-investigacion-resultados>. Esta política debe aplicarse para todos los resultados derivados de este Proyecto, salvo que concurran circunstancias que lo justifiquen;
- Cumplir con la política de responsabilidad en investigación e innovación de la Fundación «la Caixa», descritos aquí: <https://caixaresearch.org/es/caixaresearch-principios-responsabilidad>;
- Cumplir con la política de integridad de la investigación de la Fundació «la Caixa», descrita aquí: <https://caixaresearch.org/es/caixaresearch-politica-integridad>;
- Ejecutar el Proyecto de conformidad con los principios de investigación e innovación responsable (IIR), y respetando los principios de la Organización y la legislación aplicable en cada momento, además de cualesquiera derechos de terceros que puedan verse afectados.

### Tercero. *Compromisos de CED.*

El CED destinará íntegramente el importe de la aportación económica de la Fundación «la Caixa», a la realización de las actividades objeto de la colaboración. Asimismo, aportará todos los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a término el Proyecto objeto de este convenio y será el único responsable de la acción. A título enunciativo, pero no limitativo, su aportación consistirá en:

- Aportación de los recursos humanos necesarios especializados para realizar la investigación en demografía;
- Aportación de la base de datos, así como la elaboración de los pertinentes informes de resultado de la investigación.

El CED se compromete, también, a:

- Cumplir con la política de gestión de resultados de investigación y acceso abierto de la Fundación «la Caixa», descrita aquí: <https://caixaresearch.org/es/caixaresearch-politica-gestion-acceso-abierto-investigacion-resultados>. Esta política debe aplicarse para todos los resultados derivados de este Proyecto, salvo que concurren circunstancias que lo justifiquen;
- Cumplir con la política de responsabilidad en investigación e innovación de la Fundación «la Caixa», descritos aquí: <https://caixaresearch.org/es/caixaresearch-principios-responsabilidad>;
- Cumplir con la política de integridad de la investigación de la Fundació «la Caixa», descrita aquí: <https://caixaresearch.org/es/caixaresearch-politica-integridad>;
- Ejecutar el Proyecto de conformidad con los principios de investigación e innovación responsable (IIR), y respetando los principios de la Organización y la legislación aplicable en cada momento, además de cualesquiera derechos de terceros que puedan verse afectados.

#### Cuarto. *Compromisos de la Fundació «la Caixa».*

La Fundación «la Caixa» para el cumplimiento de las finalidades mencionadas en los pactos anteriores, acuerda realizar una aportación en favor de BSC-CNS y CED, en los términos acordados en el Acuerdo Previo de Aceptación de la Ayuda y que se resumen en:

- Una aportación a favor del BSC-CNS de la cantidad total de cincuenta mil euros (50.000 €), impuestos, en su caso incluidos, según desglose incluido en el Acuerdo Previo de Aceptación de la Ayuda.
- Una aportación a favor del CED de la cantidad total de cincuenta mil euros (50.000 €), impuestos, en su caso incluidos, según desglose incluido en el Acuerdo Previo de Aceptación de la Ayuda.

Estas cantidades se harán efectivas mediante transferencias en una cuenta bancaria abierta a nombre de las respectivas entidades en CaixaBank previa presentación de los documentos de solicitud de pago correspondientes, de los correspondientes informes de seguimiento y de un informe explicativo de la aplicación de los fondos percibidos y de los resultados conseguidos.

#### Quinto. *Comisión de Seguimiento.*

Para el seguimiento del desarrollo de este convenio, se podrá constituir una comisión paritaria mixta, integrada por representantes de cada una de las partes firmantes, que establecerá de común acuerdo las normas relativas a su funcionamiento (en adelante, «Comisión de Seguimiento»). A esta Comisión de Seguimiento le corresponderán, entre otras funciones, las siguientes:

- Velar por el correcto desarrollo del Proyecto y las necesidades que puedan surgir en la implementación del mismo.
- Evaluar el cumplimiento de los objetivos y el resultado del Proyecto.
- Realizar el control y seguimiento y velar por la correcta aplicación de la aportación económica efectuada por la Fundación «la Caixa».
- Proponer modificaciones al convenio y posibles prórrogas.
- Resolver las cuestiones que surjan en aspectos relativos a la difusión.
- Evaluar el resultado del Proyecto y de la colaboración.
- Y, en general, todas aquellas funciones que se desprenden de este convenio y/o que las Partes estimen convenientes.

La Comisión de Seguimiento celebrará las pertinentes reuniones para el cumplimiento de las funciones que le son propias, tomando los acuerdos que se consideren oportunos. Sin perjuicio de lo anterior, se reunirán, a requerimiento de cualquiera de las partes, para tratar de aquellos asuntos que por su urgencia o especificidad no pudiesen ser demorados hasta la siguiente reunión periódica del mismo.

Los miembros de la Comisión de Seguimiento darán cuenta del resultado de su gestión a las respectivas instituciones.

La Comisión de Seguimiento será formada por:

Por parte de la Fundación «la Caixa»:

- Directora del Departamento del Observatorio Social.
- Gestora del Departamento del Observatorio Social.

Por parte del BSC-CNS:

- Director/a de Ciencias Sociales Computacionales.

Por parte del CED:

- Director del CED.
- Investigador en Migraciones internacionales y territorio, Fecundidad y hogares, Género y desigualdad.

Estos miembros podrán designar a otras personas representantes de su entidad, que acudirían a la/s reunión/es con voz, pero sin voto.

#### Sexto. *Confidencialidad.*

Con carácter general, las partes convienen en atribuir carácter confidencial a la existencia, objeto y contenido del presente convenio, así como a la información que cada una de ellas revele por cualquier medio o formato a la otra con ocasión de la ejecución del mismo, obligándose a no transmitirla a terceros y a utilizarla exclusivamente para los fines de dicha relación, salvo en la medida en que fuera necesaria la revelación para el mantenimiento de requerimientos legales, contables, reglamentarios, decisiones judiciales o administrativas.

En cualquier caso, la obligación de confidencialidad no será de aplicación para aquella información que:

- (i) Ya sea de dominio público;
- (ii) Ya fuese conocida o las partes estuvieran en posesión de la misma antes de que le fuese suministrada por la otra parte, sin que recayese sobre la misma obligación de confidencialidad, pudiendo la parte receptora demostrar que ya la conocía;
- (iii) Sea o devenga de general o público conocimiento por un motivo distinto al incumplimiento de las obligaciones de confidencialidad previstas en el marco de la relación contractual.
- (iv) La información que la parte receptora deba de hacer pública por disposición legal, o por orden de un Juzgado, Tribunal o cualquier otra autoridad competente. En tal caso la parte receptora notificará a la otra parte de tal requerimiento antes de otorgar dicha información;

La obligación de confidencialidad establecida en el presente pacto se mantendrá en vigor incluso con posterioridad a la terminación, por cualquier causa, de la relación durante un plazo de cinco (5) años contados desde la finalización del objeto del convenio.

Séptimo. *Tratamiento de datos de carácter personal.*

7.1 Los datos personales de los intervinientes y, en su caso, de los empleados/colaboradores que actúen por cuenta de cada una de las partes serán tratados por las otras correspondientes Partes en calidad de responsables independiente. La finalidad es gestionar la relación de colaboración, siendo la base del tratamiento el interés legítimo en la ejecución de estos pactos y se conservarán durante todo el tiempo en que ésta subsista y aún después, hasta que prescriban las eventuales responsabilidades derivadas de ella. Finalizados dichos plazos de prescripción, los datos serán eliminados o, alternativamente, anonimizados. Los interesados se dan por informados de lo siguiente:

a) Los respectivos Responsables del tratamiento de datos de carácter personal, son las partes firmantes y los datos de contacto del delegado de protección de datos (DPD) o del responsable de privacidad de cada una de ellas son los siguientes:

– Datos del delegado de protección de datos de Fundación «la Caixa»: *e-mail*: [dpd@fundacionlacaixa.org](mailto:dpd@fundacionlacaixa.org); Dirección postal: Avenida Diagonal 621-629, 08028 Barcelona.

– Datos del delegado de protección de datos o, en su caso, del responsable de privacidad del BSC-CNS: *e-mail*: [dpo@bsc.es](mailto:dpo@bsc.es); Dirección postal indicada en el encabezamiento.

– Datos del delegado de protección de datos o, en su caso, del responsable de privacidad del CED: *e-mail*: [personaldata@ced.uab.cat](mailto:personaldata@ced.uab.cat); Dirección postal indicada en el encabezamiento.

b) Los datos personales no serán cedidos a terceras entidades, salvo que se precise la intervención de proveedores para la prestación de un servicio a la correspondiente parte, así como en los casos en los que sea preciso ceder los datos personales para cumplir con una obligación legal. Asimismo, no serán, tampoco, objeto de decisiones automatizadas.

c) En el caso de que las partes precisaran contratar los servicios de proveedores ubicados en países fuera del Espacio Económico Europeo, dicha contratación se realizaría previo cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la normativa de protección de datos, y aplicando las garantías y salvaguardas necesarias para preservar su privacidad. Para más información pueden contactar con los delegados de protección de datos o, en su caso el responsable de privacidad, a través de las direcciones indicadas.

d) Tienen derecho a acceder a sus datos personales, rectificar los datos inexactos, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios, solicitar la oposición o limitación del tratamiento de los mismos o solicitar su portabilidad, enviando un mensaje al delegado de protección de datos, o en su caso, al responsable de privacidad, según corresponda, en las direcciones indicadas de cada uno de los responsables, que actúan de forma independiente.

e) Si consideran que el tratamiento de sus datos personales vulnera la normativa, pueden presentar una reclamación al delegado de protección de datos o al responsable de privacidad, según corresponda, o ante la Agencia Española de Protección de Datos, en su calidad de autoridad de control.

Finalmente, a los fines de garantizar el cumplimiento de la normativa aplicable en materia de protección de datos personales, las partes se comprometen a facilitar el contenido informativo de la presente cláusula a aquellos interesados que en su condición de empleados/colaboradores actúen por cuenta de las partes en el marco de la presente relación.

Las partes de este convenio declaran que cumplirán, bajo su única y total responsabilidad, con todas las obligaciones que le sean exigibles en aplicación de la normativa de Protección de Datos de Carácter Personal en vigor. Asimismo, se comprometen a aplicar las medidas legales, organizativas y de seguridad necesarias, manteniendo además indemne a la otra Parte de cualesquiera indemnizaciones y/o sanciones reclamadas por cualquier tercero, incluidas las autoridades y organismos competentes.

7.2 Queda expresamente convenido que, con la excepción de los datos de los firmantes y personas de contacto regulado en el apartado anterior, todos los datos o información que las partes se comuniquen en relación con el Proyecto o programa objeto de este convenio serán datos disociados, agregados o anonimizados, es decir, aquellos que no permiten la identificación de persona física alguna y, por tanto, estarán excluidos de la aplicación de la normativa de protección de datos. En particular, las partes se mantendrán informadas de la evolución del Proyecto mediante datos de carácter cuantitativo, numérico y/o porcentual. En todo caso, las partes recibirán los datos disociados, agregados o anonimizados en origen por el titular responsable de esos datos. El receptor no realizará tareas de anonimización de datos.

En el supuesto de que, durante la vigencia del presente convenio, alguna de las partes tuviera acceso a algún dato de carácter personal de los que sea responsable la otra parte contraria, la Parte en cuestión deberá suspender la ejecución del Proyecto y deberá comunicarlo inmediatamente a la parte responsable y titular de esos datos. A tal fin, las Partes deberán firmar los acuerdos jurídicos pertinentes en materia de protección de datos, de forma previa, al acceso a esos datos personales y se aplicarán las medidas organizativas y de seguridad necesarias, garantizando que el tratamiento y/o comunicación de los datos personales cuente con la base de legitimación adecuada, así como cumpliendo con el deber de información hacia los interesados de conformidad con la normativa en materia de protección de datos.

#### Octavo. *Ética y compliance.*

8.1 La Fundación «la Caixa» dispone, en su organización interna, de medidas de control, prevención y detección de la comisión de conductas que pudieran derivar en un incumplimiento de las disposiciones legales, normas y regulación en general. Por ello, promueve la vinculación con terceros que mantenga los más altos estándares de ética, integridad, honestidad y transparencia en la gestión de su actividad.

Tanto BSC-CNS como CED declaran conocer el contenido y alcance del Código Ético y Principios de Actuación de la Fundación «la Caixa» y, a título enunciativo no limitativo, la normativa en materia anticorrupción, antifraude y de prevención del blanqueo de capitales y financiación del terrorismo aplicable, comprometiéndose a observarlos y a cumplirlos en todo momento en el marco de las relaciones mantenidas con la Fundación «la Caixa». Asimismo, tanto BSC-CNS como CED se obligan a informar y a hacer cumplir la citada normativa a sus empleados y demás personas o miembros de la organización que actúen en su nombre o por su cuenta, así como a contratistas, subcontratistas, proveedores, colaboradores, agentes o cualquier otro socio de negocio o comercial, sean personas físicas o jurídicas, relacionados con las actividades y proyectos objeto del presente convenio.

Se incorpora como parte integrante del presente convenio el Código Ético y Principios de Actuación de la Fundación «la Caixa», disponible en:

[https://files.fundacionlacaixa.org/corporativo/fundacionlacaixa\\_codigo\\_etico.pdf](https://files.fundacionlacaixa.org/corporativo/fundacionlacaixa_codigo_etico.pdf).

8.2 CED y BSC-CNS se comprometen a adoptar medidas para prevenir, mitigar, detectar y gestionar los riesgos de incumplimiento de las disposiciones legales, normas y regulación en general, y a promover su cumplimiento vinculado a los procesos y actividades que son objeto del presente convenio. Adicionalmente, declaran en el momento de suscribir el presente convenio que no ha existido conflicto de interés real o potencial con Fundación «la Caixa», derivado de cualquier relación directa o indirecta mantenida con alguno de sus miembros (órganos de gobierno, dirección y empleados), incluidas las relaciones de parentesco u otras afines, o con personas físicas o jurídicas vinculadas a éstos, comprometiéndose si fuera así a ponerlo en inmediato conocimiento de Fundación «la Caixa».

8.3 En el supuesto de que CED o BSC-CNS fuesen concededoras de la comisión o riesgo de comisión de cualquier irregularidad, ilícito o incumplimiento, relacionado con

las obligaciones de cumplimiento normativo vinculadas con el presente convenio, ya sea por parte de sus empleados o miembros de su Organización, proveedores, colaboradores, agentes o cualquier otro socio de negocio o comercial, sean personas físicas o jurídicas, o bien por los de la Fundación «la Caixa», deberá ponerlo en conocimiento de la persona de contacto que aparezca en el convenio a efectos de notificaciones.

Noveno. *Difusión.*

El BSC-CNS y CED, previo consenso con la Fundación «la Caixa», se compromete a difundir la colaboración de la misma en los documentos y actos de difusión de las actividades realizadas con cargo a la dotación efectuada por esta, en su memoria anual y en sus canales de comunicación on-line y off-line, con el uso de la marca/logotipo de la Fundación «la Caixa», en el caso de disponer de dichos canales de comunicación. La Fundación «la Caixa» deberá aprobar previamente, en su caso, la utilización de su imagen corporativa y el uso de sus signos distintivos, así como el alcance de su posible participación en actos o actividades de carácter público.

Para garantizar el correcto uso de los signos distintivos de Fundación «la Caixa» en las actividades de difusión que decida realizar la Entidad, Fundación «la Caixa» pone a disposición de la Entidad el Manual de Aplicación de Marca en el que se establecen las condiciones de uso de la imagen corporativa y de los signos distintivos de Fundación «la Caixa», en el siguiente link: <http://marca.fundacionlacaixa.org/>.

El incumplimiento de lo establecido en el Manual de Aplicación de Marca en el uso de los signos distintivos de Fundación «la Caixa» por parte de la Entidad, será constitutivo por sí solo como una causa de resolución del presente convenio.

Por su parte, la Fundación «la Caixa» podrá realizar la difusión que estime conveniente de la colaboración regulada mediante este convenio, previa aprobación de la entidad en lo que se refiere al correcto uso de su imagen corporativa y el uso de sus signos distintivos.

Décimo. *Vigencia del convenio.*

Este convenio se perfeccionará en la fecha de su firma y, de conformidad con lo previsto en el artículo 48.8 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (LRJSP), resultará eficaz una vez inscrito en el Registro Electrónico estatal de Órganos e Instrumentos de Cooperación del sector público estatal (REOICO), al que se refiere la disposición adicional séptima de dicho texto legal, debiendo publicarse a continuación en el «Boletín Oficial del Estado».

El presente convenio tendrá una duración de un (1) año y un mes contado desde el día siguiente al de su inscripción en REOICO, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 34.1.a) y el 34.2 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, en la redacción dada por la disposición final 1.1 del Real Decreto-ley 3/2019, de 8 de febrero, de medidas urgentes en el ámbito de la Ciencia, la Tecnología, la Innovación y la Universidad.

La citada duración podrá prorrogarse con anterioridad a la fecha de su finalización por un periodo no superior a 6 meses adicionales, mediante acuerdo expreso y por escrito de las partes formalizado en una adenda.

Esta prórroga, así como cualquier eventual modificación al convenio, deberá ser comunicada al Registro citado en el párrafo primero de la presente cláusula, en consonancia con lo establecido en el apartado 2 de la disposición adicional séptima de la LRJSP, además de cumplir con los restantes trámites preceptivos contemplados en ésta para su firma y eficacia.

Undécimo. *Modificación y resolución del convenio.*

Cualquier modificación al convenio solo será válida si se realiza por escrito y se firma por las personas autorizadas de cada una de las partes. Del mismo modo, cualquier modificación de las condiciones de colaboración recogidas en este convenio deberá ser propuesta por la Comisión de Seguimiento y formalizada a través de la correspondiente acta al mismo, que deberá ser aprobada por las partes.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 51.1 de la LRJSP, este convenio se extinguirá por el cumplimiento de las actuaciones que constituyen su objeto o por incurrir en alguna de las siguientes causas de resolución, según lo establecido en el apartado 2 del mismo artículo:

- a) el transcurso del plazo de vigencia sin que se haya acordado su prórroga.
- b) el mutuo acuerdo de las Partes.
- c) el incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por las Partes, incluidos, aunque no exclusivamente, los casos de conducta científica inapropiada o la asignación o gasto inadecuado de la ayuda, verificados mediante auditoría, comprobación de gastos o de cualquier otra forma.
- d) la denuncia por una de las Partes formulada con una antelación mínima de tres meses.
- e) el cambio sustancial en las líneas básicas de desarrollo del Proyecto que pueda motivar que Fundación «la Caixa» decida dejar de colaborar.
- f) cualquier suceso relativo al BSC-CNS o CED, los miembros de sus órganos de gobierno, sus directivos, u otros miembros del equipo y/o cualquier circunstancia relativa al Proyecto que pudiera afectar negativamente a la imagen y reputación de la Fundación «la Caixa».
- g) Por decisión judicial declaratoria de la nulidad del convenio.
- h) Por cualquier otra causa distinta de las anteriores prevista en alguna ley.

En caso de resolución anticipada de este convenio, los importes acordados no se entregarán después de esa fecha. Si la resolución se debe a causas imputables al BSC-CNS o al CED, la respectiva institución deberá devolver los importes recibidos y no asignados a los objetivos previstos en el convenio.

En caso de resolución del convenio, las partes quedan obligadas al cumplimiento de sus respectivos compromisos hasta la fecha efectiva de resolución y ello no afectará a las actuaciones que estuvieren pendientes o en curso de ejecución, según lo establecido en el artículo 52 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Duodécimo. *Ley aplicable y jurisdicción.*

Este convenio se interpretará de conformidad con la legislación española. Éste es un convenio administrativo recogido en la Ley 40/2015, de Régimen jurídico del sector público.

Las controversias que puedan surgir sobre la interpretación, modificación, resolución y efectos de este convenio se intentarán resolver entre las partes mediante un acuerdo amistoso extrajudicial. En caso de no resolverse, dicha controversia podrá ser sometida a los Juzgados y Tribunales competentes del orden jurisdiccional contencioso-administrativo.

El presente convenio tiene naturaleza administrativa, quedando sujeto a lo establecido en el capítulo VI del título preliminar de la LRJSP. Asimismo, este documento se ajusta a lo dispuesto en los artículos 48 y 49 de la mencionada Ley.

Las partes se comprometen a resolver de manera amistosa o a través del mecanismo de seguimiento, cualquier desacuerdo que pudiera surgir en el desarrollo de este convenio.

Decimotercero. *Firma electrónica.*

La firma electrónica de este convenio tendrá el mismo efecto legal, validez y exigibilidad que una firma manuscrita. Se admitirá solo la firma electrónica reconocida o cualificada de acuerdo al Reglamento (UE) número 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza en las transacciones electrónicas en el mercado interior (Reglamento eIDAS), y a tenor de la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Decimocuarto. *Publicidad del convenio.*

Las partes manifiestan su conformidad a que el contenido íntegro de este convenio sea publicado en el «Boletín Oficial del Estado», en cumplimiento de lo establecido en el artículo 48 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y se pueda poner a disposición de los ciudadanos, en aplicación de lo dispuesto en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.

Las partes firman el presente documento, constando como fecha de suscripción la última realizada.—Por el Consorcio Centro de Estudios Demográficos, Entidad Pública de Derecho Privado, el Director, Albert Esteve Palós.—Por la Fundación Bancaria Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona «la Caixa», la Directora del Observatorio Social, Arantxa Ribot Horas.—Por el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación, el Director, Mateo Valero Cortés.

## ANEXO I

### Descripción y objetivos del proyecto BSC-CED

#### *Descripción del proyecto*

Este proyecto tiene dos objetivos principales. Por un lado, quiere analizar la evolución de la estructura familiar y estimar con quien vive un individuo a lo largo de su vida, dependiendo de múltiples variables sociodemográficas (por ejemplo, sexo, edad, educación, religión) desde 1970 hasta el momento actual y aplicado a 150 países. Por otro lado, el proyecto quiere validar el uso de la computación de alto rendimiento (HPC) para aplicar los modelos estadísticos necesarios para este análisis, que necesitan grandes cantidades de datos, y que normalmente están limitados por la capacidad informática de computadores corrientes. Fundamentalmente, este proyecto sirve como piloto para avanzar las ciencias sociales, y específicamente los estudios demográficos, a través del uso de grandes cantidades de datos armonizados de censos de población y de la supercomputación.

#### *Objetivos del proyecto*

1. Explorar y hacer un análisis de regresión de uno de los conjuntos de datos armonizados más grandes del mundo con información de censos de población que combina distintas bases de datos de 150 países desde 1970 hasta ahora.
2. Aplicar modelos multiniveles para estimar los cambios de la composición del hogar de un individuo a lo largo de su vida, teniendo una gran cantidad de variables socioeconómicas y demográficas para 150 países.
3. Comparar los resultados y explorar en detalle los cambios de composición del hogar en España y Portugal.
4. Evaluar, optimizar, y documentar el uso de la computación de alto rendimiento para aplicar este análisis y modelos estadísticos complejos con grandes cantidades de datos.
5. Publicar los datos y el código usado en el proyecto en el BSC-CNS repositorio, siguiendo los principios FAIR (Findability, Accesibility, Interoperability, Reusability).

## Calendario

### Fase 1 (6 meses).

– Recopilación y elaboración de datos estadísticos: recogida de microdatos a nivel doméstico de múltiples fuentes (por ejemplo, IPUMS, DHS, MICS...); armonización de datos de variables dependientes e independientes clave (por ejemplo, educación, edad, estado civil, situación laboral, religión, etc.).

– Diseño, organización y optimización del almacenamiento de datos y del código a procesar por los superordenadores (Mare Nostrum 4 o Mare Nostrum 5) y primeras interacciones del modelo global multinivel para aprobar la distribución de datos.

### Fase 2 (3 meses).

– Análisis y visualización de resultados del modelo.

– Elaboración de dos artículos de investigación diferenciados; uno destaca los resultados a escala global, y el otro ofrece un examen exhaustivo de los casos concretos de España y Portugal.

### Fase 3 (3 meses).

– Presentación de los resultados en el Observatorio Social y difusión en redes sociales y congresos internacionales;

– Preparar todos los datos para colocarlos en un depósito abierto de ciencias sociales almacenadas en el BSC-CNS.