

## **CONVOCATORIA 2020 DE PROYECTOS INTRAMURALES *EARLY STAGE* CIBER-BBN**

### **Objetivo**

El objetivo de esta convocatoria de proyectos intramurales *Early Stage* de CIBER-BBN es dar a sus doctores contratados la oportunidad de desarrollar sus capacidades como investigadores principales de un proyecto de investigación. Al mismo tiempo, los proyectos intramurales *Early Stage* pretenden crear un marco que regule la producción de resultados en las colaboraciones previstas por dichos proyectos y siempre en las líneas prioritarias de investigación del Centro, definidas por su programa científico.

### **Características generales**

Los proyectos intramurales *Early Stage* son proyectos colaborativos entre, al menos, dos grupos CIBER-BBN de pleno derecho, que plantean un trabajo de investigación multidisciplinar. Cada grupo participante tendrá que ser representado por un doctor contratado CIBER. Son aprobados por el Comité de Dirección del CIBER-BBN y se financian desde el CIBER-BBN mediante la asignación de recursos a cada grupo en función de la evaluación de su actividad científica y la financiación de personal del programa de capacitación del CIBER-BBN.

A los proyectos intramurales *Early Stage* se podrán unir aquellos grupos asociados y/o externos cuya participación se considere necesaria para el abordaje del proyecto planteado, sin ser obligatoria la participación de grupos clínicos. Además puede participar un grupo CIBER-BBN sin doctor contratado CIBER siempre y cuando se haya cumplido el requisito de mínimo dos doctores contratados en grupos distintos de CIBER-BBN.

Para su aprobación se valorará que sean proyectos colaborativos, integradores de tecnologías y que abarquen varias disciplinas.

### **Coordinación de las propuestas**

Los proyectos serán coordinados por doctores contratados en grupos de pleno derecho del CIBER-BBN. Un doctor contratado sólo podrá ser coordinador de un proyecto, si bien no hay límite de participación en proyectos.

### **Vinculación con el programa científico**

Las propuestas deberán encuadrarse en las líneas estratégicas de investigación del CIBER-BBN descritas en el Plan Estratégico 2018-2021 (ver Anexo).

## **Objetivos de las propuestas**

En concordancia con la misión del CIBER-BBN, los proyectos intramurales *Early Stage* deberán perseguir:

- Realizar una investigación colaborativa de calidad.
- Mejorar la asistencia sanitaria, planteando soluciones a problemas detectados en una patología concreta.
- Fomentar la riqueza en el país a través de la transferencia industrial.
- Fomentar la proyección del consorcio en su ámbito de actuación.
- Internacionalizar su actividad (participación en programas de desarrollo competitivo).

## **Duración**

Dos años desde la resolución de la convocatoria.

## **Financiación**

La asignación de financiación a cada grupo se realiza anualmente en función del resultado de la evaluación de la actividad del grupo en el año anterior. Antes de la finalización del ejercicio se comunica la asignación económica de cada grupo para el año siguiente. Esta financiación, junto con el personal del programa de capacitación, es de la que dispone el grupo para la ejecución de los proyectos intramurales *Early Stage*.

## **Número de participantes y de propuestas**

Las propuestas de proyectos deberán incluir un mínimo de dos grupos pertenecientes a CIBER-BBN. Cada grupo tendrá que ser representado por un doctor que tenga un contrato en vigor con el CIBER por lo menos hasta el 31 de diciembre de 2021. El número de participantes por proyecto no está limitado. Tampoco se establecen restricciones en cuanto al número de otros proyectos en que puede participar el coordinador o los demás participantes de un proyecto intramural *Early Stage*, aunque puede coordinar solo uno. Se permite la participación de grupos de otras áreas temáticas de CIBER.

## **Criterios de evaluación**

La evaluación de las propuestas será realizada por miembros del Comité de Dirección del CIBER-BBN en base a los siguientes criterios: alineación de la propuesta con los objetivos y prioridades del CIBER-BBN, relevancia científica, nivel de colaboración, grado de multidisciplinariedad, potencial de transferencia al sector industrial o de traslación clínica y capacidad para captar financiación competitiva.

## **Presentación de solicitudes y plazo**

Las solicitudes se presentarán usando la plantilla en formato Word que será facilitada en el momento de dar publicidad a esta convocatoria. Dicho formulario de solicitud deberá ser cumplimentado en inglés y tiene un límite de 12 páginas.

El formulario de solicitud requiere las firmas de los investigadores-contratados CIBER que participan en el proyecto y el visto bueno del IP del grupo al que pertenece cada uno de estos investigadores. Se requiere, además, el listado de todos los investigadores participantes en el proyecto, aunque sin firmas.

Nombre documento plantilla:

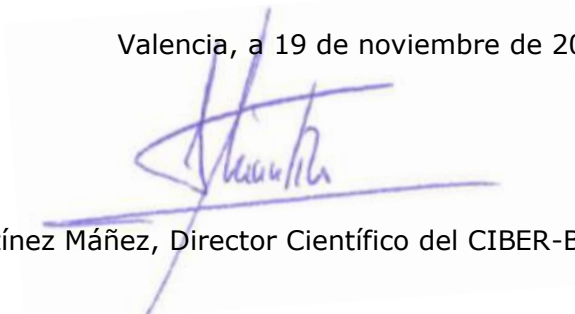
*APPLICATION FORM FOR EARLY STAGE INTRAMURAL PROJECTS 2020-2021.doc*

Las solicitudes se harán llegar a [ttsapikouni@ciber-bbn.es](mailto:ttsapikouni@ciber-bbn.es) hasta el **15 de enero de 2020** inclusive.

## **Resolución**

La resolución final de los proyectos aprobados se comunicará dentro del primer trimestre de 2020, tras haberse reunido el Comité de Dirección para elaborar la resolución.

Valencia, a 19 de noviembre de 2019



Ramón Martínez Máñez, Director Científico del CIBER-BBN

## **ANEXO. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PROGRAMA CIENTÍFICO**

- **DIAGNÓSTICO MULTIMODAL**
  - Mejora de la captación y tratamiento de imagen médica (TAC, RMN, PET, DTI).
  - Mejora de la captación y tratamiento de señales biomédicas (ECG, EEG).
  - Modelización morfológica y funcional de tejidos y órganos.
  - Planificación pre- e intra- operatoria así como creación de sistemas de cirugía virtual.
- **DISPOSITIVOS Y SISTEMAS BIOMÉDICOS INTELIGENTES**
  - Creación de sistemas de monitorización de pacientes (sensores y sistemas controlados).
  - Aplicaciones software para la mejora del diagnóstico del paciente.
  - Sistemas de e-health y m-health.
- **TERAPIA CELULAR Y GÉNICA**
  - Células madre y progenitoras. Reprogramación celular.
  - Desarrollo de vectores no virales para terapia génica.
- **INGENIERÍA DE TEJIDOS**
  - Biomateriales para *scaffolds*.
  - Biomoléculas señalizadoras.
  - Funcionalización celular y molecular de biomateriales.
  - Mecanobiología y microfluídica.
  - Descelularización y recelularización de órganos y tejidos.
  - Generación de organoides a partir de stem cells: Hacia los órganos artificiales.
- **PRÓTESIS E IMPLANTES**
  - Modelización.
  - Sistemas de tratamiento y funcionalización superficial.
  - Prótesis personalizadas. Impresión 3D.
- **NANODIAGNÓSTICO**
  - Desarrollo de dispositivos biosensores basados en micro/nanotecnologías para la detección de biomarcadores específicos de enfermedad.
  - Evaluación y validación de nuevos biomarcadores de enfermedad a través de nuevas estrategias y dispositivos basados en micro/nanotecnologías.
  - Desarrollo de nuevos agentes de contraste.
- **NANOSISTEMAS TERAPÉUTICOS**
  - Estudio y desarrollo de nuevos agentes (enzimas, proteínas, ácidos nucleicos...) y nanoestructuras con propiedades terapéuticas.
  - Desarrollo de nanosistemas para mejorar la farmacocinética y farmacodinámica de agentes terapéuticos.
- **NANOBIOTECNOLOGÍA**
  - Estudio de la biocompatibilidad y toxicidad de nanosistemas terapéuticos y nanodispositivos.
  - Investigación de procesos biológicos (fisiología, adhesión o comunicación celular, biofísica y epigenética celular) y desarrollo de técnicas para su estudio
  - Desarrollo de sistemas teranósticos.