

## ¿Quiénes somos?

El Centro de Biología Estructural del Mercosur (CeBEM) es una red fundada en 2008 y que hoy integran grupos de Uruguay, Paraguay, Brasil y Argentina, destacados a nivel internacional por su trabajo de investigación en el área de la Biología Estructural. Nuestro objetivo es asociar en esta red regional a grupos de investigación activos, trabajando en ciencia de proteínas desde distintas aproximaciones, a fin de integrar capacidades e infraestructuras disponibles, promover la formación avanzada de nuestros recursos humanos y facilitar la movilidad de estudiantes e investigadores. Este trabajo en red potencia abordajes sinérgicos en materia de salud, biotecnología, nanotecnología, alimentación y medio ambiente. Actualmente el CeBEM está integrado por grupos en cuatro países del Mercosur: en Uruguay, el **IPM** (Institut Pasteur de Montevideo) y el **CEINBIO/UdelaR** (Centro de Investigaciones Biomédicas/Universidad de la República); en Paraguay, el **IICS/UNA** (Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción); en Brasil, el **IFSC/USP** (Instituto de Física de São Carlos/Universidade de São Paulo), el **IQ/USP** (Instituto de Química/Universidade de São Paulo), el **CNRMN** (Centro Nacional de Ressonância Magnética Nuclear Jiri Jonas, Universidade Federal do Rio de Janeiro), el **LNBio/CNPEM** (Laboratório Nacional de Biociências/Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais) y el **LNNano/CNPEM** (Laboratório Nacional de Nanotecnologia/Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais); y en Argentina, la **FIL** (Fundación Instituto Leloir), el **IBR/UNR** (Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario/Universidad Nacional de Rosario), el **INQUIMAE/FCEyN-UBA** (Instituto de Química Física de los Materiales, Medio Ambiente y Energía/Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires) y el **IQUIFIB/FFyB-UBA** (Instituto de Química y Fisicoquímica Biológicas/Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires).

## ¿Qué hacemos?

- Formamos recursos humanos especializados en disciplinas claves de Biología Estructural mediante cursos avanzados de primer nivel internacional.
- Brindamos soporte ágil y activo al intercambio de estudiantes e investigadores.
- Integraremos capacidades locales a escala regional, optimizando el uso de equipamiento sofisticado.
- Identificamos proyectos de investigación multicéntricos con alto impacto y capaces de contribuir al desarrollo social y económico.
- Brindamos apoyo a grupos emergentes en Biología Estructural en América Latina.

## ¿Quiénes nos han financiado?

- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq (Brasil)
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, MinCyT (Argentina)
- Institut Pasteur de Montevideo, IPM y Ministerio de Educación y Cultura, MEC (Uruguay)

## ¿Qué socios tenemos?

Hemos establecido una asociación estratégica con Instruct-ERIC (<https://instruct-eric.eu>), un consorcio europeo de infraestructura de investigación en Biología Estructural. Compartimos objetivos de investigación y desarrollo con Instruct-ERIC, institución con la cual hemos estrechado lazos de colaboración y firmado acuerdos formales de cooperación (*Memoranda of Understanding*). Hemos logrado una serie de intercambios científicos en áreas claves de la Biología Estructural con financiamiento provisto por Instruct-ERIC. Esto nos ha permitido acceder a equipamiento de punta disponible en *facilities* europeas para trabajar en disciplinas relativamente poco desarrolladas en nuestra región. Además, de esta manera se ha incrementado la masa crítica de recursos humanos con formaciones específicas capaces de producir conocimiento con impacto local. Actualmente, en colaboración con Instruct-ERIC estamos realizando un mapeo de proyectos y grupos en nuestra región que podrían ser potenciados a través del acceso a infraestructura europea y de una política inteligente de inversión en infraestructura científica en América Latina y el Caribe.

## ¿Cómo nos organizamos?

El CeBEM cuenta con un *Consejo* integrado por un/a representante de cada nodo. El *Consejo* define políticas a largo plazo y la toma de decisiones estratégicas. El análisis ágil de solicitudes de financiación, decidiendo sobre su pertinencia y factibilidad, es asegurada por el *Comité Ejecutivo*, con tres miembros designados por el Consejo. La *Coordinación General* del CeBEM rota entre los distintos nodos en periodos sucesivos y funciona representando al CeBEM, monitoreando la agenda anual de actividades en coordinación con el Comité Ejecutivo y supervisando la *Secretaría General*. En el período 2021-2023, la coordinación general de CeBEM tendrá sede en Argentina. A su vez, cada país miembro del CeBEM cuenta con un/a *Coordinador/a Alterno/a*, quien representa al CeBEM ante las autoridades de cada país y asegura la gestión, administración y rendición de fondos nacionales.

## Plan 2021-2023

- Potenciar la comunicación del CeBEM, sus actividades y objetivos. Para esto, se actualizará la página web y se generarán perfiles activos del CeBEM en redes sociales.
- Estrechar la colaboración entre el CeBEM e Instruct-ERIC, profundizando la cooperación en curso en todas sus facetas, incluyendo el mapeo de infraestructuras.
- Concretar la creación de un *Consejo Científico Asesor* (CCS) para asesorar al *Consejo* sobre líneas de acción estratégicas y para evaluar el funcionamiento del CeBEM. El CCS estará integrado por científicos externos a los nodos y de notable trayectoria científica a nivel internacional.
- Entablar conversaciones con agencias gubernamentales en los sistemas científicos nacionales, a fin de potenciar sinergias regionales en la toma de decisiones con respecto a aspectos estratégicos de investigación y desarrollo en Biología Estructural.
- Brindar financiamiento para 10 a 20 (en función de los fondos disponibles) misiones científicas por año entre centros del CeBEM.
- Brindar financiamiento en la forma de contraparte para 10 a 20 (en función de los fondos disponibles) misiones científicas por año desde centros del CeBEM hacia centros Instruct-ERIC.
- Brindar financiamiento para la organización de 3 a 5 cursos internacionales en áreas específicas de la Biología Estructural.

## About us

The Center for Structural Biology of MERCOSUR (CeBEM) is a network created in 2008 and today integrated by groups from Uruguay, Paraguay, Brazil and Argentina, internationally renowned for their scientific research in Structural Biology. Our aim is for such a regional network to associate research groups that are actively working in Protein Science using different approaches, in order to integrate available capacities and infrastructures, promote advanced human resources training and facilitate the mobility of students and researchers. This networking effort boosts synergistic approaches in health, biotechnology, nanotechnology, food technology and environmental technology. CeBEM is currently integrated by groups from four Mercosur countries: in Uruguay, **IPM** (Institut Pasteur de Montevideo) and **CEINBIO/UdelaR** (Centro de Investigaciones Biomédicas/Universidad de la República); in Paraguay, **IICS/UNA** (Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción); in Brazil, **IFSC/USP** (Instituto de Física de São Carlos/Universidade de São Paulo), **IQ/USP** (Instituto de Química/Universidade de São Paulo), **CNRMN** (Centro Nacional de Ressonância Magnética Nuclear Jiri Jonas, Universidade Federal do Rio de Janeiro), **LNBio/CNPEM** (Laboratório Nacional de Biociências/Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais) and **LNNano/CNPEM** (Laboratório Nacional de Nanotecnologia/Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais); and in Argentina, **FIL** (Fundación Instituto Leloir), **IBR/UNR** (Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario/Universidad Nacional de Rosario), **INQUIMAE/FCEyN-UBA** (Instituto de Química Física de los Materiales, Medio Ambiente y Energía/Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires) and **IQUIFIB/FFyB-UBA** (Instituto de Química y Fisicoquímica Biológica/Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires).

## What do we do?

- We train specialized human resources in key disciplines of Structural Biology through advanced courses of excellent international level.
- We provide swift and active support for the exchange of students and researchers.
- We integrate local capacities at a regional scale, optimizing the use of sophisticated equipment.
- We identify multi-center high-impact research projects capable of contributing to social and economic development.
- We provide support to emerging groups in Structural Biology in Latin America.

## Who has financed us?

- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq (Brasil)
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, MinCyT (Argentina)
- Institut Pasteur de Montevideo, IPM and Ministerio de Educación y Cultura, MEC (Uruguay)

## What partners do we have?

We have established a strategic partnership with Instruct-ERIC (<https://instruct-eric.eu>), a European research infrastructure consortium in Structural Biology. We share research and development objectives with Instruct-ERIC, an institution with which we have strengthened collaboration ties and signed formal cooperation agreements (*Memoranda of Understanding*). We have achieved a series of scientific exchanges in key areas of Structural Biology with funding provided by Instruct-ERIC. This has allowed us to access state-of-the-art infrastructure available in European facilities to work in disciplines that are relatively little developed in our region. Furthermore, in this way we have increased the critical mass of human resources with specific training capable of producing knowledge with local impact. Currently, in collaboration with Instruct-ERIC, we are mapping projects and groups in our region that could be boosted through access to European infrastructure and an intelligent investment policy to build research infrastructure in Latin America and the Caribbean.

## How are we organized?

CeBEM has a *Council* made up of a representative from each node. The Council defines long-term policies and strategic decision-making. The swift analysis of funding requests, eventually deciding about their pertinence and feasibility, is ensured by the *Executive Committee* formed by three members designated by the Council. The *General Coordination* of CeBEM rotates between the different nodes in successive periods and takes the role of representing CeBEM, monitoring the annual agenda of activities in coordination with the Executive Committee and supervising the *General Secretariat*. In the period 2021-2023, the general coordination of CeBEM will be based in Argentina. In turn, each member country of CeBEM has an *Alternate Coordinator*, who represents CeBEM before the authorities of each country and ensures the management, administration and delivery of national funds.

## 2021-2023 plan

- Promote communication about CeBEM activities and objectives. With this purpose, the website will be updated and active profiles of CeBEM will be generated on social networks.
- Tighten the collaboration between CeBEM and Instruct-ERIC, strengthening the ongoing cooperation on every aspect, including the landscaping of research infrastructure.
- Create a *Scientific Advisory Board* (SAB) to advise the *Council* about strategic lines of action, and to monitor CeBEM's performance. The SAB will be conformed with research scientists external to CeBEM's nodes and of renowned scientific trajectory at the international level.
- Establish contacts with government agencies within the national scientific systems, to promote regional synergies in decision-making regarding strategic aspects of research and development in Structural Biology.
- Provide funding for 10 to 20 (depending on available funds) scientific missions per year between CeBEM centers.
- Provide funding in the form of counterpart for 10 to 20 (depending on available funds) scientific missions per year from CeBEM centers to Instruct-ERIC centers.
- Provide funding for the organization of 3 to 5 international courses in specific areas of Structural Biology.