

## RESEÑA

El Colaboratorio Nacional de Computación Avanzada (CNCA) es un espacio multidisciplinario donde el descubrimiento científico es acelerado por medio del uso de una infraestructura de computación avanzada. Esta infraestructura incluye no solamente un hardware especializado y actualizado, sino también un conjunto de aplicaciones eficientes y un personal entrenado para aprovechar toda esa tecnología. Eso permite al CNCA trabajar en las dimensiones centrales de desarrollo de proyectos de investigación, capacitación y prestación de servicios.

## MISIÓN

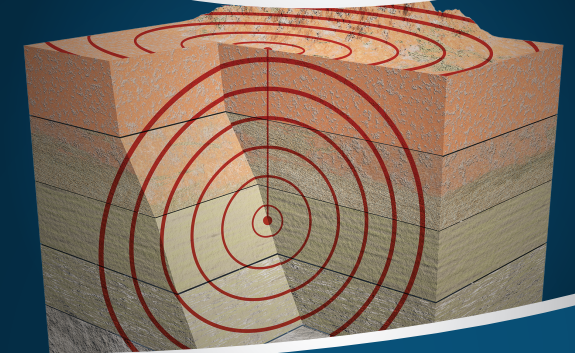
Impulsar el desarrollo científico mediante la computación avanzada, creando soluciones computacionales, transfiriendo conocimiento, proveyendo acceso a infraestructura, formando profesionales, desarrollando proyectos de investigación y colaboración con la academia, el gobierno y la industria.

## VISIÓN

Ser uno de los principales referentes en Computación Avanzada de Latinoamérica.

## OBJETIVO GENERAL

Auspiciar la identificación, el diseño, la especificación, la gestión de fondos, la ejecución y la evaluación de proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico que respondan a necesidades nacionales y regionales identificadas por las distintas áreas del CeNAT, así como por los distintos sectores involucrados.



## Colaboratorio Nacional de Computación Avanzada

(506) 2519 5839 | Fax: (506) 2232-0423

✉ [cnca@cenat.ac.cr](mailto:cnca@cenat.ac.cr)

🌐 [www.cenat.ac.cr](http://www.cenat.ac.cr)

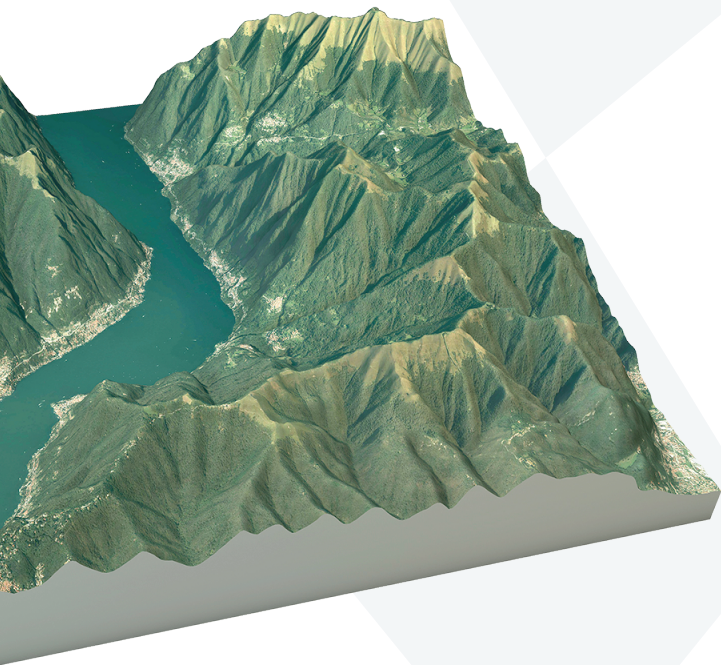
📘 [/centro.nacional.de.alta.tecnologia](https://www.facebook.com/centro.nacional.de.alta.tecnologia)

1.3 km. norte de la Embajada de los Estados Unidos. Pavas, San José, Costa Rica



## ORGANIZACIÓN

Las líneas de acción del CNCA, así como de las demás áreas del CeNAT, son definidas por su Consejo Académico, conformado por los Vicerrectores de Investigación de las universidades estatales pertenecientes al Consejo Nacional de Rectores (CONARE). Esto garantiza que la toma de decisiones sobre líneas y políticas de investigación, desarrollo y transferencia de conocimiento, considera la posición y las condiciones de esas universidades, así como sus planes y expectativas de desarrollo. El CNCA cuenta con un equipo de investigadores que llevan a cabo actividades en el marco de los proyectos de investigación y desarrollo en los que participa.



## ÁREAS DE ENFOQUE Y ALCANCE

El CNCA participa en proyectos en tres áreas principales de enfoque:

- Modelado de problemas en diferentes dominios científicos.
- Simulación computacional de problemas en las áreas de convergencia.
- Procesamiento paralelo de datos.

Por su alcance, los proyectos son de varios tipos:

- Investigación básica: desarrollo de pruebas de conceptos de una diversidad de paradigmas computacionales, en particular la computación de alto desempeño.
- Investigación aplicada e interdisciplinarias: desarrollo de soluciones computacionales a problemas reales, en particular modelos y simulaciones computacionales en las áreas de convergencia.
- Desarrollo de infraestructura: desarrollo de ciberinfraestructura, incluyendo el acceso a redes académicas avanzadas.
- Educación y capacitación: educación de posgrado y capacitación técnica.

## INFRAESTRUCTURA COMPUTACIONAL

El principal proyecto de desarrollo del CNCA es la creación y la expansión de una ciberinfraestructura de computación de alto rendimiento que le permita a las universidades estatales y a sus asociados compartir tecnologías para desplegar eficientemente aplicaciones de simulación y procesamiento masivo de datos.

## OFERTA DE SERVICIOS

- Taller de Análisis Estadístico con R
- Taller de Programación con Python

