



Funcionarios de la Escuela de Biología y del CIB disfrutaron junto a los estudiantes de Biotecnología de las actividades en conmemoración al 30 aniversario de dicho Centro. Foto Ruth Garita/OCM.

Escuela de Biología

## **Centro de Investigación en Biotecnología conmemora 30 años de impactar en la calidad de vida de la sociedad**

11 de Marzo 2024 Por: [Noemy Chinchilla Bravo](#) <sup>[1]</sup>

El CIB fue creado en 1994 y hasta la fecha ha tenido una relación estratégica con los sectores académicos, empresariales y estatales, nacionales e internacionales

El pasado 10 de marzo, el [Tecnológico de Costa Rica \(TEC\)](#) <sup>[2]</sup> conmemoró el 30 aniversario del [Centro de Investigación en Biotecnología](#) <sup>[3]</sup> de la [Escuela de Biología](#) <sup>[4]</sup> de esta Casa de Enseñanza Superior.

En dicho Centro se desarrollan investigaciones en las áreas de:

- Biotecnología Ambiental.
- Biotecnología Vegetal.
- Aplicaciones Biomédicas.
- Bioprocesos.

Todas estas con apoyo de otros programas y grupos de Investigación del TEC como: Escuela de Ingeniería Forestal [5], Escuela de Agronegocios [6], Escuela de Administración de Empresas [7], Escuela de Química [8], Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales [9], y Laboratorio Institucional de Microscopía [10], entre otros.

El CIB también mantiene una colaboración estrecha en investigaciones con la Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional, la Universidad Estatal a Distancia, la Universidad Técnica Nacional, el Centro Nacional de Alta Tecnología, [11] así como con diversas universidades internacionales.

**El CIB fue creado en 1994 y hasta la fecha ha tenido una relación estratégica con los sectores académicos, empresariales y estatales, nacionales e internacionales.**



**De acuerdo con la Dra. Laura Calvo Castro, Coordinadora del Centro de Investigación en Biotecnología, “el CIB nació para atender necesidades del sector agrícola costarricense, particularmente en colaboración con agricultores de la región de Cartago. Hoy en día, el**

**CIB es un centro de investigación comprometido con el desarrollo de investigaciones que responden a las necesidades país en múltiples áreas, con miras al mejoramiento de la calidad vida de los costarricenses”.**



Leonardo Sevilla Soto, estudiante de la carrera de Ingeniería en Biotecnología <sup>[12]</sup> mencionó que esta conmemoración es un gran avance para la ciencia del país, ya que el TEC va a seguir formando buenos profesionales en biotecnología.

## **Celebración**

En el marco de esta fecha, el Centro de las Artes fue uno de los puntos de encuentro donde actuales funcionarios del CIB y de la Escuela de Biología se reunieron para recordar sus inicios y su trayectoria.

Para la Dra. Laura Calvo Castro, coordinadora del Centro de Investigación en Biotecnología, es de gran relevancia llegar al 30 aniversario como uno de los centros de investigación más grandes del TEC, tanto en espacio físico como en cantidad de proyectos, de investigadores y estudiantes.

**“Para nosotros, este aniversario es una oportunidad para la reflexión de lo aprendido, la divulgación de resultados, y el planeamiento de estrategias innovadoras y dinámicas para la continuidad de nuestras investigaciones en el futuro”, expresó Calvo**

Por otra parte, la máster María Estrada Sánchez, rectora del Tecnológico de Costa Rica, destacó que el trabajo que realiza este Centro es de orgullo para la Institución y también genera entusiasmo ya que, por medio de sus iniciativas amigables con el medio ambiente, han logrado incidir en la formulación de política pública a nivel nacional e internacional y también ser referentes en la creación de normas, reglamentos y leyes.



Image not found or type unknown

?

**“Esto es tan solo una pincelada de la visión de avanzada que hasta la fecha nos ha permitido brindar soluciones en el campo de la Biotecnología y también traer temas a discusión nacional”, aseveró la Rectora del TEC.**

Estrada acotó que, debido al aporte de estas investigaciones es que desde la Administración se desea avanzar y posicionar dichos aportes a escala nacional e internacional, mediante la creación de un Programa de Bioeconomía adscrito a la Rectoría, que, por medio de un trabajo multidisciplinario con otras áreas académicas y Centros de Investigación de la Institución, se siga avanzando y formulando soluciones para los próximos 50 años.

**“Agradezco y felicito a todas las personas profesionales que conforman el Centro y que, mediante su ingenio, dedicación y aptitudes, formulan conocimiento innovador necesario para el desarrollo de nuestro país y región”, recalcó Estrada.**

## **Actividades**

Como acto de conmemoración del aniversario del CIB, funcionarios, estudiantes del TEC e invitados, disfrutaron de un pasacalle, del grupo JAMTEC, de un video del aniversario y de algunos de sus funcionarios. Posterior a ello, se le brindó un reconocimiento a todos los coordinadores que ha tenido el CIB.

Además, los asistentes al acto recibieron la charla: “Biotecnología en el contexto nacional e internacional: retos y oportunidades para Costa Rica” a cargo del Dr. Alejandro Hernández Soto, egresado de la carrera de Ingeniería en Biotecnología del TEC, profesor de la Escuela de Biología e investigador del CIB, y director de Biotecnología para CA&C de Croplife.





Image not found or type unknown

**Para Hernández, el CIB, es un centro de excelencia para crear capacidades que necesitan en el país y un centro de referencia dónde efectivamente se puede integrar soluciones que tiene una voz a nivel nacional e internacional.**

También se desarrolló otra charla denominada: "¿Por qué las universidades estatales deben investigar en todos los campos?" impartida por el Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta, presidente de Consejo Superior de Rectores (Conare) <sup>[13]</sup> y Rector de la Universidad de Costa Rica <sup>[14]</sup>.

Según Gutiérrez, esta celebración invita a la reflexión acerca de ese trabajo investigativo y del compromiso de las universidades públicas con el desarrollo del país.





Image not found or type unknown

**“Es importante considerar el papel fundamental de las universidades públicas como generadoras de conocimiento y a la vez como la fuente de solución de las necesidades de la sociedad”, destacó el Rector de la Universidad de Costa Rica.**

## **Su historia**

Un 10 de marzo de 1994 fue creado el Centro de Investigación en Biotecnología. En primera instancia estuvo ubicado en el Centro de Investigación y de Servicios Químicos y Microbiológicos (CEQIATEC) y posteriormente se situó en el Laboratorio de Maderas de la Escuela de Ingeniería Forestal, en un terreno de 30 m2.



?

Centro de Investigación en Biotecnología del TEC. Foto tomada por Ruth Garita/OCM/TEC.

 Image not found or type unknown

Seguidamente, en 1999, se pasó a un inmueble de 600 m<sup>2</sup>. En el mes de junio del año 2011, gracias a que los proyectos de investigación tuvieron un aumento significativo, se requirió de la aprobación de la construcción de un nuevo edificio para el CIB.

La edificación se comenzó en el 2012, y para el año 2014 se hace el traslado de todo el equipo. Para el 2015 se realizó la inauguración del nuevo Centro.

**Cabe destacar que las instalaciones del CIB que se encuentran en el Campus Tecnológico Central Cartago, cuentan con un área de 15 mil metros cuadrados y su distribución está compuesta por:**

- 14 laboratorios especializados.
- Un campo frutícola.
- Invernaderos.
- Una zona para el crecimiento de microalgas.

**Observe la transmisión completa del 30 aniversario del CIB**

**Galería: Así se vivió el 30 aniversario del CIB**

*Fotografías tomadas por Yarlin Mora, Ricardo Cascante y Ruth Garita.*



Lea además:

## ITCR da pasos firmes en biotecnología

Maribel Quirós J.

**I**niciar en la investigación y uso de tecnologías de punta, para beneficiar a grupos de productores nacionales organizados, es la meta principal del novedoso Centro de Investigación en Biotecnología (CIB), del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR).

Fundado en marzo de 1994, esta entidad es producto de un esfuerzo interdisciplinario que pretende trabajar con cultivos no tradicionales de exportación para ofrecer al productor nacional semillas de calidad que le garanticen una producción mayor y mejor.

Por sus múltiples trabajos los

plantes medicinales (cañilla, jengibre, zarzaparrilla); especies (vainilla) y ciertas especies forestales (Almendro amargo, Botamara, Cebo o Chaccho, Lagarto, Pilsa y Volátil), mientras se prepara para incursionar en el campo de la uva y el bigo. (ver recuadro).

### Áreas de trabajo

Hasta la fecha, el CIB ha enfocado su trabajo en cuatro áreas específicas, siendo las más desarrolladas las de micropropagación de material seleccionado; la conservación de germoplasma y mejoramiento genético, y biología reproductiva.

Flores explicó que en la primera el equipo del CIB trabaja en el establecimiento *in vitro* de materiales

se refiere el CIB realiza estudios del comportamiento de distintas especies en aspectos como floración, crecimiento, fructificación y zonificación entre otros, especialmente en el área forestal.

En lo que respecta a fitoquímica, esta entidad científica incursiona en la selección de materiales con sustancias químicas de interés farmacéutico, con el fin de incrementar el volumen de producción de determinadas especies por medio de la micro propagación.

Actualmente, el CIB cuenta con dos laboratorios ubicados uno en Cartago otro en la Sede Regional de San Carlos, donde se perfeccionan las técnicas del cultivo de tejidos y micropropagación.

[27]

Biotechnología en el TEC: en 1994, pasos firmes; hoy agigantados [27]

Source URL (modified on 10/02/2024 - 14:48): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/4764>

### Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo>

[2] <https://www.tec.ac.cr/>

[3] <https://www.tec.ac.cr/centros-investigacion/centro-investigacion-biotecnologia-cib>

[4] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-biologia>

[5] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ingenieria-forestal>

[6] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-agronegocios>

[7] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-administracion-empresas>

[8] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-quimica>

[9] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ciencia-ingenieria-materiales>

[10] <https://www.tec.ac.cr/unidades/laboratorio-microscopia>

[11] <https://www.conare.ac.cr/organizacion/programas/cenat/>

[12] <https://www.tec.ac.cr/programas-academicos/bachillerato-ingenieria-biotecnologia>

[13] <https://www.conare.ac.cr/>

[14] <https://www.ucr.ac.cr/>

[15]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_ymora-01.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_ymora-01.jpg)

[16]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_ymora-02.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_ymora-02.jpg)

[17]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_ymora-08.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_ymora-08.jpg)

[18]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_ymora-11\\_1.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_ymora-11_1.jpg)

[19]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles\\_aniversario\\_del\\_01.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles_aniversario_del_01.jpg)

[20]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles\\_aniversario\\_del\\_01.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles_aniversario_del_01.jpg)

02\_4.jpg

[21]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles\\_aniversario\\_del\\_04\\_2.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles_aniversario_del_04_2.jpg)

04\_2.jpg

[22]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles\\_aniversario\\_del\\_05\\_1.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/pasacalles_aniversario_del_05_1.jpg)

05\_1.jpg

[23]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_ymora-07\\_2.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_ymora-07_2.jpg)

07\_2.jpg

[24]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_ymora-12.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_ymora-12.jpg)

12.jpg

[25]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_retrato\\_e-2\\_1.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_retrato_e-2_1.jpg)

2\_1.jpg

[26]

[https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30\\_aniversario\\_cib\\_retrato\\_e-3\\_1.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/30_aniversario_cib_retrato_e-3_1.jpg)

3\_1.jpg

[27] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/03/31/biotecnologia-tec-1994-pasos-firmes-hoy-agigantados>