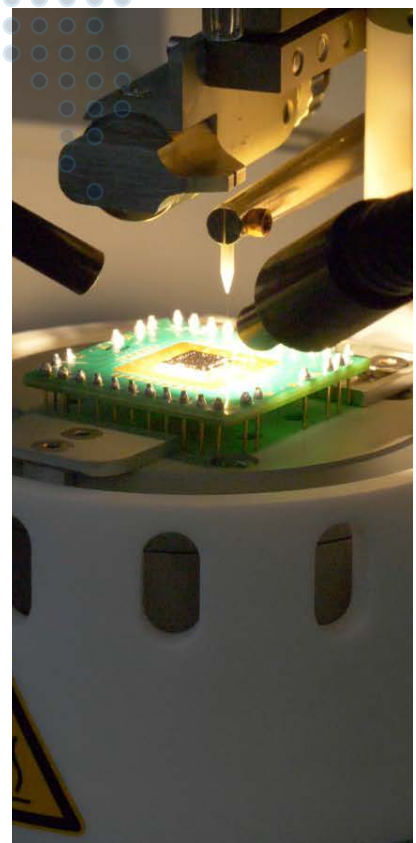


Somos ciencia y tecnología para el **desarrollo y bienestar** del país

Información e indicadores del
quehacer institucional



¿qué es STEM?

- Science — □ ciencia
- Technology — □ tecnología
- Engineering — □ ingeniería
- Maths — □ matemáticas

Plantea la integración interdisciplinaria de estas áreas de las ciencias en un contexto asociado a la ingeniería y la tecnología.

nuestros ejes estratégicos



Agua



Aire



Hábitat



Industria



Alimentos



Cultura



Salud



Energía



Educación

TEC = STEAMED

science

□ ciencia

technology

□ tecnología

engineering

□ ingeniería

arts

○ arte

maths

□ matemáticas

entrepreneurship

○ emprendedurismo

design

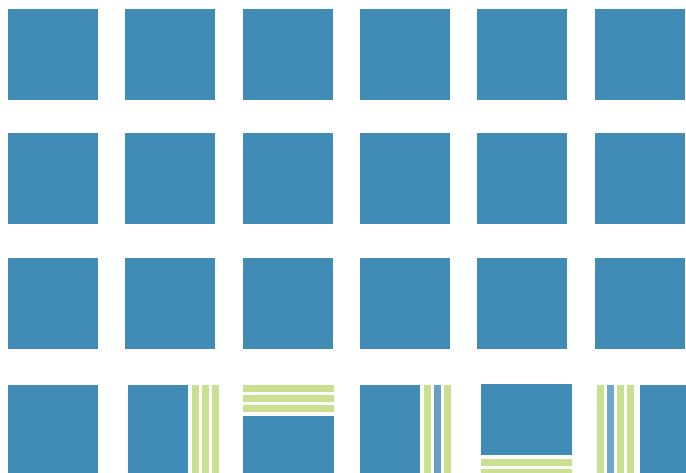
○ diseño

Ley Orgánica del Instituto Tecnológico de Costa Rica

Artículo 3

El Instituto está dedicado al **campo de la tecnología y ciencias** conexas y tiene como propósito lograr, mediante la enseñanza, la investigación y el servicio a la sociedad, la excelencia en la formación integral de profesionales y la incorporación, sistemática y continua, de la tecnología que requiere el desarrollo de Costa Rica dentro de su propio campo de acción.

área de estudio



100% STEM

TEC ofrece 24 programas de grado enfocados en áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática [STEM] y otros componentes relacionados; con una perspectiva humanística e integral para el desarrollo sostenible e inclusivo.

Ingeniería en Computación

Ingeniería en Mecatrónica

Ingeniería y Ciencia de los Materiales

Ingeniería en Electrónica

Ingeniería en Producción Industrial

Ingeniería en Biotecnología

Ingeniería Física

Ingeniería en Computadores

Ingeniería Electromecánica

Administración de Tecnologías de Información

Ingeniería en Agronomía

Ingeniería Ambiental

Ingeniería en Construcción

Ingeniería Forestal

Ingeniería en Diseño Industrial

Arquitectura y Urbanismo

Ingeniería en Agronegocios

Ingeniería Agrícola

Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental

Administración de Empresas

Gestión de Turismo Sostenible

Gestión de Turismo Rural Sostenible

Educación Técnica

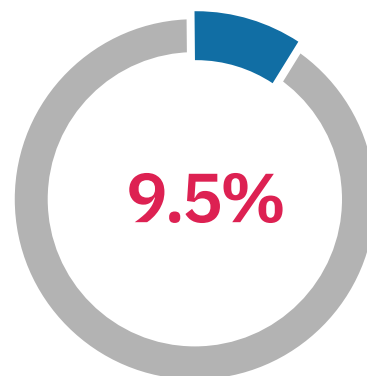
Enseñanza de la Matemática con Entornos Tecnológicos

examen de admisión

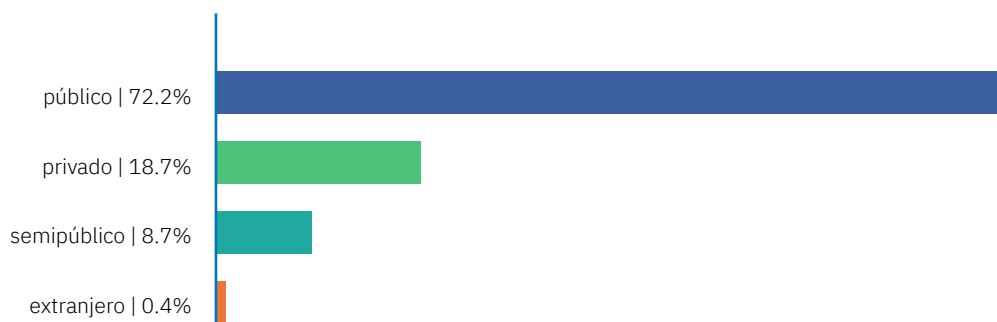
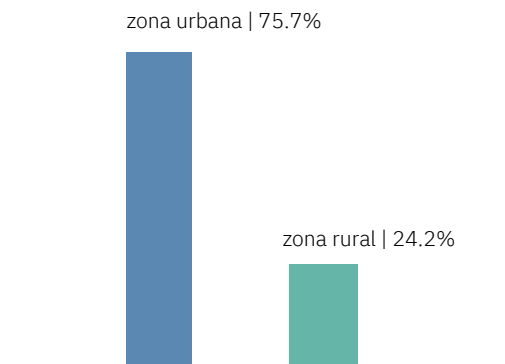
2024 | solicitudes de ingreso: **20.888**

estudiantes de primer ingreso: **2.202**

9.5% de los estudiantes que solicitan ingreso, logran matricular en el TEC.

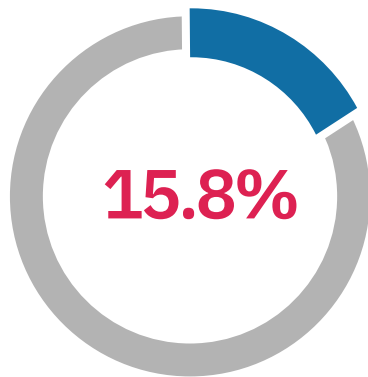
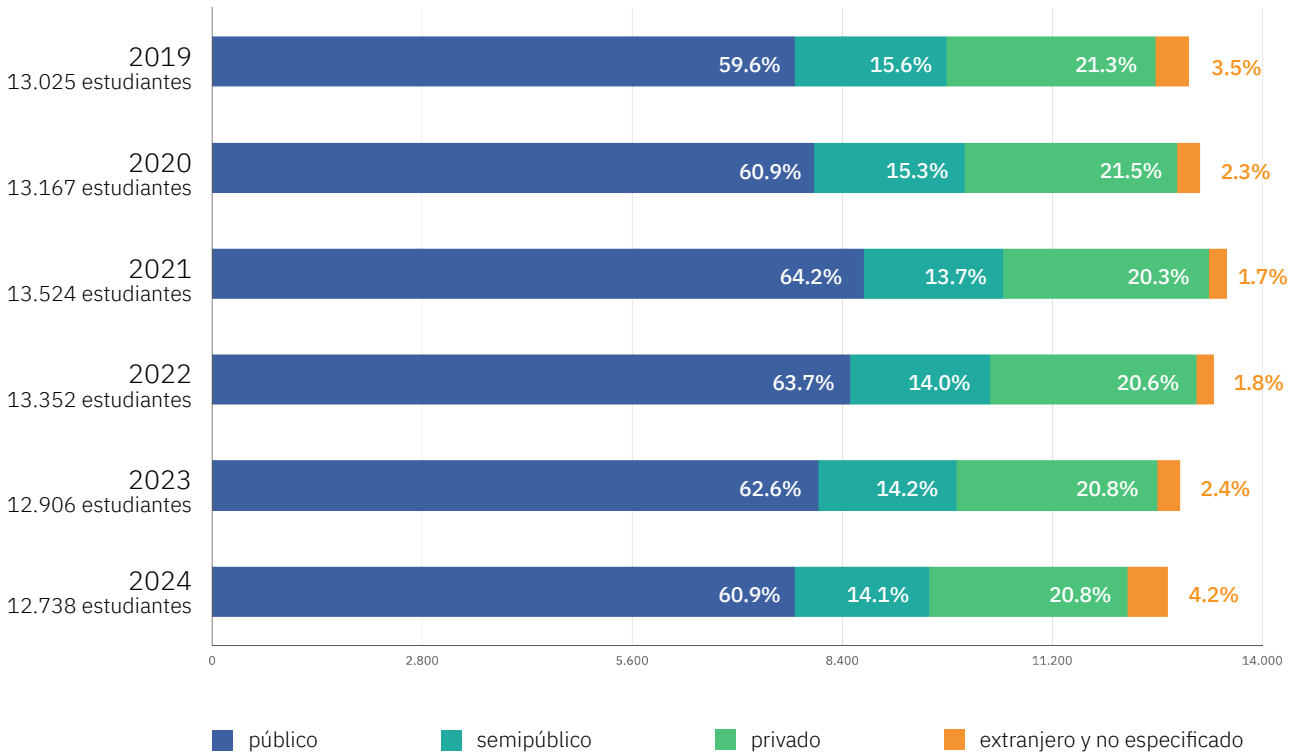


tipo de solicitante del examen de admisión

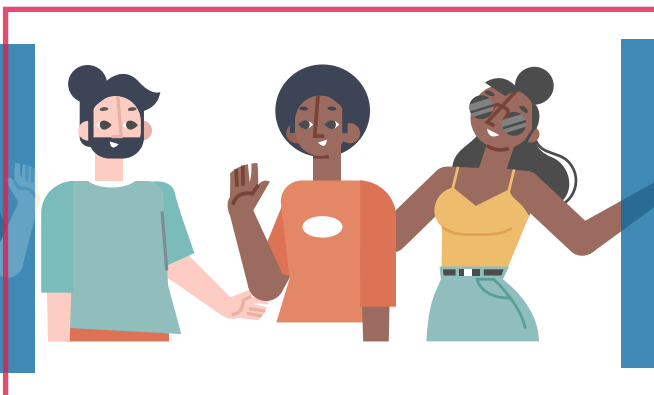


según tipo de colegio de procedencia

procedencia del estudiantado | matriculados

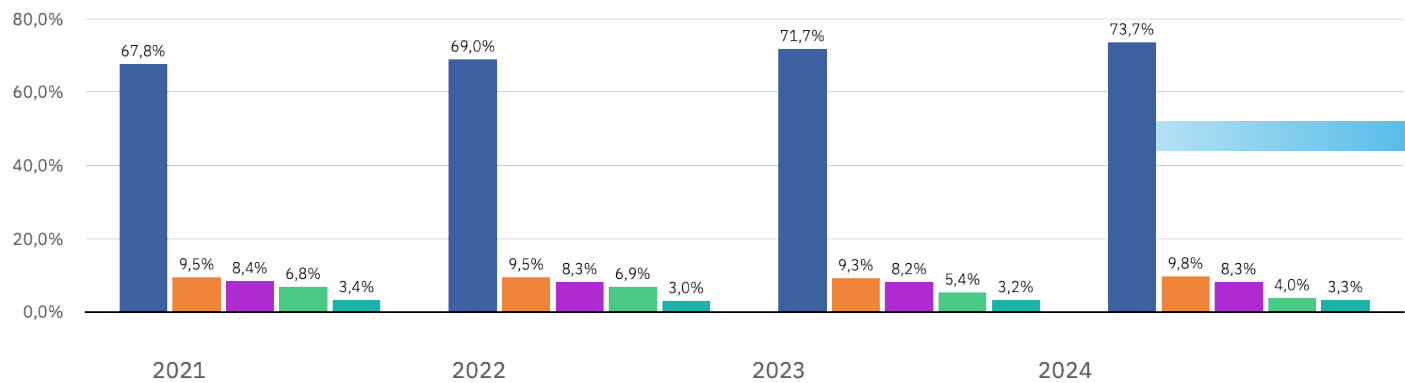


15.8% de las personas estudiantes vienen de distritos con índice de desarrollo social bajo y muy bajo.



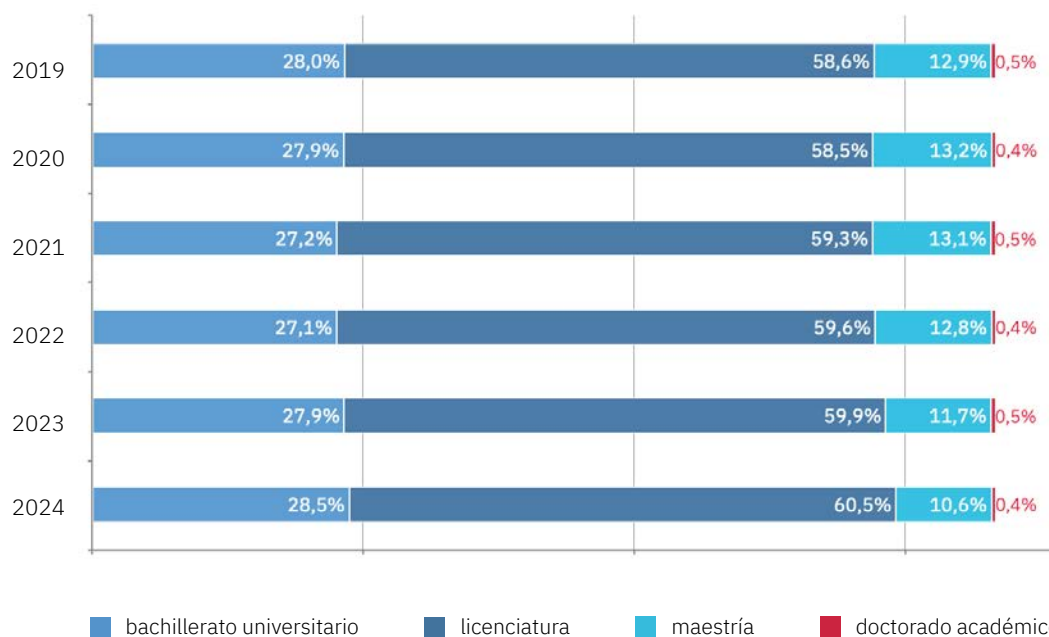
75% provienen de colegios financiados con fondos públicos.

cantidad de estudiantes

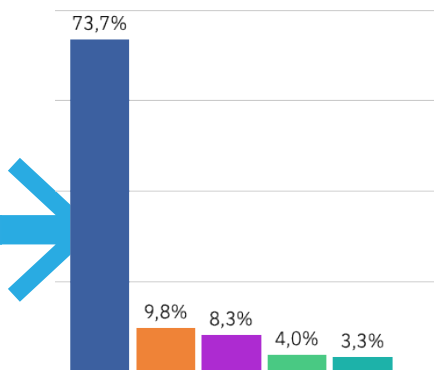


	2021	2022	2023	2024
Campus Tecnológico Central Cartago	9.168	9.217	9.258	9.383
Campus Tecnológico Local San Carlos	1.285	1.268	1.206	1.254
Campus Tecnológico Local San José	1.141	1.102	1.062	1.057
Centro Académico Alajuela	925	918	697	506
Centro Académico de Limón	465	403	418	416
Total	13.524	13.352	12.906	12.738

estudiantes matriculados según grado académico

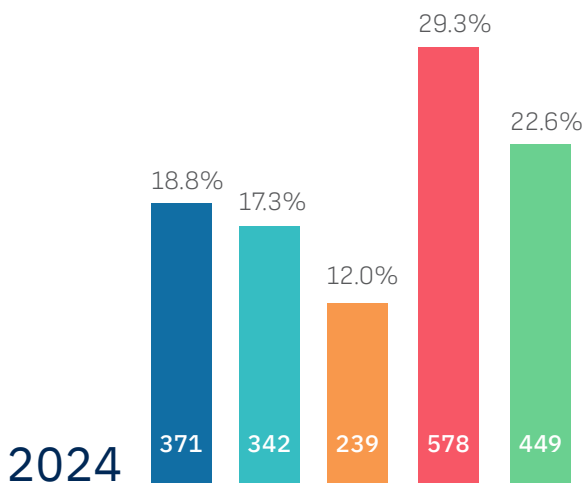


estudiantes de regiones en el Campus Tecnológico Central Cartago



Cantidad de personas estudiantes matriculadas en el Campus Tecnológico Central Cartago que provienen de regiones diferentes a la Región Central.

	2021	2022	2023	2024
Zona Chorotega	342	353	363	371
Región Huetar Norte	298	313	338	342
Región Pacífico Central	253	243	241	239
Región Brunca	569	569	556	578
Región Huetar Atlántica	407	434	421	449
Total	1.869	1.912	1.919	1.979



Cantidad de personas estudiantes de las regiones (exceptuando la Región Central) que trasladan su domicilio a Cartago.

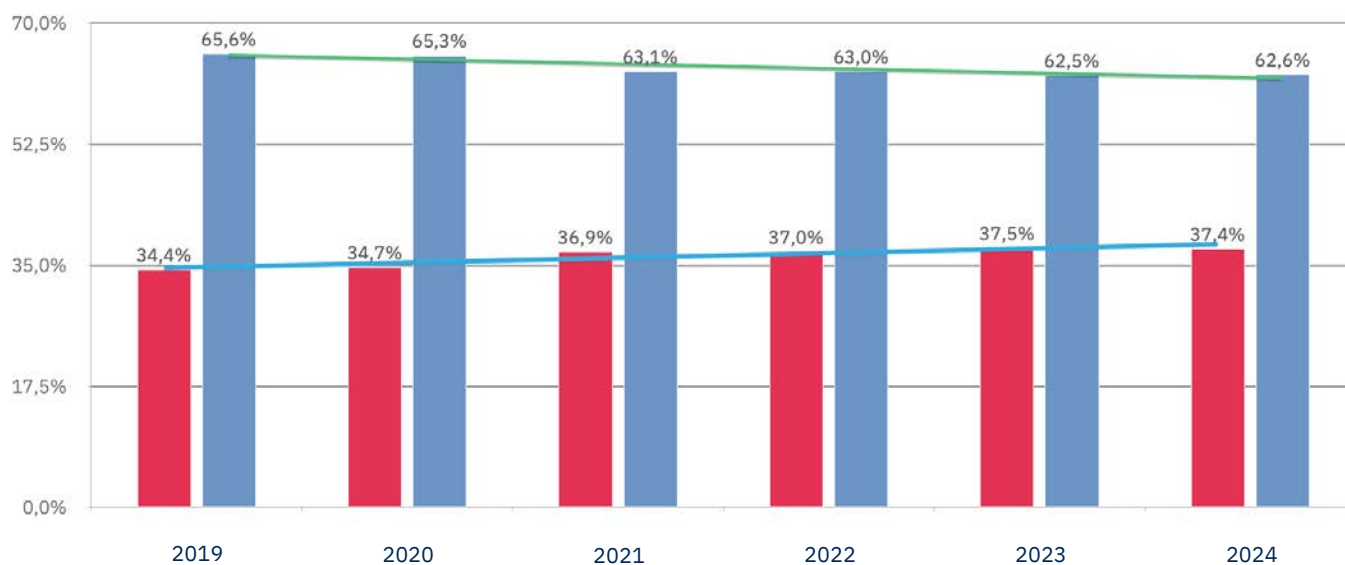
estudiantes matriculados según sexo

mujeres

2019	2020	2021	2022	2023	2024
4.479 estudiantes	4.567 estudiantes	4.994 estudiantes	4.937 estudiantes	4.839 estudiantes	4.767 estudiantes

hombres

2019	2020	2021	2022	2023	2024
8.546 estudiantes	8.600 estudiantes	8.530 estudiantes	8.415 estudiantes	8.067 estudiantes	7.971 estudiantes



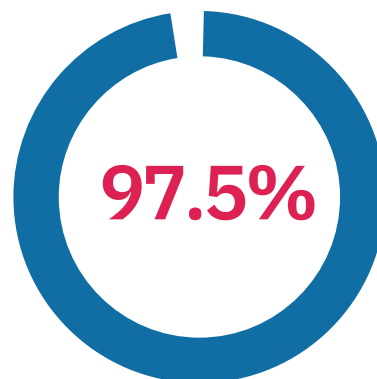
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Proporción matrícula hombres del total	65,6%	65,3%	63,1%	63,0%	62,5%	62,6%
Proporción matrícula mujeres del total	34,4%	34,7%	36,9%	37,0%	37,5%	37,4%
Matrícula total	13.025	13.167	13.524	13.352	12.906	12.738

empleabilidad

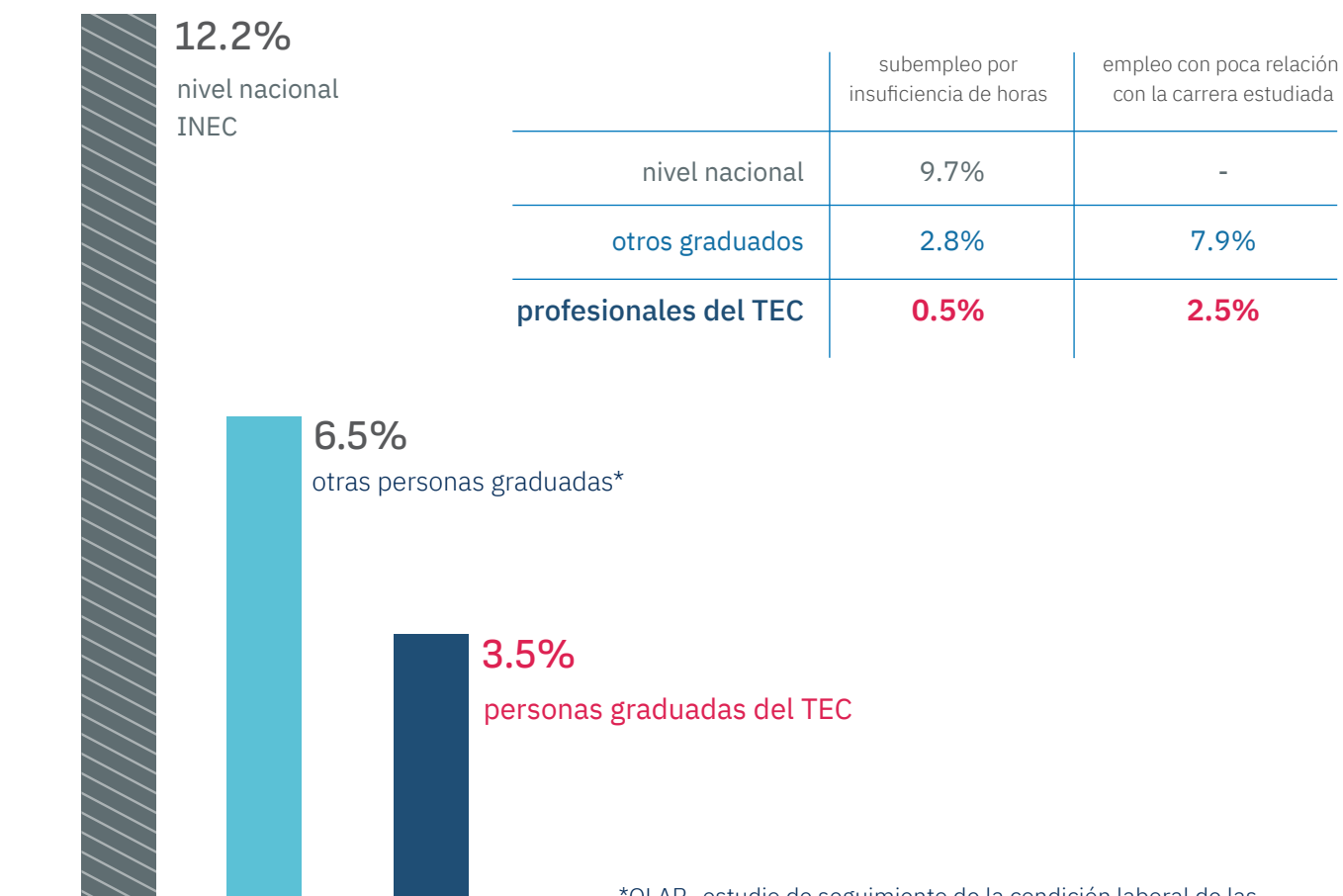


las personas egresadas del TEC tienen una **empleabilidad** del **del 96.5%**,

y el **97.5%** de éstas, tienen un empleo en su **área de estudio**.



desempleo

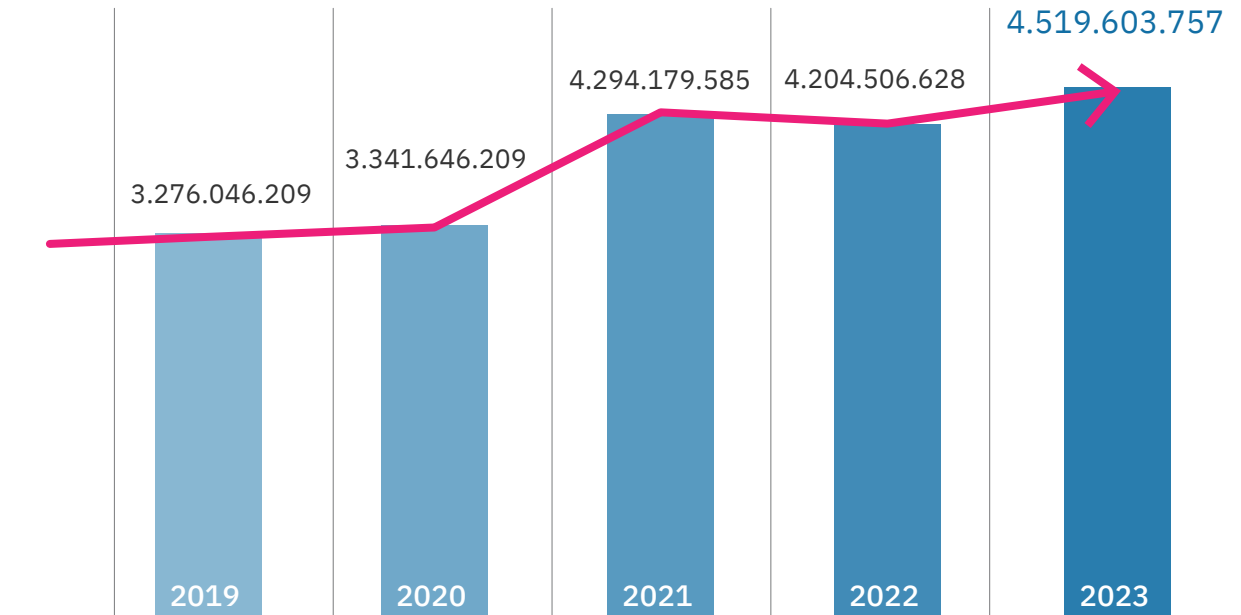


*OLAP_ estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades estatales costarricenses
| datos recolectados en 2022

becas

**TODA la comunidad estudiantil
está subsidiada por el Estado**

| inversión en el sistema de becas



	2021	2022	2023
Cantidad de becas socioeconómicas	14.442	17.054	11.998
Cantidad de becas de estímulo	7.865	7.411	8.005
Cantidad de becas socioeconómicas y de estímulo	22.307	24.465	20.003

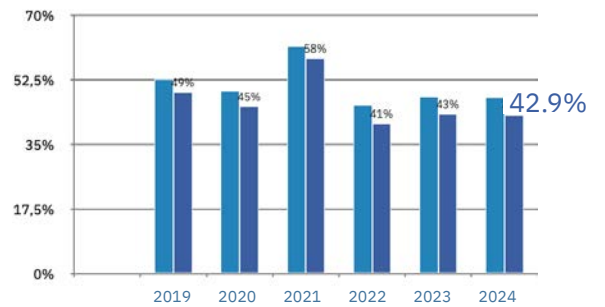
| se contabilizan todas las becas de todos los periodos:
primer y segundo semestre + verano

porcentaje de estudiantes de primera generación ▶

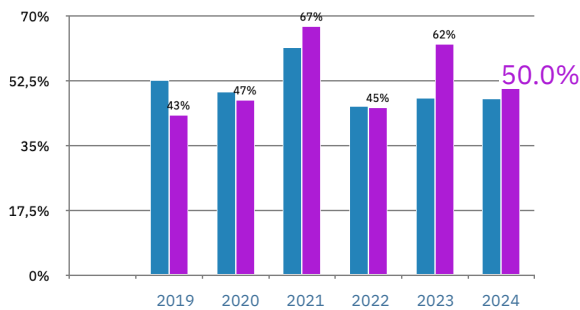
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
total institucional	52,6%	49,5%	61,5%	45,7%	48,0%	47,7%
Campus Tecnológico Central Cartago	49,3%	45,3%	58,5%	40,8%	43,3%	42,9%
Campus Tecnológico Local San Carlos	70,8%	70,6%	73,8%	72,0%	66,9%	65,4%
Campus Tecnológico Local San José	43,3%	47,4%	67,3%	45,3%	62,4%	50,4%
Centro Académico de Alajuela	51,6%	54,8%	65,2%	43,8%	41,5%	45,8%
Centro Académico de Limón	78,7%	70,1%	67,9%	64,3%	67,2%	74,1%

▶ primera persona en su familia en realizar estudios a nivel universitario.

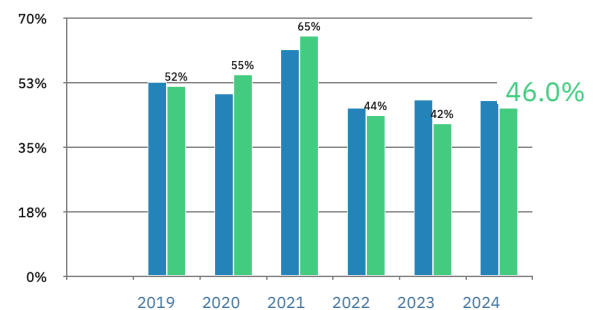
Campus Tecnológico Central Cartago



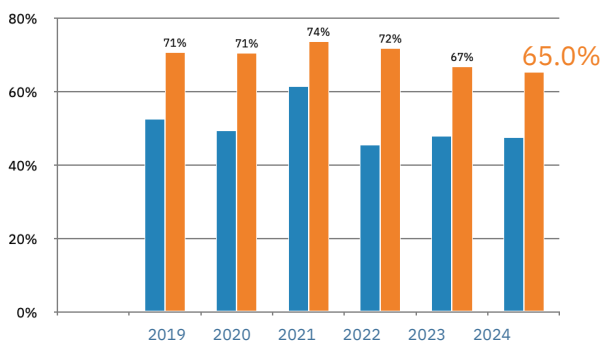
Campus Tecnológico Local San José



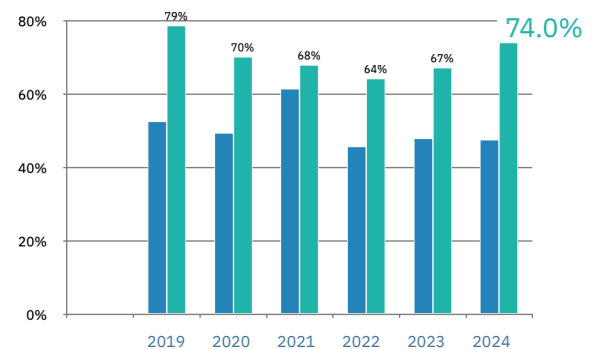
Centro Académico de Alajuela



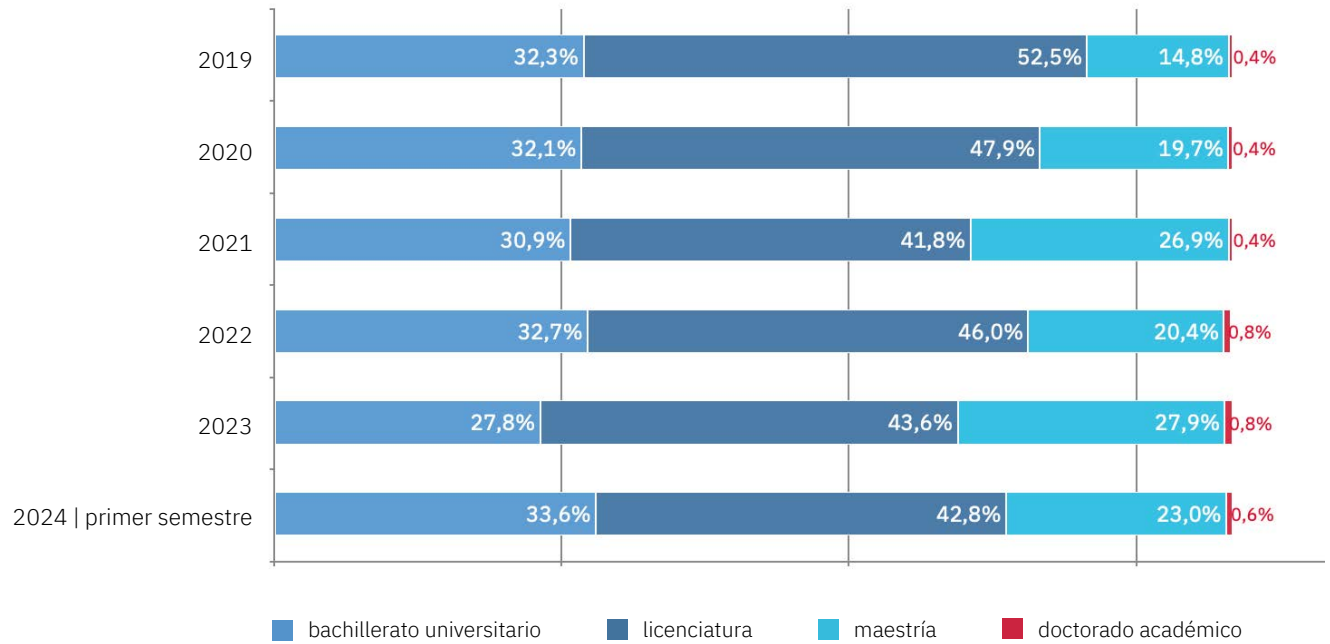
Campus Tecnológico Local San Carlos



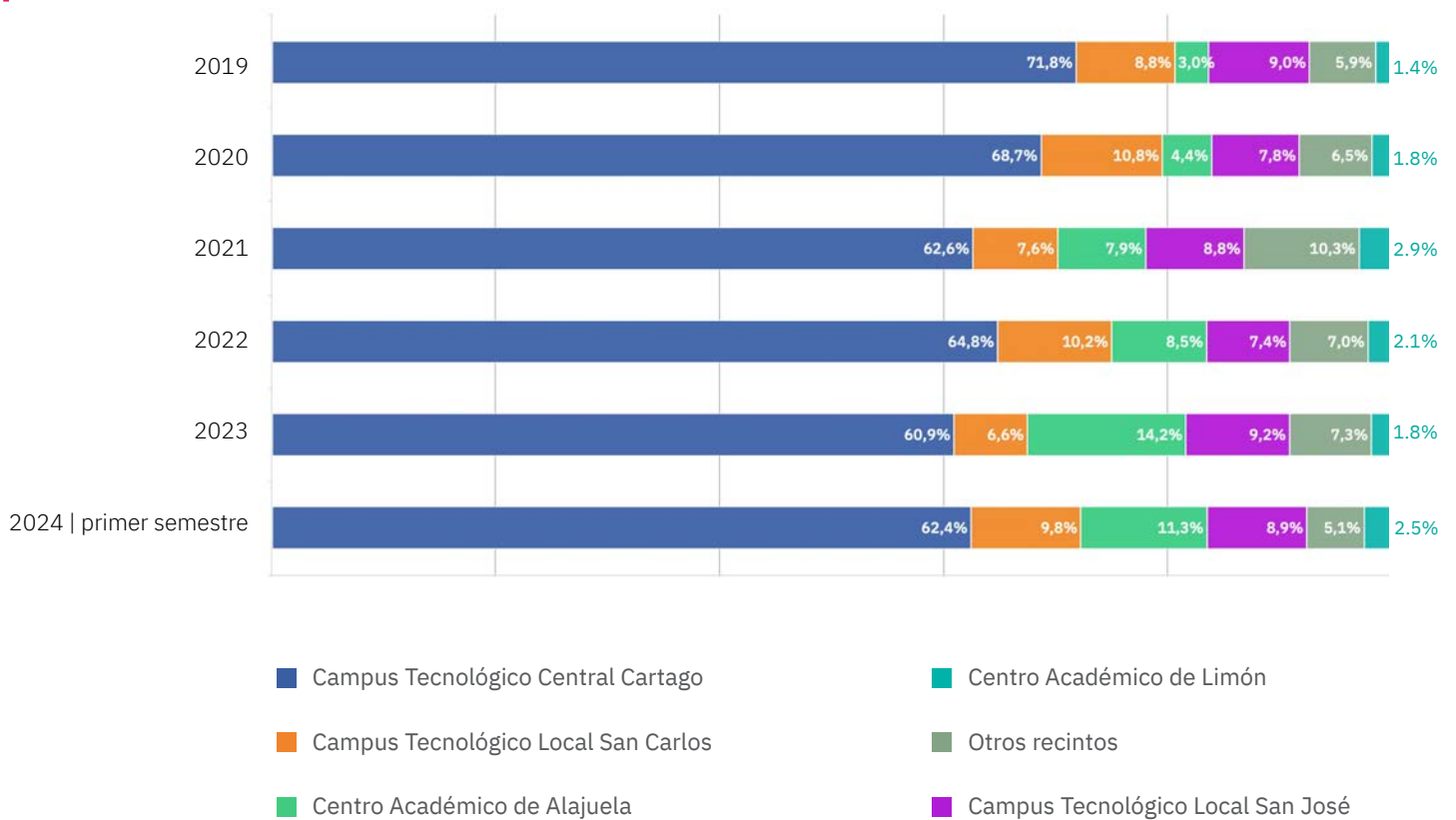
Centro Académico de Limón



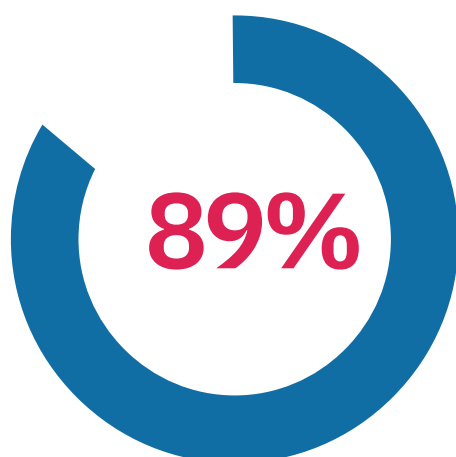
títulos otorgados | por grado académico



graduación por campus y centros

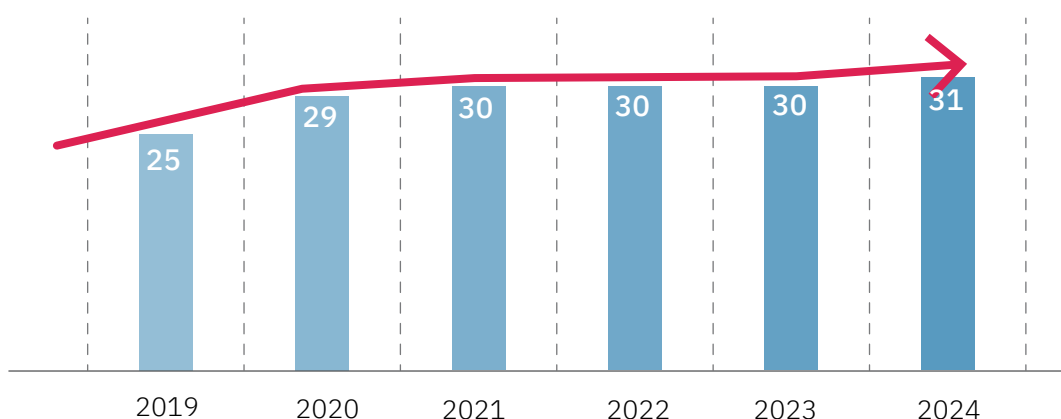


carreras acreditadas



de las carreras de grado
están acreditadas.

+ dos carreras de posgrado
acreditadas



vinculación a ODS

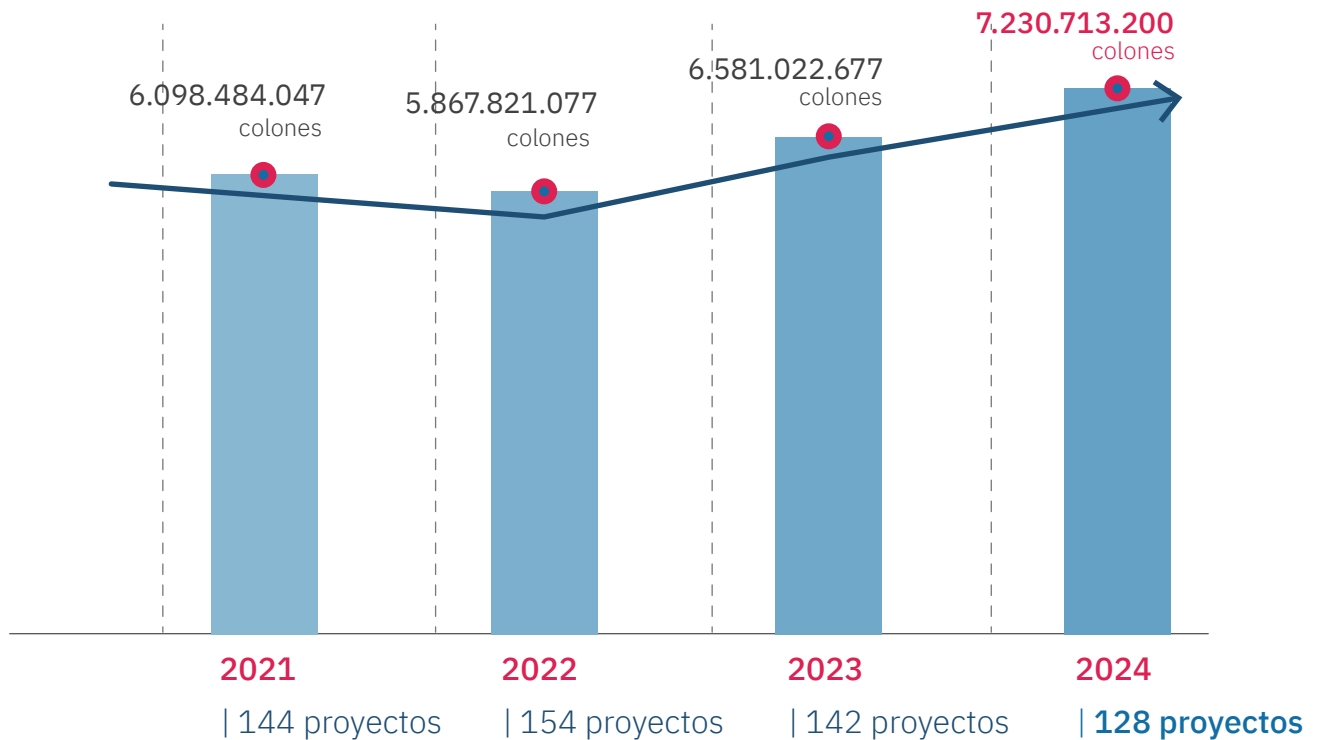
4.787 acciones vinculadas a los ODS en 2023

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

posición en rankings

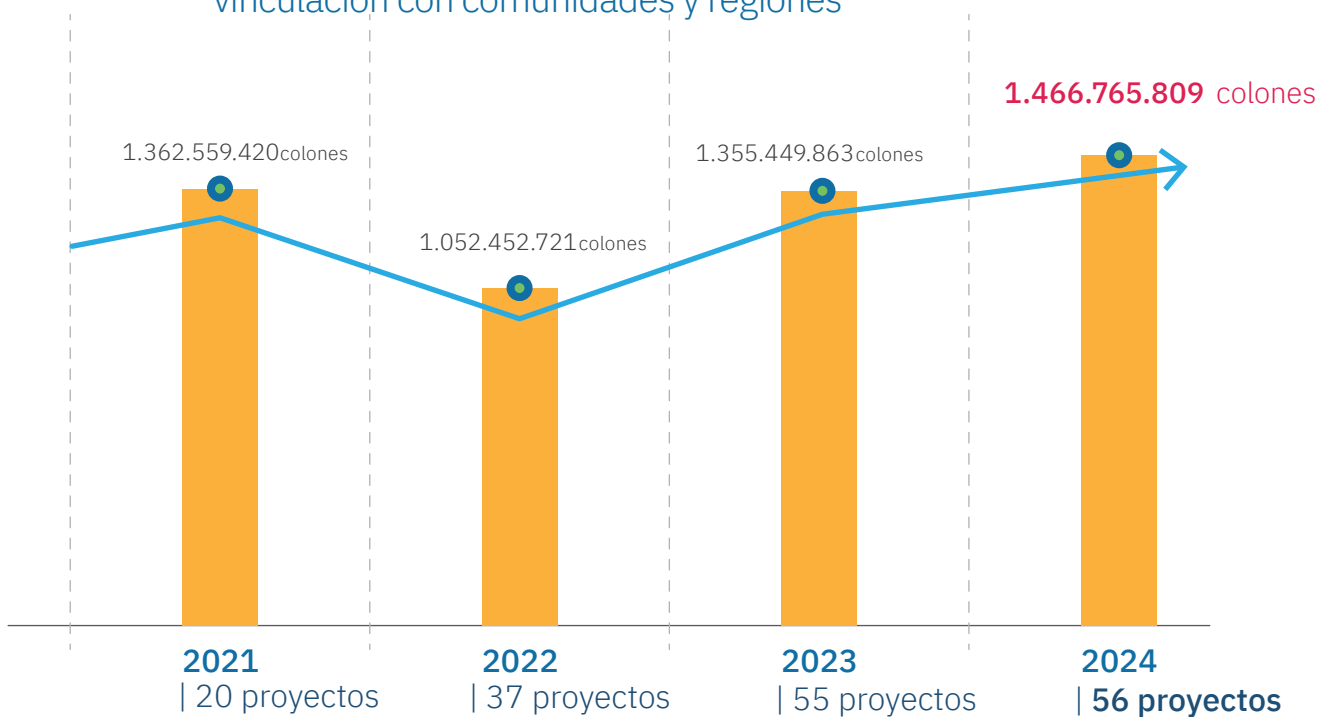
- ▶ el TEC es segundo a nivel nacional y centroamericano en **Ranking Mundial de Universidades QS 2025** impulsado por reputación con empleadores, reputación académica y la relación cuerpo docente-estudiantes.

investigación aplicada | proyectos + presupuesto



extensión

56 proyectos de extensión vinculación con comunidades y regiones



investigación en producción animal | Ventanas inteligentes | Sistemas basados en Inteligencia Artificial | Sistema de enfriamiento pasivo para paneles fotovoltaicos | detección y localización de terremotos en tiempo real | nanopartículas capaces de encapsular material bioactivo | Participación de mujeres universitarias en carreras científicas y tecnológicas. | Observatorio de la Construcción | Monitoreo participativo de a **38.4%** de pronósticos de la criminalidad de Costa Rica | tratamiento simultáneo de aguas residuales domésticas | Inhibidores de **40.9%** basados en extractos vegetales | plan de adaptación al cambio climático para las plantas hidroeléctricas | Humedales productivos | eWave 2.0: **20.8%** aprovechamiento de la energía oceánica | vulnerabilidad a la contaminación por metales pesados | implantes biomédicos procesados con tecnologías de manufactura avanzada | Espectrometría de masas de alta resolución en la evaluación de la presencia de plaguicidas | competitividad del clúster de dispositivos médicos de Costa Rica | laboratorio virtual de química | interacción en Realidad Virtual para dispositivos de muy bajo costo. | Captura de Carbono en Agroecosistemas cafetales innovadores | gestión integrada del recurso hídrico en el río Sarapiquí | Cambio Climático futuro ligados a eventos de precipitación extrema | marcadores de exposición a metales pesados y de daño renal en niños | Impulsando la educación pública mediante una plataforma robótica | desarrollo y crecimiento de emprendimientos | Fortalecimiento de iniciativas socio productivas | Formación de capital

investigación y extensión | cobertura

211 proyectos activos

desarrollo tecnológico y vinculación con sectores productivos y comunicades.

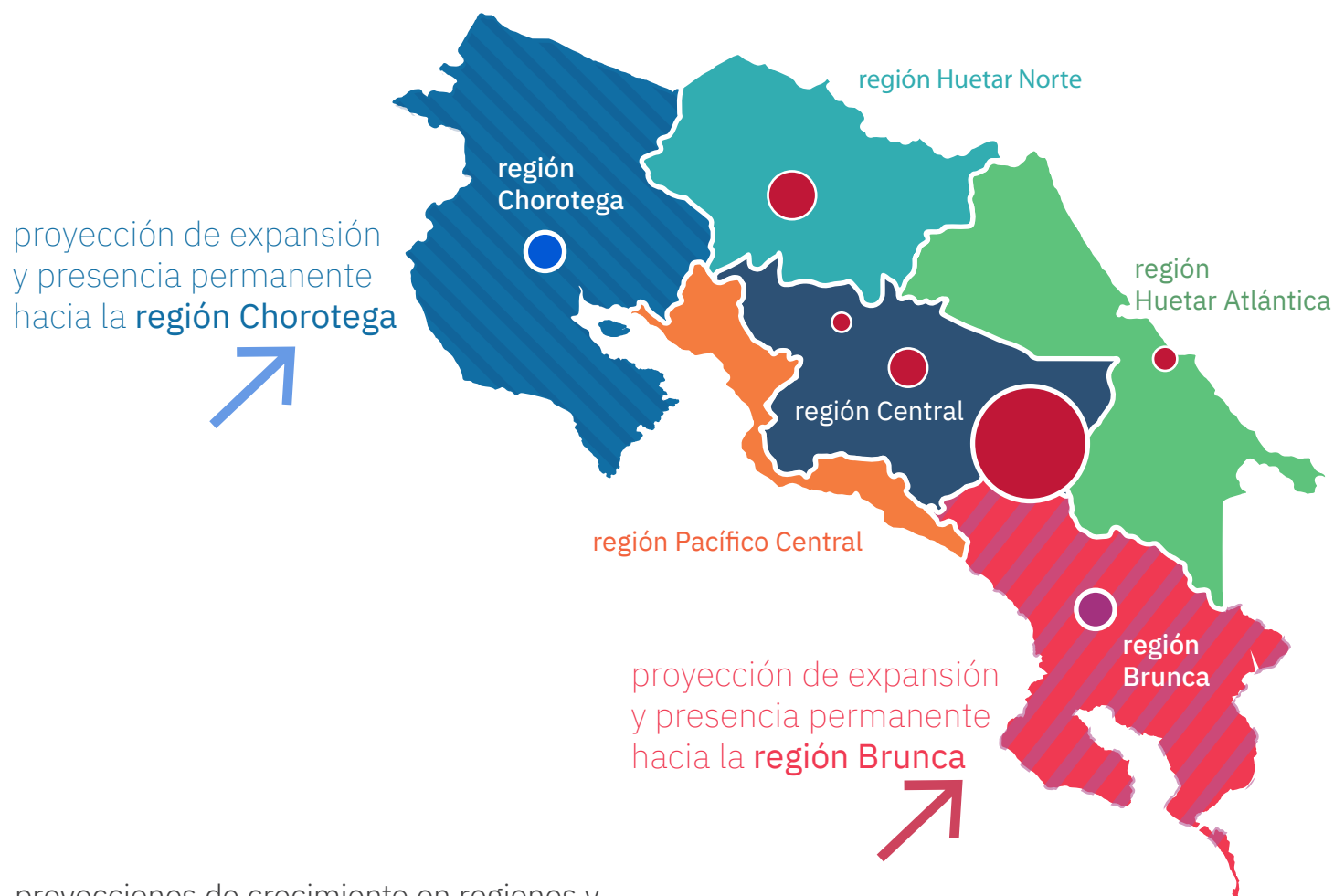
88 proyectos_ impacto a nivel país

83 proyectos_ impacto a nivel provincial

44 proyectos_ impacto nacional y regional
| vinculación internacional

humano para la empleabilidad | Huertas orgánicas | fortalecimiento de la gestión ambiental | Conflictos por territorios y de colonialidad en pueblos originarios | Fomento de la competitividad y sostenibilidad agrícola | manejo forestal sostenible en el Territorio Indígena Alto Chirripó. | Fortalecimiento de la capacidad productiva de plan de manejo con bioestimulantes de microalgas | agricultores de papa | herramienta de estimación de caudales | agricultura de precisión e innovación tecnológica | bioestimulantes a base de microalgas | restauración ecológica en fincas agrícolas | el desarrollo turístico en el cantón de Oreamuno | Alternativas ancestrales para fortalecer la soberanía alimentaria | calidad e inocuidad alimentaria para los agros encadenamientos | clorotalonil y sus metabolitos en agua para consumo humano | comercialización de los productores de Culantro Coyote | gestión de

proyecto para regiones



- ▲ proyecciones de crecimiento en regiones y atención de **más personas**.
- ▲ más cupos en **todos** los campos y centros.
- ▲ más infraestructura en el Centro Académico de Limón.

más programas de grado y nuevos posgrados

- ▶ Electromecánica con énfasis en Aeronáutica
- ▶ Maestría Aeroespacial
- ▶ Maestría en Tecnoética
- ▶ Maestría en Analisis de Datos

nuevos programas técnicos

- ▶ IA - inteligencia artificial
- ▶ programación
- ▶ móviles
- ▶ construcción
- ▶ semiconductores

programas técnicos

| actualización profesional | extensión cultural

La Fundación Tecnológica de Costa Rica (FUNDATEC) es un ente privado de utilidad pública fundada por el Tecnológico de Costa Rica (TEC).

Apoya administrativamente las actividades de vinculación con las que el TEC se proyecta a la comunidad nacional e internacional.

2.696 **estudiantes**
activos

9.924 títulos entregados
los últimos cinco años

2019 - 2020

23 programas técnicos

2021

24 programas técnicos

2022-23

25 programas técnicos

2024

26 programas técnicos

+ **programas de idiomas**

inglés
francés
alemán
portugués

+ **80 cursos**

de extensión cultural,
dedicados por la cultura
popular, arte y recreación.

Técnico en Administración de Empresas
Técnico en Administración de Proyectos
Técnico en Análisis de Datos
Técnico en Calidad
Técnico en Ciberseguridad Empresarial
Técnico en Contabilidad
Técnico en Diagnóstico y Reparación de Vehículos Eléctricos
Técnico en Diseño Gráfico
Técnico en Diseño Web
Técnico en Electricidad Industrial
Técnico en Electromecánica
Técnico en Fotografía
Técnico en Gestión Deportiva
Técnico en Logística e Inventarios
Técnico en Metrología
Técnico en Redes de Computadoras (CCNA)
Técnico en Redes de Computadoras CyberOps Nuevo
Técnico en Seguridad de Redes de Computadoras
Técnico en Soporte
Técnico en Supervisión de Producción
Técnico en Talento y Cultura Organizacional
Técnico en Telemática
Técnico en Transformación Digital
Técnico Enseñanza Español como Segunda Lengua
Técnico Profesional en Redes de Computadoras (CCNP)

otros datos 2024

27 escuelas

11 centros de investigación

211 proyectos de investigación y extensión

12.738 estudiantes activos

2.202 estudiantes nuevo ingreso

75% del estudiantado proviene de colegios financiados con fondos públicos

88% de nuestros estudiantes cursan algún programa de grado

48% estudiantes de primera generación

75% estudiantes de primera generación - en **Limón**

65% estudiantes de primera generación - en **San Carlos**

+20.000 becas por año

6.751 estudiantes tienen algún tipo de beca

719 residentes

96.5% empleabilidad

24 opciones académicas de grado

31 opciones académicas de grado y posgrado **acreditadas**

23 programas de posgrado

10.159 títulos de grado y posgrado entregados los últimos cinco años

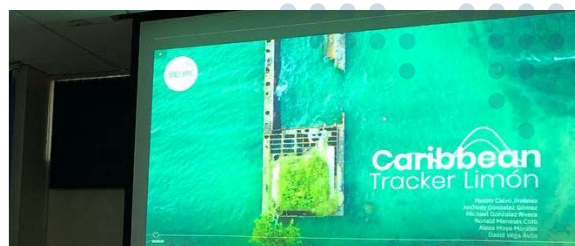
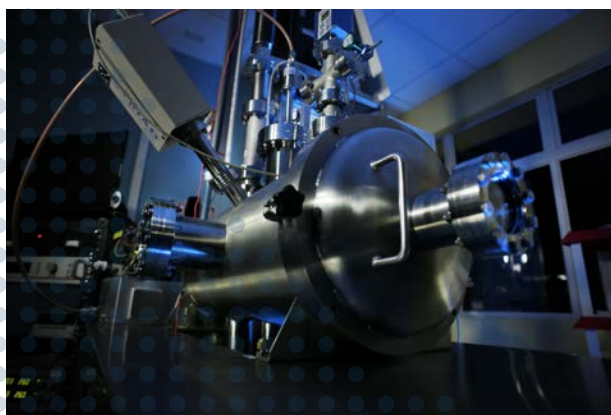
26 programas técnicos

20.083 títulos entregados los últimos cinco años

2.696 estudiantes activos

9.924 títulos entregados los últimos cinco años

En el TEC trabajamos por Costa Rica, de la mano con las realidades de las comunidades nacionales y retos globales, con la **excelencia y compromiso** que nos caracterizan.



| Educación STEM, investigación y extensión
al servicio del bienestar humano.

