

# Plan Táctico

2023-2025



# Contenido

I.	INTRODUCCIÓN.....	7
II.	CONSIDERACIONES DEL PTI 2023-2025.....	10
III.	RESUMEN MARCO NORMATIVO.....	13
IV.	METODOLOGÍA.....	14
4.1	Preparación de insumos.....	14
4.2	Recolección de información y priorización.....	14
4.2.1	Diagnóstico del Deterioro para las áreas de Equipamiento, Adquisición de Equipo de Cómputo y de Infraestructura.....	15
4.2.2	Diagnóstico de Necesidades de Capacitación del Programa de Capacitación Interna	19
4.2.3	Diagnóstico del Programa de Becas.....	24
4.2.4	Diagnóstico del Estudio realizado por el CEDA.....	25
4.2.5	Diagnóstico de Temas de Auditoría Interna.....	26
4.2.6	Identificación de Necesidades de Capacitación en Inteligencia Artificial.....	27
4.2.7	Promover la participación en Congresos Nacionales e Internacionales.....	27
4.2.8	Análisis, validación y aprobación.....	28
V.	VINCULACIÓN PLANES 2021-2025, PEI 2022-2026 y PTI 2023-2025.....	29
VI.	RESUMEN DEL PTI 2023-2025 POR ÁREAS.....	31
VII.	META DE EQUIPO DE OPERACIÓN INSTITUCIONAL 2023-2025.....	37
7.1	Detalle de Equipamiento de Operación por Campus Tecnológicos y Centros Académicos 2024.....	39
7.2	Detalle de Equipamiento de Operación por Campus Tecnológicos y Centros Académicos 2025.....	60
VIII.	META DE EQUIPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO 2023-2025.....	100
8.1	Detalle Equipamiento Científico-Tecnológico por Campus Tecnológico y Centro Académico, 2024.....	102
8.2	Detalle Equipamiento Científico-Tecnológico por Campus Tecnológico y Centro Académico, 2025.....	113
IX.	META DE ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO 2023-2025.....	137
9.1	Resumen de Equipo de Cómputo 2023-2025.....	137
X.	META DE INFRAESTRUCTURA 2023-2025.....	139
10.1	Detalle de Obras de Infraestructura por Campus Tecnológico y Centro Académico, 2024	141

XI.	META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2023-2025 – CAPACITACIÓN INTERNA DE GTH	159
11.1	Detalle de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH)	162
XII.	META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2023-2025 – PROGRAMA DE BECAS DE GTH	163
XIII.	META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2023-2025 – CEDA	165
13.1	Detalle de Capacitación y Desarrollo del CEDA 2023-2025 para Campus Tecnológicos y Centros Académicos	166
XIV.	META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2023-2025 – AUDITORÍA INTERNA	169
14.1	Detalle de Capacitación y Desarrollo de Auditoría Interna (AUDI)	170
XV.	META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2025 – RECTORÍA	173
15.1	Detalle de Capacitación y Desarrollo- Rectoría	173
XVI.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	175
16.1	Seguimiento	175
16.2	Evaluación	175
XVII.	FICHAS DE INDICADORES	177
	APÉNDICES	188

## Índice de tablas y figuras

<b>Tabla 1.</b>	Clasificación de equipos de cómputo, DATIC	17
<b>Tabla 2.</b>	Criterios de necesidades de equipamiento e infraestructura, 2023-2025	18
<b>Tabla 3.</b>	Criterios de priorización para el Programa de Becas.	24
<b>Tabla 4.</b>	Temas de interés de Auditoría Interna	27
<b>Tabla 5.</b>	Desglose de partidas Auditoría Interna	27
<b>Tabla 6.</b>	Vinculación con PLANES 2021-2025, PEI 2022-2026 y PTI 2023-2025	30
<b>Tabla 7.</b>	Resumen de las metas reformuladas para el PTI 2023-2025, por áreas	32
<b>Tabla 8.</b>	Resumen Equipo de Operación Institucional 2023 - 2025	38
<b>Tabla 9.</b>	Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Dirección Superior, 2024	39
<b>Tabla 10.</b>	Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Vicerrectoría de Administración, 2024	40
<b>Tabla 11.</b>	Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 2 Docencia, 2024	43
<b>Tabla 12.</b>	Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024	45
<b>Tabla 13.</b>	Detalle Equipo de Operación CTCC -Programa 4 Investigación, 2024	46
<b>Tabla 14.</b>	Detalle Equipo de Operación CTLSC – Sub Programa 1.2 CTLSC, 2024	47
<b>Tabla 15.</b>	Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 2 Docencia, 2024	49

<b>Tabla 16.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024.....	50
<b>Tabla 17.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 4: Investigación, 2024.....	51
<b>Tabla 18.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Sub Programa 1.3 Campus Tecnológico Local San José, 2024.....	52
<b>Tabla 19.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Programa 2 Docencia, 2024.....	54
<b>Tabla 20.</b> Detalle Equipo de Operación CAL – Programa 1.4 Centro Académico de Limón, 2024.....	55
<b>Tabla 21.</b> Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 1.5 Centro Académico de Alajuela, 2024.....	56
<b>Tabla 22.</b> Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 2 Docencia, 2024.....	58
<b>Tabla 23.</b> Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 4 Investigación, 2024.....	59
<b>Tabla 24.</b> Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Dirección Superior, 2025.....	60
<b>Tabla 25.</b> Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Vicerrectoría de Administración, 2025.....	67
<b>Tabla 26.</b> Detalle Equipo de Operación CTCC – Programa 2 Docencia, 2025.....	70
<b>Tabla 27.</b> Detalle Equipo de Operación CTCC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025.....	78
<b>Tabla 28.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSC – Sub-Programa 1.2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2025.....	81
<b>Tabla 29.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 2 Docencia, 2025.....	86
<b>Tabla 30.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025.....	90
<b>Tabla 31.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Sub-Programa 1.3 Campus Tecnológico Local San José, 2025.....	92
<b>Tabla 32.</b> Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Programa 2. Docencia, 2025.....	94
<b>Tabla 33.</b> Detalle Equipo de Operación CAL – Sub-Programa 1.4 Centro Académico de Limón, 2025.....	96
<b>Tabla 34.</b> Detalle Equipo de Operación CAL – Programa 2 Docencia, 2025.....	97
<b>Tabla 35.</b> Detalle Equipo de Operación CAA – Sub-Programa 1.5 Centro Académico de Alajuela, 2025.....	98
<b>Tabla 36.</b> Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 2 Docencia, 2025.....	99
<b>Tabla 37.</b> Resumen Equipamiento Científico Tecnológico 2023-2025.....	101
<b>Tabla 38.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 1 Administración, 2024...	102
<b>Tabla 39.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 2 Docencia, 2024.....	103
<b>Tabla 40.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 4 Investigación, 2024.....	106
<b>Tabla 41.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 1 2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2024.....	108
<b>Tabla 42.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 2 Docencia, 2024.....	109
<b>Tabla 43.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 4 Investigación, 2024 ...	110
<b>Tabla 44.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSJ – Programa 2 Docencia, 2024.....	111
<b>Tabla 45.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAA – Programa 2 Docencia, 2024.....	112
<b>Tabla 46.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 1 Administración, 2025 ..	113
<b>Tabla 47.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 2 Docencia, 2025.....	115

<b>Tabla 48</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025.....	121
<b>Tabla 49.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 4 Investigación-Programa 5 Extensión, 2025 .....	123
<b>Tabla 50</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Sub-Programa 1 2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2025.....	126
<b>Tabla 51</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 2 Docencia, 2025 .....	128
<b>Tabla 52</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025.....	129
<b>Tabla 53.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 4 Investigación, 2025 ..	130
<b>Tabla 54.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSJ – Programa 2 Docencia, 2025 .....	131
<b>Tabla 55.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSJ – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025.....	132
<b>Tabla 56.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAL – Sub Programa 1.4 Centro Académico de Limón, 2025 .....	134
<b>Tabla 57.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAL, Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025 .....	135
<b>Tabla 58.</b> Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAA – Programa 2 Docencia, 2025.....	136
<b>Tabla 59</b> Resumen Adquisición de Equipo de Cómputo 2023-2025.....	137
<b>Tabla 60</b> Detalle de Adquisición de Equipo de Cómputo CTCC 2023-2025.....	138
<b>Tabla 61</b> Resumen de Infraestructura 2023-2024 .....	140
<b>Tabla 62</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CTCC -- Programa 1 Administración, 2024 .....	141
<b>Tabla 63</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CTCC -- Programa 2 Docencia, 2024 ..	144
<b>Tabla 64</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CTCC -- Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024.....	147
<b>Tabla 65</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CTLSC – Subprograma 1 2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2024.....	150
<b>Tabla 66</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CTLSC - Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024.....	153
<b>Tabla 67</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CTLSJ - Subprograma 1 3 Campus Tecnológico Local de San José, 2024 .....	154
<b>Tabla 68</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CAL - Subprograma 1 4 Centro Académico de Limón, 2024.....	156
<b>Tabla 69</b> Detalle de Obras de Infraestructura para el CAA - Subprograma 1 5 Centro Académico de Alajuela, 2024 .....	158
<b>Tabla 70</b> Resumen de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH) 2023-2025 ..	160
<b>Tabla 71</b> Detalle de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH) .....	162
<b>Tabla 72</b> Resumen de Capacitación y Desarrollo – Programa de Becas 2023-2025.....	164
<b>Tabla 73</b> Detalle de Capacitación y Desarrollo – CEDA 2023-2025 para todos los campus tecnológicos y centros académicos .....	166
<b>Tabla 74</b> Resumen de Capacitación y Desarrollo – AUDI 2023-2025 .....	170
<b>Tabla 75</b> Detalle de la Auditoría Interna (AUDI) 2025.....	172
<b>Tabla 76</b> Detalle de Capacitación y Desarrollo – Rectoría 2025.....	173

**Tabla 77** Matriz de evaluación de áreas de Equipamiento de Operación y Científico-Tecnológico 176

**Tabla 78** Matriz de evaluación de área de Infraestructura ..... 176

**Tabla 79** Matriz de evaluación del PTI 2023-2025 ..... 176

<b>Figura 1.</b> Resumen Marco Normativo para PTI 2023-2025.....	13
<b>Figura 2.</b> Proceso metodológico del PTI.....	14
<b>Figura 3.</b> Etapas generales para el Programa de Capacitación Interna.....	19
<b>Figura 4.</b> Resumen de Equipamiento de Operación 2023-2025 y recursos estimados, por campus tecnológicos y centros académicos.....	34
<b>Figura 5.</b> Resumen de Equipamiento Científico-Tecnológico 2023-2025 y recursos estimados 2025, por campus tecnológicos y centros académicos.....	35
<b>Figura 6.</b> Resumen de Infraestructura 2023-2025, por campus tecnológico y centro académico.....	36

## I. INTRODUCCIÓN

El presente Plan Táctico de Inversión (PTI) es una herramienta de gestión que orienta no solo la adquisición de bienes duraderos, sino también la capacitación y el desarrollo de su talento humano necesarios para el cumplimiento de sus objetivos y de garantizar la inversión y calidad en cada campus tecnológico y centro académico a mediano plazo. Para esto, el PTI se divide en cinco áreas a saber:

- a) Equipamiento de Operación Institucional<sup>1</sup>
- b) Equipamiento Científico-Tecnológico
- c) Adquisición de Equipo de Cómputo<sup>2</sup>
- d) Infraestructura
- e) Capacitación y Desarrollo: [integra Capacitación Interna, Programa de Becas, Centro de Desarrollo Académico (CEDA) y Auditoría Interna (AUDI)]

Este plan se formuló en el año 2022 y fue aprobado por el Consejo Institucional en Sesión Ordinaria No. 3293, Artículo 11, del 14 de diciembre de 2022.

Es importante mencionar que el PTI fue reformulado en el año 2023, producto de la ejecución durante dicho periodo.

Considerando los resultados de la evaluación de este plan al 31 de diciembre 2023 se procede a actualizar el documento, para el 2024, en cuanto a equipos, obras de infraestructura y recursos, pues muchos de ellos no concretaron sus procesos en el 2023 y deben continuarse en el 2024, según indicación de los responsables de las áreas. Aunado a ello hay actualización, por parte de la visión de la nueva administración, que solicita incorporar en nuevas necesidades en sustitución de los que originalmente se habían planteado.

En suma, el PTI 2023-2024 se presentó actualizado para ejecutar en el 2024 en las áreas de:

- Equipamiento de Operación Institucional
- Equipamiento Científico-Tecnológico
- Infraestructura
- Capacitación y Desarrollo– Capacitación Interna
- Capacitación y Desarrollo Reformulado – Programa de Becas

---

<sup>1</sup> El equipo de operación institucional hace referencia a todos aquellos equipos requeridos para el funcionamiento y gestión académica, operativa y administrativa.

<sup>2</sup> El área de adquisición de equipo de cómputo corresponde a la inversión gestionada por Datic, con alcance institucional. Lo anterior no limita que en las otras áreas de equipamiento se pueda adquirir equipo de cómputo para dependencias específicas.



- Capacitación y Desarrollo– CEDA
- Capacitación y Desarrollo–Auditoría Interna

La última reformulación del plan fue aprobada en Sesión Ordinaria No. 3384, Artículo 11, del 16 de octubre de 2024. Reformulación del Plan Táctico de Inversión 2023-2024 (Atención oficio R-782-2024 y R-1170-2024).

Producto de la incertidumbre generada durante la negociación el FEES 2025, no se tenía certeza de contar con recursos de inversión para el año 2025. Por lo que, se procedió a realizar un trabajo conjunto con los responsables de las áreas para tener identificados las necesidades del 2025 ante una eventual disponibilidad de recursos. En este sentido, es que se gestiona la ampliación de vigencia del plan 2023-2024 para que se considere del 2023 al 2025. Aunado a que se está trabajando de manera paralela en la aplicación de una metodología de valoración de bienes que permita contar con un plan mejorado, a partir del 2026, que considere las necesidades de bienes duraderos bajo las premisas de adquisición, renovación o sustitución. Cabe aclarar que no se incluye el detalle de infraestructura 2025, para ningún campus tecnológico ni centro académico, puesto que la Oficina de Ingeniería tiene como plazo al 21 de febrero de 2025 para presentar una herramienta de priorización de obras, atendiendo el acuerdo tomado por *el Consejo Institucional, Sesión Ordinaria No. 3384, Artículo 11, del 16 de octubre de 2024. Reformulación del Plan Táctico de Inversión 2023-2024*. Una vez que se cuente con la priorización de obras se actualizará el Plan Táctico de Inversión 2023-2025.

Dado lo anterior, el nuevo monto presupuestario del PTI 2023-2025 es de ₡18.357.707.533,45, que considera el monto ejecutado en el 2023 (₡2.575.295.616,3), el requerimiento del 2024 (que es de ₡9.463.839.632,45) y el proyectado del 2025 (₡6.318.572.284,59); en cuanto a la asignación de este último es importante acotar que estará sujeto a la disponibilidad presupuestaria.

Cabe señalar que, se mantiene la información para cada una de estas áreas en cuanto a: Campus Tecnológico Central Cartago (CTCC), Campus Tecnológico Local San Carlos (CTLSC), Campus Tecnológico Local San José (CTLSJ), Centro Académico de Limón (CAL) y el Centro Académico de Alajuela (CAA); y la respectiva dependencia beneficiada. De esta forma, se logrará potenciar la capacidad de la Institución para el fomento y fortalecimiento de la acción sustantiva, mediante la adquisición de herramientas para el desarrollo académico y de investigación, así como en la prestación de servicio.

El documento se compone de Consideraciones Generales, Resumen de Normativa Vinculante, Metodología, Vinculación con el Plan Nacional de la Educación Superior (PLANES) 2021-2025, Plan Estratégico Institucional (PEI) 2022-2026 y PTI 2023-2025, Resumen y detalle de metas por áreas, campus y centro, dependencia, para el 2023, 2024 y 2025; finalmente, Seguimiento y Evaluación.

## II. CONSIDERACIONES DEL PTI 2023-2025

- El PTI responde y se alinea a las estrategias del PEI 2022-2026. Asimismo, se vincula con las estrategias sustantivas del PLANES 2021-2025.
- Lo expuesto en el presente PTI es insumo y base para las metas de inversión del PAO, es decir, el PTI indica cantidades aproximadas, sin embargo, los recursos asignados se vincularán con las metas de inversión del PAO.
- Asimismo, el PTI 2023-2024 considera los hallazgos de la evaluación de los planes tácticos 2022 y 2023, tales como homogenización en la redacción de metas, identificación del aporte a cada campus tecnológico y centro académico, definición de criterios de priorización para la asignación de recursos, entre otros aspectos que facilitarán el proceso de evaluación de este.
- Las actualizaciones de las metas que surjan en el periodo de vigencia de este plan deben ser oportunamente comunicadas a la Oficina de Planificación Institucional (OPI), por parte de la dependencia responsable mediante un oficio; con el propósito de realizar los ajustes requeridos en la planificación y en el presupuesto.
- En el área de Infraestructura, es preciso aclarar que, se incluyen tanto los proyectos que no finalizaron en el 2023, otros que continúan con etapas en el 2024. Por otra parte, para el año 2025 se incluirá la información una vez se cuente y aplique la herramienta de priorización de obras, que está elaborando la Oficina de Ingeniería.
- Se considera como Equipo de Operación todos aquellos bienes cuyo uso y funcionamiento son para la operación normal de la Institución y como Equipo Científico – Tecnológico a aquellos bienes que le permite a los profesores, investigadores y científicos observar, medir y analizar diversos fenómenos, lo que en última instancia conduce al desarrollo de nuevas tecnologías, y soluciones a problemas complejos.
- Del área de equipamiento de operación y científico-tecnológico. Los responsables de los Programas hicieron un ejercicio de análisis para priorizar esas necesidades de equipo bajo los siguientes supuestos:
  - Prioridad 1. Después de completar los procesos de revalidados 2024, se atienden estas necesidades de acuerdo con la disponibilidad de recursos. En cuanto a la adquisición de equipo de cómputo, se consideró de tipo 1 los que se encuentran en estado obsoleto o condición roja, es decir, requieren atención urgente.
  - Prioridad 2. Se realizará el proceso de adquisición de estos bienes en caso de contar con algún ingreso adicional de recursos durante el año.
- En el caso de las áreas de capacitación y desarrollo, se consideran prioridad 1, dado que responden a necesidades identificadas con instrumentos de sus dependencias y cuentan con recursos disponibles en el 2025:
  - Capacitación interna y Programa de Becas. Se consideraron los siguientes insumos:
    - Modelo de Gestión por Competencias 2022-2024 (Matriz con las letras: MC)
    - Estudio de Clima Institucional TECESUCHAMOS 2021-2023. (Matriz con las letras: EC)
    - Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC), 2024. (Matriz con las letras: DC)

- Diagnóstico de Necesidades de Becas (incluido en el DNC), 2024. (Matriz con las letras: DB)
  - CEDA: aplicó un diagnóstico y logra definir un plan de formación en las siguientes categorías:
    - Programa de formación y actualización de docencia universitaria PFADU
    - Programa de innovación en diferentes entornos de aprendizaje. PIDEA
    - Programa de formación en investigación educativa PROFIE
    - Programa de educación continua y aprendizaje a lo largo de la vida
  - Auditoría Interna: consideran las tendencias nacionales e internacionales, así como promover la participación del 100% de su personal en las áreas identificadas.
- Para el 2025 se incluyen dos metas en el área de Capacitación a cargo de Rectoría, que nacen a partir de la necesidad identificada por la administración para la capacitación en Inteligencia Artificial y la participación en Congresos Nacionales e Internacionales, a nivel institucional.
- Se resume las necesidades para el 2025, según priorización:

TIPO DE EQUIPO	PRIORIDAD 1		PRIORIDAD 2		TOTAL	
	Cantidad	Monto estimado	Cantidad	Monto estimado	Cantidad	Monto Estimado
Científico-Tecnológico	557	2.181.256.489,36	487	746.606.590,37	1044	2.927.863.079,73
Operativo	1369	812.734.812,58	1392	1.416.880.259,60	2761	2.229.615.072,18
Adquisición de Equipo de Cómputo	811	733.701.570,00				733.701.570,00
Capacitación y Desarrollo-Capacitación Interna	4435	50.000.000,00				50.000.000,00
Capacitación y Desarrollo-Becas	220	324.992.562,68				324.992.562,68
Capacitación y Desarrollo-CEDA	620	36.050.000,00				36.050.000,00
Capacitación y Desarrollo-AUDI	100%	5.350.000,00				5.350.000,00
Capacitación y Desarrollo-Rectoría-Capacitación	10	5.500.000				
Capacitación y Desarrollo-Rectoría-Congresos	10	5.500.000				
<b>Total general</b>		<b>4.155.085.434,62</b>		<b>2.163.486.849,97</b>		<b>6.318.572.284,59</b>

- Es importante aclarar en cuanto al mantenimiento que, el Departamento de Administración en Mantenimiento (DAM) señala que para poder realizar las proyecciones que valoren el mantenimiento preventivo y el costo aproximado de cada obra, se requieren los diseños de cada proyecto, para identificar los sistemas con los que fueron diseñados, ya que cada edificio tiene necesidades diferentes y particulares, dependiendo de la escuela o departamento al cual están adscritos. Este mantenimiento va a depender de indicadores tales como: área de construcción, capacidad eléctrica, capacidad calorífica, capacidad de protección y ocupación, entre otros. Lo anterior, dificulta contar con la estimación para el momento de reformulación del presente plan. Entre los sistemas que se deben contemplar se enlistan los siguientes:
  - a. Sistema de accesos automáticos y vehicular.

- b. Sistemas de cámara de vigilancia.
- c. Sistemas de detección y supresión de incendios.
- d. Sistema de gas LP y gases industriales.
- e. Sistema de agua destilada.
- f. Sistemas de agua desionizada.
- g. Sistemas de aire comprimido y compresor.
- h. Sistema de transferencia y plantas eléctricas.
- i. Sistemas de protección (UPS).
- j. Sistema de bombeo de agua potable.
- k. Sistemas de aire acondicionado y ventilación.
- l. Sistemas de cuartos fríos o cámaras de refrigeración.
- m. Sistemas de ascensores.
- n. Sistemas de filtración de agua.
- o. Sistema de lavandería.

### III. RESUMEN MARCO NORMATIVO

La siguiente figura resume el Marco Normativo que regula y requiere cumplimiento a través del PTI 2023-2025:

**Figura 1.** Resumen Marco Normativo para PTI 2023-2025.



■ Normativa nacional   ■ Normativa institucional

Nota: ITCR. OPI. Normativa vinculante para PTI 2023-2025.

## IV. METODOLOGÍA

Para la formulación del Plan Tático de Inversión se sigue la siguiente ruta presentada en la esta figura:

**Figura 2.** Proceso metodológico del PTI.



### 4.1 Preparación de insumos

El proceso de formulación del Plan Tático de Inversión requiere de acciones previas para preparar y contar con los insumos necesarios. Los elementos requeridos son:

- Identificación de estrategias y metas del PEI para los años 2023-2025.
- Identificación de estrategias y metas del PLANES 2021-2025.
- Contar con un documento de diagnóstico por cada ente técnico encargado de cada área temática del PTI, con el fin de extraer de manera puntual el listado de necesidades o aspiraciones que trabajarán en el periodo correspondiente.
- Considerar los resultados de la evaluación del PTI al 2023.
- Revisión y análisis de planes maestros vigentes por campus tecnológico y centro académico.
- Identificación de nuevas necesidades de equipo e infraestructura para el 2025.

### 4.2 Recolección de información y priorización

La información se obtiene a partir del a) Diagnóstico de Deterioro; b) Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC) que incluye Diagnóstico de Clima e Informe de Evaluación del

Desempeño; c) Programa de Becas; d) Estudio realizado por el CEDA; e) Temas de Auditoría Interna. A continuación, se detalla la metodología utilizada:

#### **4.2.1 Diagnóstico del Deterioro para las áreas de Equipamiento, Adquisición de Equipo de Cómputo y de Infraestructura**

La formulación de los Planes Tácticos de Inversión en las áreas de Equipamiento y de Infraestructura para los años 2023-2025 tuvo 2 insumos principales:

- a) Estudio del Deterioro
- b) Nuevos requerimientos, señalados por las unidades ejecutoras, vicerrectorías, directores de campus tecnológicos y centros académicos.

##### Área de Infraestructura

Para la formulación de esta área, la Oficina de Ingeniería (OI), el Departamento de Administración de Mantenimiento (DAM), los directores de campus tecnológicos y centros académicos junto con la Administración, realizaron una revisión del estado actual de toda la infraestructura institucional, así como de los Planes Maestros. Lo anterior, como base para definir los requerimientos, proyectos y necesidades de nueva infraestructura de la Institución para el periodo 2023-2024.

Respecto del año 2025, no se indica las obras a desarrollar pues la Oficina de Ingeniería está elaborando una herramienta de criterios de priorización para estas. Sin embargo, tienen plazo al 21 de febrero de 2025 para presentarla y así atender el acuerdo del Consejo Institucional, Sesión Ordinaria No. 3384, Artículo 11, del 16 de octubre de 2024. Reformulación del Plan Táctico de Inversión 2023-2024. Una vez que se cuente con la priorización de obras se actualizará el Plan Táctico de Inversión 2023-2025.

##### Área de Equipamiento de Operación Institucional y Equipamiento Científico – Tecnológico

Para la formulación de estas áreas se realizó un Diagnóstico de Estado de los Equipos, el cual fue construido con base en lo señalado por todas unidades ejecutoras. Complementario a esto, el Departamento de Financiero Contable (DFC) suministra un listado de activos que detalla aspectos como: activos ligados a cada CF, valor en libros, depreciación, valor de adquisición. Producto de este análisis la Vicerrectoría de Administración (VAD) propone una metodología en donde se define un sistema que refiere a los colores del semáforo, con la siguiente codificación:



- Rojo: equipo en mal estado o no que funciona y debe reponerse (a criterio de cada usuario)
- Amarillo: equipo que requiere algún tipo de mejora (a criterio de cada usuario)
- Verde: equipo en perfecto estado (a criterio de cada usuario)

En el caso del 2025, las personas responsables de estas áreas y su personal de apoyo realizaron un análisis con sus dependencias adscritas para identificar las necesidades más prontas a atender en el 2025. Es importante aclarar que los resultados de estos requerimientos fueron analizados, validados y priorizados por cada uno de los responsables de los programas. No se utilizó la metodología de la VAD, como cuando se formuló porque no está en ejecución. Además, de que se está trabajando en una nueva forma de valorar los bienes y con el reporte actualizado por DFC. La adquisición de los nuevos equipos para el 2025 estará sujeta a la disponibilidad de recursos que exista durante el periodo.

#### Área de Adquisición de Equipo de Cómputo

Para la Adquisición de Equipo de Cómputo del 2023, se parte del refuerzo presupuestario en 2022 con el cual se cubren algunas necesidades en esta área hasta el año 2025. A partir del criterio de experto de la directora del DATIC, la Ing. Andrea Caveró Quesada, en este plan se contempla la adquisición de dos “Back Up” para el Data Center, para el año 2023. También, se realiza una distribución de las necesidades para el 2023 y 2024 por prioridad o urgencia, así como por valor económico.

Respecto del 2025: cada día, conforme avanza la industria de las tecnologías de información, se producen constantes avances en los productos tecnológicos, lo que provoca la obsolescencia de sus componentes en el corto o mediano plazo.

La obsolescencia ocurre cuando los equipos dejan de satisfacer las necesidades cambiantes de los usuarios. Aunque algunos aspectos de compatibilidad se mantienen por un tiempo prolongado, eventualmente también se convierten en un obstáculo para el avance en el uso de las tecnologías de información y comunicaciones.

En el ámbito institucional, los equipos computacionales son herramientas esenciales para el desarrollo académico, la investigación y la prestación de servicios internos en todos los niveles del Instituto Tecnológico de Costa Rica. El correcto funcionamiento de estos equipos facilita la labor de los funcionarios y permite ofrecer un servicio eficiente.

El ciclo de vida de los equipos varía según su función y el desgaste que experimentan. En términos generales, se considera el tiempo durante el cual el equipo es útil para la institución sin ocasionar pérdidas de productividad. Este ciclo puede estar determinado por la vigencia de la garantía, el soporte y disponibilidad de repuestos por parte del fabricante, o la capacidad del equipo para ejecutar determinadas herramientas informáticas.

DATIC clasifica los equipos según su antigüedad en la institución, lo que permite gestionar eficientemente su renovación. La siguiente tabla muestra esta clasificación:

**Tabla 1.** Clasificación de equipos de cómputo, DATIC

Grupo	Condición		
	Verde	Amarilla	Roja
Computadoras: de escritorio, Workstation y portátiles	0 a 5 años	5 a 6 años	Más de 6 años

- Equipos en condición Verde: Son los equipos con número de activo y fecha de ingreso conocidos, que facilitan la consecución de los objetivos de los funcionarios y que cuentan con una antigüedad menor o igual a cinco años (periodo de garantía con el fabricante).
- Equipos en condición Amarilla: Son los equipos con número de activo y fecha de ingreso conocidos, que han empezado a presentar dificultades para la consecución de los objetivos institucionales, ya que su tecnología se encuentra desactualizada. Estos son equipos con una antigüedad mayor a cinco años y menor a seis años.
- Equipos en condición Roja: Son los equipos con número de activo y fecha de ingreso conocidos, que, por su antigüedad mayor a seis años, ya no funcionan adecuadamente y no permiten que los funcionarios puedan desarrollar su trabajo eficientemente.

Para el año 2025, se han identificado 811 equipos en estado obsoleto o en condición roja, según la clasificación de DATIC, que requieren renovación prioritaria. Además, es necesario establecer criterios de priorización para decidir qué equipos en condición roja u obsoleta serán renovados primero.

Los siguientes criterios de priorización se utilizaron en las áreas de Equipamiento de Operación Institucional y Equipamiento Científico – Tecnológico, Adquisición de Equipo de Cómputo e Infraestructura.

**Tabla 2.** Criterios de necesidades de equipamiento e infraestructura, 2023-2025

Equipamiento		Adquisición de Equipo de Cómputo	Infraestructura
Programa Docencia	Programa Investigación		
<p>1. Contribución a los programas de docencia: Se priorizó la adquisición de equipos esenciales para el desarrollo de cursos específicos, particularmente aquellos con alta frecuencia de uso y que involucraron a un número considerable de estudiantes.</p> <p>2. Presupuesto y factibilidad: Se consideró que cada dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Docencia contó con una preaprobación de 20 millones de colones siguiendo el principio de igualdad, tratando de que proporcionalmente todas las escuelas recibieran un monto semejante y que la priorización la determinaron las direcciones de las Escuelas. Se utilizó de manera estratégica, priorizando las necesidades más urgentes y que generaron mayor impacto en los programas de docencia.</p> <p>3. Condiciones operativas: Se evaluó si los equipos requerían condiciones especiales para su funcionamiento (electricidad, agua, humedad, aire acondicionado, UPS, etc.), así como la disponibilidad de personal capacitado para su manejo.</p> <p>4. Justificación de la necesidad: Se justificó la adquisición de cada equipo, indicando su utilidad en los cursos, la cantidad de estudiantes beneficiados y la frecuencia de uso.</p>	<p>Los criterios de priorización de los equipos de investigación y extensión para el año 2023-2024, fueron realizados por la administración anterior y definida por los Vicerrectores anteriores hace dos años. Aunado a ello, se consideró la renovación por equipo obsoleto o en mal estado.</p>	<p>1. Antigüedad: Los más antiguos tendrán mayor prioridad. La antigüedad está dada por la fecha de entrada del activo a la institución.</p> <p>2. Activo: En caso de máquinas con las mismas características (tipo de máquina, antigüedad, etc.) y que el presupuesto no pueda abarcar el cambio total de estas, se priorizará por número de activo, teniendo prioridad los equipos con el número de activo más bajo. Esto porque, según el Departamento de Aprovisionamiento, los números de activos se van asignando conforme entran los equipos a la institución, de menor a mayor.</p>	<p>En reunión entre la Administración y equipo de técnico asesor y de apoyo (OPI-OI) revisan las obras de infraestructura propuestas para desarrollar en el periodo, se realizaron las siguientes actividades para cada una de las obras, según programa presupuestario:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis del detalle de las obras de infraestructura (proceso de la obra, recursos presupuestarios).</li> <li>2. Validación de la justificación correspondiente.</li> <li>3. Definición de las obras que requieren atención inmediata.</li> <li>4. Confirmación de obras que se atenderán en el Plan Táctico de Inversión 2023-2025.</li> </ol>

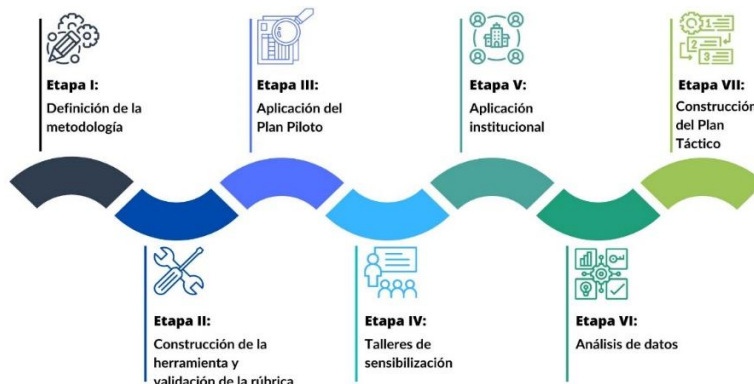
## 4.2.2 Diagnóstico de Necesidades de Capacitación del Programa de Capacitación Interna

El Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC) se desarrolla con el objetivo de identificar las brechas competenciales entre las personas ocupantes del puesto y las competencias técnicas y actitudinales que el puesto requiere para ser atendido satisfactoriamente, como insumo necesario para orientar adecuadamente la capacitación de los colaboradores. La aplicación de la metodología para el DNC es insumo base para el establecimiento del Plan de Capacitación Interna 2023-2024 está compuesta por dos elementos a considerar:

1. Diagnóstico de Necesidades de Capacitación de competencias del Tecnológico de Costa Rica (basado en la herramienta Nine Box).
2. Diagnóstico de Clima Institucional 2021.

Como parte de la metodología para la definición de los cuatro elementos mencionados se desarrolla el siguiente proceso:

**Figura 3.** Etapas generales para el Programa de Capacitación Interna.



Nota: ITCR. Departamento de Gestión del Talento Humano, Capacitación interna, 2022.

- *Etapa I: Definición de la metodología*

Para desarrollar el proceso de fortalecimiento de capacidades Chiavenato (2009) plantea cinco premisas del aprendizaje que se deben seguir con el fin de que el proceso se ajuste lo mejor posible a las necesidades de las personas colaboradoras y la organización. Estas premisas proponen entender el aprendizaje como: a) estrategia de la organización; b) que sea electrónico

(e-learning); c) consultoría de desempeño; d) coaching desde los líderes; y tomando en cuenta e) el rol de la persona que lidera el área de capacitación y desarrollo.

Tomando como base estas tendencias se realizó un análisis de las herramientas técnicas que permitan a la Institución un diagnóstico de necesidades de capacitación, enfocado en las brechas competenciales y potencial que pueda tener una persona colaboradora. Para lo cual se determinó que la herramienta Nine – Box, creada por la compañía consultora Mc Kinsey (Quarterly, 2008, citado por GTH, 2020), cumple con dichos requerimientos para ser el instrumento de base.

Esta herramienta se desarrolla en una matriz conformada por nueve cuadrantes en los que se distribuyen o ubican las personas de un equipo de trabajo; para lo cual, se toman en cuenta dos grandes factores que forman parte del análisis: el desempeño y el potencial. Estos factores son representados en los ejes X e Y, respectivamente. Cada eje que se conforma en la matriz que se divide en tres niveles, al cruzarse forman las nueve casillas. Por cuestiones de cronogramas institucionales, se aplica inicialmente en 2022 para una parte de la población administrativa del Campus Tecnológico Central.

- *Etapas II: Construcción de la herramienta y validación de rúbrica*

En esta etapa, una vez definida la metodología a aplicar se realizó el desarrollo de la herramienta acorde a las necesidades institucionales y basados en la recopilación de información realizada para el Manual Descriptivo de Clases de puestos por Competencias, con el objetivo de fundar la herramienta en la información más actualizada de los puestos y con la relación competencial requerida para determinar aquellas brechas competenciales en cada una de las personas colaboradoras del TEC. Esta etapa comprendió desde noviembre del 2021 a enero del 2022.

- *Etapas III: Aplicación de Plan Piloto*

En febrero de 2022, se realizó la primera aplicación de la herramienta con la OPI, a su equipo de trabajo, con el fin de medir su efectividad y recibir la retroalimentación necesaria para su optimización y posterior a su aplicación, desde la perspectiva del usuario final. Se actualizó la herramienta con los criterios y recomendaciones indicadas, previa aplicación de la Etapa IV. Finalmente, se realizó una revisión del funcionamiento óptimo del archivo de la herramienta final.

- *Etapas IV: Talleres de Sensibilización*

Se capacitó a las jefaturas que tendrían a cargo el proceso de aplicación de la herramienta Nine Box (en esta primera aplicación institucional), sobre el proceso de capacitación desde un enfoque

competencial, bajo el Modelo de Gestión del Talento Humano; la utilidad, beneficios y correcta aplicación de la herramienta de Diagnóstico de Necesidades de Capacitación, así como las sesiones grupales que contrarrestan la herramienta. Se brindaron a 14 dependencias desde abril hasta mayo del 2022, con un total de 340 instrumentos entregados. Asimismo, se realizó una campaña de comunicación interna.

- *Etapa V: Aplicación Institucional*

Esta etapa se llevó a cabo en el periodo de marzo a junio del 2022, una vez se entregaron los instrumentos, las jefaturas realizan el diagnóstico de cada una de sus áreas, mediante sesiones tanto virtuales como presenciales. Posteriormente, la herramienta fue analizada por las jefaturas para cada una de las personas colaboradoras se envió con el detalle al Departamento de Gestión del Talento Humano.

- *Etapa VI: Análisis de Datos*

El análisis de la información se realiza a partir de los resultados de las herramientas, utilizando las rúbricas o parámetros definidos. Este proceso se llevó a cabo de junio a agosto de 2022.

- *Etapa VII: Construcción del Plan Táctico*

En esta etapa se analizó a detalle la información y se establecieron prioridades en las que se detectaron mayores brechas. Asimismo, se integraron resultados de otros procesos para la construcción y definición de la propuesta de plan de capacitación. Para el personal docente, en 2022, se considera la información obtenida de la evaluación del desempeño en el I Semestre 2022, así como el estudio efectuado por el Centro de Desarrollo Académico (CEDA), con el fin de identificar cuáles son las necesidades de capacitación de este sector.

Además, a partir del 2023, las etapas detalladas de la metodología propuesta se aplicarán tanto al resto de personal administrativo como el personal docente a nivel institucional. Estas etapas serán programadas con espacios mayores de tiempo a fin de lograr el cometido de cada uno de forma adecuada.

Para mayor detalle de los insumos citados en este apartado (DNC, Diagnóstico de clima e Informe del Desempeño) consulte los apéndices 1, 2 y 3 para visualizar sus resultados.

- *Priorización de necesidades capacitación*

La priorización realizada considerando las competencias actitudinales, las cuales están en concordancia con el Modelo de Gestión del Talento Humano. El Departamento de Gestión del Talento Humano a través de la primera etapa del DNC según el nuevo Modelo, establece las capacitaciones del personal del ITCR de una forma mucho más técnica y sustentada en el Modelo, aunado a las brechas detectadas en los procesos de evaluación del desempeño docente y la medición de Clima Organizacional.

Por lo tanto, se priorizará en el plan según los siguientes criterios:

1. Los procesos enfocados a cerrar brechas competenciales, según resultados de DNC, Evaluación del Desempeño docente y medición de clima organizacional.
2. Los procesos enfocados a cerrar brechas técnicas, según los puestos y sus actividades.
3. Los procesos de capacitación requeridos producto de implementación de normativa institucional o nacional.

Adicionado a los criterios arriba mencionados se considera el presupuesto asignado a Capacitación Interna para la programación de los cursos proyectados.

Es importante mencionar en el año 2024 se realizó el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC) y tuvo un alcance institucional, incluyendo al personal administrativo, docente y de apoyo a la academia, tal como lo indica el informe final del Diagnóstico:

...” se identificaron brechas de competencias y habilidades en todas las áreas funcionales y clases de puestos de la institución.”

Específicamente el alcance incluye:

- **Ámbito Geográfico:** Los Campus y Centros Académicos del ITCR.
- **Ámbito Funcional:** Toda la estructura organizacional del ITCR.
- **Ámbito Temporal:** El diagnóstico se realizó durante el primer semestre del año 2024, con el objetivo de implementar los resultados en los planes tácticos de Capacitación Interna y Becas para el año 2025.
- **Ámbito Competencial:** Identificación de necesidades en competencias técnicas, competencias actitudinales, manejo de tecnologías emergentes, y metodologías pedagógicas innovadoras.
- **Ámbito Demográfico:** Consideración de las diferencias en necesidades de capacitación según categorías de personal y áreas de especialización.

Respecto del año 2025, la aplicación de la metodología para el DNC en el 2024 fue insumo base para el establecimiento del Plan de Capacitación Interna del año 2025. Donde se busca identificar, a través de los componentes que integran la metodología específica, las oportunidades de mejora de las personas funcionarias de la Institución, contribuyendo con ello a la formulación de un plan táctico integral para las áreas de Capacitación Interna y Becas del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR). Se considera el presupuesto asignado a Capacitación Interna para la programación de los cursos proyectados.

Dado lo anterior para la formulación del Plan 2025, se ha tomado en consideración diferentes insumos que han aportado otros Programas de Gestión del Talento Humano, lo que ha permitido presentar la información de forma consolidada e integrada, lo que le agrega valor técnico al proceso de formación de personal, de tanta relevancia para cualquier organización, y en este caso para el TEC.

Los insumos indicados, se han obtenido de la aplicación de una serie de herramientas que ha generado el nuevo Modelo de Gestión de Talento Humano con el que se está trabajando, el cual permite no sólo un fortalecimiento de los conocimientos, sino que también de las habilidades blandas (competencias). Lo que genera un desempeño más exitoso en los puestos de trabajo. A continuación, el detalle:

- Modelo de Gestión por Competencias 2022-2024 (Matriz con las letras: MC)
- Estudio de Clima Institucional TECESCUCHAMOS 2021-2023. (Matriz con las letras: EC)
- Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC), 2024. (Matriz con las letras: DC)
- Diagnóstico de Necesidades de Becas (incluido en el DNC), 2024. (Matriz con las letras: DB)

Es importante mencionar que se está trabajando en el Plan de Formación con todas las Direcciones de las dependencias de la Institución, la cual están formulando dicho plan proyectando sus necesidades hasta el año 2028, tomando en consideración los insumos antes mencionados.



### 4.2.3 Diagnóstico del Programa de Becas

La asignación de becas se realiza a partir del análisis de datos históricos, así como los recursos disponibles. Mediante Oficio PB-569-2022 se consultó a la Vicerrectoría de Docencia detalle cuantitativo respecto a los requerimientos de becas nuevas para estudios de pregrado, grado y posgrado, para los años 2023 y 2024<sup>3</sup>. Los criterios de priorización se presentan a continuación en la siguiente tabla:

**Tabla 3.** Criterios de priorización para el Programa de Becas.

Priorización 2022-2023	
Pregrado-Grado y Posgrado	Cursos y Seminarios en el País y Exterior
<b>Criterios de Priorización:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Becarios Regulares: Mantenimiento de los becarios regulares tanto del país como exterior, para que concluyan exitosamente sus estudios.</li><li>2. Becas nuevas: Según estudio de la Vicerrectoría de Docencia y el presupuesto asignado para los años 2023-2024.</li><li>3. Especialización o Programas técnicos: estos son actualizaciones con una duración superior a los 6 meses, para las cuales se firma un contrato de beca. Estas se priorizarán, en caso de varias solicitudes a un mismo evento se priorizará con la participación de una persona de cada Campus Tecnológico o Centro Académico, según solicitudes presentadas y utilizando el criterio de la fecha de entrega de la solicitud.</li></ol>	<b>Criterios de Priorización:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Las actividades tienen que ser afín al perfil del puesto de competencias y estar contempladas en los planes de formación aprobados por la dependencia y Vicerrectoría respectiva, estos planes de formación deben estar alineados al Diagnóstico de Necesidades de Capacitación Institucional.</li><li>2. En caso de varias solicitudes a un mismo evento se priorizará con la participación de una persona de cada Campus Tecnológico o Centro Académico, según solicitudes presentadas.</li><li>3. En caso de varias solicitudes de un mismo Campus o Centro Académico el espacio se determinará utilizando el criterio de la fecha de entrega de la solicitud.</li></ol>

Nota: ITCR. VAD. GTH. Programa de Becas, 2022.

Históricamente el presupuesto ha reducido significativamente, lo que limitará las posibilidades del Comité de Becas de atender la totalidad de las nuevas solicitudes que se presenten de los diferentes Campus Tecnológicos y Centros Académicos. Para mayor detalle del diagnóstico de becas consultar el Apéndice 4.

Para el año 2025 se trabajará con los planes de formación realizados para cada dependencia, mismos que fueron elaborados tomando en consideración diferentes insumos que han aportado otros programas del Departamento de Gestión del Talento Humano, lo que permitirá formular las necesidades para posibles solicitudes de beca de forma consolidada e integrada durante el periodo del 2025 al 2028.

<sup>3</sup> Se espera el dato certero a partir de la consulta de ViDa a las escuelas.

#### **4.2.4 Diagnóstico del Estudio realizado por el CEDA**

El departamento está comprometido con la excelencia y mejora continua, por lo que realiza, para el periodo 2023-2024, diversos diagnósticos con el fin de evaluar los programas de formación ofertados por el departamento y realizar oportunidades de mejora. El Centro de Desarrollo Académico ante estos escenarios, logra definir un plan de formación y capacitación docente, bajo las siguientes categorías:

- Programa de Idoneidad Docente (PID).
- Programa de Formación de Entornos Virtuales de Aprendizaje (PFEVA).
- Educación continua y jornadas.
- Rutas virtuales de Aprendizaje y CEDA TEC Digital (programa que da apertura ante la emergencia Covid-19).

El CEDA construyó una encuesta para el personal docente de grado y posgrado, con el fin de realizar un diagnóstico de necesidades de formación y capacitación para el año 2023 y 2024 por Campus y Centros Académicos, en los siguientes tópicos:

- Plataforma TEC Digital: aplicaciones y su implementación en la adaptación de la virtualidad y semi presencialidad de una asignatura.
- Diseño y estructura de contenido y material didáctico como objetos de aprendizaje.
- Planteamiento de estrategias metodológicas y evaluativas específicas por área del saber.
- Recursos y herramientas tecnológicas gratuitas adaptadas para la didáctica universitaria.
- Normativa y evaluación de los aprendizajes en la enseñanza remota y semipresencial de asignaturas I y II Semestre 2021.

En el 2025, el CEDA diseñó una encuesta para el personal docente de grado y posgrado, con el fin de realizar un diagnóstico de necesidades de formación y capacitación de acuerdo con el Modelo Pedagógico para el año 2025 y 2026 por campus tecnológicos y centros académicos, en los siguientes tópicos:

- Planificación didáctica o diseño instruccional: consignas, orientaciones
- Metodologías activas
- Evaluación auténtica: Instrumentos de evaluación
- Innovación: herramientas tecnológicas, IA
- Investigación educativa

El desarrollo de programas de capacitación requiere favorecer la formación en la adquisición de autonomía por parte de la persona docente, para que esta pueda entrar en dinámicas auto formativas, que buscan propiciar transformaciones educativas acordes con el modelo pedagógico institucional: a) prácticas concretas, b) estructura organizativa, y c) cultura educativa.

Para la gestión de la definición del personal docente que se capacitará en del 2023 al 2025, de acuerdo con el presupuesto disponible, se sustenta en los siguientes criterios:

- Número de participación de personal docente por campus y centros (porcentaje para el campus Cartago es de un 75% y 25% campus y centros, acorde con lo relacionado al número de personal docente contratado).
- Número de personal docente que debe ser formado, según los planes de mejoramiento que se han estipulado en los planes de estudio acreditados o Reacreditación.
- Solicitud de atención de formación por parte de las unidades académicas.
- Responder a las solicitudes de la Vicerrectoría de Docencia en planes especiales
- La propuesta de educación continua relacionada con temas de tendencias en la educación superior y de vanguardia.
- Temas de necesidades educativas

Finalmente, de las transformaciones necesarias, efectivas y viables que se podrían vislumbrar en torno al ámbito de la cultura educativa y calidad formativa, se conceptualiza la inversión en la formación y actualización como un elemento clave y la más significativa para el aseguramiento de una formación y capacitación al personal docente, según las tendencias en la educación superior e influye en la transformación del sistema educativo universitario, así como de la sociedad en su conjunto.

#### **4.2.5 Diagnóstico de Temas de Auditoría Interna**

En el caso de Auditoría Interna, tanto para la formulación del Plan 2023-2024 como para el año 2025, se definieron temas de interés, considerando las tendencias internacionales y nacionales, así como las ofertas de instancias públicas y privadas, que se relacionan con el quehacer de la dependencia. Se promueve que cada persona funcionaria de Auditoría Interna participe en al menos una actividad de actualización profesional en alguno de los temas propuestos. En la siguiente tabla se muestran los temas de interés correspondientes:

**Tabla 4.** Temas de interés de Auditoría Interna.

Temas de interés de Auditoría Interna	
1. Planificación estratégica institucional y de auditoría	6. Auditoría Operativa o de gestión
2. Gestión de la actividad de Auditoría Interna	7. Administración Financiera
3. Actualización y jurisprudencia sobre normativa legal y técnica	8. Sistemas de información
4. Habilidades Blandas	9. Certificaciones (CIA Auditor Interno Certificado y CGAP Auditor Profesional Gubernamental)
5. Teoría de Riesgos	10. Analítica de datos

Es importante mencionar que, el número de participantes en las actividades propuestas va a depender del recurso presupuestario disponible.

Particularmente para el año 2025, el monto de recursos presupuestarios es de ¢5.350.000,0 que se desglosan en las siguientes partidas:

**Tabla 5.** Desglose de partidas Auditoría Interna

Partida	Monto en colones
Cursos y seminarios en el país	2.250.000,00
Cursos y seminarios en el exterior	3.100.000,00
<b>Total</b>	<b>5.350.000,00</b>

#### **4.2.6 Identificación de Necesidades de Capacitación en Inteligencia Artificial**

La actual administración busca fortalecer las capacidades de la comunidad institucional del ITCR en Inteligencia Artificial (IA) para mejorar la eficiencia operativa, optimizar la toma de decisiones basada en datos y fomentar la innovación en la gestión académica, administrativa, vida estudiantil, investigación y extensión, alineándose con la estrategia institucional 7.1 Desarrollar la transformación digital de la institución.

A partir de lo anterior, se plantea una meta para que las direcciones de los Programas y Subprogramas tengan acceso a capacitaciones en el tema mencionado.

#### **4.2.7 Promover la participación en Congresos Nacionales e Internacionales**

La visión de la actual administración se interesa en fomentar la participación de la comunidad institucional del ITCR en congresos nacionales e internacionales para fortalecer el intercambio

de conocimientos, la colaboración académica y la proyección institucional, contribuyendo al desarrollo de la docencia, vida estudiantil, investigación, la innovación y el posicionamiento del ITCR en el ámbito científico y tecnológico.

Por lo tanto, con el fin de promover la participación en Congresos Nacionales Internacionales, se plantea una meta para atender esta necesidad, que por ejemplo se visualiza la participación en el Congreso de las Américas sobre Educación Internacional (CAEI).

#### **4.2.8 Análisis, validación y aprobación**

Una vez que se contó con el documento de PTI 2023-2024 se procedió a la etapa de análisis y validación por parte de las personas responsables de cada área de este. Con su visto bueno se remitió para su análisis, revisión y aprobación según el Reglamento de Planificación; se inició por la presentación al Consejo de Rectoría (CR) para su aval, luego a la Comisión de Planificación y Administración (CoPA) para su análisis y posteriormente se envía la versión final para aprobación del Consejo Institucional (CI).

Es importante indicar que se realizó un proceso de ajuste en las metas de este plan, producto de los resultados de la evaluación al 31 de diciembre 2023 y de solicitudes por parte de las áreas, según nueva visión de la administración.

La última reformulación del plan fue aprobada en Sesión Ordinaria No. 3384, Artículo 11, del 16 de octubre de 2024. Reformulación del Plan Táctico de Inversión 2023-2024 (Atención oficio R-782-2024 y R-1170-2024).

Producto de la gestión de ampliación de vigencia de este Plan Táctico de Inversión 2023-2025, se remitirá y presentará al Consejo de Rectoría (CR) para su aval, luego a la Comisión de Planificación y Administración (CoPA) para su análisis y posteriormente se envía la versión final para aprobación del Consejo Institucional (CI).

## **V. VINCULACIÓN PLANES 2021-2025, PEI 2022-2026 y PTI 2023-2025**

El presente apartado contiene la vinculación de las metas estratégicas con el Plan Nacional de la Educación Superior 2021-2025 en las áreas de acción referentes al PTI. Asimismo, se muestra la vinculación de las metas del presente Plan Táctico con el PLANES.

**Tabla 6.** Vinculación con PLANES 2021-2025, PEI 2022-2026 y PTI 2023-2025

PLANES 2021-2025		PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2022-2026		PLAN TÁCTICO 2023-2024	
ESTRATEGIA PLANES	ESTRATEGIA PLANES	ESTRATEGIA PEI	META PEI	ÁREA TEMÁTICAS PTI	METAS PTI
HS. Fortalecer la infraestructura física y equipo científico-tecnológico acordes al quehacer universitario.	1.5.5 Atender las necesidades de obras mayores y mantenimiento de infraestructura física por región.	8.1 Lograr el equilibrio entre los recursos financieros, ambientales, sociales disponibles y los requerimientos de la Institución.	ME.8.1.3 Mantener 1 Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución.	Infraestructura	4.1. Atender el 100% de los proyectos de Infraestructura (36) necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2025.
	1.5.6 Atender las necesidades de renovación y mantenimiento de equipo científico tecnológico anualmente según porque al rato región.	7.1 Desarrollar la transformación digital de la Institución. I.4.0.	ME.7.1.2 Lograr la transformación digital en 2 procesos institucionales anuales.	Equipo de operación institucional, científico-tecnológico y de cómputo	1.1 Adquirir 4.853 Equipos de Operación, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2025. 2.1. Adquirir 1.444 Equipos Científico-Tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2025. 3.1 Adquirir 2 Equipos de Cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital. 3.2 Adquirir 811 equipos de cómputo para plan de renovación 2025
FS. Promover el desarrollo de competencias del talento humano	1.5.4 Capacitar y actualizar a funcionarios de las regiones sobre el quehacer universitario.	6.1 Asegurar una cultura de calidad a través de la planificación, del mejoramiento de las competencias del personal y la gestión por procesos.	ME.6.1.1 Capacitar al 2026, el 100% del personal académico en un Plan de Educación Continua orientado hacia el desarrollo de la competencia digital, la gestión efectiva y el mejoramiento continuo de la labor académica universitaria, como mecanismo de mediación pedagógica asistida por tecnología.	Capacitación y desarrollo	<u>Capacitación Interna:</u> 5.1 Ofertar 4.435 cupos de Capacitación para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación, en el periodo 2023-2025. <u>Becas:</u> 6.1 Otorgar 220 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025. <u>CEDA:</u> 7.1 Capacitar 620 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025 <u>AUDI:</u> 8.1 Capacitar al 100% de las personas funcionarias de Auditoría Interna en al menos un tema de interés para el fortalecimiento de capacidades que mejoren el quehacer de la dependencia en el 2023-2025. <u>Rectoría:</u> 9.1 Capacitar al menos 10 personas en Inteligencia Artificial 9.2 Promover la participación de al menos 10 personas en congresos nacionales e internacionales

## **VI. RESUMEN DEL PTI 2023-2025 POR ÁREAS**

A continuación, se muestra en la siguiente tabla un resumen de las áreas del PTI, sus metas y requerimiento presupuestario ejecutado del 2023 y presupuestado para el 2024 y 2025 así como los responsables:



**Tabla 7.** Resumen de las metas reformuladas para el PTI 2023-2025, por áreas.

ÁREAS DEL PTI	METAS DEL PTI 2023-2025	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)			RESPONSABLE
		2023 EJECUTADO	2024	2025	
Equipamiento de Operación Institucional	1.1 Adquirir 4.853 Equipos de Operación, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2025.	925.643.749,10	2.653.654.986,57	2.229.615.072,18	Personas: Rectora, Vicerrectora de Administración, Vicerrector de Docencia, Vicerrectora de VIESA, Vicerrector de Investigación y Extensión, Directores de campus tecnológicos y centros académicos
Equipamiento Científico – Tecnológico	2.1. Adquirir 1.444 Equipos Científico-Tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2025.	606.801.125,80	960.612.083,28	2.927.863.079,73	Personas: Rectora, Vicerrectora de Administración, Vicerrector de Docencia, Vicerrectora de VIESA, Vicerrector de Investigación y Extensión, Directores de campus tecnológicos y centros académicos
Adquisición de Equipo de Cómputo	3.1 Adquirir 2 Equipos de Cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital.	73.363.012,60	-	-	Persona Directora de DATIC
	3.2 Adquirir 811 equipos de cómputo para plan de renovación 2025	-	-	733.701.570,00	
Infraestructura	4.1. Atender el 100% de los proyectos de Infraestructura (36) necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2025.	762.258.201,00	5.433.000.000,00	-	Personas: Rectora, Vicerrectora de Administración, Vicerrector de Docencia, Vicerrectora de VIESA, Vicerrector de Investigación y Extensión, Directores de campus tecnológicos y centros académicos Persona Directora de Oficina de Ingeniería, Coordinadora de Depto. Administración del Mantenimiento
Capacitación y Desarrollo	<b>Capacitación Interna:</b> 5.1 Ofertar 4.435 cupos de Capacitación para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación, en el periodo 2023-2025.	42.716.900,50	51.500.000,00	50.000.000,00	Persona Directora de GTH, Coordinadora del Programa de Capacitación Interna

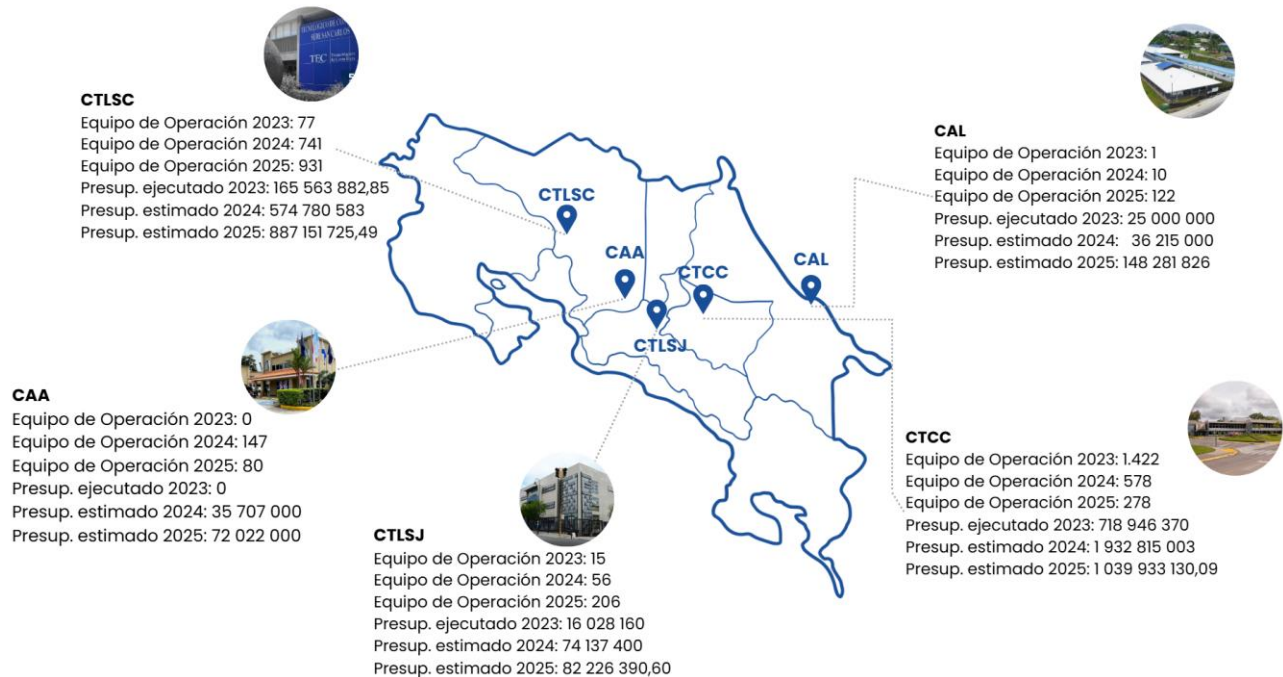
ÁREAS DEL PTI	METAS DEL PTI 2023-2025	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)			RESPONSABLE
		2023 EJECUTADO	2024	2025	
	<u>Becas:</u> 6.1 Otorgar 220 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025.	125.748.403,23	324.992.562,68	324.992.562,68	Persona Directora de GTH, Coordinadora del Programa de Becas
	<u>CEDA:</u> 7.1 Capacitar 620 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025	35.000.000,00	36.050.000,00	36.050.000,00	Persona Directora del CEDA
	<u>AUDI:</u> 8.1 Capacitar al 100% de las personas funcionarias de Auditoría Interna en al menos un tema de interés para el fortalecimiento de capacidades que mejoren el quehacer de la dependencia en el periodo 2023-2025.	3.764.224,10	4.030.000,00	5.350.000,00	Persona Auditora Interna
	<u>Rectoría:</u> 9.1 Capacitar al menos 10 personas en Inteligencia Artificial	NA	NA	5.500.000,00	Persona Rectora en conjunto con los responsables de programas y subprogramas de estructura programática
	9.2 Promover la participación de al menos 10 personas en congresos nacionales e internacionales	NA	NA	5.500.000,00	Persona Rectora en conjunto con los responsables de programas y subprogramas de estructura programática
<b>TOTAL POR AÑO</b>		<b>2.575.295.616,33</b>	<b>9.463.839.632,53</b>	<b>6.318.572.284,59</b>	
		<b>TOTAL</b>			<b>18.357.707.533,45</b>

Las siguientes figuras muestra la distribución de Equipamiento e Infraestructura por campus tecnológicos y centros académicos.

Se aclara que no se incluyen el área de Capacitación y Desarrollo en la distribución por campus tecnológicos y centros académicos, ya que, al ofertarse cupos de manera incluso virtual, aplica de manera transversal a la institución. Por lo tanto, la distribución se puede determinar hasta que se imparta la capacitación y se cuantifique los cupos demandados.

En cuanto al área Equipamiento de Operación, se puede visualizar en la siguiente figura que el CTCC, CTLSC y CTLSJ lograron adquirir en mayor proporción los equipos proyectados. No obstante, para el 2024, el CTCC, CTLSC y CAA proyectan una mayor adquisición de equipos.

**Figura 4.** Resumen de Equipamiento de Operación 2023-2025 y recursos estimados, por campus tecnológicos y centros académicos.



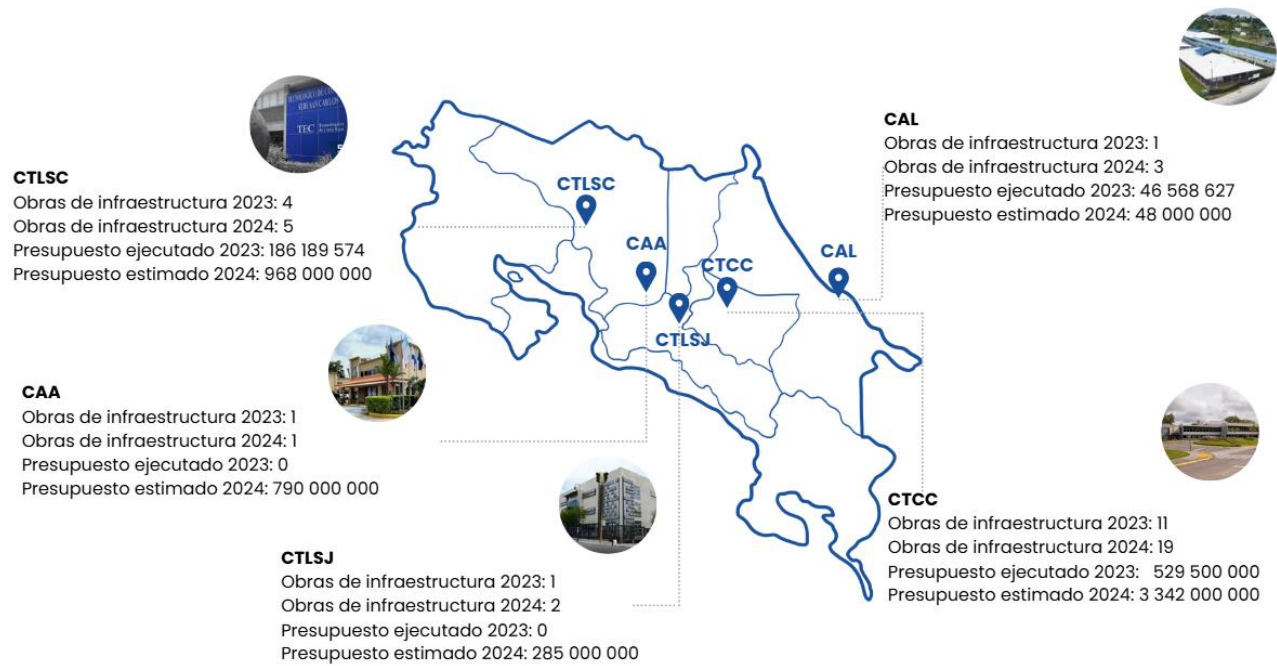
Respecto del área Equipamiento Científico-Tecnológico, se puede visualizar que, en el 2023, el CTCC, CTLSC y CTLSJ lograron adquirir en mayor proporción los equipos proyectados.

**Figura 5.** Resumen de Equipamiento Científico-Tecnológico 2023-2025 y recursos estimados 2025, por campus tecnológicos y centros académicos.



Sobre el área de Infraestructura, se puede mencionar que son los campus tecnológicos de Cartago y de San Carlos, quienes han tenido mayor cantidad de obras atendidas. No obstante, el CTLSJ y los centros académicos, han venido fortaleciendo sus edificaciones.

**Figura 6.** Resumen de Infraestructura 2023-2025, por campus tecnológico y centro académico.



## **VII. META DE EQUIPO DE OPERACIÓN INSTITUCIONAL 2023-2025**

El presente apartado contiene el resumen 2023-2025 del Equipamiento de Operación Institucional. Primeramente, se muestra en la tabla, el resumen, que contiene la meta, su indicador, las actividades donde se desglosa por año, por campus tecnológico y centro académico, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional. Seguidamente, se encuentra el detalle de estos equipos desglosado de los años 2024-2025, por campus tecnológico, centro académico, programa, objeto de gasto, equipo, cantidad, dependencia y requerimiento presupuestario.

Del 2023 se muestra en la tabla, la cantidad de equipos adquiridos y su costo final, para efectos de detalle se debe visualizar el documento de Evaluación del PEI al 31 de diciembre de 2023.

**Tabla 8.** Resumen Equipo de Operación Institucional 2023 - 2025

META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGO	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (colones)	RESPONSABLE
<b>1.1 Adquirir 4.853 Equipos de Operación, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2025.</b>	1.1.1 Cantidad de Equipos de Operación adquiridos.	<u>Año 2023</u>	a. Atrasos en el proceso de compra de equipos. b. Incumplimiento de los proveedores. c. No planificar las compras según el cronograma del Departamento de Aprovisionamiento. d. El equipo no cumpla con los requerimientos mínimos. e. Generar un superávit innecesario en equipamiento.	925.643.749,10	Persona Rectora, Vicerrectora de Administración, Vicerrectora de Docencia, Vicerrectora de VIESA, Vicerrectora de Investigación y Extensión, personas directoras de campus tecnológicos y centros académicos
		Se adquirieron 560 Equipos de Operación			
		CTCC 467 718.946.370,79			
		CTLSC 77 165.563.882,85			
		CTLSJ 15 16.028.160,00			
		CAL 1 25.000.000,00			
		<b><u>Total de recursos ejecutados:</u></b> 560 925.643.749,10			
		<u>Año 2024</u>		2.653.654.986,57	
		Adquirir 1.532 Equipos de Operación para el 2024			
		CTCC 578 1.932.815.003,56			
		CTLSC 741 574.780.583,00			
		CTLSJ 56 74.137.400,01			
CAL 10 36.215.000,00					
CAA 147 35.707.000,00					
<b><u>Total de recursos:</u></b> 1532 2.653.654.986,57					
<u>Año 2025</u>	2.229.615.072,18				
Adquirir 2.761 Equipos de Operación para el 2025					
CTCC 1422 1.039.933.130,09					
CTLSC 931 887.151.725,49					
CTLSJ 206 82.226.390,60					
CAL 122 148.281.826,00					
CAA 80 72.022.000,00					
<b><u>Total de recursos:</u></b> 2.761 2.229.615.072,18					
<b>TOTAL</b>				<b>5.808.808.472,39</b>	

### 7.1 Detalle de Equipamiento de Operación por Campus Tecnológicos y Centros Académicos 2024.

**Tabla 9.** Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Dirección Superior, 2024.

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Bien intangible	Certificados digitales	1	Datic	2 000 000,00
Bien intangible	Renovación de garantía equipo principal Switch CORE	1		9 000 000,00
Equipo de comunicación	Renovación de infraestructura de red inalámbrica - Cartago	1		300 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Sistema contra incendios	1		8 000 000,00
Bien intangible	VMware	1		60 000 000,00
Equipo de cómputo	Frame Synergy 12000	1		46 376 190,00
Equipo de cómputo	Servidor para DC	1		3 508 428,00
Equipo de cómputo	Servidores SY480 G9	1		154 703 016,00
Bien intangible	Renovación Firewall Palo Alto Networks PA-5220	1		182 400 000,00
Bien intangible	Integración Seguridad de Red Basada en Segmentación	1		142 800 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>908 787 634,00</b>
Equipo de transporte	Vehículo Prado VX (2025): línea land cruiser	1	Rectoría	50 000 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	2		6 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>56 000 000,00</b>
Equipo y mobiliario de Oficina	Ventiladores	16	Consejo Institucional y otras Dependencias	500 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>500 000,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>		<b>965 287 634,00</b>



**Tabla 10.** Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Vicerrectoría de Administración, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Aire acondicionado	1	Centro de Archivo y Comunicaciones	1 800 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Archivo	1		15 000 000,00
				16 800 000,00
Maquinaria y equipo para la producción	Herramientas	1	Departamento de Administración de Mantenimiento	31 222 293,82
Maquinaria y equipo para la producción	Planta eléctrica	1		100 000 000,00
Maquinaria y equipo para la producción	Generador de emergencia	1		70 865 340,00
			<b>Subtotal</b>	202 087 633,82
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 200 litros	1	Diseño Industrial	2 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	2 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Bomba	1	Edificio M6- Taller de Mantenimiento (DAM)	3 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	3 000 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	1	Electromecánica	2 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	2 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Equipos especializados para control de variables como sonido y luz	1	Gasel	11 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Armarios para sustancias peligrosas	3		4 500 000,00
			<b>Subtotal</b>	15 500 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Sistema contra incendio	1	Kínder	10 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	10 000 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	1	Monitoreo	2 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	2 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Barrera Marca FAAC	1	Parqueo Ciencias del Lenguaje	13 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	13 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Balanza electrónica de mesa	1	Restaurante Institucional	350 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Abridor de latas eléctrico	1		1 260 000,00

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Licuada de inmersión	1		2 400 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Cambio parte eléctrica 4 barras de baño maría	1		3 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sartén volcable eléctrico	2		28 320 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>35 330 000,00</b>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Cámaras de vigilancia	7	Servicios Generales	7 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Chaleco antibalas-USEVI CC	10		7 200 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>14 200 000,00</b>
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	1	Tec Digital	2 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>2 000 000,00</b>
Equipo de transporte	Pick -up Hilux	1	Unidad de Transportes	22 750 000,00
Equipo de transporte	Automóvil	1		22 750 000,00
Equipo de transporte	Buseta Hiace	2		65 000 000,00
Equipo de transporte	Toyotona	1		35 750 000,00
Equipo de transporte	Buseta Coaster	1		61 750 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>208 000 000,00</b>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 200 litros	1	Vicerrectoría de Administración (Edificio OI)	2 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>2 000 000,00</b>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Luminaria led interna	1	Vicerrectoría de Administración (Forestal Residencias Publicaciones y Aulas)	40 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>40 000 000,00</b>
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado Ducto Central	1	Biblioteca	1 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>1 000 000,00</b>
Equipo de cómputo	Mac Pro M2 Ultra/24-core CPU/60-GPU/64GB/1TB	3	Unidad de Publicaciones	18 940 320,00
			<b>Subtotal</b>	<b>18 940 320,00</b>
Equipo de comunicación	Equipo fotográfico y Video	1	Oficina de Mercadeo	1 308 000,00

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de comunicación	Estación/Case de almacenamiento NAS	1		600 000,00
Equipo de comunicación	SSD Interno 2 TB para caché de NAS	1		120 000,00
Equipo de comunicación	Sistema de streaming Estudio portátil	1		7 904 166,00
Equipo de comunicación	Discos duros	8		189 000,00
Equipo de comunicación	Dron y equipo audiovisual	1		3 090 870,00
Equipo de comunicación	Cámara Canon	1		508 410,00
Equipo de comunicación	iPad Pro 12.9" M2	2		1 920 000,00
Equipo de comunicación	Cámara para registro de video 6k	1		1 521 000,00
Equipo de comunicación	Lente liviano estándar de cámara	1		779 400,00
			<b>Subtotal</b>	<b>17 940 8476,00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>69</b>		<b>605 798 799,82</b>

**Tabla 11.** Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de comunicación	Micrófono de solapa	1	CEDA	282 000,00
			<b>Subtotal</b>	282 000,00
Equipo de comunicación	Cámara Alpha ILCE-6400L	1	Administración de Empresas	600 000,00
			<b>Subtotal</b>	600 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Silla giratoria ergonómica con apoyo lumbar ajustable	1	Administración de Tecnologías de Información	66 000,00
			<b>Subtotal</b>	66 000,00
Equipo de comunicación	Micrófonos	2	Ciencias Sociales	180 000,00
Equipo de comunicación	Grabadora de voz	6		203 400,00
Equipo de comunicación	Parlante	2		340 000,00
Equipo de comunicación	Puntero proyector	2		480 000,00
Equipo de comunicación	Video beam	4		4 080 000,00
Equipo de comunicación	Sistema de posicionamiento global (GPS)	1		500 000,00
Equipo de comunicación	Video Beams y maletines	5		5 696 400,00
			<b>Subtotal</b>	11 479 800,00
Equipo de comunicación	Proyector Casio XJ-UT310WN - 3100 Lúmenes	1	Cultura y Deporte	3 600 000,00
			<b>Subtotal</b>	3 600 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	10	Ingeniería Agrícola	1 671 948,00
Maquinaria y equipo para la producción	Tractor agrícola	1		21 500 000,00
			<b>Subtotal</b>	23 171 948,00
Equipo de cómputo	Carga inductiva	1	Ingeniería Electromecánica	800 000,00
			<b>Subtotal</b>	800 000,00
Equipo de comunicación	Proyector	1	Ingeniería en Computación	814 066,50
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	5		835 974,00
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Pizarras	14		1 680 000,00
			<b>Subtotal</b>	3 330 040,50
Equipo de comunicación	Televisores	5	Ingeniería en Computadores	3 000 000,00

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
			<b>Subtotal</b>	3 000 000,00
Maquinaria y equipo para la producción	Motosierra	3	Ingeniería Forestal	1 003 539,84
Equipo de comunicación	GPS marca garmin modelo map60cs	3		1 500 000,00
Equipo de comunicación	GPS Sistema de posicionamiento global (GPS)	10		4 400 000,00
			<b>Subtotal</b>	6 903 539,84
Equipo de comunicación	Grabadora de voz Digital	1	Matemática	45 000,00
Equipo de comunicación	Catch Box sistema de micrófono para ambientes de aprendizaje	2		1 000 000,00
Equipo de cómputo	D8600BK w/ Windows® Controller Pizarra interactiva	1		8 800 000,00
			<b>Subtotal</b>	9 845 000,00
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Pizarras	1	Química (Ing., Ambiental)	120 000,00
				120 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Ventiladores	14	Física	350 000,00
			<b>Subtotal</b>	350 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	15	Tec Digital	2 507 922,00
Equipo de cómputo	Módulo 32 Gb	17		895 050,00
			<b>Subtotal</b>	3 402 972,00
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	1	Vicerrectoría de Docencia	167 194,80
Equipo de comunicación	Audífonos	6		330 000,00
Equipo de comunicación	Audífonos	1		370 000,00
Equipo de comunicación	TV	1		600 000,00
Equipo de comunicación	Computadora portátil	12		12 000 000,00
Equipo de comunicación	Proyectores	13		13 080 000,00
			<b>Subtotal</b>	26 547 194,80
	<b>TOTAL</b>	<b>164</b>		<b>93 498 495,14</b>

**Tabla 12.** Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Maquinaria y equipo para la producción	Planta eléctrica	1	CAIS	50 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>50 000 000,00</b>
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Bolas de Baloncesto	8	Viesa	64 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Torre de lavadora y secadora	4		12 000 000,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Bolas de futbol	8		96 000,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Bolas de Voleibol	8		144 000,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Juegos de Mesa	36		684 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Lavadora	8		9 047 808,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Secadora	4		7 060 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Refrigeradora	16		5 760 000,00
Equipo de comunicación	Cámaras de seguridad	12		Viesa (J1-J3-J4-J5-J6)
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Camarotes	32	Viesa (J5, J6)	4 800 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Mesas de estudio	24	Viesa (J1-J3-J5-J6-J7)	7 920 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas ergonómicas para habitaciones	114	Viesa (J1-J3-J5-J6-J7)	20 406 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>77 581 808,00</b>
Equipo de comunicación	Equipo de sonido	4	REDCUPS -RED UNIVERSITARIA COSTARRICENSE DE UNIVERSIDADES	700 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>77 581 808,00</b>
Equipo de comunicación	Pantalla	1	Centro de las Artes	30 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>30 000 000,00</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>280</b>	<b>158 281 808,00</b>

**Tabla 13.** Detalle Equipo de Operación CTCC -Programa 4 Investigación, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Bien intangible	Academic Subscription Upgrade: VMware Horizon Adv CCU(Perpetual	1	Ingeniería Electrónica	20 447 062,20
Equipo de cómputo	UCS Fabric Interconnect 6454	1		48 175 414,20
Equipo de cómputo	Tesla a100, Passive, 300w, 80gb	1		21 339 790,20
			<b>Subtotal</b>	<b>89 962 266,60</b>
Maquinaria y equipo para la producción	Máquina de hacer hielo en cubitos	1	Química	1 300 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>1 300 000,00</b>
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesa plegable flip sobre melamina 25mm nh (maple)	6	VIE	1 380 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla job operativa con apoyabrazos	13		2 317 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla espera revolution polipropileno	4		130 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	estación de trabajo	1		504 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Buck Metálico móvil 2 gavetas	1		150 000,00
Equipo de comunicación	Video Beam	2		1 800 000,00
Equipo de comunicación	Sistema videoconferencia	1		3 888 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aire acondicionado LIM	1		7 182 000,00
				<b>Subtotal</b>
Maquinaria y equipo para la producción	Motor	1	Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales	550 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>500 000,00</b>
Equipo de cómputo	Monitor	1	Escuela de Matemática	160 000,00
Equipo de cómputo	Tableta	1		652 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>785 000,00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>36</b>		<b>109,948,266,60</b>

**Tabla 14.** Detalle Equipo de Operación CTLSC – Sub Programa 1.2 CTLSC, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sartén basculante a gas	1	Almacén	7 000 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	114		334 593 864,00
			<b>Subtotal</b>	<b>341 593 864,00</b>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Arma de fuego	1	Área de Vigilancia	500 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>500 000,00</b>
Equipo de cómputo	UPS para Edificio	1	BIOTEC	4 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>4 000 000,00</b>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Máquina lava platos modelo CLP 566 E	1	Comedor Institucional	25 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Freidora de gas industrial marca Vulcan M	1		1 500 000,00
Maquinaria y equipo de oficina	Sillas y mesas plegables (soda Institucional) juegos con 8 sillas cada mesa	20		6 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>32 500 000,00</b>
Maquinaria y equipo de oficina	Sillas Ergonómicas (CASOS CISO)	4	Depto. Administrativo	1 000 000,00
Equipo de cómputo	Impresora trabajo pesado	2		2 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>3 000 000,00</b>
Equipo de comunicación	Proyectores de Multimedia	5	Devesa	5 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>5 000 000,00</b>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Chaleco antibalas externo e interno OC	1	Dirección CTLSC	1 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Chaleco de seguridad antibalas Blindacol	4		1 200 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sistema de alarma de Incendio (Contempla sensores)	1		8 000 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sistema de Vigilancia (Cámaras)	1		15 000 000,00
Equipo de comunicación	Proyectores de Multimedia	3		4 500 000,00
Equipo de cómputo	Monitores táctiles 24 pulgadas	2		780 000,00
Equipo de cómputo	Switch de comunicación 24 puertos PoE+ + 4x10G - Modelo WS-C9200L-24P-4G	13		8 979 116,00



OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de cómputo	Switch de comunicación 8 puertos PoE+ + 2x1G. - Modelo C1000-8FP-2G-L	13		7 997 652,00
Equipo de cómputo	Switch de comunicación 24 puertos FO - Modelo C9300X-24Y	1		10 391 910,00
Equipo de cómputo	UPS para dos equipos de escritorio o un Workstation	23		5 717 892,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sistema de cloración y filtración para pozo	1		6 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	69 566 570,00
Equipo de transporte	Buseta Hiace	1	Unidad de Transportes	32 500 000,00
			<b>Subtotal</b>	32 500 000,00
	<b>TOTAL</b>	<b>214</b>		<b>488 660 434,00</b>

**Tabla 15.** Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (refrigeración)	Refrigeradora especifica de laboratorio anti chispa de 1 puerta para 628l	1	Ciencias Naturales y Exactas	16 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>16 000 000,00</b>
Equipo de comunicación	Proyectores Epson	2	Idiomas y Ciencias Sociales	1 400 000,00
Equipo de comunicación	Pantalla Led Smart 55"-60"	2		1 000 000,00
Equipo de comunicación	Micrófono inalámbrico para conferencias	1		120 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas ergonómicas	20		2 400 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Binoculares para exteriores marca Nature-Outland-Atrek o similares	1		4 000 000,00
Equipo de comunicación	Pantalla Led Smart 55"-60"	1		1 000 000,00
Equipo de comunicación	Proyectores Epson Modelo Power Lite 970 o superior	1		1 400 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>29 018 400,00</b>
Equipo y mobiliario de oficina	Armarios para equipamiento	3	Ingeniería Electrónica	600 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>600 000,00</b>
Equipo de comunicación	Pantalla LED de TV	2	Ingeniería en Producción Industrial	1 000 000,00
Equipo de comunicación	Pantallas proyección	1		98 400,00
			<b>Subtotal</b>	<b>1 098 000,00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>		<b>29,018,400,00</b>

**Tabla 16.** Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de comunicación	Cámaras de seguridad	6	Devesa	4 800 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>4 800 000,00</b>
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas confortables	48	Residencias	1 920 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Mesas de estudio rectangular	16		2 240 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Mesa Cuadrada para Soda	12		1 260 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Mesas de estudio medias lunas	8		1 120 000,00
Equipo de cómputo	Renovación de Equipo Red de Datos (Switch-AP)	1		3 800 000,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Net para cancha de Residencias	1		138 000,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Bolas de Baloncesto	9		142 650,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Bolas de futbol	9		117 459,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Bolas de Voleibol	9		157 500,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Juegos de Mesa	36		368 640,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Red de baloncesto para exteriores	2		86 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Abanicos sala común	14		2 730 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Abanicos dormitorios	30		1 593 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Plantillas eléctricas	5		439 500,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sillas de escritorio para dormitorios	30		2 100 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sillas plásticas para comedor	48		1 440 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Plantillas eléctricas de cuatro discos	4		2 324 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Plantillas eléctricas de dos discos	2	390 000,00	
			<b>Subtotal</b>	<b>22 366 749,00</b>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Camas	98	Viesa	14 700 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Colchones	98		9 800 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>24 500 000,00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>486</b>		<b>51 666 749 00</b>

**Tabla 17.** Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 4: Investigación, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de cómputo	Cámara USB IFWAETR 4K con lente de zoom óptico de 5-50mm y 10X de aumento, 2160P, driver para OpenCV	1	Escuela de Ingeniería en Computación CTLSC	70 000,00
Equipo de cómputo	Kit de Desarrollo Raspberry Pi de 8 GB Incluye: Computadora de Placa Única Raspberry Pi (8GB), tarjeta de memoria MicroSD	1		240 000,00
Equipo de cómputo	Kit de Desarrollo NVIDIA Jetson Orin Nano Incluye: Computadora Compacta NVIDIA Jetson Orin Nano, cable de alimentación eléctrica, Fuente de poder.	1		300 000,00
Equipo de cómputo	Caja de la Computadora - Case TT VIEW 51 Temperado con accesorios	1		2 000 000,00
Equipo de cómputo	Monitor Led 27" IPS 1MS/240HZ/1920X1080	1		625 000,00
Equipo de cómputo	Computadora portátil similar a una NoteBook ASUS ROG ZEPHYRUS DUO 16 GX650P R9- 7945HX	1		2 200 000,00
			<b>Subtotal</b>	5 435 000,00
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>		<b>5 435 000,00</b>

**Tabla 18.** Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Sub Programa 1.3 Campus Tecnológico Local San José, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo y mobiliario de oficina	Horno de Microondas	1	Comedor Casa Pacheco	116 666,67
			<b>Subtotal</b>	116 666,67
Equipo y mobiliario de oficina	Horno de Microondas	1	Comedor Casa Verde	116 666,67
			<b>Subtotal</b>	116 666,67
Equipo y mobiliario de oficina	Horno de Microondas	1	Comedor de la Unidad de gestión Administrativa	116 666,67
			<b>Subtotal</b>	116 666,67
Equipo de cómputo	Equipo Multifuncional (Fax-impresora-Scanner-Copiadora)	1	Consultorio médico	900 000,00
			<b>Subtotal</b>	900 000,00
Equipo de comunicación	Radios de comunicación	15	Dirección (Recinto Amón y Zapote)	2 600 000,00
				2 600 000,00
Equipo de comunicación	Equipo para Videoconferencia	1	Dirección (Salón Multiusos Esc. Arquitectura)	7 500 000,00
			<b>Subtotal</b>	7 500 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	1	Dirección CTLSJ	1 200 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Cámaras de vigilancia	5		8 000 000,00
Equipo de cómputo	Equipo Multifuncional (Fax-impresora-Scanner-Copiadora)	1		900 000,00
Equipo de cómputo	Switch 24 puertos MBM 200 40 312	1		1 000 000,00
Equipo de cómputo	Unidad de Potencia Ininterrumpida	10		6 000 000,00
			<b>Subtotal</b>	17 100 000,00
Equipo de cómputo	Equipo Multifuncional (Fax-impresora-Scanner-Copiadora)	1	Edificio Pacheco Coto CTLSJ	900 000,00
			<b>Subtotal</b>	900 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Bombas de agua	2	Edificio SJ 06	3 600 000,00

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
			<b>Subtotal</b>	3 600 000,00
Equipo de cómputo	Equipo Multifuncional (Fax-impresora-Scanner-Copiadora)	1	Oficina Administrativa Zapote CTLSJ	900 000,00
			<b>Subtotal</b>	900 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	4	Recinto Zapote	4 800 000,00
			<b>Subtotal</b>	4 800 000,00
Equipo de cómputo	Equipo Multifuncional (Fax-impresora-Scanner-Copiadora)	1	Unidad de Gestión Administrativa (UGA) CTLSJ	900 000,00
			<b>Subtotal</b>	900 000,00
Equipo de transporte	Buseta Hiace	1	Unidad de Transportes	32 500 000,00
			<b>Subtotal</b>	32 500 000,00
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>		<b>72 050 000,01</b>

**Tabla 19.** Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de cómputo	Impresora HP Laser Jet MFP M680dn	1	Arquitectura y Urbanismo	1 575 000,00
			<b>Subtotal</b>	1 575 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Ventilador	7	Ingeniería en Computación	512 400,00
			<b>Subtotal</b>	512 400,00
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>		<b>2 087 400,00</b>

**Tabla 20.** Detalle Equipo de Operación CAL – Programa 1.4 Centro Académico de Limón, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de cómputo	Impresora Laser	1	Edificio Administrativo	500 000,00
			<b>Subtotal</b>	500 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Refrigeradora	1	Transportes CAL	635 000,00
			<b>Subtotal</b>	635 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Refrigeradora	1	Edificio Administrativo	1 270 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Horno de Microondas	2		270 000,00
			<b>Subtotal</b>	1 540 000,00
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Refrigeradora	1	Biblioteca CAL	635 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Horno de Microondas	1		135 000,00
Equipo y mobiliario de oficina	Horno de Microondas	2		270 000,00
			<b>Subtotal</b>	1 040 000,00
Equipo de transporte	Buseta Hiace	1	Unidad de Transportes	32 500 000,00
			<b>Subtotal</b>	32 500 000,00
	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>		<b>36 215 000,00</b>



**Tabla 21.** Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 1.5 Centro Académico de Alajuela, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de comunicación	Bafle amplificado con parlante	2	Centro Académico de Alajuela	600 000,00
Equipo de comunicación	Pedestal para parlante	2		90 000,00
Equipo de comunicación	Micrófonos inalámbricos	3		100 000,00
Equipo de comunicación	Soporte para micrófono	3		45 000,00
Equipo de comunicación	Micrófono de solapa inalámbrico	2		300 000,00
Equipo de comunicación	Micrófono para podio	1		150 000,00
Equipo de cómputo	Switch de red	2		4 000 000,00
Equipo de cómputo	Gabinete para redes	2		3 420 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Escritorios para cubículos y oficina	13		1 440 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Arturito	1		47 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Muebles aéreos	11		770 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas de atención	24		840 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas de atención psicológica	4		700 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas	15		880 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesa de comedor	1		150 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas para mesa comedor	5		175 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesa para sala de reuniones	3		830 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas para sala de reuniones	24		960 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mueble para suministros	1		90 000,00
Equipo y Mobiliario de Oficina	Estante para equipos	1		85 000,00
Maquinaria - equipo y mobiliario diverso	Refrigeradora dos puertas	1		400 000,00
Equipo de comunicación	Proyector	3		1 910 000,00
Equipo de comunicación	Pantalla Smart TV de 55"	3		1 700 000,00
Equipo de comunicación	Cámara de videoconferencia inteligente, marca Owl Labs, modelo Meeting Owl 3	3		2 610 000,00
Equipo de cómputo	Switch de comunicación 24 puertos PoE+	2		3 425 000,00

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de comunicación	Proyectores, marca Optoma, modelo ZW400	5		3 250 000,00
Equipo de cómputo	Lentes de realidad virtual, marca Meta, modelo Quest 3	2		930 000,00
			<b>Subtotal</b>	29 897 000,00
	<b>TOTAL</b>	<b>139</b>		<b>29 897 000,00</b>

**Tabla 22.** Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Equipo de comunicación	Proyector	1	Cultura y Deporte	2 700 000,00
Equipo de comunicación	Equipo de Sonido	1		200 000,00
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Guitarra eléctrica de madera o policarbonato	1		210 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>3 110 000,00</b>
Equipo y mobiliario de oficina	Armario metálico	3	Ingeniería Electrónica	600 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>600 000,00</b>
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	1	Ingeniería en Computación	1 500 000,00
			<b>Subtotal</b>	<b>1 500 000,00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>7</b>		<b>5 210 000,00</b>

**Tabla 23.** Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 4 Investigación, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX. (EN COLONES)
Bien intangible	Google GCP Vertex AI Workbench	1	Ingeniería en Computación	600 000,00
			<b>Subtotal</b>	600 000,00
<b>TOTAL</b>		1		600 000,00

## 7.2 Detalle de Equipamiento de Operación por Campus Tecnológicos y Centros Académicos 2025

**Tabla 24.** Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Dirección Superior, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Microondas	1	Auditoría Interna	83.333,33	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Coffe maker	1	Auditoría Interna	83.333,33	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Cafetera eléctrica	1	Auditoría Interna	83.333,33	1
Equipo de cómputo	Equipo de seguridad Perimetral NGFW de Palo Alto Networks	3	DATIC	15.000.000,00	1
Equipo de cómputo	Equipo de comunicación Switch de 24 puertos PoE	10	DATIC	12.347.250,00	1
Equipo de cómputo	Equipo de comunicación Switch de 48 puertos PoE	10	DATIC	21.765.500,00	1
Equipo de cómputo	Punto de Acceso inalámbrico Institucional	25	DATIC	18.129.500,00	1
Equipo de cómputo	Almacenamiento de información	1	DATIC	65.550.000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas	4	Dirección de Rectoría	202.400,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora escritorio cabina de producción	1	OCM	1.950.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Laptop MacBook pro M3 Max para producción audiovisual	1	OCM	3.000.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	NAS instalado	1	OCM	4.105.000,00	1
Equipo de Comunicación	Baterías para Nikon D7000 y D7200	4	OCM	180.000,00	1
Equipo de Comunicación	Cable micrófono solapa RODE	2	OCM	120.000,00	1
Equipo de Comunicación	Micrófonos de solapa inalámbricos	4	OCM	1.200.000,00	1
Equipo de Comunicación	Flash	1	OCM	300.000,00	1
Equipo de Comunicación	Lente	1	OCM	780.000,00	1
Equipo de Comunicación	Zapatas para trípode manfrotto	3	OCM	75.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Tarjetas SD 128GB	8	OCM	360.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Tarjetas SD de 64GB	4	OCM	120.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Tarjetas micro SD	7	OCM	350.000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	Discos duros SSD 4 TB	4	OCM	800.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Discos duros SSD 4 TB	4	OCM	80.000,00	1
Equipo de Comunicación	Kit de luces panel	2	OCM	1.200.000,00	1
Equipo de Comunicación	Batería para montura L-series NP-F	12	OCM	720.000,00	1
Equipo de Comunicación	Cargador baterías mountura L-series NP-F	3	OCM	240.000,00	1
Equipo de Comunicación	Luz Principal Mono (650 W)	1	OCM	700.000,00	1
Equipo de Comunicación	Trípode para la luz principal mono (aircushioned y brazo boom)	1	OCM	100.000,00	1
Equipo de Comunicación	Baterías para luz principal mono	4	OCM	300.000,00	1
Equipo de Comunicación	Teleprompter (PA, GC y Rectoría)	3	OCM	450.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	iPad para los teleprompter y equipos de producción	6	OCM	7.500.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Audífonos	5	OCM	1.000.000,00	1
Equipo de Comunicación	Cámara para registro de video 6k o superior y de profundidad de color de 10 bit	2	OCM	3.900.000,00	1
Equipo de Comunicación	Lente liviano estándar de cámara	1	OCM	1.000.000,00	1
Equipo de Comunicación	Lente fijo angular 14mm	1	OCM	500.000,00	1
Equipo de Comunicación	Lente zoom 24-70	1	OCM	900.000,00	1
Equipo de Comunicación	Lente zoom 70-200	1	OCM	1.200.000,00	1
Equipo de Comunicación	Baterías para cámaras LP-E6	8	OCM	400.000,00	1
Equipo de Comunicación	Lente fijo normal 50mm	1	OCM	300.000,00	1
Equipo de Comunicación	Lente fijo telefoto 135mm	3	OCM	1.500.000,00	1
Equipo de Comunicación	Maletas cámaras y lentes	2	OCM	360.000,00	1
Equipo de Comunicación	Maletas para prompter	3	OCM	375.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Soporte y Adaptador Multipuerto Adam Elements CASA HUB 5-en-1	4	OCM	300.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Audífonos inalámbricos compatible con MAC, aislantes de ruido. AirPods 4 con Cancelación Activa de Ruido	4	OCM	900.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Magic Mouse con Superficie Multi-Touch – Color Negro	3	OCM	200.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Laptop MacBook Pro M3 Max de 14 pulgadas	4	OCM	4.500.000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	Cubierta de plástico para Mac M3 Max( Cobertor smartshell para MacBook Pro 14" - Graphite)	4	OCM	200.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Disco duro externo Seagate 2 TB Referencia: <a href="https://icon.co.cr/productos/disco-duro-externo-seageta/">https://icon.co.cr/productos/disco-duro-externo-seageta/</a>	4	OCM	350.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Funda Para iPad Pro 11 Pulgadas Negro Speack	4	OCM	200.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Funda para Mac Pro M3 Max 14 pulgadas Sleeve Guard NCO para MacBook - Negro	4	OCM	200.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Cobertor de teclado MacBook Pro M2 o M3 (2023-2024)	4	OCM	200.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Kit de limpieza (líquido) de limpieza para pantallas de computadoras	4	OCM	60.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Adaptador Hub Multipuerto Belkin USB-C 6 en 1	4	OCM	150.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Backpack Thule Construct 28L	4	OCM	200.000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>176.769.649,99</b>	
Equipo y Mobiliario de Oficina	Ventilador de torre con enfriamiento de aire	5	Oficina de Equidad de Género	375.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Luxómetro con auto rango marca amprobe	1	Oficina de Ingeniería	15.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Luxómetro para luz led marca amprobe	1	Oficina de Ingeniería	125.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Comprobador de tomas eléctricos y cableado de breakers de falla a tierra GF (GFCI SOCKET TESTER)	1	Oficina de Ingeniería	15.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Pinza de resistencia de tierra y corrientes de fuga con FC	1	Oficina de Ingeniería	1.500.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Pinza amperimétrica 1000a ACDC TRMS y prueba motor	2	Oficina de Ingeniería	550.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Medidor de aislamiento 1000 V	1	Oficina de Ingeniería	500.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Registrador básico calidad de energía sin FC	1	Oficina de Ingeniería	4.500.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Fluke-1775, Power quality analyzer	1	Oficina de Ingeniería	6.500.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Juego de Destornilladores aislados para electricidad	1	Oficina de Ingeniería	24.000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Taladro atornillador eléctrico de batería de impacto hexagonal 1/4" M18 2953-22 Para abrir tapas de tableros	1	Oficina de Ingeniería	286.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Llave torque 1/4"X200 MM largo 1-5 NM ST96211SC SATA	1	Oficina de Ingeniería	70.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Destornillador hexagonal 1/4" M4 2101-22 MILWAUKEE	1	Oficina de Ingeniería	171.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	DETECTOR MULTIPLE 3 en 1 TACTIX para detectar metales, track, stud, tubería metálica	1	Oficina de Ingeniería	22.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	KIT DE NIVEL LASER 30 METROS + TRIPODE + PLACA REFLECTORA BOSCH	1	Oficina de Ingeniería	16.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	General MMD4E medidor digital de humedad 5-50% madera otros 1,5-33% BAT 9V incluida	1	Oficina de Ingeniería	45.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Rueda de medición 1000m Stanley	1	Oficina de Ingeniería	90.000,00	1
Equipo de Comunicación	pantalla smart 65"	1	Oficina de Ingeniería	1.500.000,00	1
Equipo de Comunicación	Dron para grabación profesional de video y fotografías aéreas	1	Oficina de Ingeniería	1.900.000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas	13	Oficina de Ingeniería	1.800.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	UPS	13	Oficina de Ingeniería	3.000.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Detector de tensión clásico, 90 - 1,000 voltios	1	Oficina de Ingeniería	30.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Ampliación de cuenta impersonal office licencia A3	1	Oficina de Ingeniería	1.000.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Lógica Tropical	1	Oficina de Ingeniería	500.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Refrigerador	1	Oficina de Ingeniería	900.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	microondas	3	Oficina de Ingeniería	300.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Cámara termográfica de bolsillo PTI120, resolución 120 x 90, rango de temperatura -20 a 400 C, sensibilidad térmica 60 MK, frecuencia de imagen 9HZ.	1	Oficina de Ingeniería	650.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Medidor de distancia laser, rango hasta 100 metros (330 ft), precisión de +/- 2 mm, posee función de suma, resta, calculo de área y volumen	4	Oficina de Ingeniería	160.000,00	1



OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas	6	OPI	600.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora	1	OPI	495.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora portátil	2	OPI	1.900.000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Cafetera eléctrica	2	Secretaría del Consejo Institucional	130.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	UPS	4	Secretaría del Consejo Institucional	600.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Microfonía para presidente delegado	1	Secretaría del Consejo Institucional	17.000.000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Sistema de control ingreso electrónico puerta principal Sala Sesiones del CI	1	Secretaría del Consejo Institucional	3.500.000,00	1
Equipo de Comunicación	Videobeam	1	TIE	2.300.000,00	1
Equipo de Comunicación	Grabadora digital para reuniones	1	TIE	70.000,00	1
Equipo de Comunicación	Pantalla Led Interactiva 4K 65" Zkteco + Soporte móvil	1	TIE	1.400.000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ejecutivas ergonómicas	10	TIE	2.200.000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesa mediana para reuniones	1	TIE	70.000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas para sala de reuniones	4	TIE	440.000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aires acondicionados	1	Asesoría Legal	1.200.000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas	2	Asesoría Legal	200.000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Ventilador de torre, con enfriamiento de aire	1	Asesoría Legal	75.000,00	2
Equipo de cómputo	Monitor de video asistencia	1	DATIC	500.000,00	2
Equipo de cómputo	Multiplexor HDMI	1	DATIC	100.000,00	2
Equipo de cómputo	Hub USB-C	2	DATIC	50.000,00	2
Equipo de cómputo	Extensor de señal HDMI	2	DATIC	200.000,00	2
Equipo de cómputo	Kit de videoconferencias para aulas	2	DATIC	5.000.000,00	2
Equipo de cómputo	Luces portátiles para eventos en vivo	1	DATIC	800.000,00	2
Equipo de cómputo	Sistema inalámbrico de proyección	1	DATIC	2.000.000,00	2
Equipo de cómputo	Degausser	1	DATIC	7.200.000,00	2
Equipo de cómputo	Servidor nivel medio para renovación	2	DATIC	8.000.000,00	2
Equipo de comunicación	Audífonos para monitoreo	2	DATIC	200.000,00	2
Equipo de comunicación	Proyector portátil	2	DATIC	2.000.000,00	2
Equipo de comunicación	Parlantes portátiles	1	DATIC	250.000,00	2
Equipo de comunicación	Micrófonos inalámbricos solapa	1	DATIC	500.000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo de comunicación	Teleprompter	1	DATIC	500.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora	1	Dirección de Rectoría	495.000,00	2
Equipo de Comunicación	Monitor portátil para trabajo de campo	1	OCM	600.000,00	2
Equipo de Comunicación	Mezclador de video y audio (Switches atem mini pro ISO)	1	OCM	350.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	HDMI 7.5 m	4	OCM	80.000,00	2
Equipo de Comunicación	Dron con control autónomo	1	OCM	2.500.000,00	2
Equipo de Comunicación	Alfombra aterrizaje	1	OCM	15.000,00	2
Equipo de Comunicación	Cámaras DJI	3	OCM	1.500.000,00	2
Equipo de Comunicación	Kit iluminación flash godox	1	OCM	300.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Monitor MAC, Apple Studio Display <a href="https://icon.co.cr/productos/apple-studio-display/">https://icon.co.cr/productos/apple-studio-display/</a>	1	OCM	350.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Cable HDMI, 2 metros	2	OCM	40.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Parlante JBL Charge 5	1	OCM	55.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Adaptador multimedia + carga USB-C	4	OCM	160.000,00	2
Equipo de Comunicación	Proyector de Pantalla	2	Oficina de Ingeniería	600.000,00	2
Equipo de Comunicación	pantalla smart 43"	1	Oficina de Ingeniería	600.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Disco Duro externo 8 teras cada uno	2	Oficina de Ingeniería	220.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Sistema de videoconferencia	1	Oficina de Ingeniería	5.000.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Samsung Galaxy Tab S9 - 8 GB RAM - 128 GB - Beige - LTE con memoria expandible y accesorio lápiz	5	Oficina de Ingeniería	4.000.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Tableta Wacom	8	Oficina de Ingeniería	1.400.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	SAP2000 Ultimate Standalone v24	1	Oficina de Ingeniería	7.500.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	ETABS Nonlinear Standalone	1	Oficina de Ingeniería	5.500.000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	IDEA StatiCA STEEL	1	Oficina de Ingeniería	1.700.000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	PROCORE	1	Oficina de Ingeniería	3.700.900,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	ETAP 100 buses	1	Oficina de Ingeniería	9.000.000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aires acondicionados	4	OPI	4.800.000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas tipo secretarial	8	Secretaría del Consejo Institucional	2.000.000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ejecutivas ergonómicas secretariales	3	TIE	483.000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas para visitantes	4	TIE	180.000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas para comedor	3	TIE	90.000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>139.242.900,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>316.012.549,99</b>	

**Tabla 25.** Detalle Equipo de Operación CTCC - Programa 1 Administración-Vicerrectoría de Administración, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Maquinaria y Equipo para la Producción	Vehículo utilitario eléctrico tipo carro de golf	2	DAM	15 000 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Tractor de 35-45 CV	1	DAM	18 000 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sierra mesa 12"	1	DAM	4 000 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Inversor soldadura	2	DAM	1 000 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Cambio de tecnología de luminarias	Según precio	DAM	25 000 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sierra cortadora de Árboles	2	DAM	1 500 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Comprobadores de resistencia de aislamiento y megóhmetros	1	DAM	4 000 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>68 500 000,00</b>	
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas	18	Aprovisionamiento	1 125 720,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Ventiladores	8	Aprovisionamiento	264 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS	19	Aprovisionamiento	2 651 632,40	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Luces de emergencia	4	Aprovisionamiento	120 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Aire Acondicionado	1	Aprovisionamiento	2 650 000,00	2
Equipo de Transporte	Motocicletas	2	Centro de Archivo	4 150 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Unidad de Aire acondicionado en el Archivo Documental	1	Centro de Archivo	55 000 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Fotocopiadoras por una más pequeña y por un Escáner Elevado	2	Centro de Archivo	1 000 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Impresora escáner	1	DAM	2 500 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla ergonómica	21	Departamento Financiero Contable	2 835 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Multifuncional (escaneo, impresión, fotocopiado)	1	Departamento Financiero Contable	1 200 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Monitor	1	Departamento Financiero Contable	180 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	UPS	6	Departamento Financiero Contable	870 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Back UPS marca APC 1500 voltio amperios	1	Departamento Financiero Contable	145 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Control de acceso con tarjeta	4	Departamento Financiero Contable	4 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Estación de acoplamiento marca Dell	1	Departamento Financiero Contable	130 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas color negro para sala de reuniones, con curvatura lumbar, respaldar en malla, mecanismo de pistón de altura, base cromada y rodin de nylon	8	Dirección Servicios Generales	448 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas con características específicas	3	GTH	405 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Scanner moderno con capacidad requerida para área de expedientes de personal	1	GTH	400 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora de carnets (Tarjetas),	1	GTH	2 109 250,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Centro de cocción inteligente Rational	2	Restaurante Institucional	24 840 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Procesador de alimentos industrial	3	Restaurante Institucional	19 440 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Cafetera Industrial de 3 tanques	1	Restaurante Institucional	2 700 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Abridor eléctrico de latas de uso industrial	2	Restaurante Institucional	3 942 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Equipo Mac, CTO Mac Pro M2 Ultra/24-core CPU/60- GPU/128GB/2TB SSD.	3	Unidad de Publicaciones	22 950 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Plotter de impresión, digital cama plana, para la impresión de materiales rígidos y semirrígidos	1	Unidad de Publicaciones	53 900 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas	6	Unidad de Publicaciones	766 800,00	2
Equipo de Comunicación	Intercomunicador con cámara	1	Unidad de Transportes	250 000,00	2
Equipo de Comunicación	Sistema de micrófono inalámbrico de doble canal.	1	Unidad de Transportes	250 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas color negro para sala la oficina de coordinación, recepción y área de choferes, con curvatura lumbar, mecanismo de pistón de altura, base cromada, brazos ajustables.	6	Unidad de Transportes	400 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aire acondicionado	1	Unidad de Transportes	850 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Multifuncional para uso en la gestión del servicio de transporte y la presentación de documentación de los distintos informes que se presentan al Departamento de Financiero Contable principalmente.	1	Unidad de Transportes	275 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Gata hidráulica para 6 toneladas, tipo carretilla	1	Unidad de Transportes	600 000,00	
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Pistola de impacto de alto torque, de baterías	1	Unidad de Transportes	375 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Panel de acceso a la Unidad, con carnet y quick pass	1	Unidad de Transportes	15 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Alarma para incendio	1	Unidad de Transportes	5 000 000,00	2
Equipo de Comunicación	Radios de comunicación compatibles con las unidades existentes, así como una batería extra para cada radio	20	USEVI	9 600 000,00	2
Equipo de Transporte	Motocicletas	2	USEVI	4 000 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>247 322 402,40</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>315 822 402,40</b>	

**Tabla 26.** Detalle Equipo de Operación CTCC – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora portátil de 15 pulgadas, Procesador Intel Core i7 de treceava generación (13700H) o superior con tecnología vPro (Chipset, BIOS y Red deben contar o permitir el uso de esta tecnología).	20	Escuela de Administración de Tecnologías de Información	20 000 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computador Portatil con GPU especializados procesamiento de algoritmos de inteligencia artificial, XPG XENIAG15I7G13H4070LX	2	Escuela de Ingeniería en Computadores	4 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	PLECS RT Box 1, 32 entradas y 32 salidas digitales de 3.3 a 5 Volts Atributo 5 Conectividad SFP+ interconnects 6.25 Gbps per lane	2	Escuela de Ingeniería Mecatrónica	13 500 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Silla para laboratorio, sin brazos de estructura metálica	20	Escuela de Ingeniería Mecatrónica	400 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	LaunchPad-Nucleo Interface, -	2	Escuela de Ingeniería Mecatrónica	960 000,00	1
Equipo de Comunicación	Sistema de Video conferencia portátil, Tecnología de sensores CMOS	4	Escuela de Administración de Empresas	618 720,00	1
Equipo de Comunicación	Cámara fotográfica digital EOS R50 RF-S 18-45MM	1	Escuela de Administración de Empresas	504 000,00	1
Equipo de Comunicación	Microfono inalambrico, la temperatura de funcionamiento de 0 a 113.0 °F	2	Escuela de Administración de Empresas	80 000,00	1
Equipo de Comunicación	Parlante Amplificador, Parlante amplificador 8 OHM 15 500W	1	Escuela de Administración de Empresas	414 318,58	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas Ergonómicas, respaldo medio, respaldo en malla con carcasa de polipropileno con soporte lumbar	45	Escuela de Administración de Empresas	3 415 500,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas Ergonómicas con cabecera, sistema 3A respaldo de malla de nylon ajustable en altura. Respaldo con ajuste de reclinación en 4 posiciones y ajuste de tensión, unión con el asiento de aluminio pulido.	2	Escuela de Administración de Empresas	480 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aiire acondicionado 24.000BTU, aire acondicionado 12.000BTU aire acondicionado 18.000BTU aire acondicionado 24.000BTU	3	Escuela de Administración de Empresas	10 969 809,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Estante Metalico , Bandejas construidas con lámina de hierro, peralte alto de 30 mm.	4	Escuela de Administración de Empresas	389 380,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora Laser, Impresora HP laser jet enterprise MFP M480f multifuncional	1	Escuela de Administración de Empresas	430 950,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Kit de iluminacion de Fotografia con sistema de soporte	1	Escuela de Administración de Empresas	300 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Chapeadora para tractor, tiro lateral o central, con cuchilla oscilante, con zapata regulable y ruedas de apoyo	1	Escuela de Agronegocios	1 400 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Incubadora, Incubadora de laboratorio para estudios microbiológicos	2	Escuela de Agronegocios	4 800 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Horno de mufla atmosfera controlada, Horno de mufla atmosfera controlada temperatura máxima 1400 grados, dimensiones máximas 400x400x500mm con control digital de la temperatura y programación de la secuencia de calentamiento. Vacío máximo -0.1MPa.	2	Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales	12 782 940,00	1
Equipo de Comunicación	Video Beam, Estandar institucional que incluya bolso y cable HDMI	4	Escuela de Ciencias Sociales	4 320 000,00	1
Equipo de Comunicación	Targus puntero láser	6	Escuela de Ciencias Sociales	120 000,00	1



OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo de Comunicación	MOV-029 Micrófonos inalámbricos de solapa USB / USB C / Lightnin, MOV-029 Micrófonos inalámbricos de solapa USB / USB C / Lightnin	4	Escuela de Ciencias Sociales	100 000,00	1
Equipo de Comunicación	Radio de comunicación Motorola T110 FRS/GMRS Rojo/negro, Radio de comunicación Motorola T110 FRS/GMRS Rojo/negro	6	Escuela de Ciencias Sociales	210 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Discos Externos Solidos (SanDisk – External hard drive – 1 TB – Solid state drive – Updated Firmware), Discos Externos Solidos (SanDisk – External hard drive – 1 TB – Solid state drive – Updated Firmware)	4	Escuela de Ciencias Sociales	220 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	APC Back-UPS Pro BR1500M2-LM , APC Back-UPS Pro BR1500M2-LM – UPS – CA 120 V – 900 vatios – 1500 VA – USB – conectores de salida: 10 – negro	5	Escuela de Ciencias Sociales	800 000,00	1
Equipo de Comunicación	Consola de control de video	1	Escuela de Cultura y Deporte	2 760 000,00	1
Equipo de Comunicación	Proyector alta resolución	1	Escuela de Cultura y Deporte	2 500 000,00	1
Equipo de Comunicación	Pantalla LED, Televisor Sony Google TV LED 75" 4K UHD Bravia 3	1	Escuela de Cultura y Deporte	781 915,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla giratoria ergonómica para oficina	4	Escuela de Cultura y Deporte	2 560 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Relojes digitales de ajedrez con temporizador digital avanzado para juego y temporizado	14	Escuela de Cultura y Deporte	504 000,00	1
Equipo de Comunicación	Punteros láser, Dispositivo para proyectar un haz de luz en un pequeño punto. Doce unidades.	12	Escuela de Física	140 400,00	1
Equipo de Comunicación	Proyector multimedia, Dispositivo para proyectar imágenes en una pantalla o superficie y emitir sonido.	3	Escuela de Física	2 070 000,00	1
Equipo de Comunicación	Amplificadores, Dispositivo electrónico para amplificar voltaje o corriente eléctrica.	20	Escuela de Física	291 096,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesa, Escritorio recto, estructura metálica	4	Escuela de Física	676 260,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Escritorio recto estructura metálica	1	Escuela de Física	146 610,72	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla altura ajustable, Silla tapizada de altura ajustable con descansa pies.	39	Escuela de Física	2 124 252,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Microcontrolador, Dispositivo semiconductor con funciones de microcontrolador.	20	Escuela de Física	311 844,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sensores de tiempo, Dispositivo electrónico para medir distancia.	20	Escuela de Física	194 844,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sensores de nivel para fluidos, Dispositivo electrónico para determinar nivel de fluidos.	20	Escuela de Física	517 608,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sensores de presión para fluidos, Dispositivo electrónico para medir presión.	20	Escuela de Física	235 872,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sensores multifuncionales de presión, temperatura y humedad, Dispositivo electrónico multifuncional para medir presión, temperatura y humedad.	20	Escuela de Física	140 244,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sensores de temperatura tipo termistor, Dispositivo electrónico para medir temperatura.	2	Escuela de Física	12 464,40	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sensores de temperatura tipo termopar, Dispositivo electrónico para medir temperatura.	20	Escuela de Física	155 844,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Máquina de Stirling , Motor térmico que opera por compresión y expansión cíclica de aire u otro gas. Una unidad. Glass Stirling Engine de PASCO.	1	Escuela de Física	97 500,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Permeámetro Guelph, Equipo para la evaluación de manera precisa la conductividad hidráulica del suelo, la capacidad de absorción y la matriz de potencial de flujo. Puede realizarse en todo tipo de suelo.	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	3 900 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Mezclador de dispersión de suelo, Equipo utilizado para mezclar y dispersar materiales sólidos en líquidos. Utilizado en análisis física del suelo, en la dispersión de suelos para posterior separación de arcilla, material sedimentario y arena	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	1 527 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Controlador Lógico Programable (PLC) marca Siemens, Controlador Lógico Programable (PLC) marca Siemens modelo PLC S7 1500 con pantalla LCD.	1	Escuela de Ingeniería Electrónica	870 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Sistemas de entrenamiento para uso de PLC.	1	Escuela de Ingeniería Electrónica	1 111 620,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Pantalla para PLC Panelview 800, marca Allen Bradley	1	Escuela de Ingeniería Electrónica	350 946,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Tarjeta de entrenamiento PFGA, Tarjeta de entrenamiento Basys 3 Artix-7 FPGA marca Diligent (Diligent Basys 3 Artix-7 FPGA Trainer Board)	10	Escuela de Ingeniería Electrónica	1 443 360,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Kits de desarrollo CanaKit Raspberry Pi 4 8GB Starter Kit - 32GB, Kits de desarrollo CanaKit Raspberry Pi 4 8GB Starter Kit - 32GB con múltiples componentes para el desarrollo de proyectos digitales.	15	Escuela de Ingeniería Electrónica	1 842 030,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Kit de visión con Inteligencia Artificial Kria KV260 marca AMD, Kit de visión con Inteligencia Artificial Kria KV260 marca AMD (Kria KV260 Vision AI Starter Kit). Tarjeta para el entrenamiento en aplicaciones de visión directamente en hardware.	10	Escuela de Ingeniería Electrónica	2 159 220,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Ingreso automático a aulas, Sistema de acceso automático a las aulas de Ingeniería en Computación	1	Escuela de Ingeniería en Computación	18 000 000,00	1
Equipo de Comunicación	Radio intercomunicador (Walkie Talkie) , batería recargable	10	Escuela de Ingeniería en Construcción	264 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sistemas de aire acondicionado mini split, Fuente de poder: 240 V - 1 Ph, inverter	2	Escuela de Ingeniería en Construcción	15 989 400,00	1
Equipo de Comunicación	Teléfono Celular Motorola Edge 50 PRO, Celular Motorola Edge 50 Pro con 12 GB de Ram y 512 GB de almacenamiento interno.	6	Escuela de Ingeniería en Diseño Industrial	1 800 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Meta Quest 3S, Visor de realidad mixta, debe venir con correa elite con batería y con estuche para Meta Quest.	6	Escuela de Ingeniería en Diseño Industrial	2 160 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Equipo Form 4L, Equipo de manufactura aditiva y prototipado rapido de gran formato ultrarapida con tecnologia Estereolitografia enmascarada y motor de impresion Low Force Display.	1	Escuela de Ingeniería en Diseño Industrial	16 000 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas de trabajo, Altura del respaldar: 830 mm	10	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	760 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Brazo articulado portátil, Con certificado de calibración	1	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	13 560 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Mesa abatible de altura variable, Rango de ajuste de altura: 65 a 130 cm	4	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	3 000 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Lentes de realidad virtual, Procesador Snapdragon 662, equivalente o superior	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	800 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Mobile workstation, Tarjeta de gráficos discretos Intel Arc Pro Graphics o similar	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	4 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Sonómetro clase 1.	1	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	4 431 900,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Monitor de aerosoles de mano, Monitor Dust Trak DRX Aerosol Monitor TSI modelo 8534	1	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	8 263 530,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	GPS/GNSS Antena, ANTENA GNSS con características similares al CHCNAV, incluye la antena Rover modelo i89 (RTK-IMU-VISUAL) un colector de datos HCE600 y la licencia de software LandStar 8 (COLECTORA) y el bastón de fibra de carbono.	1	Escuela de Ingeniería Forestal	3 900 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Motosierra MS 310, Equipo de corta de árboles y troncos. Motosierra semiprofesional con motor de 3,5 HP. Con su respectivo kit de afilado.	6	Escuela de Ingeniería Forestal	2 100 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Motosierra profesional de 3,1HP, Equipo de corta de árboles y troncos. Motosierra profesional con motor de 3,1HP. Con su respectivo kit de afilado.	6	Escuela de Ingeniería Forestal	2 280 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Densiómetro de corona esférica modelo cóncavo C, Equipo para determinación de espaciamiento en el aclareo forestal y para determinar requerimientos de luz para la regeneración. Utilizado en general para la determinación de cobertura.	5	Escuela de Ingeniería Forestal	500 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Hipsómetro láser.	5	Escuela de Ingeniería Forestal	1 575 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Sistema de posicionamiento global (GPS), Sistema de posicionamiento global, dispositivo de mano multibanda compatible con varios sistemas GNSS (GPS, GLONASS, Galileo, QZSS e IRNSS) proporcionan una precisión óptima en terrenos escarpados. Tipo MAP 65s.	18	Escuela de Ingeniería Forestal	3 960 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Carrito de carga para equipos móviles, Carrito de cargas 48 tomas AC/USB	1	Escuela de Matemática	1 000 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Tablet Samsung Galaxy Tab con IA, Tablet Samsung Galaxy Tab 9 o superior Memoria: 8GB RAM y 128GB memoria interna	35	Escuela de Matemática	17 500 000,00	1
Equipo de Comunicación	Proyector de video, según requerimientos institucionales.Contacto Diana Zambrano Piamba	8	Escuela de Química	4 800 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo de Comunicación	Micrófono omnidireccional Catch box plus., Contacto Diana Zambrano Piamba	1	Escuela de Química	900 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	MacBook Pro, Procesador M3 Pro	6	Unidad TEC Digital	8 636 400,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Mac Studio, Thunderbolt 4 ports, two USB-A ports, one HDMI port, one 10Gb Ethernet port, one 3.5 mm headphone jack	1	Unidad TEC Digital	2 399 400,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>241 228 177,70</b>	

**Tabla 27.** Detalle Equipo de Operación CTCC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo de Comunicación	Cámaras de control remoto en alta definición	2	Centro de las artes	2 000 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora tipo MacBook Pro para gestión y producción de contenido audiovisual	1	Centro de las artes	3 500 000,00	1
Equipo de Comunicación	Consola de control de video y producción audiovisual multicámara	1	Centro de las artes	3 000 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Iluminarias tipo cabezas móviles led de tipo spot para iluminación teatral y escénica.	4	Centro de las artes	4 000 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Iluminarias tipo led estáticas para iluminación en eventos artísticos y académicos.	4	Centro de las artes	4 000 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Pantalla principal de proyección LED y sistema de anclaje	1	Centro de las artes	30 000 000,00	1
Equipo de Comunicación	Transmisores inalámbricos de video.	2	Centro de las artes	700 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	2 scanner de alta producción	2	Departamento de Admisión y Registro	8 000 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	lectores de códigos de barras	5	Departamento de Servicios Bibliotecarios	750 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aire acondicionado mini Split	2	Servicio de odontología	1 800 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla oficina ergonómica	1	Servicio de odontología	85 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Mesas de Tenis de Mesa	4	Unidad Deportiva	4 800 000,00	1
Equipo de Comunicación	Microfonía inalámbrica para uso general en eventos académicos y culturales	5	Escuela de Cultura y Deporte	5 000 000,00	1
Equipo de Comunicación	Sistema de monitoreo sonoro mediante audífonos inalámbricos (In ear)	5	Escuela de Cultura y Deporte	5 000 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>72 635 000,00</b>	
Equipo de Comunicación	Parlantes con micrófono	3	Atracción de Estudiantes	2 700 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Cocinas	3	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	900 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Juego de sala Residencias J1, J3, J5 y J6	4	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	1 500 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Lavadoras	4	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	5 370 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesas de estudio (Pisos 3 y 4)	48	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	16 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Microondas	3	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	880 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Refrigeradora	32	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	11 550 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas para habitaciones del edificio J7(Pisos 3 y 4)	96	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	17 500 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Torre de lavadora y secadora	2	DBGS-Residencias Estudiantiles Cartago	6 300 000,00	2
Equipo de Comunicación	Cámaras de vídeo	6	Departamento de Admisión y Registro	15 000 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora multifuncional EPSON EcoTank L426	1	Departamento de Orientación y Psicología	200 000,00	2
Equipo de Comunicación	Micrófono vocal sm58, marca Shure,	1	Departamento de Orientación y Psicología	85 000,00	2
Equipo de Comunicación	Parlante Activo 10, Marca Laney	1	Departamento de Orientación y Psicología	150 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Tableta Galaxy TAB A8, 32 Gigas	1	Departamento de Orientación y Psicología	200 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS - Batería 12V, 30AH/120W/cell	1	Departamento de Orientación y Psicología	200 000,00	2
Equipo de Comunicación	Pantalla inteligente para sala de reuniones 85"	1	Departamento de Servicios Bibliotecarios	1 000 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Tatami Taekwondo	1	Unidad Deportiva	2 500 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aire acondicionado para sala de reuniones	1	VIESA	1 000 000,00	2
Equipo de Comunicación	Barra de video y sonido para sala de reuniones	1	VIESA	3 000 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora multifuncional	1	VIESA	400 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Juego de sala (de espera)	1	VIESA	1 000 000,00	2
Equipo de Comunicación	Pantalla inteligente para sala de reuniones 85"	1	VIESA	1 000 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas	50	VIESA	5 000 000,00	2



OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas sala de reuniones	10	VIESA	800 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>94 235 000,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>166 870 000,00</b>	

**Tabla 28.** Detalle Equipo de Operación CTLSC – Sub-Programa 1.2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aire acondicionado para continuar con la renovación de los Equipos en el Campus según el Modelo de Eficiencia Energética	1	Dirección Administrativa CTLSC	2 935 033,89	1
Equipo y Programas de Cómputo	Monitores táctiles 24 pulgadas	2	Dirección Administrativa CTLSC	780 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Pararrayos para ampliar protección en el Campus	3	Dirección Administrativa CTLSC	6 000 000,00	1
Equipo de Comunicación	Radio de Comunicación	15	Dirección Administrativa CTLSC	2 250 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Switch de comunicación 24 puertos PoE+ + 4x10G - Modelo WS-C9200L-24P-4G	5	Dirección CTLSC	1 125 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Switch de comunicación 8 puertos POE+ 2x1G - Modelo C100-8FP-2G-L	5	Dirección CTLSC	3 076 020,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	UPS para equipos de escritorio o un Workstation 1500 va	4	Dirección CTLSC	1 250 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Romana de piso electrónica, capacidad 150 kg, división mínima 20g	1	Dirección CTLSC (Gestión Ambiental)	400 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Romana para colgar electrónica, capacidad 60 kg, igual o similar a Marca UWE modelo CCS	2	Dirección CTLSC (Gestión Ambiental)	350 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Guitarra Electroacústica con amplificador	1	Dirección CTLSC (Devesa)	750 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora Multifuncional	1	Dirección CTLSC (Devesa)	153 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo de Comunicación	Maleta de sonido (Peavey Escort 6000 Portable PA System. Sistema De Sonido Portable Para Amplificar Voz Y Reproducir Sonido)	1	Dirección CTLSC (Devesa)	950 000,00	1
Equipo de Comunicación	Micrófonos Inalámbricos De Diadema	6	Dirección CTLSC (Devesa)	1 500 000,00	1
Equipo de Comunicación	Proyectores Multimedia	4	Dirección CTLSC (Devesa)	6 700 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>28 219 053,89</b>	
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Arma de fuego	1	Dirección Administrativa (Área de Vigilancia)	1 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Chaleco de seguridad antibalas Blindacol	6	Dirección Administrativa (Área de Vigilancia)	11 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Baño María de 6 recipientes	2	Dirección Administrativa (Comedor Institucional)	4 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Freidora de gas industrial marca Vulcan M	1	Dirección Administrativa (Comedor Institucional)	4 500 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Máquina lava platos modelo CLP 566 E	1	Dirección Administrativa (Comedor Institucional)	60 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Máquina para hielo	1	Dirección Administrativa (Comedor Institucional)	6 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Sartén basculante a g	1	Dirección Administrativa (Comedor Institucional)	15 000 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas y mesas plegables (soda Institucional) juegos con 8 sillas cada mesa. Sustitución de equipo actual por deterioro de todo el salón.	70	Dirección Administrativa (Comedor Institucional)	25 000 000,00	2
Equipo de Transporte	Buseta Hiace 15 pasajeros	1	Dirección Administrativa (Unidad de Transportes)	35 000 000,00	2
Equipo de Transporte	Buseta para 35 pasajeros	1	Dirección Administrativa (Unidad de Transportes)	60 000 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aire acondicionado para continuar con la renovación de los Equipos en el Campus según el Modelo de Eficiencia Energética	101	Dirección Administrativa CTLSC	283 976 847,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora trabajo pesado	3	Dirección Administrativa CTLSC	3 500 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Sistema de alarma de Incendio (Contempla sensores)	1	Dirección Administrativa CTLSC	8 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Sistema de cloración y filtración para pozo	1	Dirección Administrativa CTLSC	7 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Sistema de Vigilancia (Cámaras)	1	Dirección Administrativa CTLSC	15 000 000,00	2
Equipo de Comunicación	Videowall para sistema de monitoreo	1	Dirección Administrativa CTLSC	15 000 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Workstation	1	Dirección Administrativa CTLSC	16 000 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Trituradora de papel	1	Dirección Administrativa CTLSC	150 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Módulo Transceiver de Fibra Óptica 1000BASE-SX SFP MMF 850nm DOM (SFP MULTIMODO) - Modelo GLC-SX-MMD	3	Dirección CTLSC	460 800,00	2
Equipo de Comunicación	Proyectores de Multimedia	6	Dirección CTLSC	10 000 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Switch de comunicación 24 puertos FO - Modelo C9300X-24Y	1	Dirección CTLSC	10 391 910,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Switch de comunicación 24 puertos PoE+ + 4x10G - Modelo WS-C9200L-24P-4G	10	Dirección CTLSC	21 898 980,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS para Edificio 1500 va	4	Dirección CTLSC	20 000 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	UPS para equipos de escritorio o un Workstation 1500 va	12	Dirección CTLSC	2 983 248,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla Ergonómica	1	Dirección CTLSC (Gestión Ambiental)	250 000,00	2
Equipo de Comunicación	Cámaras De Seguridad	4	Dirección CTLSC (Devesa)	2 268 000,00	2
Equipo de Comunicación	Consola Digital De 16 Entradas	1	Dirección CTLSC (Devesa)	340 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Guitarra Eléctrica	1	Dirección CTLSC (Devesa)	550 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Luces Led (Rgb)	1	Dirección CTLSC (Devesa)	160 000,00	2
Equipo de Comunicación	Micrófonos Inalámbricos	1	Dirección CTLSC (Devesa)	350 000,00	2
Equipo de Comunicación	Pantalla De Proyección Eléctrica	1	Dirección CTLSC (Devesa)	350 000,00	2
Equipos de Seguridad Orden Vigilancia y Control Público	Sistema de control de salida	1	Dirección CTLSC (Devesa)	80 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	SMART TV DE 55 pulgadas	2	Dirección CTLSC (Devesa)	650 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Splinter Dmx 4 Entradas	2	Dirección CTLSC (Devesa)	120 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS 1000va	10	Dirección CTLSC (Devesa)	1 480 000,00	2
Equipo de Comunicación	Equipo audio y video para auditorios	4	Dirección de Campus (CTEC)	6 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Luces para escenografía Auditorio	1	Dirección de Campus (CTEC)	2 500 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mobiliario para escenario para actividades como conferencia, conversatorios, etc	3	Dirección de Campus (CTEC)	3 000 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas y mesas plegables de diferentes tamaños	35	Dirección de Campus (CTEC)	7 000 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>740 879 785,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>769 098 838,89</b>	

**Tabla 29.** Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Lapiceros de tinta conductiva, Catálogo PASCO pag.226 Manual Physic and Engineering código PK-9031B	5	Escuela de Ciencias Naturales y Exactas	564 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Papel Conductivo con líneas, Catálogo PASCO pag.226 Manual Physic and Engineering código PK-9025B	4	Escuela de Ciencias Naturales y Exactas	316 800,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Sensor de presión, Catálogo PASCO pag.68 Manual Physic and Engineering código PS-3203	10	Escuela de Ciencias Naturales y Exactas	1 692 000,00	1
Equipo de Comunicación	Samsung Galaxy S23 Ultra, 256GB de almacenamiento interno	1	Escuela de Ingeniería en Computación	500 000,00	1
Equipo de Comunicación	Google Pixel 8 Pro, tasa de refresco de 120Hz	1	Escuela de Ingeniería en Computación	600 000,00	1
Equipo de Comunicación	iPhone 15, sumando sensores para reconocimiento facial Face ID	1	Escuela de Ingeniería en Computación	500 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Jetson Nano, Capacidades de aceleración de Machine Learning, redes neuronales convolucionales (CNN), y procesamiento de imágenes en tiempo real.	5	Escuela de Ingeniería en Computación	850 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora de Escritorio Gama Alta.	16	Escuela de Ingeniería en Computación	18 400 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Microncontrolador Arduino Uno R4 con WiFi, Puertos de comunicación: Puerto USB-C para programación y alimentación, puerto de alimentación externa.	20	Escuela de Ingeniería en Computación	460 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Raspberry Pi 5 con 8GB de RAM, Almacenamiento: Compatible con microSD para almacenamiento expandible.	10	Escuela de Ingeniería en Computación	550 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	TABLET SAMSUNG GALAXY TAB S9, Tamaño (pantalla principal) - 11,0" (278,1 mm)	1	Escuela de Ingeniería en Computación	550 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	TABLET LENOVO P12, Almacenamiento - 256 GB UFS 2.2 (uMCP)	1	Escuela de Ingeniería en Computación	275 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	iPad Pro (M2), Grabación de video HD de 1080p a 25 cps, 30 cps o 60 cp	1	Escuela de Ingeniería en Computación	720 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	iPad Air (5ta Gen), Cámara gran angular de 12 MP, apertura de <i>f</i> /1.8	1	Escuela de Ingeniería en Computación	550 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	MacBook Pro 16 M2, Pantalla Liquid Retina XDR de 16,2 pulgadas (diagonal) <sup>1</sup> ; resolución nativa de 3456 x 2234 a 254 pixeles por pulgada	1	Escuela de Ingeniería en Computación	2 099 400,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	MacBook Pro 16 M1, Chip M1	1	Escuela de Ingeniería en Computación	600 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	iPad Pro 14 (M2), iPad Pro 14 (M2)	1	Escuela de Ingeniería en Computación	750 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Plataforma de Desarrollo NVIDIA.	2	Escuela de Ingeniería en Computación	54 000,00	1
Equipo de Transporte	Drone.	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	4 920 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Kit de Codificación para la enseñanza.	1	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	4 200 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Dobot Magician GO Combo	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	4 080 000,00	1



OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Robot Dobot Magician educativo con banda transportadora, Robot Dobot Magician educativo con banda transportadora	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	3 760 440,00	1
Equipo y Programas de Computo	Kit de Inteligencia Artificial Arduino	3	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	1 206 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Impresora 3D	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	800 000,00	1
Equipo de Comunicación	Proyector EPSON E20	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	420 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Ventilador de torre, ventilador de torre de 65W" 110V	5	Unidad de Ingeniería en Electrónica	325 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Trituradora de papel, Trituradora de papel 30min de funcionamiento	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	138 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	EDUKIT PLC con HMI, Edukit PLC SIMATIC S7-1500 con panel de control táctil TP700 y software EasyPort USB	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	8 100 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Kit educación para teoría electromagnética	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	1 035 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Impresora multifuncional, EPSON WORKFORCE PRO WF-C5810	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	270 000,00	1
Equipo y Programas de Computo	Cortadora Laser CO2 Precision Machine	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	1 860 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Soldador de puntos (tiras de níquel) para conexiones de baterías	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	180 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Maquinaria y Equipo para la Producción	Impresora 3D, Creality ender-3 v3 plus / 1001020543 impresora 3D	2	Unidad de Ingeniería en Electrónica	828 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Insoladora UV de 50 W de 26cm largo x 21cm ancho.	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	246 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Cámara termográfica HIKMICRO M30	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	1 680 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Gabinete secador de filamento 3D 4 puertos	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	180 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Medidor de Energía, Medidor de energía M4M20 con comunicación Modbus TCP/IP + transformadores CT	2	Unidad de Ingeniería en Electrónica	720 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Estación de soldadura de precisión, WEP Estación de soldadura de precisión 982D II 2-IN-1	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	300 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Kit tercera mano magnética para soldar, kit tercera mano magnética para soldar con lámpara de aumento y extractor de humo	2	Unidad de Ingeniería en Electrónica	276 000,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>65 555 640,00</b>	

**Tabla 30.** Detalle Equipo de Operación CTLSC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora	1	DEVESA San Carlos	100 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora Multifuncional (escáner) EPR	1	DEVESA San Carlos	160 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora multifuncional (escáner) KM	1	DEVESA San Carlos	500 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora pequeña color KM	1	DEVESA San Carlos	50 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>810 000,00</b>	
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Alarma para puertas de emergencia	1	DEVESA San Carlos	1 007 246,60	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Armario de persiana	2	DEVESA San Carlos	800 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Impresora multifuncional	1	DEVESA San Carlos	465 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas ergonómicas	2	DEVESA San Carlos	350 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS	7	DEVESA San Carlos	315 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Ventiladores	4	DEVESA San Carlos	200 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	3 Switchs de 24 puertos	3	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	2 500 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Abanicos para los dormitorios	128	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	10 240 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	balones de básquet	8	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	111 200,00	2
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	balones de futbol	8	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	112 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	balones de futbol sala	8	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	80 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	balones de voleibol	8	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	96 000,00	2
Equipo de Comunicación	Cámaras vigilancia	10	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	8 000 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Camiseta sin manga con número color amarillo	12	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	67 200,00	2
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Camiseta sin manga con número color anaranjado	12	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	67 200,00	2
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Camiseta sin manga con número color rojo	12	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	67 200,00	2
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Camiseta sin manga con número color verde	12	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	67 200,00	2
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Juegos de Net para: marcos de básquet	2	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	72 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Juegos de Net para: marcos de fútbol	2	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	104 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Juegos de Net para: marcos de fútbol sala	2	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	72 000,00	2
Equipo y Mobiliario Educacional - Deportivo y Recreativo	Juegos de Net para: voleibol	2	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	84 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Lavadoras	12	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	3 480 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesas	12	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	1 636 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Microondas	6	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	708 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Refrigeradoras para dormitorios	38	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	12 122 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas	144	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	6 364 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS	3	DEVESA-Residencias Estudiantiles San Carlos	2 500 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>51 687 246,60</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>52 497 246,60</b>	

**Tabla 31.** Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Sub-Programa 1.3 Campus Tecnológico Local San José, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Maquinaria y Equipo para la Producción	Compra de un kit de herramientas para recinto de Zapote.	1	Dirección CTLSJ (Zapote)	1 514 000,00	1
Equipo de Comunicación	Pantallas de señalización digital para monitoreo	10	Dirección CTLSJ (Barrio Amón y Zapote)	8 000 000,00	1
Equipo de Comunicación	Cámaras de vigilancia	6	Dirección CTLSJ (diferentes dependencias)	3 454 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Generador de tonos para rastreo, probador de continuidad y medidor de longitud de cable UTP	1	Dirección CTLSJ/ Soporte Computacional	180 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Portafolio de herramientas para mantenimiento de redes y equipos de cómputo	1	Dirección CTLSJ/ Soporte Computacional	82 100,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Portafolio de herramientas para computadoras portátiles y equipo electrónico con puntas desarmadoras varias	1	Dirección CTLSJ/ Soporte Computacional	22 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Compresor de aire 2 hp 50 litros	1	Dirección CTLSJ/Mantenimiento	137 950,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Bomba destapa caños Acordeón 53cm	1	Dirección CTLSJ/Mantenimiento	280 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora Workstation Dell Precision 7960 Tower.	1	Dirección CTLSJ/Soporte Computacional (Centros de monitoreo Barrio Amón y Zapote)	1 825 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>15 495 050,00</b>	
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora Portátil	2	Dirección	1 900 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Aires Acondicionados	9	Dirección CTLSJ	28 452 675,60	2
Equipo de Comunicación	Proyectores	3	Dirección CTLSJ (Barrio Amón y Zapote)	1 296 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Programas de Cómputo	Switch de comunicaciones	6	Dirección CTLSJ (Barrio Amón y Zapote)	4 932 750,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS para los equipos de escritorio o un Workstation	19	Dirección CTLSJ (diferentes dependencias) y Zapote	8 488 500,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	UPS (doble conversión de alto rendimiento, con capacidad de conexión paralelo redundante N+1) UPO22-6AX	1	Dirección CTLSJ/	2 000 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Destapadores de desagüe 50 pies por 3/8"	1	Dirección CTLSJ/Mantenimiento	20 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Destapadores de desagüe 25 pies manual y para taladro Trupper	1	Dirección CTLSJ/Mantenimiento	18 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Bomba destapa caños Acordeón 53cm	2	Dirección CTLSJ/Mantenimiento	24 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>47 131 925,60</b>	
<b>TOTAL</b>			<b>TOTAL</b>	<b>62 626 975,60</b>	

**Tabla 32.** Detalle Equipo de Operación CTLSJ – Programa 2. Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesa de trabajo para laboratorio de cómputo, Mesa de trabajo para colocar computadoras de escritorio del laboratorio de cómputo de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo	11	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	6 487 800,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas para salón multiusos, Sillas de espera para utilizar en el salón multiusos para atender actividades con estudiantes de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo	80	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	2 389 200,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla para escritorio laboratorio de cómputo de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo	22	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	673 310,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesa para sala de reuniones de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo	1	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	927 865,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla giratoria para sala de reuniones de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo	7	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	723 800,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Módulo de recepción de estudiantes para Laboratorio de Prototipos	1	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	625 500,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mueble aéreo, Mueble aéreo para resguardo de material	1	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	96 400,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Estaciones de trabajo para estudiantes del Laboratorio de Prototipos de la EAU	2	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	1 058 400,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	T5770DM plotter multifunción, SureColor T5770DM plotter multifunción CAD permite la impresión de planos y mapas, así como el escaneo de los mismos	1	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	5 897 140,00	1
Equipo de Comunicación	Cámara web, Campo de Visión al menos 78 grados	5	Escuela de Ingeniería en Computación	300 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo de Comunicación	Presentador Inalámbrico, Wireless 2.4GHz RF	5	Escuela de Ingeniería en Computación	175 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Lapiz Stylus, Funciona con Baterías	2	Escuela de Ingeniería en Computación	100 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	UPS, Tipo Torre	1	Escuela de Ingeniería en Computación	145 000,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>19 599 415,00</b>	



**Tabla 33.** Detalle Equipo de Operación CAL – Sub-Programa 1.4 Centro Académico de Limón, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario de Oficina	Ventilador	55	Centro Académico de Limón	1 705 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Hidro lavadora	1	Dirección de Centro	500 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Estación de trabajo	1	DOP	140 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Gabinete aéreo	2	DOP	100 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Soporte especial para 2 gabinetes aéreos	1	DOP	80 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Silla ejecutiva	12	DOP 1, Oficina docentes 2, Dirección 1, Biblioteca 2, Docencia 6	1 100 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Aspiradora para vehículo	1	Transporte CAL	100 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Hidro lavadora	1	Transporte CAL	100 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>3 825 000,00</b>	
Equipo y Mobiliario de Oficina	Archivo móvil	8	Biblioteca	20 000 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Escáner de código de barras	2	Biblioteca	350 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Escáner de código de barras	2	Dirección de Centro	350 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Generador eléctrico	1	Dirección de Centro	850 000,00	2
Equipo de Comunicación	Pantalla de proyección	2	Dirección de Centro	60 000,00	2
Equipo de Comunicación	Parlante amplificador	2	Dirección de Centro	150 000,00	2
Equipo de Comunicación	Parlante amplificador para tumba cocos	1	Dirección de Centro	1 500 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Planta eléctrica	1	Dirección de Centro	85 000 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Baño maría	1	Soda	1 300 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Urna	1	Soda	850 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Vitrina	1	Soda	900 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>111 310 000,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>115 135 000,00</b>	

**Tabla 34.** Detalle Equipo de Operación CAL – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Kit de robots para automatización de celdas de manufactura, 1 robot Didáctico de 4 ejes tipo DOBOT Magician Educational Version	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	10 511 826,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	kit de ampliación de celdas de manufactura	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	13 725 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Estante metálico, Estante de acero para uso pesado	3	Unidad Carrera de Ingeniería en Computación	300 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Kits Raspberry-Pi, Placa ordenador conveniente para construir Mini PC/Smart Robot/consola de juegos/estación de trabajo/centro de medios	5	Unidad Carrera de Ingeniería en Computación	750 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Lentes de realidad virtual, Meta Quest 3	5	Unidad Carrera de Ingeniería en Computación	2 100 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Tableta de Dibujo con pantalla, Tableta de apoyo para poder dibujar durante las presentaciones en clases remotas	2	Unidad Carrera de Ingeniería en Computación	550 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora Portátil, Laptop Dell 7490	5	Unidad Carrera de Ingeniería en Computación	4 250 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Ipad 10	2	Unidad Carrera de Ingeniería en Computación	960 000,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>33 146 826,00</b>	

**Tabla 35.** Detalle Equipo de Operación CAA – Sub-Programa 1.5 Centro Académico de Alajuela, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Bienes intangibles - Licencias	Licencias para cámaras	10	Dirección CAA	750 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Cámaras de vigilancia	10	Dirección CAA	4 500 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Servidor para cámaras	1	Dirección CAA	12 000 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>17 250 000,00</b>	
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesas plegables grandes	2	Dirección CAA	70 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mesas plegables pequeñas	3	Dirección CAA	50 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Sillas plegables	10	Dirección CAA	200 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Apoya pies (producto ergonómico)	5	Dirección CAA	60 000,00	2
Equipo y Mobiliario de Oficina	Rotuladora electrónica	1	Dirección CAA	45 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Computadoras Workstation de escritorio	20	Dirección CAA	40 000 000,00	2
Equipo y Programas de Cómputo	Computadoras Workstation portátil	1	Dirección CAA	1 800 000,00	2
Maquinaria y Equipo para la Producción	Aspiradora y sopladora eléctrica de 600w Stanley	1	Dirección CAA	60 000,00	2
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Percolador	1	Dirección CAA	35 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>42 320 000,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>59 570 000,00</b>	

**Tabla 36** Detalle Equipo de Operación CAA – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo de Comunicación	Video beam, Proyector portátiles para aulas	2	Escuela de Ingeniería en Computación	3 000 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Computadora portátil, Acorde a los estándares institucionales	3	Escuela de Ingeniería en Computación	3 000 000,00	1
Maquinaria y Equipo para la Producción	Fuente de 4 cuadrantes - SMU, SMU (source measure unit), cuatro cuadrantes, hasta 210 V	1	Unidad Ingeniería Electrónica	4 540 000,00	1
Equipo y Mobiliario Educativo - Deportivo y Recreativo	Impresora, EPSON IMPRESORA WORKFORCE MINI RIPS WF-C5790 o su equivalente de cualquier marca	1	Unidad Ingeniería Electrónica	350 000,00	1
Equipo y Programas de Cómputo	Adaptador de antena VSWR SMA 4G optimizado, Adaptador de tipo SMA a N Kits de conectores de radio CB para amplificador de celda Antena de radio CB Antena de enrutador WiFi SMA	2	Unidad Ingeniería Electrónica	30 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Equipo de soldadura por puntos de baterías de litio, multifuncional portátil para baterías tipo 18650 14500	1	Unidad Ingeniería Electrónica	310 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	ESTACION DE CALOR BLOWER 881D QUICK o su equivalente de cualquier marca, Equipo para despegar componentes	1	Unidad Ingeniería Electrónica	600 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Estación de soldadura, Equipo para soldar en PCBs (tarjetas de circuitos impresos)	3	Unidad Ingeniería Electrónica	501 000,00	1
Maquinaria, Equipo y Mobiliario Diverso	Filtro electrónico para comunicaciones Signal, Acondicionador de señal, filtro pasabanda LC	1	Unidad Ingeniería Electrónica	121 000,00	1
	<b>TOTAL</b>	<b>15,00</b>		<b>12 452 000,00</b>	

## **VIII. META DE EQUIPO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO 2023-2025**

El presente apartado contiene el resumen 2023-2025 del Equipamiento Científico-Tecnológico. Inicialmente, se muestra en la tabla, el resumen, que contiene la meta, su indicador, las actividades donde se desglosa por año, por campus tecnológico y centro académico, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional. Seguidamente, se encuentra el detalle de estos equipos desglosado de los años 2024-2025, por campus tecnológico, centro académico, programa, objeto de gasto, equipo, cantidad, dependencia y requerimiento presupuestario.

Del 2023 se muestra en la tabla, la cantidad de equipos adquiridos y su costo final, para efectos de detalle se debe visualizar el documento de Evaluación del PEI al 31 de diciembre de 2023.

**Tabla 37** Resumen Equipamiento Científico Tecnológico 2023-2025

META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGO	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (colones)	RESPONSABLE			
<b>2 1 Adquirir 1.444 Equipos Científico-Tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2025</b>	2 1 1 Cantidad de Equipos de Científico-Tecnológicos adquiridos	<u>Año 2023</u>	a Atrasos en el proceso de compra de equipos b Incumplimiento de los proveedores c No planificar las compras según el cronograma del Departamento de Aprovisionamiento d El equipo no cumpla con los requerimientos mínimos e Generar un superávit innecesario en equipamiento	606 801 125,80	Persona Rectora, Vicerrectora de Administración, Vicerrectora de Docencia, Vicerrectora de VIESA, Vicerrectora de Investigación y Extensión, personas directoras de campus tecnológicos y centros académicos			
		Se adquirieron 160 Equipos Científico-Tecnológicos:						
		CTCC 112 454 831 088,50						
		CTLSC 8 112 912 202,90						
		CTLSJ 35 20 069 302,70						
		CAL 4 9 942 026,70						
		CAA 1 9 046 505,00						
		<b>Total, de recursos ejecutados:</b> 160 606 801 125,80						
		<u>Año 2024</u>				e Generar un superávit innecesario en equipamiento	960 612 083,28	
		Adquirir 240 Equipos Científico-Tecnológicos para el 2024:						
CTCC 184 849 646 543,28								
CTLSC 48 85 853 940,00								
CTLSJ 2 10 836 600,00								
CAL 0 0,00								
CAA 6 14 275 000,00								
<b>Total, de recursos:</b> 240 960 612 083,28								
<u>Año 2025</u>		2 927 863 079,73						
Adquirir 1 044 Equipos Científico-Tecnológicos para el 2025:								
CTCC 885 2 775 504 333,17								
CTLSC 63 111 926 217,16								
CTLSJ 79 18 987 730,00								
CAL 3 2 200 000,00								
CAA 14 19 244 799,40								
<b>Total, de recursos:</b> 1044 2 927 863 079,73								
<b>TOTAL</b>				<b>4 495 276 288,81</b>				

### 8.1 Detalle Equipamiento Científico-Tecnológico por Campus Tecnológico y Centro Académico, 2024

**Tabla 38** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 1 Administración, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Desfibrilador externo automático (DEA)	1	Gasel	11,000,000 00
			<b>Subtotal</b>	12,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cuantificador-Termociclador de ADN/ARN	1	Ingeniería Forestal	32,436,000 00
			<b>Subtotal</b>	32,436,000 00
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>		<b>43,436,000 00</b>

**Tabla 39** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tobii Pro Nano Hardware Package	1	Administración de Empresas	4,957,875 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tobii Pro Spark	2		6,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Consensys Base6	1		1,000,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>11,957,875 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara germinación (10 bandejas, regulación T, R/RF y humedad, fotoperiodo)	1	Agronegocios	11,764,705 88
Maquinaria y equipo para la producción	Mantequillera	1		3,600,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Viscosímetro	1		3,500,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor Multiparámetro (con estuche)	1		3,500,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Estufa de laboratorio (horno de convección)	1		3,700,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>26,064,705 88</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Estereoscopio	10	Biología	15,600,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro	1		3,121,800 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Capilla de extracción de gases	1		3,822,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>22,543,800 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Balanza electrónica	6	Física	1,769,994 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Time-of-Flight Accessory/Accesorio tiempo de vuelo (Sensor impacto)	12		1,252,800 00
			<b>Subtotal</b>	<b>3,022,794 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Universal Plater Kit	1	Ingeniería Electrónica	2,400,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kit de metalización de vías y acabado de estaño	1		6,600,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>9,000,000 00</b>
Equipo de cómputo	Roland Monofab	1	Ingeniería en Computadores	6,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	LiDAR Ultrapuck	1		5,700,000 00



OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	FPGA DE10 Standard	40		8,760,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>20,460,000 00</b>
Maquinaria y equipo para la producción	Banda transportadora o conveyor portátil	2	Ingeniería en Producción Industrial	4,800,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Termo formadora	1		2,100,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Selladora térmica manual	1		125,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Rugosímetro	1		3,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kit de codificación	1		4,200,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>14,225,000 00</b>
Maquinaria y equipo para la producción	Dosímetro de vibración de mano brazo y de cuerpo entero	1	Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	6,594,300 00
Maquinaria y equipo para la producción	Dosímetro de ruido TSI® Quest™ Edge 4	2		3,610,800 00
Maquinaria y equipo para la producción	Dosímetro de ruido Edge 4 con calibrador AC-300	1		2,218,500 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kit de 5 bombas de muestreo personal de aire de alto/bajo caudal GilAir-Plus STP	1		7,579,620 00
			<b>Subtotal</b>	<b>20,003,220 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor multiparámetro portátil	1	Ingeniería Forestal	1,180,200 00
Maquinaria y equipo para la producción	Barreno tipo holandés Eijkelkamp	3		409,500 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Hipsómetro	10		1,025,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Clinómetro	10		1,025,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Brújula	10		825,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>4,464,700 00</b>
Maquinaria y equipo para la producción	Multímetro digital (modelo Keysight U1242C)	8	Ingeniería Mecatrónica	3,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Osciloscopio digital de 2 canales (modelo Keysight EDUX1052G)	8		6,400,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>9,400,000 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Microscopio digital	1	Química	700,000 00

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	PSG Heated Gas Sampling Probe	1		3,972,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Instrumentos de variables	1		3,010,200 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Instrumento de medición de Energía	1		2,160,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo de prueba de jarras Lovibod de 6 beaker	1		3,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro	1		2,400,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara de flujo laminar (Microbiología)	1		3,500,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	ASD LabSpec 4 Hi-Res Analytical Instrument	1		52,500,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara de flujo laminar (Microbiología)	1		5,600,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Instrumento de medición de Energía	1		2,880,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Instrumentos de variables	1		4,013,600 00
			<b>Subtotal</b>	<b>83,735,800 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Ph metros	4	Química (Ing Ambiental)	590,008 80
			<b>Subtotal</b>	<b>590,008 80</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Estación Total de Topografía	1	Ing Construcción	25,152,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>25,152,000 00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>160</b>		<b>250,619,903 68</b>

**Tabla 40** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 4 Investigación, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara de Bioseguridad Tipo II	1	Escuela de Biología	10,800,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cabina de flujo laminar Bio II	1		6,166,044 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	MEDIDOR DE PH STAR A2116	1		1,200,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Incinerador	1		800,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>18,966,044 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Fluorescencia	1	Ciencia e Ingeniería de los Materiales	29,970,000 00
Maquinaria y equipo para la producción	Cámara de corrosión	1		18,843,300 00
			<b>Subtotal</b>	<b>48,813,300 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro UV	1	Física	13,500,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>13,500,000 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Trazador de curvas de corriente y voltaje para sistemas fotovoltaicos	1	Ingeniería Electromecánica	1,800,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Albedometro	1		1,600,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Actuador lineal, estator, cable 1 5m, conector P/10(m)	1		2,000,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>5,400,000 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Máquina Universal hidráulica con capacidad de 100 Ton	1	Ingeniería en Construcción	43,739,460 00
			<b>Subtotal</b>	<b>43,739,460 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectro radiómetro especializado en hojas y maderas	1	Ingeniería Forestal	43,731,900 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Máquina universal servo-eléctrica para ensayos	1		49,787,460 00
			<b>Subtotal</b>	<b>93,519,360 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Analizador de Carbono orgánico TOC para agua residual	1	Química	38,376,460 80
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro infrarrojo por transformada	1		49,062,034 80
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro infrarrojo por transformada de fourier	1		30,334,834 80
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	SDT (TGA & DSC)	1		43,072,225 20

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tambor	1		600,000 00
			<b>Subtotal</b>	161,445,555 60
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	DMA	1	LIM	130,229,100 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Generador de nitrógeno	1		38,897,820 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Baños de agua de agitación oscilante	2		1,080,000 00
			<b>Subtotal</b>	170,206,920 00
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>		<b>555,590,639 60</b>

**Tabla 41** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 1 2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo de diagnóstico de pared marca WE	1	Devesa	3,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Lámpara procedimiento	1		1,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Electrocardiógrafo MA	1		2,000,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sistema de rayos X dental de pared	1		2,000,000 00
			<b>Subtotal</b>	8,000,000 00
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>		<b>8,000,000 00</b>

**Tabla 42** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Dron con kit Multiespectral PHANTOM 4 (incluye capacitación y mantenimiento dos años)	1	Agronomía	15,607,560 00
			<b>Subtotal</b>	<b>15,607,560 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Refrigerador vertical para almacenamiento de reactivos	1	Ciencias Naturales y Exactas	6,420,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Microscopios con pantalla de proyección y cámara HD	2		16,440,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>22,860,000 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Binoculares para exteriores	20	Idiomas y Ciencias Sociales	4,000,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>4,000,000 00</b>
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Trazador de curvas y diagnóstico multifuncional para instalaciones fotovoltaicas	1	Ingeniería Electrónica	3,900,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Placa caliente de soldadura	2		200,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Microscopio para soldadura digital	2		720,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	FPGA Nexys A7	10		4,000,000 00
			<b>Subtotal</b>	<b>8,820,000 00</b>
<b>TOTAL</b>		<b>39</b>		<b>51,287,560 00</b>

**Tabla 43** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 4 Investigación, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Estereoscopios Microscopios Marca: Leica Modelo: S9D	1	Escuela de Agronomía	14,375,880 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Autoclave, Marca: YANG TA MIN, Modelo: YTM CS3	1		11,421,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Esterilizador en seco de perlas, marca: lead-biotech	1		256,500 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Esterilizador en seco de perlas, marca: lead-biotech	1		256,500 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Esterilizador en seco de perlas, marca: lead-biotech	1		256,500 00
			<b>Subtotal</b>	26,566,380 00
	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>		<b>26,566,380 00</b>

**Tabla 44** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSJ – Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Maquinaria y equipo para la producción	Fresadora Router PM 6090	1	Arquitectura y Urbanismo	3,492,600 00
Maquinaria y equipo para la producción	Cortadora Láser (100 Watts)	1		7,344,000 00
			<b>Subtotal</b>	10,836,600 00
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>		<b>10,836,600 00</b>



**Tabla 45** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAA – Programa 2 Docencia, 2024

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROX (EN COLONES)
Equipo de cómputo	PLC (Programmable Logic Controller), con tarjetas de entradas y salidas analógicas y digitales	5	Ingeniería Electrónica	3,075,000 00
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Analizador de Redes (VNA) hasta 3GHz	1		11,200,000 00
			<b>Subtotal</b>	14,275,000 00
	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>		<b>14,275,000 00</b>

## 8.2 Detalle Equipamiento Científico-Tecnológico por Campus Tecnológico y Centro Académico, 2025

**Tabla 46** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 1 Administración, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Bienes intangibles	Componente de AD Audit	1	DATIC	600 000,00	1
Bienes intangibles	Software de capacitación de concientización sobre seguridad informática	1	DATIC	10 800 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación de Suscripciones equipos de seguridad PA-440	3	DATIC	10 000 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación de suscripción plataforma de seguridad CORTEX	1	DATIC	33 000 000,00	1
Bienes intangibles	CYREBRO como plataforma SOC y servicio SIEM	1	DATIC	412 000 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación de solución Avanzada de Email Security Gateway - Proof Point	1	DATIC	208 000 000,00	1
Bienes intangibles	Solución para aplicar MFA a las sesiones de acceso de los usuarios	1	DATIC	100 000 000,00	1
Bienes intangibles	Solución para protección de DNS, DHCP e IPAM - INFOBLOX	1	DATIC	125 000 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación licenciamiento Equipo Synergy	1	DATIC	36 000 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación licenciamiento plataforma de virtualización	1	DATIC	54 000 000,00	1
Bienes intangibles	Paquetes de almacenamiento de 10 TB por un año	15	DATIC	40 320 000,00	1
Bienes intangibles	Sistema de seguridad avanzado por 3 años	1	DATIC	168 000 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación para end point con capacidad de prevención detección y respuesta ante ciberataques para 3 años	1	DATIC	32 000 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación de licenciamiento vmware en nube	1	DATIC	111 349 728,00	1
Bienes intangibles	Renovación de plataforma de filtrado y protección web	1	DATIC	215 600 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Bienes intangibles	Renovación de equipos de seguridad de los campus tecnológicos locales zapote, Alajuela, san José, san Carlos, limón	5	DATIC	37 000 000,00	1
Bienes intangibles	Renovación de software de ITMS	1	DATIC	20 000 000,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>1 613 669 728,00</b>	

**Tabla 47** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORDAD
Bienes intangibles - Licencias	Tableau Creator	1	Escuela de Administración de Tecnologías de Información	504 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Educational Pricing - Teachers & Students - Mentimeter - Anual Planes education Pro	1	Escuela de Administración de Tecnologías de Información	180 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Power BI PRO	1	Escuela de Administración de Tecnologías de Información	72 600,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Chat GPT PLUS	3	Escuela de Administración de Tecnologías de Información	432 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Máquina de escritorio para construir pequeños lotes de Circuitos Impresos para prototipos (PCBs)	1	Escuela de Ingeniería en Computadores	2 800 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Balanza analítica, Display: pantalla táctil a color 4,3 "	2	Escuela de Agronegocios	3 700 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Medidor de pH, Medidor de pH de mesa	3	Escuela de Agronegocios	1 710 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Agitador de hélice	1	Escuela de Agronegocios	1 400 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Agitador orbital, Agitador orbital digital	1	Escuela de Agronegocios	1 450 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Autoclave para laboratorio, Rango de tiempo programable 0-999min	1	Escuela de Agronegocios	2 500 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Agitadores magnéticos con calefacción, Agitador magnético calefactor con placa de cerámica	3	Escuela de Agronegocios	3 000 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Licencia de software Geneious Prime para Bioinformática	10	Escuela de Biología	3 840 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Microscopios EVIDENT Olympus - CX23LFS1K, Requerimientos eléctricos: Para conectarse a 120VAC-60Hz	10	Escuela de Biología	10 200 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Baño maría digital, para poner en mesa	1	Escuela de Biología	740 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Agitador magnético con calefacción, capacidad máxima 10 litros, Material de la superficie de la placa cerámica	3	Escuela de Biología	1 465 500,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Cámara de refrigeración, Empaques magnéticos de puertas	1	Escuela de Biología	1 500 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Mecheros Bunsen, Quemador de gas natural o de gases licuados procedentes del petróleo	5	Escuela de Física	97 500,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Termómetros digitales infrarrojo, Dispositivo digital de medición de temperatura por radiación infrarroja Al menos dos unidades Marca MESTEK	2	Escuela de Física	23 400,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Unidades inerciales, Dispositivo electrónico para medir aceleración, rotación, altitud y otras cantidades físicas	20	Escuela de Física	249 600,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Láser estable, Dispositivo para proyectar un haz de luz coherente y de forma estable	1	Escuela de Física	3 978 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Láser, Dispositivo para proyectar un haz de luz coherente	6	Escuela de Física	5 616 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Máquina demostrativa de vapor, Máquina de vapor para uso demostrativo Una unidad WileSCO Steam Engine with Three Workshop Accessories	1	Escuela de Física	124 800,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Rejillas de difracción, Componente óptico con estructura periódica para dividir un haz de luz	2	Escuela de Física	39 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Pared Hidráulica Demostrativa (Perdidas En Elementos De tuberías) con tanque plástico y bomba	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	13 990 000,00	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Microscopios ópticos para uso de laboratorio	18	Escuela de Ingeniería Agrícola	11 430 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Balanza analítica de media resolución, alta precisión para medir pequeñas masas alta exactitud	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	99 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Balanza Analítica, Instrumento de medición de alta precisión utilizado para determinar la masa de pequeñas muestras con un alto grado de exactitud y precisión	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	1 495 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Balanza analítica de alta resolución, Balanza analítica de alta precisión para medir pequeñas masas alta exactitud	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	1 492 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	VMware vSphere Foundation 8	72	Escuela de Ingeniería Electrónica	11 178,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Controlador Lógico Programable (PLC) marca Allen Bradley, Controlador Lógico Programable (PLC) marca Allen Bradley modelo Micro820	1	Escuela de Ingeniería Electrónica	221 782,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Plomada Topografía 14onz, Para topografía	10	Escuela de Ingeniería en Construcción	94 247,80	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORDAD
Bienes intangibles - Licencias	Tobii Sticky	1	Escuela de Ingeniería en Diseño Industrial	3 700 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Tia Portal	5	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	6 900 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	WBS Schedule Pro	35	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	5 250 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Routal Ligth	20	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	240 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Crystall Ball	2	Escuela de Ingeniería en Producción Industrial	1 194 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Licencia anual de uso ilimitado de la plataforma PIXMA	1	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	2 000 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	SoundPLAN	20	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	12 000 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Minitab	22	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	21 252 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Ergoyes SAS	22	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	4 554 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	NFPA Link	2	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	102 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	LabSolutions Lite Single GC License y LabSolutions Lite, Installation Disc Kit	1	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	2 150 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	SPSS	22	Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental	4 620 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Licencia Pix4D Mapper, licencia flotante educativa perpetua para 1 dispositivo	1	Escuela de Ingeniería Forestal	1 234 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Hipsómetro	15	Escuela de Ingeniería Forestal	1 575 000,00	1

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Estufa de convección Clasificación: 41104501 Producto: 92346266, Contacto Diana Robles Chaves	1	Escuela de Química	2 700 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Medidor portátil de oxígeno disuelto y saturación de oxígeno con resolución de lectura de 0,01 mg/L O2 -	1	Escuela de Química	1 500 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Turbidímetro portátil micro	1	Escuela de Química	1 330 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	MINI COLORÍMETRO PARA COLOR DE AGUA, ya se especificó código de producto, Contacto Diana Zambrano Piamba	3	Escuela de Química	150 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Medidores de Ph, ya se especificó código de producto, Contacto Rogelio Mata Solano	4	Escuela de Química	1 600 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	AGITADOR MAGNÉTICO Y CALENTADOR DE 26 X 26 CM DE LADO	1	Escuela de Química	500 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Pantalla emisora de diodo de poli luz (LED)-pantalla LED todo en uno para videoconferencia	1	Escuela de Química	4 500 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Conductímetro de mesa Clasificación: 41115609 Producto: 41115609, ya se especificó código de producto, Contacto Diana Robles Chaves	1	Escuela de Química	1 000 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Copilot	8	Vicerrectoría de Docencia	1 920 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Power BI	8	Vicerrectoría de Docencia	144 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>156 570 607,80</b>	
Bienes intangibles - Licencias	Licencia autopilot (Sistema de guiado satelital)	2	Escuela de Ingeniería Agrícola	1 000 000,00	2
Bienes intangibles - Licencias	Pix4Dmapper	2	Escuela de Ingeniería Agrícola	2 400 000,00	2
Bienes intangibles - Licencias	Autopilot TRIMBLE	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	340 000,00	2



OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORDAD
Bienes intangibles - Licencias	Pix4Dmapper	1	Escuela de Ingeniería Agrícola	1 470 000,00	2
Bienes intangibles - Licencias	VMware vSphere Standard 8	370	Escuela de Ingeniería Electrónica	21 275,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Analizador lógico y generador de patrones digital y portable con interfaz USB	6	Escuela de Ingeniería Electrónica	1 201 248,00	2
Bienes intangibles - Licencias	AI SCISPACE - Premium	1	Escuela de Ingeniería en Construcción	86 399,00	2
Bienes intangibles - Licencias	DroneLink	1	Escuela de Ingeniería en Construcción	180 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>6 698 922,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>163 269 529,80</b>	

**Tabla 48** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo de diagnóstico de pared	7	CAIS	4 165 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Autoclave 23 LTS	1	Servicio de odontología	3 000 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Cavitrón	2	Servicio de odontología	600 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Compresor para uso dental	1	Servicio de odontología	1 500 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo rotatorio para endodoncia	1	Servicio de odontología	450 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Juego de piezas de mano de alta y baja velocidad	6	Servicio de odontología	1 500 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lámpara de fotocurado	2	Servicio de odontología	1 700 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Unidad Dental	2	Servicio de odontología	20 800 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>33 715 000,00</b>	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Camas eléctricas	2	CAIS	1 240 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Electrocardiógrafo	2	CAIS	3 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Electrocauterio	2	CAIS	2 296 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lámpara de cuello de ganso	3	CAIS	255 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lámpara quirúrgica con rodines	1	CAIS	1 500 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lámpara quirúrgica LED linterna frontal	2	CAIS	200 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Mesa de Mayo	1	CAIS	85 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Monitor fetal portátil	3	CAIS	240 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Nebulizadores	3	CAIS	165 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>8 981 000,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>42 696 000,00</b>	

**Tabla 49.** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTCC – Programa 4 Investigación-Programa 5 Extensión, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Microtomo rotativo automático	1	LIM	6 000 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	High Resolution Nanoindentation	1	Lim	96 000 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Microscopio Confocal Láser para superficies	1	LIM	183 294 000,00	1
Bienes intangibles - Licencias	Licencias para proyectos de investigación	1	VIE	10 000 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo Científico Tecnológico	1	VIE	40 000 000,00	1
Equipo y Mobiliario de Oficina	Mobiliario de oficina	1	VIE	25 200 000,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>360 494 000,00</b>	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Centro de procesamiento de datos espaciales y de teledetección	1	CETIA	15 030 108,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Sistema de levantamiento de terrenos	1	CETIA	16 185 169,37	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Sistema de Teledetección	1	CETIA	48 621 120,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Sembradora de granos gruesos Marca Jumil	1	CETIA	18 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Incubadora de CO2	1	CIB	12 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Concentrador de vacío (speedvac)	1	CIB	17 100 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Fotobiorreactor	1	CIB	15 600 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Enfriador de refrigeración modelo base 515 07	1	CIEMTEC	24 600 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Inyectora de plástico	1	CIEMTEC	54 104 400,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo de ultrasonido para medición de espesores (Krautkramer DMS GO+)	1	CIEMTEC	9 720 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Hornos para cementación gaseosa	1	CIEMTEC	16 200 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Cámara termográfica	1	CIEMTEC	11 190 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo de ultrasonido para detección de fallas (se debe adquirir junto con el Krautkramer DMS GO+)	1	CIEMTEC	9 570 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lupa estereoscópica de investigación con rango de zoom que permite la adquisición de imágenes de alta resolución de macro a micro escala	1	CIF	21 704 100,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Escáner láser de mano integrado & sistema GNSS RTK, marca CHCNAV, modelo RS10,	1	CIF	16 460 178,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Analizador de humedad (Fuente de calor por lampara de halógeno)	1	CIGA	6 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Molino de discos para cacao, motor 1 HP monofásico, Caja de arranque con protección térmica Estructura y cuerpo en acero inoxidable 304	1	CIGA	1 800 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Pasteurizador de Placas para lácteos: con tanque para alimentación producto de capacidad 60 Litros.	1	CIGA	5 100 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Clipadora automática o semiautomática para embutidos (cortadora de pastas) para diámetros de 45 mm a 160 mm	1	CIGA	5 400 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Cámara de pasteurización al vapor para embutidos	1	CIGA	6 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo extracto de aceites esenciales por arrastre de vapor	1	CIGA	13 800 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Medidor multiparamétrico de pH/ ORP/ CE/ TDS/ salinidad/ OD/ presión/ temperatura con 20 metros de cable	1	CIGA	4 020 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Aire acondicionado: Equipo capaz de generar una temperatura entre 1015 grados Celsius en un área de 48 m cuadrados, Filtros respectivos de aire, para sector alimentario	1	CIGA	1 500 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Horno de convección forzada para panificación	1	CIGA	4 800 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo para ensayos triaxiales en suelos	1	CIVCO	24 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Dron (Matrice 350 con sensor L2)	1	CIVCO	24 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Escáner láser 3D para levantamientos geométrico	1	CIVCO	15 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Horno rotatorio de película delgada (RTFO)	1	CIVCO	8 220 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Horno de presión para envejecimiento acelerado del asfalto (PAV)	1	CIVCO	14 850 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	REOMETRO DINAMICO DE CORTANTE	1	CIVCO	48 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	HPLC - con detector de fluorescencia	1	Química	43 800 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Extractor (soxhlet) automático con solventes para 6 muestras simultaneas con recumeración >90% solvetes (24 muestras/dia)	1	Química	21 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Fluorescence spectrofometer	1	Química	27 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Automuestreador de RMN	1	Química	15 000 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>595 375 075,37</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>955 869 075,37</b>	

**Tabla 50** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Sub-Programa 1 2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Camilla para Cirugía Menor	1	Dirección CTLSC (Devesa)	180 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Carro de Curaciones	1	Dirección CTLSC (Devesa)	115 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Gigante Para Sueros	1	Dirección CTLSC (Devesa)	50 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Grada Para Camilla	2	Dirección CTLSC (Devesa)	130 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lámpara de Procedimiento	1	Dirección CTLSC (Devesa)	250 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Micromotor De Baja Velocidad	3	Dirección CTLSC (Devesa)	297 402,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Monitor De Signos Vitales	1	Dirección CTLSC (Devesa)	1 200 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Pieza De Mano De Alta Velocidad	3	Dirección CTLSC (Devesa)	324 996,00	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>2 547 398,00</b>	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Balanza de Control Corporal	1	Dirección CTLSC (Devesa)	65 000,00	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Contrángulo Metálico Para Pieza De Baja	3	Dirección CTLSC (Devesa)	298 935,00	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Digitalizador De Placas De Fósforo	1	Dirección CTLSC (Devesa)	3 934 700,00	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Electrocardiógrafo Ma	1	Dirección CTLSC (Devesa)	2 000 000,00	
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Electrocauterio Bovie Aron A942	1	Dirección CTLSC (Devesa)	1 000 000,00	

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo Diagnóstico de Pared	1	Dirección CTLSC (Devesa)	785 000,00	
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>8 083 635,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>10 631 033,00</b>	



**Tabla 51** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Fotocompuerta, Catálogo PASCO pag 33 Manual Physic and Engineering código ME-9498A	20	Escuela de Ciencias Naturales y Exactas	1 488 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Sensor de impacto, Catálogo PASCO pag 33 Manual Physic and Engineering código ME-6810A	10	Escuela de Ciencias Naturales y Exactas	1 128 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Imanes de neodimio, Catálogo PASCO pag 256 Manual Physic and Engineering código EM-8648B	1	Escuela de Ciencias Naturales y Exactas	67 200,00	1
Bienes intangibles - Licencias	PASCO capstone software, Catálogo PASCO pag 84-87 Manual Physic and Engineering código ""	1	Escuela de Ciencias Naturales y Exactas	898 800,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Analizador de redes vectoriales, NANOVNA (analizador de redes vectoriales 6Ghz)	1	Unidad de Ingeniería en Electrónica	810 000,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>4 392 000,00</b>	

**Tabla 52** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Contrángulo metálico para pieza de baja	3	DEVESA San Carlos	298 935,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Digitalizador de placas de fósforo	1	DEVESA San Carlos	3 934 700,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo diagnóstico de pared	1	DEVESA San Carlos	785 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lupas de magnificación evkd 3 5 incrustada en aro oakley o aro de titanio deflection marca surgitel	1	DEVESA San Carlos	2 051 091,16	1
<b>TOTAL</b>				<b>7 069 726,16</b>	

**Tabla 53.** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSC – Programa 4 Investigación, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	AI STATION AUTOMATICO: Software de análisis	1	CIDASTH	22 633 458,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	<b>epMotion® 5070 MultiCon PCR Solution</b> Sistema de automatización para montage de PCRs modelo epMotion 5073	1	CIDASTH	39 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Ultrasonido portátil EVO III más sondas o transductores EC9, ECL3, EL14, L3ASE, EL7 con bandas para sondas de 2 a 14 MHz e imágenes modo B, B+M, PD en color Conexión remota, pantalla de 8 4 pulgadas, batería más de 3 horas Peso de 2 4 kg	1	CIDASTH	28 200 000,00	2
<b>TOTAL</b>				<b>89 833 458,00</b>	

**Tabla 54.** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSJ – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Bienes intangibles - Licencias	SketchUp	42	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	1 260 000,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Módulo auxiliar, Módulo fijo para colocar impresoras 3D	1	Escuela de Arquitectura y Urbanismo	295 230,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>1 555 230,00</b>	

**Tabla 55.** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CTLSJ – Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Balanza mecánica	1	CAIS	194 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Cama eléctrica	1	CAIS	650 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Carro de curaciones	1	CAIS	300 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Carro de paro con gavetas	1	CAIS	1 100 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Comodin	1	CAIS	80 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Electrocardiógrafo	1	CAIS	1 200 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo de diagnóstico de pared	1	CAIS	595 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Estetoscopio adulto	2	CAIS	130 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Gigante	1	CAIS	45 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Gradas de dos peldaños	2	CAIS	76 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Hoja de laringoscopio #1-#2-#3-#4-#5	5	CAIS	400 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lámpara cuello de ganso	1	CAIS	390 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Mango de laringoscopio	1	CAIS	100 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Mesa de mayo	2	CAIS	140 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Monitor fetal	1	CAIS	80 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Resucitador manual adulto	1	CAIS	21 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Silla de ruedas	1	CAIS	60 000,00	2

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Balanza digital con tallmetro adulto	1	CAIS	597 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Autoclave 23 LTS	1	Servicio de odontología	1 200 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Compresor odontológico	1	Servicio de odontología	3 312 500,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo de rayos X	1	Servicio de odontología	1 402 500,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Equipo ultrasónico (cavitron)	1	Servicio de odontología	397 500,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Lámpara de fotocurado	1	Servicio de odontología	330 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Piezas de mano de alta velocidad	4	Servicio de odontología	455 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Selladora de paquetes para esterilización	1	Servicio de odontología	177 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Unidad dental	1	Servicio de odontología	4 000 000,00	2
<b>TOTAL</b>				<b>17 432 500,00</b>	

**Tabla 56.** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAL – Sub Programa 1.4 Centro Académico de Limón, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Nebulizador	1	Enfermería	100 000,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>100 000,00</b>	

**Tabla 57.** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAL, Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Monitor de signos vitales	1	CAIS	1 000 000,00	2
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Monitor portatil de signos vitales	1	CAIS	1 100 000,00	2
<b>TOTAL</b>				<b>2 100 000,00</b>	



**Tabla 58.** Detalle Equipo Científico-Tecnológico CAA – Programa 2 Docencia, 2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO APROXIMADO (EN COLONES)	PRIORIDAD
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Armario metalico, Armario Tipo Estanteria Metalica 2 Puertas AF-FC-A18 o su equivalente	3	Unidad Ingeniería Electrónica	599 400,00	1
Equipo Sanitario, de Laboratorio e Investigación	Analizador de red vectorial AURSINC NanoVNA-H 10KHz -1 5GHz Última versión, Analizador de red vectorial	10	Unidad Ingeniería Electrónica	543 399,40	1
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 1</b>				<b>1 142 799,40</b>	
Bienes intangibles - Licencias	Paquete de Licenciamiento VSphere Vmware -12 meses	1	Unidad Ingeniería Electrónica	18 102 000,00	2
<b>SUBTOTAL PRIORIDAD 2</b>				<b>18 102 000,00</b>	
<b>TOTAL</b>				<b>19 244 799,40</b>	

## IX. META DE ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO 2023-2025

El presente apartado contiene el resumen de la Renovación de Equipo Computacional realizada en el año 2023; debido a que como se mencionó en la metodología, se contemplaba 2023-2024 Por lo que para el año 2025, se procede a indicar los equipos requeridos para el periodo

A continuación, se muestra la meta, indicador, detalle del equipo, riesgo y recursos presupuestarios a nivel institucional Seguidamente, se encuentra el detalle de este equipo por objeto de gasto, equipo, cantidad, dependencia y recursos ejecutados en la siguiente tabla

### 9.1 Resumen de Equipo de Cómputo 2023-2025

**Tabla 59** Resumen Adquisición de Equipo de Cómputo 2023-2025

META	INDICADOR	ACTIVIDAD	RIESGOS	RECURSOS PRESUPUESTARIOS	RESPONSABLE
3 1 Adquirir 2 Equipos de Cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital	3 1 Cantidad de Equipo de Cómputo adquirido	<u>Año 2023:</u> 1 Se adquirieron 2 Equipos de Cómputo (Back up fuera de sitio)	a Insuficiencia de los recursos presupuestarios b Retrasos por parte del proveedor c Tiempo de adjudicación	73 363 012,60 *ejecutados	Persona Directora DATIC
3 2 Adquirir 811 equipos de cómputo para plan de renovación 2025	Cantidad de equipos de cómputo adquiridos para plan de renovación	<u>Año 2025</u> 1 725 Equipos de cómputo tipo escritorio para plan de renovación 2025 2 58 Equipos de cómputo tipo portátil para plan de renovación 2025 3 28 Equipos de cómputo tipo Workstation para plan de renovación 2025	a No asignación de los recursos económicos requeridos b Insuficiencia de los recursos económicos requeridos c Retrasos en la entrega de los equipos por parte de los proveedores d Objeciones o apelaciones al proceso de compra de los equipos e Tiempo de adjudicación	733 701 570,00	
<b>TOTAL</b>				<b>807 064 582,60</b>	

Respecto de los recursos presupuestarios del 2023, es preciso aclarar que, se ejecutó el 27,0% de los recursos planificados (¢272,000,000 0), sin embargo, la diferencia del presupuesto ejecutado (aproximadamente ¢198 636 987,4) se destinó para compras en el área de Equipo de Operación Institucional, del cual se ejecutó más de un 100,0%

Para 2025: De los 811 equipos que se deberían cambiar, 804 serían renovados en el CTCC, 2 en el CTLSJ, 4 en el CTLSC y 1 en el CAA. La mínima cantidad de equipos por cambiar en los Campus Locales y Centros Académicos encuentra su sustento en el hecho de que, durante 2022, 2023 y 2024 se cambiaron los equipos obsoletos y en estado rojo ubicados en esos lugares.

**Tabla 60** Detalle de Adquisición de Equipo de Cómputo CTCC 2023-2025

OBJETO DE GASTO	DETALLE DE EQUIPO	CANTIDAD	DEPENDENCIA	RECURSOS PRESUPUESTARIOS	PRIORIDAD
Equipo de Cómputo	Back up fuera de sitio, Data Center, 2023	2	DATIC	73,363,012.6	NA
Equipo de Cómputo	Equipos de cómputo tipo escritorio para plan de renovación 2025 (\$ 1 029 449,25)*	725	DATIC	617 669 550,00	1
Equipo de Cómputo	Equipos de cómputo tipo portátil para plan de renovación 2025 (\$ 97 154,06)*	58	DATIC	58 292 436,00	1
Equipo de Cómputo	Equipos de cómputo tipo Workstation para plan de renovación 2025 (\$ 96 232,64)*	28	DATIC	57 739 584,00	1
<b>TOTAL</b>				<b>73,363,012.6</b>	

\*Se indica el monto en dólares pero para efectos de este plan se proyecta el costo a un tipo de cambio de ₡600

## **X. META DE INFRAESTRUCTURA 2023-2025**

El presente apartado contiene el resumen de las obras de Infraestructura 2023-2024. Se muestra en la tabla la meta, indicador, las actividades con las obras de infraestructura avanzadas en el 2023 y las planificadas para 2024, por campus tecnológicos y centros académicos, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional y responsable.

Seguidamente, se muestran las tablas con el detalle de las obras de Infraestructura, a trabajar en el 2024, según campus tecnológico o centro académico y programa, conteniendo obra o remodelación, detalle, observación y requerimiento presupuestario 2024.

Como se mencionó en apartados anteriores, del 2025 no se indica detalle de obras de infraestructura, puesto que la Oficina de Ingeniería tiene como plazo al 21 de febrero de 2025 para presentar una herramienta de priorización de obras, atendiendo el acuerdo tomado por *el Consejo Institucional, Sesión Ordinaria No 3384, Artículo 11, del 16 de octubre de 2024 Reformulación del Plan Táctico de Inversión 2023-2024*. Reformulación del Plan Táctico de Inversión 2023-2024. Una vez que se cuente con la priorización de obras se actualizará este apartado.

**Tabla 61** Resumen de Infraestructura 2023-2024 <sup>4</sup>

META	INDICADOR	ACTIVIDAD		RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
4 1 Atender el 100% de los proyectos de Infraestructura (36) necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2024 <sup>5</sup>	4 1 1 Porcentaje de los proyectos de Infraestructura 2023-2024 atendidos	Distribución de 36 Obras 2023-2024:  22 en CTCC 7 en CTLSC 2 en CTLSJ 4 en CAL 1 en CAA	<p><u>Año 2023:</u> 1. Se desarrollaron 18 de las 17 obras (1 nueva), que corresponde a un 100% de lo planificado para 2023. Sin embargo, el avance de estas es de un 83,5% (el detalle se visualiza en el documento de evaluación del PTI al 2023):</p> <p>11 obras en CTCC: ₡529,500,000 00 4 obras en CTLSC: ₡186,189,574 00 1 obra en CTLSJ: ₡0,00 (₡140,000,000 00 Revalidados para 2024) 1 obra en CAL: ₡46,568,627 00 1 obra en CAA: ₡0,00 (₡667,000,000 00 Revalidados para 2024)</p>	<p>a Insuficiencia de los recursos presupuestarios</p> <p>b Retrasos por parte del proveedor</p> <p>c Tiempo de adjudicación</p>	762,258,201 00	Persona Rectora, Vicerrectora de Administración, Vicerrector de Docencia, Vicerrectora de VIESA, Vicerrector de Investigación y Extensión, Personas Directores de campus tecnológicos y centros académicos, Director de Oficina de Ingeniería, Coordinador de Depto Administración del Mantenimiento
			<p><u>Año 2024:</u> 2. Alcanzar un porcentaje de avance en 30 obras:</p> <p>19 obras en CTCC: ₡3,342,000,000 00 5 obras en CTLSC: ₡968,000,000 00 2 obras en CTLSJ: ₡285,000,000 00 (incluye ₡140,000,000 00) 3 obras en CAL: ₡48,000,000 00 1 obra en CAA: ₡790,000,000 00 (incluye ₡667,000,000 00 Revalidados)</p>		5,433,000,000 00	
<b>TOTAL</b>					<b>6,195,258,201 00</b>	

<sup>4</sup> Esta área del PTI se vincula con la meta estratégica 8.1.4 sobre el Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución. Asimismo, con las políticas generales 5. Gestión Institucional y 9 Desarrollo Regional.

<sup>5</sup> Cabe señalar que algunas de las 18 obras planificadas en el 2023 pueden ser las mismas de las 30 obras planificadas para 2024, pues son proyectos que se desarrollan en etapas de varios años.

## 10.1 Detalle de Obras de Infraestructura por Campus Tecnológico y Centro Académico, 2024

**Tabla 62** Detalle de Obras de Infraestructura para el CTCC -- Programa 1 Administración, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Cambio de techo edificio</b> <b>Departamento de Aprovechamiento y Centro de Archivo (D4)</b>	<p>Nivel de deterioro muy grande, cumplió su vida útil, más de 40 años. Se visualiza que la obra debe hacerse en periodo de vacaciones por lo que no se finaliza en el 2024, sino que se podría dar inicio y se tendría que revalidar en su totalidad. Independientemente del año en que se ejecute, siempre se tendrá que planificar el cambio en el periodo de vacaciones.</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago  <b>Coordinador y responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Marco Gamboa, Ing Alejandro H, Ing Manuel Centeno  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación. Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	Planificada para 2024	165,000,000 00
<b>Intervención a la Planta Tratamiento de aguas residuales</b>	<p>Cumplir con las normas y compromisos ambientales, actualmente están saturadas. Obra de carácter urgente.</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería junto con el apoyo de la GASEL  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación. Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	Planificada para 2024	250,000,000 00
<b>Etapa 2: Paso cubierto Edificios del Sector Este</b>	<p>Completar todo el perímetro de acera techadas en el Campus Tecnológico Central Cartago. Cambiar las cubiertas existentes, correspondiente a la zona desde Electrónica hasta Diseño Industrial, y de Electrónica hasta la Zona Oeste (parada de buses). Se debe coordinar con GASEL el tipo de material, que no sea perjudicial para la salud.</p> <p><u>Etapa 2, 2024:</u> se incluirán otras zonas, hasta concluir con el cambio de cubiertas (250 millones)  <u>Etapa 3, 2025:</u> otros sectores que no contemplan en la actualidad pasos cubiertos: (250 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Arq Allison Rodríguez, Arq Alejandro Hernandez, Ing Mauricio Jiménez, Ing Jefferson Ilama, Juan Bautista, Juan Carlos Fonseca</p>	Planificada para 2024	250,000,000 00

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
	<p><b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación. Corresponde a obras de mantenimiento y de sustitución en los techos existentes. Los sectores nuevos por techar no requieren incorporación a Plan Maestro pues se construirán sobre aceras (Movilidad peatonal) existentes (OI-196-2024)</p>		
<p><b>Cambio techo bodegas del Depto de Administración de Mantenimiento</b></p>	<p>Techo cumplió con su vida útil y la bodega de materiales está en esa área</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Juan Carlos Fonseca  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación. Corresponde a obras mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>43%</b>  Ejecuc Presup: <b>0%</b>  Monto Ejecut: <b>0 00</b>  <i>(Revalidado para 2024)</i></p>	<p>131,000,000 00</p>
<p><b>Cambio Piso de Cocina del Restaurante Institucional</b></p>	<p>Dar solución al problema recurrente del piso de la cocina del Restaurante Institucional. Dar las especificaciones al Depto de Aprovisionamiento. Revisar con GASEL las especificaciones del piso</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Arq Alejandro Hernandez Fonseca  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación. Corresponde a obras mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	<p>Planificada para 2024</p>	<p>30,000,000 00</p>
<p><b>Remodelación del Portón Sur y Control de Acceso</b></p>	<p>Cambio de control de acceso del costado Sur. No se tiene diseños, se deseaba realizar algo parecido a la salida del sector norte (Puebla)</p> <p><del>2024:</del> Remodelación del Portón Sur y Control de Acceso (100 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Mauricio Jiménez  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro del Campus Tecnológico Central Cartago 2020-2035 <sup>5</sup></p>	<p>Planificada para 2024</p>	<p>100,000,000 00</p>

<sup>5</sup> Sesión Ordinaria No. 3380, Artículo 10, del 18 de setiembre de 2024. Modificación del Plan Maestro del Campus Tecnológico Central de Cartago y Plan Maestro del Centro Académico Limón (atención a oficios R-1065-2024 y OI-209-2024)

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Etapa 1:</b> <b>Remodelación</b> <b>Aceras según Ley 7600</b>	Seguir completando todo el perímetro de aceras de acuerdo con la Ley 7 600 Proceso nuevo por Demanda Se debe coordinar con el Plan Maestro  <u>Etapa 1, 2024:</u> 20 millones de colones <u>Etapa 2, 2025:</u> 50 millones de colones <u>Etapa 3, 2026:</u> 50 millones de colones  <b>Tipo de Obra:</b> Obra Menor <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> DAM: Ing Mauricio Jiménez Paniagua <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro Según lo indicado por el Ing Mauricio Jiménez, director del DAM, "son mantenimientos o reparación" Se considera que corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)	Obra se planteó en 2023, posteriormente se suspende, y ahora se retoma en el 2024	20,000,000 00
<b>Remodelación de Edificios A1 (Rectoría, CI y AL) y Edificio A2 (antigua OCM)</b>	Para reacomodar el espacio físico del Edificio A1: Rectoría, Consejo Institucional (CI), Asesoría Legal (AL) y del Edificio A2: antigua Oficina de Comunicación y Mercadeo (OCM), con una intervención aproximada de 400 m2 Costo aproximado ¢250 000 000,00  <u>Etapa 1, 2024:</u> 250 millones de colones  <b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor <b>Presupuesto en:</b> Prog 1 Administración, Cartago <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)	Obra Nueva incluida en el PTI	250,000,000 00
<b>TOTAL</b>			<b>3,342,000,000 00</b>



**Tabla 63** Detalle de Obras de Infraestructura para el CTCC -- Programa 2 Docencia, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<p><b>Etapas 2:</b>  <b>Construcción de Anexo D11, Esc de Ing Electromecánica</b></p>	<p>Para reestructurar el área, más espacio y cumplir con la norma                      Para el 2024 se tiene anteproyecto, planos, especificaciones técnicas y montar cartel Al ser una ampliación debe solicitar permisos: CFIA, Bomberos, DIEMEP y Ministerio de Salud                      En el Plan Maestro (PM) no está contemplada la obra, lo que implica que debe modificarse el PM                      Para el 2024 se pueden tener listos los diseños, podría iniciarse la obra, pero no finalizarse                      Se podría publicar a finales de junio de 2024                      Por temas de Regla Fiscal, no se pueden trasladar fondos de la FundaTec al TEC Se prioriza el desarrollo de la obra y se decide hacerla por etapas                      El presupuesto se asigna de Fondos del Sistema de la VAD del año 2023</p> <p><u>Etapas 1, 2023:</u> Atendido construcción de baños para mujeres (70 millones)  <u>Etapas 2, 2024:</u> Listos los diseños, podría iniciarse la obra (se prevé ejecutar solo el 40%) (320 millones)  <u>Etapas 3, 2025:</u> Se trasladan el resto de las etapas</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 2 Docencia, Cartago  <b>Coordinador y responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro del Campus Tecnológico Central Cartago 2020-2035 <sup>6</sup></p>	<p><u>Eval 2023:</u>                      Avance: <b>95%</b>                      Ejecuc Presup: <b>100%</b>                      Monto Ejecut: <b>70,000,000 00</b></p>	<p>320,000,000 00</p>
<p><b>Remodelación Laboratorio de Punto de Venta, Escuela de Administración de Empresas</b></p>	<p>Remodelación en paredes de vidrio, puertas corredizas, cielo raso suspendido y suministro e instalaciones eléctricas, de vos y datos Mejoramiento de la cubierta ya que en época de invierno este espacio se inunda fácilmente, se tiene presupuestado que se necesitan 25 millones de colones Por las características de la obra, se requiere que no estén personas en el inmueble, por lo que es probable que se realice en periodo de vacaciones o que suspendan todo tipo de actividad</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 2 Docencia, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Marco Gamboa  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro                      Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	<p>Obra Nueva incluida en el PTI</p>	<p>25,000,000 00</p>

<sup>6</sup> . Sesión Ordinaria No. 3380, Artículo 10, del 18 de setiembre de 2024. Modificación del Plan Maestro del Campus Tecnológico Central de Cartago y Plan Maestro del Centro Académico Limón (atención a oficios R-1065-2024 y OI-209-2024)

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Etapa 1: Parte Eléctrica y Cambio de cielos del Edificio Esc de Ciencias del Lenguaje</b>	<p>Se determina que es urgente intervenir la parte eléctrica del edificio actual, que es utilizado para funcionamiento propio de la ECL en su mayoría y no para actividades de vinculación</p> <p>Los planos los tiene la ECL de la parte eléctrica Se debe de tramitar planos al CFIA, para el 2024</p> <p><u>Etapa 1, 2024:</u> Parte eléctrica del edificio y cambio de cielos (220 millones de colones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor <b>Presupuesto en:</b> Prog 2 Docencia, Cartago <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> DAM <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	<p>Obra se planteó en 2023, posteriormente se suspende, y ahora se retoma en el 2024</p>	<p>220,000,000 00</p>
<b>Etapa 1: Construcción Edificio Escuela Educación Técnica</b>	<p>La Escuela de Educación Técnica necesita una nueva infraestructura que permita aumentar y mejorar el intercambio de conocimientos, creando espacios que generen dicho intercambio El proyecto es un edificio diseñado para albergar la Escuela de Educación Técnica y previsto estructuralmente para crecer verticalmente en el futuro, hasta tres niveles Dicho crecimiento estaría en función, tanto de otras dependencias o escuelas que pudieran crecer allí mismo, o bien de la misma escuela de Educación Técnica El presente anteproyecto abarca únicamente la construcción del primer nivel en planta baja Dicha planta, tiene un área de construcción aproximada de 470 m2</p> <p>Beneficios: Esta edificación es una necesidad para la Escuela de Educación Técnica y dentro de los beneficios se tiene: Modernizar la infraestructura de la Escuela de Educación Técnica, Crear un edificio dedicado a oficinas y aulas, centralizando el personal y estudiantado, Dar mayor confort a los usuarios, Liberar espacios de oficinas en el edificio D-8 para que esté disponible para la Administración</p> <p><u>Etapa 1, 2024:</u> Construcción del Edificio: (Costo aprox : 420 millones) <u>Etapa 2, 2025:</u> Calle y parqueo: (Costo aprox : 330 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor <b>Presupuesto en:</b> Prog 2 Docencia, Cartago <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro del Campus Tecnológico Central Cartago 2020-2035 <sup>7</sup></p>	<p>Obra Nueva incluida en el PTI</p>	<p>420,000,000 00</p>

<sup>7</sup> Sesión Ordinaria No. 3380, Artículo 10, del 18 de setiembre de 2024. Modificación del Plan Maestro del Campus Tecnológico Central de Cartago y Plan Maestro del Centro Académico Limón (atención a oficios R-1065-2024 y OI-209-2024)

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Etapa 2: Intervenciones y mejoras en laboratorios del CIB (G19)</b>	<p>Dar solución a la problemática de humedad capilar en el CIIBI:</p> <p><u>Etapa 1, 2023:</u> (Sistema para Extraer Humedad Capilar en Edificio Ing Biotecnología CIB (75 millones)</p> <p><u>Etapa 2, 2024:</u> Ampliación de los Laboratorios del CIB (100 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 4 Investigación, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Juan Carlos Fonseca  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro Se debe cambiar el nombre -se sugiere Intervenciones y mejoras en laboratorios del CIB (G19)- pues el nombre indicado no refleja la realidad de las obras por ejecutar Este proyecto no corresponde a obras de ampliación que deban visibilizarse en Plan Maestro Según lo indicado por el Ing Mauricio Jiménez, director DAM, el proyecto consiste en “varias obras de mantenimiento y reparación menor en la que se incluye las salidas de aguas residuales desde los aposentos que son utilizados como bodegas, trasladar dos paredes para incrementar el área de dichas bodegas, cambio de los paneles del cielo raso, instalación de rodapiés para minimizar el problema de la humedad, Pintura No tenemos crecimiento en huella ecológica por lo que no debería modificar el PM” (OI-198-2024)</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>100% (Etp 1)</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>100%</b></p> <p>Monto Ejecut: <b>75,000,000</b></p>	<p>100,000,000 00</p>
<b>TOTAL</b>			<b>3,342,000,000 00</b>

**Tabla 64** Detalle de Obras de Infraestructura para el CTCC -- Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Cambio de cubierta de Techo y mantenimiento Eléctrico del edificio C3 Biblioteca Central José Figueres Ferrer</b>	<p>Nivel de deterioro muy grande, cumplió su vida útil, más de 40 años De los 834 millones se estima que en el 2023 se pagará 230 millones y 570 millones deben ser trasladados para el 2024 como Revalidados</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 3 VIESA, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería: Ing Julián Hernández  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>59%</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>0%</b></p> <p>Monto Ejecut: <b>0 00</b>  <i>(Revalidado para 2024)</i></p>	<p>834,000,000 00</p>
<b>Construcción de Puentes para paso entre Residencias Estudiantiles</b>	<p>Comunicar los diferentes edificios de residencias estudiantiles en el Campus T Central Cartago</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 3 VIESA, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Juan Carlos Fonseca y Arq Alejandro Hernandez Fonseca  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro del Campus Tecnológico Central Cartago 2020-2035<sup>8</sup></p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>50%</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>0%</b></p> <p>Monto Ejecut: <b>0 00</b>  <i>(Revalidado para 2024)</i></p>	<p>50,000,000 00</p>
<b>Etapas 1: Reparaciones varias en Casa de la Ciudad</b>	<p>Antes de la construcción del Teatro (requerimiento para la Casa de la Ciudad, pues el actual no cumple con ninguna norma), se deben realizar varias reparaciones y la construcción de salidas de egreso seguro, que ya se encuentra conciliada con Patrimonio y Bomberos Se debe intervenir la estructura de techo y algunos daños estructurales en el segundo nivel Se debe revisar el entrepiso y las paredes del primer nivel</p> <p><u>Etapas 1, 2024:</u> Reparaciones varias a estructura patrimonial y no patrimonial, (monto: 50 millones)  <u>Etapas 2, 2025:</u> Construcción de salidas de egreso seguro, (monto: 220 millones)  <u>Etapas 3, 2026:</u> Intervención de la estructura del 1er nivel (costo: 100 millones)  <u>Etapas 4, 2027:</u> Construcción de Teatro (costo 500 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor</p>	<p>Planificada para 2024</p>	<p>50,000,000 00</p>

<sup>8</sup> Sesión Ordinaria No. 3380, Artículo 10, del 18 de setiembre de 2024. Modificación del Plan Maestro del Campus Tecnológico Central de Cartago y Plan Maestro del Centro Académico Limón (atención a oficios R-1065-2024 y OI-209-2024)

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
	<p><b>Presupuesto en:</b> Prog 3 VIESA, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Corresponde a obras de mejora de la misma edificación No está dentro de ningún Plan Maestro, por lo que no aplica su vinculación (OI-196-2024)</p>		
<p><b>Escalera de acceso al segundo nivel en Casa de la Ciudad</b></p>	<p>Escalera de Emergencias como requerimiento para cumplir la norma de seguridad Esta obra es prioridad  Costo aproximado: 30 millones de colones</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 3 VIESA, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Corresponde a obras de mejora de la misma edificación No está dentro de ningún Plan Maestro, por lo que no aplica su vinculación (OI-196-2024)</p>	<p>Planificada para 2024</p>	<p>30,000,000 00</p>
<p><b>Cambio Sistema Eléctrico Casa de la Ciudad</b></p>	<p>Cumplir con el nuevo código eléctrico</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 3 VIESA, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Manuel Centeno, Ing Jefferson llama  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Corresponde a obras de mejora de la misma edificación No está dentro de ningún Plan Maestro, por lo que no aplica su vinculación (OI-196-2024)</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>100%</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>78%</b></p> <p>Monto Ejecut: <b>78,000,000</b>  <i>(Revalidado para 2024)</i></p>	<p>22,000,000 00</p>
<p><b>Etapas 2: Obras varias en Piscina (Ampliación del techo costado sur)</b></p>	<p>Techo de la piscina costado sur para cumplir con norma y bloquear el paso del viento para mantener la calidad del agua Está previsto para realizarse en el periodo de vacaciones de medio año 2023 Se incluye la parte Eléctrica luego del informe de inspección eléctrica como un requerimiento</p> <p><u>Etapas 1, 2023:</u> Pintura de la cubierta y el Cambio de Enchape y Filtros (60 millones)  <u>Etapas 2, 2024:</u> Ampliación del techo costado sur, (75 millones)  <u>Etapas 3, 2025:</u> Camerinos: en estudio para definir el presupuesto  <u>Etapas 4, 2026:</u> Parte eléctrica: en estudio para definir el presupuesto</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 3 VIESA, Cartago  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Marco Gamboa y Manuel Centeno, Arq Alejandro Hernandez Fonseca</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>100% (Etp 1)</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>100%</b></p> <p>Monto Ejecut: <b>60,000,000</b></p>	<p>75,000,000 00</p>

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
	<p><b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro del Campus Tecnológico Central Cartago 2020-2035<sup>9</sup></p> <p>Por otra parte, el Ing Mauricio Jiménez indica que “la etapa 3 es remodelar los camerinos existentes, pero todavía no se trabaja en esos requerimientos, no se va a (sic) crecer en huella por lo que se considera que no se debe modificar el PM” Se considera que la etapa 3 no requiere vinculación con Plan Maestro</p>		
<b>TOTAL</b>			<b>3,342,000,000 00</b>

<sup>9</sup> Sesión Ordinaria No. 3380, Artículo 10, del 18 de setiembre de 2024. Modificación del Plan Maestro del Campus Tecnológico Central de Cartago y Plan Maestro del Centro Académico Limón (atención a oficios R-1065-2024 y OI-209-2024)

**Tabla 65** Detalle de Obras de Infraestructura para el CTLSC – Subprograma 1 2 Campus Tecnológico Local San Carlos, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<p><b>Etapa 2:</b> <b>Instalación Eléctrica Edificios CTLSC</b></p>	<p>Cumplir con el nuevo código eléctrico y obtener el permiso de funcionamiento, en la Etapa No 2:</p> <p><u>Etapa 1, 2023:</u> Estudio Técnico, Adjudicación y Licitación del Cartel (57% de avance)  <u>Etapa 2, 2024:</u> Instalación Eléctrica edificios CTLSC (560 millones colones)  <u>Etapa 3, 2025:</u> Edificio Administrativo, se subdivide en 5 subetapas (1 200 millones)  <u>Etapa 4, 2026:</u> Edificios y Residencias (aún sin cuantificación)  <u>Etapa 5, 2026:</u> Residencias (aún sin cuantificación)  <u>Etapa 6, 2027:</u> Residencias (aún sin cuantificación)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 2 CTLSC  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería junto a la Oficina Administrativa del CTLSC: Ing Luis Araya e Ing José Fernández  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>57% (Etp 1)</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>0%</b></p> <p>Monto Ejecutado: <b>0 00</b>  <i>(Revalidado para 2024)</i></p>	<p>560,000,000 00</p>

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Etapa 2: Desarrollo del Área Cultural y Deportiva</b>	<p>Para el fortalecimiento de diferentes áreas y actividades deportivas, además de la proyección del Campus a la Región y eventos nacionales (ICODER) Además de cumplir con los requerimientos de la Unidad, según lo planteado por el Arq Luis Manuel Espinoza en el Plan Maestro aprobado, obra se desarrollará por etapas:</p> <p><u>Etapa 1, 2023:</u> Calle de Acceso de 225 mts aprox al Área Deportiva (84 5 millones de colones)</p> <p><u>Etapa 2, 2024:</u> Preparación preliminar del terreno: eliminación de árboles y malezas (costo aprox: 20 millones)</p> <p><u>Etapa 3, 2025:</u> Canalizaciones de aguas (costo aprox: 400 millones)</p> <p><u>Etapa 4, 2026:</u> Diseño de Sitio del Área Deportiva y Cultural previo a la Nivelación: Contratación externa: (costo aprox : 200 millones)</p> <p><u>Etapa 5, 2027:</u> Nivelación de Terreno (costo aprox: 600 millones),</p> <p><u>Etapa 6, 2028:</u> Posible Muro de Retención e inicio de Sistemas Electromecánicos: Canalizaciones, sistema eléctrico, voz y datos (costo aprox:500 millones)</p> <p><u>Etapa 7, 2029:</u> Gimnasio, Área de Fitness, Artes Marciales, módulo de Oficinas y Edificio de Aulas (costo aprox: 2 000 millones)</p> <p><u>Etapa 8, 2030:</u> Eliminación del Gimnasio existente, Obras exteriores, Aceras, Plazoletas, Parqueo y Área recreativa (costo aprox: 450 millones)</p> <p><u>Etapa 9, 2031:</u> Graderías e Pista atlética, Iluminación de la cancha, camerinos, (300 millones)</p> <p><u>Etapa 10, 2032:</u> Senderos (50 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 2 Administración CTLSC  <b>Coordinador y responsable del Proyecto:</b> Oficina Administrativa del CTLSC: Ing Rafael Quesada Arce  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro 2020-2035 del Campus Tecnológico Central Cartago <sup>10</sup></p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>88% (Etp 1)</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>84,6%</b></p> <p>Monto Ejecutado: <b>84,567,955</b></p>	<p>20,000,000 00</p>

<sup>10</sup> Sesión Ordinaria No. 3152, Artículo 12, del 18 de diciembre de 2019. Plan Maestro del Campus Tecnológico Central Cartago 2020-2035 y su normativa urbana



OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Etapa 1: Diseño de Sitio para traslado de Proyectos PPA</b>	<p>Se debe trasladar esta edificación del Programa de Producción Agropecuaria (PPA) de la Escuela de Agronomía, para cumplir con las normas actuales y mejorar la eficiencia:</p> <p><u>Etapa 1, 2024:</u> Diseño de Sitio del Proyecto PPA: Contratación externa (costo aprox: 20 millones)</p> <p><u>Etapa 2, 2025:</u> Accesos y Traslado de Lechería y Porqueriza: apartos y manejo de aguas residuales (1,500 millones)</p> <p><u>Etapa 3, 2026:</u> Traslado Remodelación de la Planta del Matadero (2,000 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 2 CTLSC  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina Administrativa del CTLSC: Ing Rafael Quesada Arce  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local San Carlos <sup>11</sup></p>	Planificada para 2024	20,000,000 00
<b>Cambio de Techos de fibrocemento con Asbesto a Edificios</b>	<p>Urge cambio de techos con material de fibrocemento con Asbesto Específicamente a 14 650 m2 de varios edificios, con un costo total de 791 millones de colones, (costo por m2: 54 mil colones) , a trabajar en las siguientes etapas:</p> <p>Etapa 1 (prioridad 1), 2024: Edificio Administrativo, 2 000 m2, (108 millones)</p> <p>Etapa 2 (prioridad 1), 2025: Edificio Ciencias y Letras, 2 500 m2, (135 millones)</p> <p>Etapa 3 (prioridad 2), 2026: Sector Auditorios y Turismo, 1 500 m2, (81 millones)</p> <p>Etapa 4 (prioridad 2), 2027: Culturales, 600 m2, (32 4 millones)</p> <p>Etapa 5 (prioridad 2), 2028: Mantenimiento y Talleres, 2 000 m2, (108 millones)</p> <p>Etapa 6 (prioridad 3), 2029: Biotecnología, 750 m2, (40 5 millones)</p> <p>Etapa 7 (prioridad 3), 2030: 20 Casas de Profesores (incluye área de parqueos), 4 000 m2, (216 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 2 CTLSC  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina Administrativa del CTLSC: Ing Rafael Quesada Arce  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro  Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	Obra Nueva	108,000,000 00
<b>TOTAL</b>			<b>968,000,000 00</b>

<sup>11</sup> Sesión Ordinaria No. 3334, Artículo 12, del 11 de octubre de 2023. Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local de San Carlos

**Tabla 66** Detalle de Obras de Infraestructura para el CTLSC - Programa 3 Vida Estudiantil y Servicios Académicos, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Remodelación Residencias Estudiantiles</b>	<p>Continuar con la remodelación de Residencias Estudiantiles Según compromiso de Plan Táctico de Inversión 2023-2024 (Página 50), de realizar remodelación de residencias estudiantiles a razón de una por año</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> Prog 3 VIESA CTLSC  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Dirección Administrativa del CTLSC: Ing Rafael Quesada Arce  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro. Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>73%</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>53,5%</b></p> <p>Monto Ejecutado: <b>93,628,614</b></p>	<p>260,000,000 00</p>
<b>TOTAL</b>			<b>968,000,000 00</b>

**Tabla 67** Detalle de Obras de Infraestructura para el CTLSJ - Subprograma 1 3 Campus Tecnológico Local de San José, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<p><b>Etapas 1:</b>  <b>Compra de lote costado Norte de Casa Verde</b></p>	<p>Se señala la urgencia de construir la escalera de emergencia del edificio RAFLES. Se determina que la mejor opción es tener las gradas en las áreas laterales este y oeste del inmueble, pero con esa solución se afectará el salón de deportes, para resolver esa situación una opción es la adquisición del lote que se encuentra colindante al norte de Casa Verde. Se estima que por el costo de esta lo conveniente es desarrollarla en etapas. Cabe indicar que lo propuesto está contemplado en el Plan Maestro del Campus. Es conveniente desarrollarlo por etapas en el siguiente orden:</p> <p><u>Etapas 1, 2023:</u> Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto (60% de avance)  <u>Etapas 1, 2024:</u> Compra propiedad costado Norte de Casa Verde                      Con el fin de trasladar la cancha multiuso que será afectada, adicional, se debe contar con todos los planos y especificaciones requeridas para la licitación de las salidas de emergencia (costo 140 millones de colones)  <u>Etapas 2, 2025:</u> Construcción de salida de emergencias edificio RAFLES: 250 millones, y preparación preliminar del lote "Cancha Multiuso en lote adquirido": 175 millones (costo total 425 millones)  <u>Etapas 3, 2026:</u> Terminar la propuesta del proyecto de la Cancha Multiuso: 275 millones y el Cambio sistema eléctrico SJ01: 150 millones (costo total 425 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 3 CTLSJ  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería: Roberto Yglesias y Karina Solano  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado con Plan Maestro 2022-2035 del Campus Tecnológico Local San José <sup>12</sup></p>	<p><u>Eval 2023:</u>                      Avance: <b>60% (Etp 1)</b>                      Ejecuc Presup: <b>0%</b>                      Monto Ejecut: <b>0 00</b>  <i>(Revalidado para 2024)</i></p>	<p>140,000,000 00</p>

<sup>12</sup> Sesión Ordinaria No. 3274, Artículo 11, del 03 de agosto de 2022. Planes Maestros 2022-2035 del Campus Tecnológico Local de San José y Centro Académico de Limón.

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Etapa 1: Compra de lote lado Este de Casa Verde</b>	<p>Se ha iniciado la negociación con el fin de valorar la compra del lote que se encuentra al lado Este de la infraestructura conocida como Casa Verde La oportunidad de adquisición de esta propiedad podría permitir ampliar la propuesta del espacio para Deporte que se ha definido para la otra propiedad, que está en trámite de compra, misma que se encuentra al costado Norte de Casa Verde</p> <p><u>Etapa 1, 2024:</u> Compra propiedad costado Este Casa Verde (costo aprox 145 millones)</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 3 CTLSJ <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> Oficina de Ingeniería <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado con Plan Maestro 2022-2035 del Campus Tecnológico Local San José <sup>13</sup></p>	Obra Nueva	145,000,000 00
<b>TOTAL</b>			<b>285,000,000 00</b>

<sup>13</sup> Sesión Ordinaria No. 3274, Artículo 11, del 03 de agosto de 2022. Planes Maestros 2022-2035 del Campus Tecnológico Local de San José y Centro Académico de Limón.

**Tabla 68** Detalle de Obras de Infraestructura para el CAL - Subprograma 1 4 Centro Académico de Limón, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Colocación de cubierta en Cancha Multiusos</b>	<p>Se necesita colocar la cubierta en la Cancha Multiusos del CAL, la cual fue afectada por varias tormentas tropicales durante el 2023</p> <p>Adicional, se requiere hacer una readecuación de la estructura con el fin de evitar que el aire produzca un efecto de bolsa</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 4 Administración CAL  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: Ing Mauricio Jiménez y Arq Alejandro Fonseca, Ing Marco Gamboa y Dibujante Arq Allison Rodríguez  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> No requiere vinculación con Plan Maestro Corresponde a obras de mejoras sobre la misma área construida (OI-196-2024)</p>	Obra Nueva	15,000,000 00
<b>Caseta de seguridad para uso del guarda</b>	<p>Se requiere la construcción de una caseta de seguridad con baño para darle las condiciones al oficial de seguridad de la zona del Área de Transportes, quien en la actualidad no cuenta con un espacio físico adecuado tal como se indicó en el contrato con la empresa externa, lo cual conlleva a un incumplimiento por parte del ITCR de una de sus cláusulas; en la actualidad el oficial de seguridad no cuenta con un punto de control específico y se debe trasladar entre la Unidad de Transportes y el Edificio Comedor</p> <p><b>Tipo de Obra: Reparación Menor</b>  <b>Presupuesto en: SubProg 1 4 Administración CAL</b>  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto: El DAM:</b> El DAM: Ing Mauricio Jiménez y Arq Alejandro Fonseca, Ing Marco Gamboa y Dibujante Arq Allison Rodríguez  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro del Centro Académico Limón 2022-2035 <sup>14</sup></p>	Obra Nueva	8,000,000 00
<b>Bodega y Baño Unisex en Área Deportiva</b>	<p>Dado que la actual cancha multiuso carece de un espacio para el almacenamiento de los implementos que se requieren para el desarrollo de las clases deportivas, se considera necesario habilitar un espacio que cumpla con las dimensiones requeridas para el uso, resguardo y custodia de activos</p> <p>Además, se necesita de un servicio sanitario unisex, que cumpla con la Ley 7600 para los usuarios</p>	Obra Nueva	25,000,000 00

<sup>14</sup> Sesión Ordinaria No. 3380, Artículo 10, del 18 de setiembre de 2024. Modificación del Plan Maestro del Campus Tecnológico Central de Cartago y Plan Maestro del Centro Académico Limón (atención a oficios R-1065-2024 y OI-209-2024)

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
	<p><b>Tipo de Obra:</b> Reparación Menor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 4 Administración CAL  <b>Coordinador y Responsable del Proyecto:</b> El DAM: El DAM: Ing Mauricio Jiménez y Arq Alejandro Fonseca, Ing Marco Gamboa y Dibujante Arq Allison Rodríguez  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Vinculado en Plan Maestro del Centro Académico Limón 2022-2035 <sup>15</sup></p>		
<b>TOTAL</b>			<b>48,000,000 00</b>

<sup>15</sup> Sesión Ordinaria No. 3380, Artículo 10, del 18 de setiembre de 2024. Modificación del Plan Maestro del Campus Tecnológico Central de Cartago y Plan Maestro del Centro Académico Limón (atención a oficios R-1065-2024 y OI-209-2024)

**Tabla 69** Detalle de Obras de Infraestructura para el CAA - Subprograma 1 5 Centro Académico de Alajuela, 2024

OBRA O REMODELACIÓN	DETALLE	OBSERVACIÓN	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (COLONES) 2024
<b>Edificio Administrativo Alajuela en la UTN</b>	<p>Se requiere hacer este anexo para dotar de oficinas a los profesores El proyecto inicial consistía en dos niveles, durante el proceso (setiembre 2023) se solicita la modificación unilateral ordinaria del contrato, con el fin de incluir la previsión estructural para hacer el edificio de tres niveles Prevista para el tercer nivel, costo de 123 millones de colones adicionales El costo total de la obra es de 790 millones de colones, de los cuales 667 millones de colones son Revalidados del 2023, y se debe habilitar 123 millones de colones en 2024:</p> <p><u>Etapa 1, 2023:</u> Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto (60% de avance)  <u>Etapa 1, 2024:</u> Edificio Administrativo (667 millones de colones, Revalidado del 2023) y Prevista para tercer nivel (123 millones adicionales)  <u>Etapa 2, 2025:</u> Por definir</p> <p><b>Tipo de Obra:</b> Obra Mayor  <b>Presupuesto en:</b> SubProg 1 5 Administración CAA  <b>Coordinadores y Responsables del Proyecto:</b> obra en conjunto Oficina de Ingeniería y el DAM: Luis Espinoza, Roberto, José Luis Araya, Carlos Pérez del DAM  <b>Vinculación con Plan Maestro:</b> Centro Académico de Alajuela no está dentro de ningún Plan Maestro, ya que el contexto del centro no lo amerita, por lo que no aplica su vinculación</p>	<p><u>Eval 2023:</u></p> <p>Avance: <b>60% (Etp 1)</b></p> <p>Ejecuc Presup: <b>0%</b></p> <p>Monto Ejecut: <b>0 00</b>  <i>(Revalidado para 2024)</i></p>	<p>790,000,000 00</p>
<b>TOTAL</b>			790,000,000 00

## **XI. META DE CAPACITACIÓN Y DESAROLLO 2023-2025 – CAPACITACIÓN INTERNA DE GTH**

El presente apartado contiene el resumen y detalle de Capacitación y Desarrollo (Capacitación Interna) 2023-2025. Se muestra el resumen, el cual contiene la meta del área, su indicador, actividades donde se desglosa por año y categoría de capacitación, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional. Seguidamente, se encuentra el detalle de estos cupos por categoría y subcategoría de capacitación.

Se aclara que, del 2023 se muestra en la siguiente tabla, la cantidad de cursos ofertados por categoría y el monto ejecutado; para efectos de detalle se debe visualizar el documento de evaluación del TI al 31 de diciembre de 2023.

Por otra, es importante acotar que los cursos de Capacitación y Desarrollo se ofertan de manera transversal a todos campus tecnológicos y centros académicos, así como en los Programas.



**Tabla 70** Resumen de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH) 2023-2025

META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
<b>5.1 Ofertar 4 435 cupos de capacitación para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación, en el periodo 2023-2025</b>	5 1 1 Cantidad de cupos ofertados	<u>Año 2023:</u> Cupos ofertados: 880 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo competencial: 248</li> <li>• Salud integral: 63</li> <li>• Equidad e igualdad: 193</li> <li>• Inducción: 33</li> <li>• Leyes: 141</li> <li>• Líderes TEC: 58</li> <li>• Técnica: 144</li> </ul> Monto ejecutado: ¢42 716 900,5	a Que el personal no tenga interés en participar de los procesos de capacitación interna para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior  b No disponibilidad de oferentes calificados para cursos de capacitación específicos	42 716 900,5	Persona directora de GTH, Coordinadora del Programa de Becas
		<u>Año 2024:</u> Ofertar 1 975 cupos, distribuidos en las siguientes categorías: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 690 cupos en la categoría de desarrollo competencial</li> <li>• 200 cupos en la categoría de salud integral</li> <li>• 570 cupos en la categoría de equidad e igualdad</li> <li>• 100 cupos en la categoría de inducción</li> <li>• 100 cupos en la categoría de leyes</li> <li>• 90 cupos en la categoría de líderes TEC</li> <li>• 225 cupos en la categoría técnica</li> </ul>	c Que el personal no solicite o no tenga interés en optar por una beca principalmente para posgrados debido a que la Regla Fiscal impide el reconocimiento de pagos por grado académico actualmente	51 500 000,0	

META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
		<p><u>Año 2025:</u></p> <p>Ofertar 1,580 cupos distribuidos en las siguientes categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo Competencial: 464</li> <li>• Salud Integral: 160</li> <li>• Equidad e igualdad: 500</li> <li>• Inducción: 80</li> <li>• Leyes: 90</li> <li>• Líderes TEC: 70</li> <li>• Técnica: 216</li> </ul> <p>*Prioridad 1</p>	<p>a No ejecución del presupuesto asignado para el 2025 del Programa de Capacitación por la falta de aprobación del PTI, lo que implica que los cursos se abrirán en el II semestre del 2025</p> <p>b Atrasos o dificultades propias de los procesos de contratación debido a la nueva Ley de Contratación Administrativa tema SICOP</p> <p>c Se asigna un presupuesto determinado se atiende lo que alcance con ese presupuesto ya que no se puede otorgar más por lo tanto es otro riesgo</p> <p>d La no ejecución del presupuesto al final del periodo 2025 por el atraso en la aprobación</p>	50 000 000,0	
<b>TOTAL</b>				<b>144 216 900,50</b>	

### 11.1 Detalle de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH)

**Tabla 71** Detalle de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH)

OBJETO DE GASTO	CATEGORÍAS	SUB -CATEGORÍAS	VINCULACIÓN CON DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN
Capacitación Interna	Desarrollo competencial	Innovación	DNC, Clima Organizacional y Evaluación del Desempeño
		Trabajo en equipo	
		Actitud de servicio	
		Pensamiento Analítico	
		Calidad de gestión	
		Gestión del Conocimiento	
		Liderazgo	
		Comunicación	
Capacitación Interna	Salud integral	Salud física	DNC y Clima Organizacional
		Salud mental	
		Salud financiera	
		Relaciones interpersonales	Clima Organizacional
		Seguridad e Higiene Laboral	
Capacitación Interna	Equidad e igualdad	Discapacidad	DNC y Clima Organizacional
		Derechos humanos	
		Accesibilidad	
		Inclusión	
		Hostigamiento sexual	
		Acoso laboral	
		Género	
Capacitación Interna	Inducción	Inducción al TEC	DNC
		Programa mentores	
		Reinducción	
Capacitación Interna	Leyes	Normativa institucional	DNC y Clima Organizacional
		Normativa nacional	
Capacitación Interna	Líderes TEC	Programa de Líderes	DNC, Clima Organizacional y Evaluación del Desempeño
		Inducción administrativa	
		Seguimiento y actualización líderes	
Capacitación Interna	Técnica	Actualización del Puesto	
		Investigación y extensión	
		Word	
		Excel	
		Power BI	
		Otra aplicaciones o herramientas	

## **XII. META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2023-2025 – PROGRAMA DE BECAS DE GTH**

El presente apartado contiene el resumen y detalle de Capacitación y Desarrollo (Programa de Becas) 2023-2025. Se muestra el resumen, el cual contiene la meta, su indicador, las actividades donde se desglosa por año y tipo de beca, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional. Seguidamente, se encuentra el detalle de los objetos de gasto y las cantidades específicas por tipo de beca, así como el requerimiento presupuestario para el 2024.

Se aclara que, del 2023 se muestra en la siguiente tabla, la cantidad de becas otorgadas, así como el monto ejecutado; para efectos de detalle se debe visualizar el documento de evaluación del PEI al 31 de diciembre de 2023.

Por otra, es importante acotar que las becas que se estiman y se otorgan son aplicables de transversal a todos campus tecnológicos y centros académicos.

**Tabla 72** Resumen de Capacitación y Desarrollo – Programa de Becas 2023-2025

META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
6.1 Otorgar 220 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025	6.1.1 Cantidad de becas otorgadas	<p>Año 2023:</p> <p>Becas otorgadas: 102, según detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 beca para doctorado nacional</li> <li>• 0 beca para doctorado internacional</li> <li>• 0 becas para maestría internacional/nacional</li> <li>• 80 becas para cursos y eventos nacionales</li> <li>• 21 becas para cursos y eventos internacionales</li> </ul>	<p>a Que el personal no solicite o no tenga interés en optar por una beca principalmente para posgrados debido a que la Regla Fiscal impide el reconocimiento de pagos por grado académico actualmente</p>	125,748,403 23 (Ejecutado)	Persona Directora de GTH, Coordinadora del Programa de Becas
		<p>Año 2024:</p> <p>Otorgar 49 becas, según detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 beca de doctorado internacional</li> <li>• 1 beca de doctorado nacional</li> <li>• 1 beca de maestría internacional</li> <li>• 1 beca de maestría nacional</li> <li>• 20 becas para cursos y eventos nacionales</li> <li>• 25 becas para cursos y eventos internacionales</li> </ul>		324,992,562 68	
		<p>Año 2025:</p> <p>Otorgar 69 Becas, según detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doctorados internacionales: 1</li> <li>• Doctorados nacionales: 1</li> <li>• Maestrías internacionales: 1</li> <li>• Maestrías nacionales: 1</li> <li>• Cursos y eventos internacionales: 35</li> <li>• Cursos y eventos nacionales: 30</li> </ul> <p>*Prioridad 1</p>		324,992,562 68	
<b>TOTAL</b>				<b>775,733,528 59</b>	

### **XIII. META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2023-2025 – CEDA**

El presente apartado contiene el detalle de Capacitación y Desarrollo (CEDA) 2023-2025. Se muestra en el resumen, la meta del área, su indicador, actividades donde se desglosa por año y tema de capacitación, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional

Se aclara que, del 2023 se muestra en la siguiente tabla, la cantidad de profesores capacitados, así como el monto ejecutado; para efectos de detalle se debe visualizar el documento de evaluación del PTI al 31 de diciembre de 2023

Por otra parte, es importante acotar que las capacitaciones que se estiman y se brindan al personal docente de todos los campus tecnológicos y centros académicos

### 13.1 Detalle de Capacitación y Desarrollo del CEDA 2023-2025 para Campus Tecnológicos y Centros Académicos

**Tabla 73** Detalle de Capacitación y Desarrollo – CEDA 2023-2025 para todos los campus tecnológicos y centros académicos

META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
<b>7.1 Capacitar 620 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025</b>	7.1.1 Cantidad de personal docente capacitado	<p><u>Año 2023:</u></p> <p>Se capacitaron 392 profesores (as) en temas relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PID, PFEVA, PROFIE y Educación continua: 221</li> <li>• Edumática: 90</li> <li>• Investigación: 25</li> <li>• Atención de necesidades educativas y discapacidad: 15</li> <li>• Temas de atributos y ODS: 41</li> </ul>	<p>a Que el personal docente no esté interesado en participar en los procesos de capacitación interna para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior</p> <p>b No disponibilidad de oferentes calificados para</p>	35,000,000 0 (Ejecutados)	Persona Directora del CEDA

META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
		<p><u>Año 2024:</u></p> <p>Capacitar 108 profesores en los siguientes programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 102 en formación y actualización en Docencia Universitaria PFADU, de Formación e Investigación Educativa (Pro-FIE), Educación continua y aprendizaje a lo largo de la vida, en el que se busca Edumática: la formación se fortalecerá de forma didáctica con el empleo de herramientas y recursos tecnológicos, (la edumática) debe verse transversal en todos los cursos, porque en cada uno de ellos se utilizan herramientas tecnológicas para la didáctica</li> <li>• 2 en Investigación: se trabajará Programa de Formación e Investigación Educativa (Pro-FIE), que tiene como finalidad: "Promover el desarrollo de competencias de investigación educativa en el profesorado que les permita la mejora y actualización del proceso educativo Se está programado dos cursos: Investigación en el aula y estadística descriptiva También, 16 cursos en educación continua y aprendizaje a lo largo de la vida, en el que se busca: "Promover la superación y mejora continua, según los procesos de autoevaluación y los compromisos de los planes de mejora por las escuelas o áreas académicas"</li> <li>• 4 en atención de necesidades educativas y discapacidad: Inclusión en el aula universitaria de la persona estudiante con trastorno del espectro autista, manejo de situaciones socioemocionales en el contexto educativo y educación inclusiva diseño universal para el aprendizaje</li> </ul>	brindar cursos de capacitación específicos	36,050,000 0	



META	INDICADOR	ACTIVIDADES	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
		<p><u>Año 2025:</u></p> <p>Capacitar 120 personas docentes en los siguientes programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar 20 personas docentes en el Programa de Innovación en diferentes Entornos de Aprendizaje (PIDEA)</li> <li>• Capacitar 40 personas docentes en el Programa de Educación Continua y aprendizaje a lo largo de la vida</li> <li>• Capacitar 30 personas docentes en Webinars con temas de innovación</li> <li>• Capacitar 15 personas docentes en el Programa de Formación e Investigación Educativa (Pro-FIE)</li> <li>• Capacitar 15 personas docentes en Atención de necesidades educativas y discapacidad</li> </ul> <p>*Prioridad 1</p>	<p>a Riesgo de inexistencia de parámetro legal para obligar a las personas para que matriculen los cursos, la participación está sujeta a la voluntad de las personas docentes de participar en los cursos</p> <p>b Riesgo de no matricular al docente en las capacitaciones de su preferencia porque la prioridad está enfocada en otros temas</p> <p>c Riesgo de no contar con distribución equitativa por mayor demanda y concentración de población docente en comparación por campus y centros</p>	<p>36,050,000 0</p>	
<b>TOTAL</b>				<b>107,100,000 0</b>	

#### **XIV. META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2023-2025 – AUDITORÍA INTERNA**

El presente apartado contiene el detalle de Capacitación y Desarrollo – Auditoría Interna (AUDI) 2023-2025. Primeramente, se muestra el resumen, el cual contiene la meta del área, su indicador, las actividades donde se desglosa por año y tema de capacitación, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional. Seguidamente, se encuentra el detalle de los objetos de gasto y los temas y subtemas específicos de capacitación

Se aclara que, en el 2023 se contabilizó 8 personas funcionarias capacitadas que correspondió al 100%. Para el 2024, se estimó 11 personas funcionarias que participarían en las capacitaciones de la AUDI

Se planifica para el 2025, capacitar la totalidad de los funcionarios de la Auditoría Interna, que corresponde a 11 funcionarios, en al menos una actividad de actualización profesional en alguno de los temas propuestos

## 14.1 Detalle de Capacitación y Desarrollo de Auditoría Interna (AUDI)

**Tabla 74** Resumen de Capacitación y Desarrollo – AUDI 2023-2025

META	INDICADOR	ACTIVIDADES 2023-2024	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
8.1 Capacitar al 100% de las personas funcionarias de Auditoría Interna en al menos un tema de interés para el fortalecimiento de capacidades que mejoren el quehacer de la dependencia en el periodo 2023-2025	8.1.1 Porcentaje de funcionarios de Auditoría Interna capacitados	<p><u>Año 2023:</u> (8 personas funcionarias =100%)</p> <p>Se capacitó a 8 personas funcionarias en temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación estratégica institucional y de auditoría</li> <li>• Gestión de la actividad de Auditoría Interna</li> <li>• Actualización y jurisprudencia sobre normativa legal y técnica</li> <li>• Habilidades Blandas</li> <li>• Teoría de Riesgos</li> <li>• Auditoría Operativa o de gestión</li> <li>• Administración Financiera</li> <li>• Sistemas de información</li> <li>• Analítica de datos</li> </ul>	a Riesgo de detección: contingencias operativas	3 764 224,10	Persona Directora de Auditoría Interna
		<p><u>Año 2024:</u> (11 personas funcionarias = 100%)</p> <p>Capacitar, al menos, 11 personas funcionarias en temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación estratégica institucional y de auditoría</li> <li>• Gestión de la actividad de Auditoría Interna</li> <li>• Actualización y jurisprudencia sobre normativa legal y técnica</li> <li>• Habilidades Blandas</li> <li>• Teoría de Riesgos</li> <li>• Auditoría Operativa o de gestión</li> <li>• Administración Financiera</li> <li>• Sistemas de información</li> <li>• Certificaciones</li> <li>• Analítica de datos</li> </ul> <p>*Aplica nacionales e internacionales</p>		4 030 000,00	

META	INDICADOR	ACTIVIDADES 2023-2024	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
		<p><u>Año 2025:</u> (11 personas funcionarias = 100%)            Capacitar, al menos, 11 personas funcionarias en temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación estratégica institucional y de auditoría</li> <li>• Gestión de la actividad de Auditoría Interna</li> <li>• Actualización y jurisprudencia sobre normativa legal y técnica</li> <li>• Habilidades Blandas</li> <li>• Teoría de Riesgos</li> <li>• Auditoría Operativa o de gestión</li> <li>• Administración Financiera</li> <li>• Sistemas de información</li> <li>• Certificaciones</li> <li>• Analítica de datos</li> </ul> <p>*Aplica nacionales e internacionales            **Prioridad 1</p>	<p>a Riesgo de detección: contingencias operativas</p>	<p>5 350 000,00</p>	
<b>TOTAL</b>				<b>13.144.224,10</b>	

**Tabla 75** Detalle de la Auditoría Interna (AUDI) 2025

OBJETO DE GASTO	TEMA	SUB-TEMA
Cursos y Seminarios	1 Planificación estratégica institucional y de auditoría	N/A
	2 Gestión de la actividad de Auditoría Interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normativa legal y técnica propia de la actividad</li> <li>• Aseguramiento de la Calidad</li> <li>• Planes de trabajo</li> <li>• Planeación estratégica</li> <li>• Redacción de informes técnicos</li> <li>• Elaboración de informes de Relaciones de Hechos</li> <li>• Técnicas de exposición de informes</li> <li>• Papeles de trabajo</li> <li>• Auditoría ágil y oportuna</li> <li>• Auditoría Forense</li> <li>• Otros propios de la actividad</li> </ul>
	3 Actualización y jurisprudencia sobre normativa legal y técnica	N/A
	4 Habilidades Blandas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva</li> <li>• Relaciones interpersonales</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Entrevistas efectivas</li> <li>• Inteligencia emocional</li> <li>• Redacción y ortografía</li> <li>• Mercadeo y comunicación estratégica</li> <li>• Innovación</li> </ul>
	5 Teoría de Riesgos	N/A
	6 Auditoría Operativa o de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos</li> <li>• Gestión de proyectos</li> <li>• Recursos Humanos</li> <li>• Contratación administrativa</li> <li>• Otros de interés</li> </ul>
	7 Administración Financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contabilidad</li> <li>• Presupuesto</li> <li>• Tesorería</li> <li>• Planificación</li> </ul>
	8 Sistemas de información	N/A
	9 Certificaciones (CIA Auditor Interno Certificado y CGAP Auditor Profesional Gubernamental)	N/A
	10 Analítica de datos	N/A

## XV. META DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO 2025 – RECTORÍA

El presente apartado contiene el detalle de Capacitación y Desarrollo – Rectoría 2025. Primeramente, se muestra el resumen, el cual contiene la meta del área, su indicador, las actividades donde se desglosa por año y tema de capacitación, los riesgos asociados, así como el requerimiento presupuestario a nivel institucional. Seguidamente, se encuentra el detalle de los objetos de gasto y los temas y subtemas específicos de capacitación.

Se planifican dos metas para el 2025, cuyo fin es que se capaciten al menos 10 personas en tema de Inteligencia Artificial y al menos 10 personas que participen en congresos nacionales e internacionales.

### 15.1 Detalle de Capacitación y Desarrollo- Rectoría

**Tabla 76** Detalle de Capacitación y Desarrollo – Rectoría 2025.

META	INDICADOR	ACTIVIDADES 2025	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
9.1 Capacitar al menos 10 personas en Inteligencia Artificial (IA)	9.1.1 Cantidad de personas capacitadas en Inteligencia Artificial	Apoyar a nivel de Dirección de Programas y Subprogramas, según estructura programática, la capacitación en tema de IA, según el detalle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 1 persona de DS</li> <li>• Al menos 1 persona de VAD</li> <li>• Al menos 1 persona de CTLSJ</li> <li>• Al menos 1 persona de CTLSJ</li> <li>• Al menos 1 persona de CAL</li> <li>• Al menos 1 persona de CAA</li> <li>• Al menos 1 persona de Docencia</li> <li>• Al menos 1 persona de Vida Estudiantil y Servicios Académicos</li> <li>• Al menos 1 persona de Investigación</li> <li>• Al menos 1 persona de Extensión</li> </ul> *Prioridad 1	a. Riesgo de gestión administrativa que impidan la contratación de la capacitación en tiempo o la aprobación de la beca según corresponda.	5.500.000	Persona Rectora en conjunto con los responsables de programas y subprogramas de estructura programática

META	INDICADOR	ACTIVIDADES 2025	RIESGOS	REQUERIMIENTO PRESUPUESTARIO (EN COLONES)	RESPONSABLE
9.2 Promover la participación de al menos 10 personas en congresos nacionales e internacionales	9.2.1 Cantidad de personas participantes en congresos nacionales e internacionales	Apoyar a nivel de Dirección de Programas y Subprogramas, según estructura programática, la participación en Congresos nacionales e internacionales, según el detalle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos 1 persona de DS</li> <li>• Al menos 1 persona de VAD</li> <li>• Al menos 1 persona de CTLSC</li> <li>• Al menos 1 persona de CTLSJ</li> <li>• Al menos 1 persona de CAL</li> <li>• Al menos 1 persona de CAA</li> <li>• Al menos 1 persona de Docencia</li> <li>• Al menos 1 persona de Vida Estudiantil y Servicios Académicos</li> <li>• Al menos 1 persona de Investigación</li> <li>• Al menos 1 persona de Extensión</li> </ul> *Prioridad 1	a. Riesgo de gestión administrativa que impidan la aprobación de la beca según corresponda	5.500.000	Persona Rectora en conjunto con los responsables de programas y subprogramas de estructura programática
<b>TOTAL</b>				<b>11.000.000</b>	

## **XVI. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

### **16.1 Seguimiento**

El seguimiento del presente Plan lo realizan los responsables de cada área y en caso de que surjan ajustes durante su ejecución, se coordina con la OPI la modificación de sus respectivas áreas, según el procedimiento establecido

### **16.2 Evaluación**

La evaluación del Plan Táctico de Inversión se realiza al final del año planificado (actualmente este PTI cuenta con la primera evaluación del 2023) y se valora la ejecución física y financiera. La ejecución financiera utiliza Centros Funcionales que también se destinan para otras actividades, por ello en la evaluación, solamente se considerarán los montos de ejecución suministrados por las dependencias responsables. Para la evaluación física, se utilizan parámetros específicos según el área

Dado que el plan, se conforma de varias áreas, se muestra seguidamente las matrices específicas utilizadas para cada evaluación:



**Tabla 77** Matriz de evaluación de áreas de Equipamiento de Operación y Científico-Tecnológico

Detalle Equipo xxx - Año 2023					Parámetros						Evaluación Equipo xxx - Año xx				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presup Formulado	1 Recolección de requerimientos/es/ especificación	2 Preparación de cartel 16,7%	3 Estudio técnico 16,7%	4 Adjudicación licitación 16,7%	5 Adquisición y recibo de equipo 16,7%	6 Instalación de equipo y puesta en marcha	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación

**Tabla 78** Matriz de evaluación de área de Infraestructura

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC		Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Detalle	Requerimiento presupuestario	% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecución Presup	Estado del Avance y Justificación:

Los parámetros para medir tanto las áreas de Equipamiento de Operación y Científico-Tecnológico como de Infraestructura, se definieron de manera conjunta con la Vicerrectoría de Docencia y la Oficina de Ingeniería respectivamente, estos muestran los pasos secuenciales necesarios para lograr el producto específico, sumando 100% esperado de cumplimiento

Por otra parte, no se indica la matriz de seguimiento para las áreas de Adquisición de Cómputo ni Capacitación y Desarrollo, ya que no utilizan parámetros de medición pues responden específicamente a la meta y a las actividades de cada año

Seguidamente se muestra la matriz que resume, por meta y área, la evaluación del PTI:

**Tabla 79** Matriz de evaluación del PTI 2023-2025

META PTI:				
Actividad año xxx	Resultado al año xxx	Porcentaje Cumplimiento año xxx	Porcentaje Ejecución Presup Año xxx	Responsable

**Detalle**


## **XVII. FICHAS DE INDICADORES**

En el siguiente apartado se visualiza al indicador como la “Medida que permite conocer el grado de cumplimiento de las metas asociadas a los objetivos y resultados planeados” (Mideplan 2018). En el caso del Plan Táctico de Inversión, los indicadores permiten medir el desempeño institucional basado en el nivel cumplimiento de las metas planteadas, vinculadas con la inversión y desarrollo institucional

Por medio de estos indicadores, se verifica el comportamiento de las diferentes acciones o actividades desarrolladas en las diferentes áreas de equipamiento: de Operación Institucional, Científico-Tecnológico, de Cómputo, así como Infraestructura, Capacitación y Desarrollo, dentro de los programas de Administración, Docencia, Vida Estudiantil y Servicios Académicos, Investigación y Extensión. El monitoreo de las metas mediante los indicadores aporta a las autoridades información precisa y oportuna para la toma de decisiones en miras de obtener los mejores resultados de manera eficiente y eficaz.

Los indicadores son clasificados de acuerdo con su Jerarquía en indicadores de Gestión y Resultado. Por la naturaleza de un plan táctico todos sus indicadores son de Gestión, específicamente de Eficacia, ya que todos los indicadores se enfocan en monitorear el avance de la meta según lo planificado.

## 17.1 Ficha de indicador para Equipo de Operación Institucional

Elemento	Descripción	
Área del Plan	Equipamiento de Operación Institucional	
Meta Estratégica	ME 8 1 4: Mantener 1 Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución	
Meta	1.1 Adquirir 4 853 Equipos de Operación Institucional, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2025	
Indicador	1.1.1 Cantidad de Equipos de Operación adquiridos	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Eficacia
	Periodicidad	Anual
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	Campus y Centro Académico
Fórmula de cálculo	$CEO = \left( \sum_1^n Ei \right)$ <p>Donde:            CEO = Cantidad de equipo de operación adquirido            Ei = Equipo adquirido</p>	
Resultado	560 equipos de operación institucional adquiridos	
Porcentaje de cumplimiento de la meta		
Fuente de Información	Dependencias	
Responsable	Vicerrector de Docencia y Vicerrectora de Administración	
Especificaciones	Proyección 2025: CTCC 1422 CTLSC 931, CTLSJ 206, CAL 122, CAA 80, Total 2.761  El porcentaje de cumplimiento en la reformulación 2024 fue de 26,77% debido a que la meta se leía: <i>1.1 Adquirir 2092 Equipos de Operación Institucional, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2024.</i> Para el 2025 se espera adquirir 4853 Equipos	
Justificación		

## 17.2 Ficha de indicador para Equipo Científico-Tecnológico


Elemento	Descripción	
Área del Plan	Equipamiento Científico-Tecnológico	
Meta Estratégica	ME 8 1 4: Mantener 1 Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución	
Meta	2.1 Adquirir 1 444 Equipos Científico-Tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2025	
Indicador	2.1.1 Cantidad de Equipo Científico-Tecnológico adquirido	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Eficacia
	Periodicidad	Anual
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	Campus y Centro Académico
Fórmula de cálculo	$CECT = \left( \sum_1^n E_i \right)$ <p>Donde:            CEO = Cantidad de equipo científico – tecnológico adquirido            Ei = Equipo adquirido</p>	
Resultado	160 equipos científico-tecnológico adquirido	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	<p>2023-2025   11,08%</p>	
Fuente de Información	Dependencias	
Responsable	Vicerrectora de Docencia, Vicerrector de Administración, Vicerrector de Investigación y Extensión	
Especificaciones	Proyección 2025: CTCC 885, CTLSC 63, CTLSJ 79, CAL 3, CAA 14, Total 1.044  El porcentaje de cumplimiento en la reformulación 2024 fue de 40% debido a que la meta se leía: 2.1. Adquirir 400 Equipos Científico-Tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2024. Para el 2025 se espera adquirir 1444 Equipos	
Justificación		

### 17.3 Ficha de indicador para Equipo de Cómputo

Elemento	Descripción	
<b>Área del Plan</b>	Adquisición de Equipo de Cómputo	
<b>Meta Estratégica</b>	ME 7 1 2: Lograr la transformación digital en 2 procesos institucionales anuales	
<b>Meta</b>	3.2 Adquirir 811 equipos de cómputo para plan de renovación 2025 <sup>16</sup>	
<b>Indicador</b>	3.2.1 Cantidad de equipos de cómputo adquiridos para plan de renovación	
<b>Características</b>	<b>Tipo de indicador</b>	Gestión: Eficacia
	<b>Periodicidad</b>	Anual
	<b>Unidad de medida</b>	Cantidad
	<b>Nivel de desagregación</b>	--
<b>Fórmula de cálculo</b>	$CEC = \left( \sum_{1}^{n} E_i \right)$ <p>Donde:            CEC = Cantidad de equipo de cómputo            E<sub>i</sub> = Equipo adquirido</p>	
<b>Resultado</b>	0 equipos de cómputo	
<b>Porcentaje de cumplimiento de la meta</b>		
<b>Fuente de Información</b>	Datic	
<b>Responsable</b>	Directora del Datic	
<b>Especificaciones</b>	La meta 3.1 <i>Adquirir 2 equipos de cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital, en el periodo 2023-2024, se cumplió al 100%</i>	
<b>Justificación</b>		

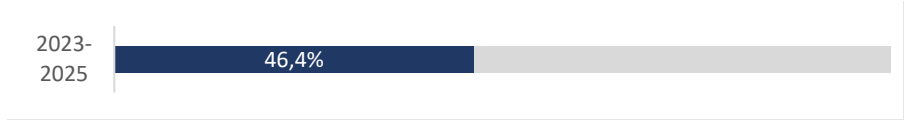
<sup>16</sup> La meta 3.1 se cumplió en el 2023

## 17.4 Ficha de indicador para Infraestructura

Elemento	Descripción	
Área del Plan	Infraestructura	
Meta Estratégica	ME 8 1 4: Mantener 1 Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución	
Meta	4.1 Atender el 100% de los proyectos de Infraestructura (36) necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2024	
Indicador	4.1.1 Porcentaje de los proyectos de Infraestructura 2023-2024 atendidos	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Eficacia
	Periodicidad	Anual
	Unidad de medida	Porcentaje
	Nivel de desagregación	--
Fórmula de cálculo	$PPI = \left( \frac{\sum Fi}{Pt} \right) * 100$ <p>Donde:</p> <p>PPI = Porcentaje de los proyectos de infraestructura 2023 – 2024 atendidos</p> <p>Pi = Proyecto de infraestructura atendido</p> <p>Pt = Total de proyectos de infraestructura planificados</p>	
Resultado	18 proyectos de infraestructura atendidos	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	2023-2025 	
Fuente de Información	Vicerrectoría de Administración, Oficina de Ingeniería, Departamento de Administración de Mantenimiento y el Departamento Administrativo San Carlos	
Responsable	Vicerrectora de Administración	
Especificaciones	Ninguna	
Justificación		

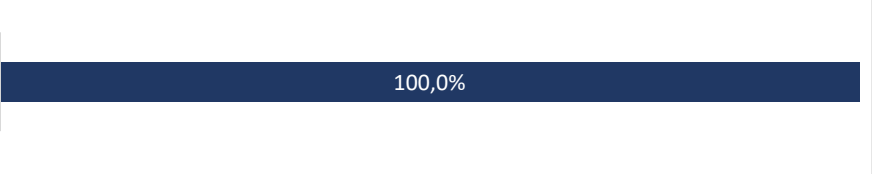
## 17.5 Fichas de indicadores para Capacitación y Desarrollo

Elemento	Descripción	
Área del Plan	Capacitación y Desarrollo	
Meta Estratégica	ME 6 1 1: Capacitar al 2026, el 100% del personal académico en un Plan de Educación Continúa orientado hacia el desarrollo de la competencia digital, la gestión efectiva y el mejoramiento continuo de la labor académica universitaria, como mecanismo de mediación pedagógica asistida por tecnología	
Meta	5.1 Ofertar 4 435 cupos de capacitación para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación, en el periodo 2023-2025	
Indicador	5.1.1 Cantidad de cupos ofertados	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Eficacia
	Periodicidad	Anual
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	Categoría
Fórmula de cálculo	$CCO = \left( \sum_1^n C_i \right)$ <p>Donde:            CCO = Cantidad de cupos ofertados            Ci = Curso ofertado</p>	
Resultado	880 cupos ofertados	
Porcentaje de cumplimiento de la meta		
Fuente de Información	Departamento de Gestión de Talento Humano	
Responsable	Vicerrector de Administración	
Especificaciones	Proyección 2025: Desarrollo Competencial: 464, Salud Integral: 160, Equidad e igualdad: 500, Inducción: 80, Leyes: 90, Líderes TEC: 70, Técnica: 216 El porcentaje de cumplimiento en la reformulación 2024 fue de 30,82% debido a que la meta se leía: <i>5.1 Ofertar 2.855 cupos de capacitación para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación, en el periodo 2023-2024.</i> Para el 2025 se espera ofertar 4435 cupos.	
Justificación		

Elemento	Descripción	
Área del Plan	Capacitación y Desarrollo	
Meta Estratégica	ME 6 1 1: Capacitar al 2026, el 100% del personal académico en un Plan de Educación Continúa orientado hacia el desarrollo de la competencia digital, la gestión efectiva y el mejoramiento continuo de la labor académica universitaria, como mecanismo de mediación pedagógica asistida por tecnología	
Meta	6.1 Otorgar 220 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025	
Indicador	6.1.1 Cantidad de becas otorgadas	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Eficacia
	Periodicidad	Anual
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	Tipo de participación
Fórmula de cálculo	$CBO = \left( \sum_{1}^{n} Bi \right)$ <p>Donde:  <i>CBO</i> = Cantidad de becas otorgadas  <i>Bi</i> = Beca otorgada</p>	
Resultado	102 becas otorgadas	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	 <p>2023-2025   46,4%</p>	
Fuente de Información	Departamento de Gestión de Talento Humano	
Responsable	Vicerrectora de Administración	
Especificaciones	<p>Proyección 2025: Doctorados internacionales: 1, Doctorados nacionales: 1, Maestrías internacionales: 1, Maestrías nacionales: 1, Cursos y eventos internacionales: 35, Cursos y eventos nacionales: 30</p> <p>El porcentaje de cumplimiento en la reformulación 2024 fue de 67,5% debido a que la meta se leía: <b>6.1 Otorgar 151 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.</b> Para el 2025 se espera otorgar 220 becas.</p>	
Justificación		



Elemento	Descripción	
Área del Plan	Capacitación y Desarrollo	
Meta Estratégica	ME 6 1 1: Capacitar al 2026, el 100% del personal académico en un Plan de Educación Continua orientado hacia el desarrollo de la competencia digital, la gestión efectiva y el mejoramiento continuo de la labor académica universitaria, como mecanismo de mediación pedagógica asistida por tecnología	
Meta	7.1 Capacitar 620 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2025	
Indicador	7.1.1 Cantidad de personal docente capacitado	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Eficacia
	Periodicidad	Anual
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	Tipo de capacitación
Fórmula de cálculo	$CPRC = \left( \sum_{1}^{n} PRi \right)$ <p>Donde:  <i>CPRC</i> = Cantidad de profesores capacitados  <i>PRi</i> = Profesor capacitado</p>	
Resultado	392 profesores (as) capacitados	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	 <p>2023-2025   63,23%</p>	
Fuente de Información	CEDA	
Responsable	Vicerrectoría de Docencia	
Especificaciones	<p>Proyección 2025: 20 PIDEA, 40 Programa de Educación Continua, 30 webinar, 15 Pro-FIE, 15 atención de necesidades educativas</p> <p>El porcentaje de cumplimiento en la reformulación 2024 fue de 78,4% debido a que la meta se leía: <i>7.1 Capacitar 500 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024</i>. Para el 2025 se espera capacitar 620 profesores.</p>	
Justificación		

Elemento	Descripción	
<b>Área del Plan</b>	Capacitación y Desarrollo	
<b>Meta Estratégica</b>	ME 6 1 1: Capacitar al 2026, el 100% del personal académico en un Plan de Educación Continúa orientado hacia el desarrollo de la competencia digital, la gestión efectiva y el mejoramiento continuo de la labor académica universitaria, como mecanismo de mediación pedagógica asistida por tecnología	
<b>Meta</b>	8.1 Capacitar al 100% de las personas funcionarias de Auditoría Interna en al menos un tema de interés para el fortalecimiento de capacidades que mejoren el quehacer de la dependencia en el 2023 y 2025	
<b>Indicador</b>	8.1.1 Porcentaje de funcionarios de Auditoría Interna capacitados	
<b>Características</b>	<b>Tipo de indicador</b>	Gestión: Eficacia
	<b>Periodicidad</b>	Anual
	<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje
	<b>Nivel de desagregación</b>	--
<b>Fórmula de cálculo</b>	$PFC = \left( \frac{\sum Fi}{Ft} \right) * 100$ <p>Donde:</p> <p><i>PFC</i> = Porcentaje de funcionarios de Auditoría Interna capacitados</p> <p><i>Fi</i> = Funcionario capacitado</p> <p><i>Ft</i> = Total de funcionarios de Auditoría Interna</p>	
<b>Resultado</b>	100% funcionarios (as) de Auditoría Interna capacitados	
<b>Porcentaje de cumplimiento de la meta</b>	 <p>A horizontal bar chart with a dark blue bar extending to the 100% mark. The x-axis is labeled '2023-2025' and the y-axis is labeled '100,0%'.</p>	
<b>Fuente de Información</b>	Auditoría Interna	
<b>Responsable</b>	Auditor	
<b>Especificaciones</b>	Ninguna	
<b>Justificación</b>		

Elemento	Descripción	
<b>Área del Plan</b>	Capacitación y Desarrollo	
<b>Meta Estratégica</b>	ME 6 1 1: Capacitar al 2026, el 100% del personal académico en un Plan de Educación Continúa orientado hacia el desarrollo de la competencia digital, la gestión efectiva y el mejoramiento continuo de la labor académica universitaria, como mecanismo de mediación pedagógica asistida por tecnología	
<b>Meta</b>	9.1 Capacitar al menos 10 personas en Inteligencia Artificial (IA)	
<b>Indicador</b>	9.1.1 Cantidad de personas capacitadas en Inteligencia Artificial	
<b>Características</b>	<b>Tipo de indicador</b>	Gestión: Eficacia
	<b>Periodicidad</b>	Anual
	<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje
	<b>Nivel de desagregación</b>	--
<b>Fórmula de cálculo</b>	$CPRC = \left( \sum_1^n PRi \right)$ <p>Donde:  <i>CPRC</i> = Cantidad de personas capacitadas en IA  <i>PRi</i> = Persona capacitada en IA</p>	
<b>Resultado</b>	___ personas capacitadas en Inteligencia Artificial	
<b>Porcentaje de cumplimiento de la meta</b>	<p>A horizontal bar chart with a vertical axis labeled '2023-2025' and a horizontal axis labeled '0%'. The bar is grey and extends to the 0% mark on the horizontal axis.</p>	
<b>Fuente de Información</b>	Rectoría	
<b>Responsable</b>	Rectora	
<b>Especificaciones</b>	Ninguna	
<b>Justificación</b>		

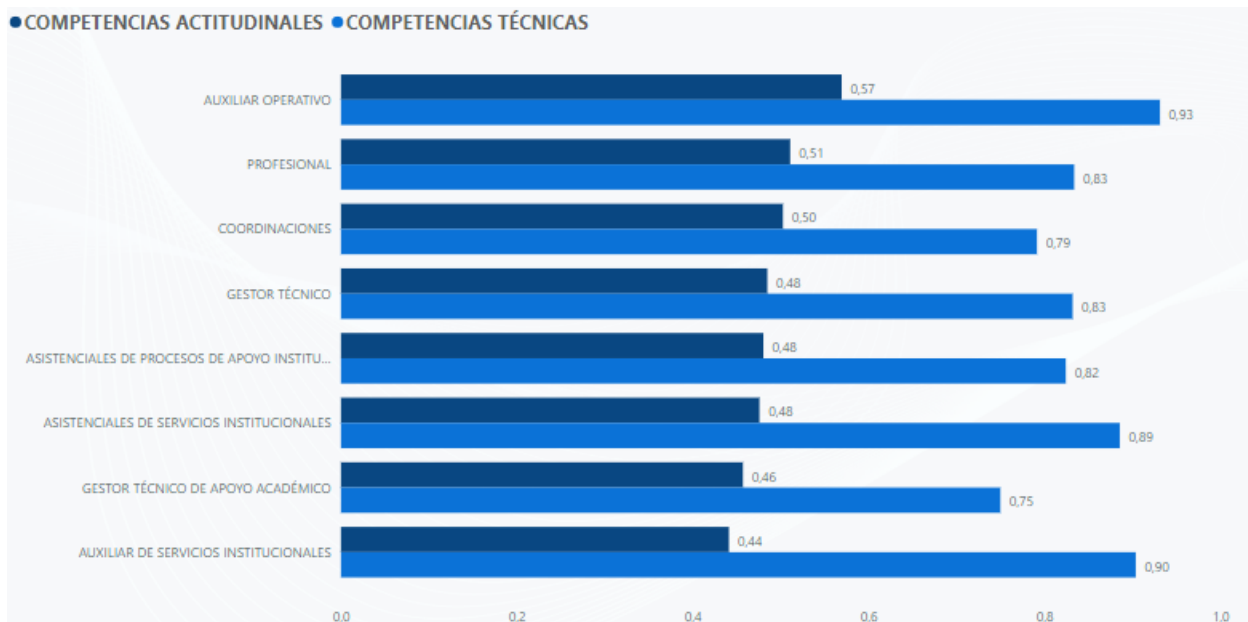
Elemento	Descripción	
<b>Área del Plan</b>	Capacitación y Desarrollo	
<b>Meta Estratégica</b>	ME 6 1 1: Capacitar al 2026, el 100% del personal académico en un Plan de Educación Continúa orientado hacia el desarrollo de la competencia digital, la gestión efectiva y el mejoramiento continuo de la labor académica universitaria, como mecanismo de mediación pedagógica asistida por tecnología	
<b>Meta</b>	9.2 Promover la participación de al menos 10 personas en congresos nacionales e internacionales	
<b>Indicador</b>	9.2.1 Cantidad de personas participantes en congresos nacionales e internacionales	
<b>Características</b>	<b>Tipo de indicador</b>	Gestión: Eficacia
	<b>Periodicidad</b>	Anual
	<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje
	<b>Nivel de desagregación</b>	--
<b>Fórmula de cálculo</b>	$CPPC = \left( \sum_1^n PPI \right)$ <p>Donde:  CPPC = Cantidad de personas participantes en congresos nacionales e internacionales  PPI = Persona participante en congreso nacional e internacional</p>	
<b>Resultado</b>	___ personas participantes en congresos nacionales e internacionales	
<b>Porcentaje de cumplimiento de la meta</b>	<p>A horizontal bar chart with a vertical axis labeled '2023-2025' and a horizontal axis labeled '0%'. The bar is grey and extends to the 0% mark on the horizontal axis.</p>	
<b>Fuente de Información</b>	Rectoría	
<b>Responsable</b>	Rectora	
<b>Especificaciones</b>	Ninguna	
<b>Justificación</b>		

## APÉNDICES

### 1. Apéndice 1: Detalle del Diagnóstico de Necesidades de Capacitación por Competencias

De acuerdo con el DNC en el cual se analizaron las competencias técnicas (conocimientos para el puesto) y las competencias actitudinales por estrato ocupacional, los resultados determinan las siguientes brechas del acuerdo al estrago en que se ubica el puesto de la persona funcionaria:

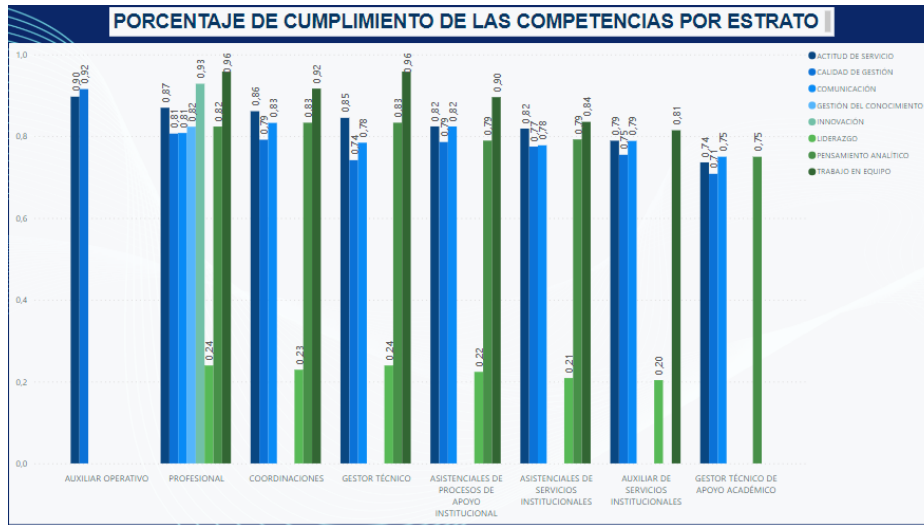
Figura Porcentaje total de las competencias técnicas y actitudinales por estrato



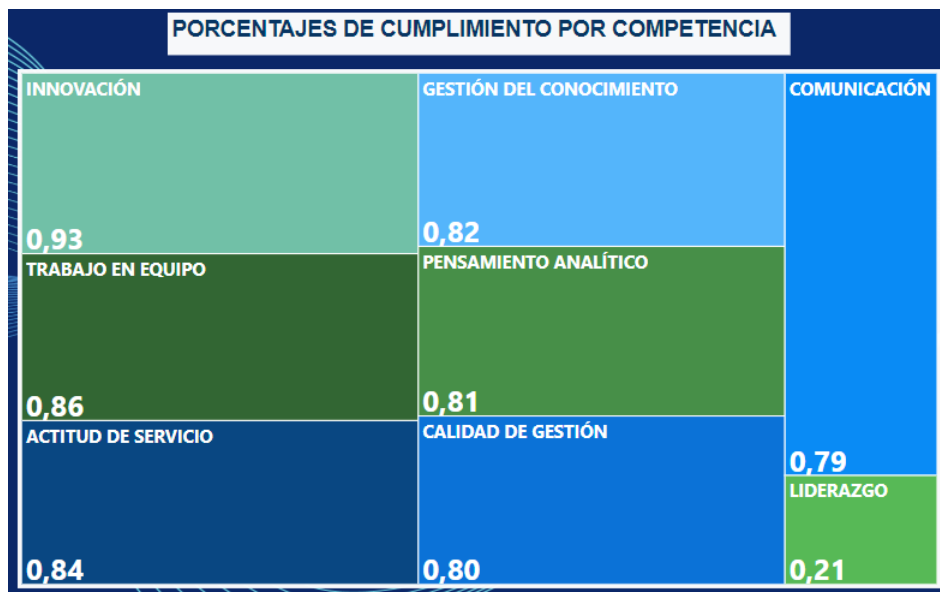
Al observar el porcentaje total de las competencias técnicas y actitudinales se comprueba que la mayor brecha se encuentra en la dimensión actitudinal (Eje de Potencial), esta dimensión está compuesta por las siguientes competencias:

- Trabajo en Equipo
- Comunicación
- Actitud de servicio
- Innovación
- Pensamiento Analítico
- Liderazgo
- Gestión del conocimiento
- Calidad de gestión

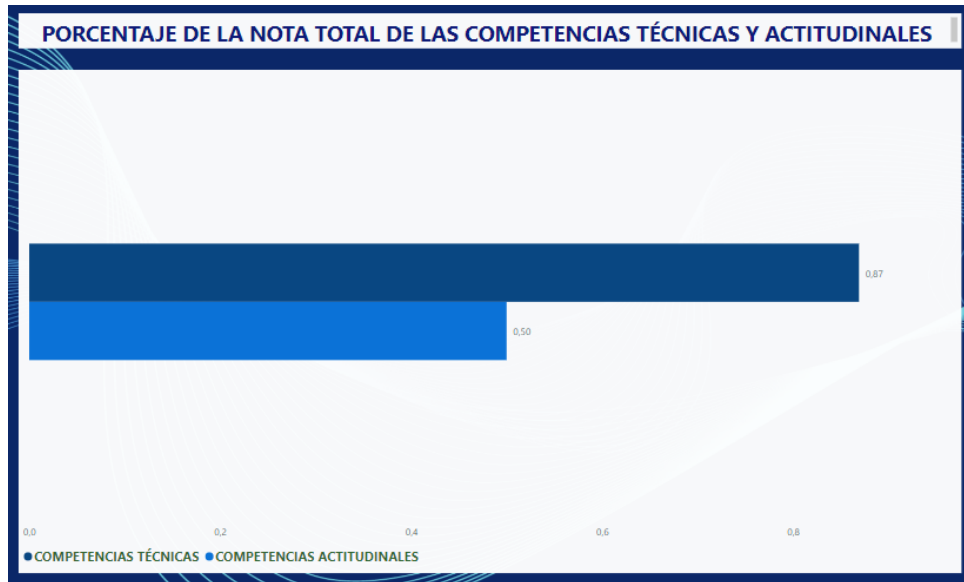
Estas competencias están relacionadas con cada uno de los puestos y sus actividades, por lo que se puede definir que las competencias actitudinales requieren mayor atención, dado que presentan mayores brechas que las competencias técnicas. Con base en este resultado y la implementación de una gestión del talento humano por competencias, el enfoque prioritario debe ser hacia la brecha competencial actitudinal.



Basado en las principales competencias requeridas por cada estrato ocupacional, se puede visualizar las brechas en cada competencia según el gráfico anterior, esto permite identificar en cada estrato ocupacional las competencias que se deben atender de forma más inmediata



En este gráfico se puede observar a nivel general el resultado porcentual de cada competencia, siendo concordante con otros estudios tales como el de Clima Organizacional, donde se puede evidenciar el liderazgo como la competencia que tiene mayor brecha, seguida de comunicación y calidad de gestión. Es importante señalar que para dicho análisis se consideraron solo los puestos que requerían algún nivel de desarrollo de la competencia dentro del perfil de puesto



Se puede observar a nivel general el porcentaje de cumplimiento a nivel general del total de competencias técnicas y actitudinales, manteniéndose la dimensión actitudinal como la que presenta mayor brecha

## 2. Apéndice 2: Diagnóstico de Clima Institucional 2021

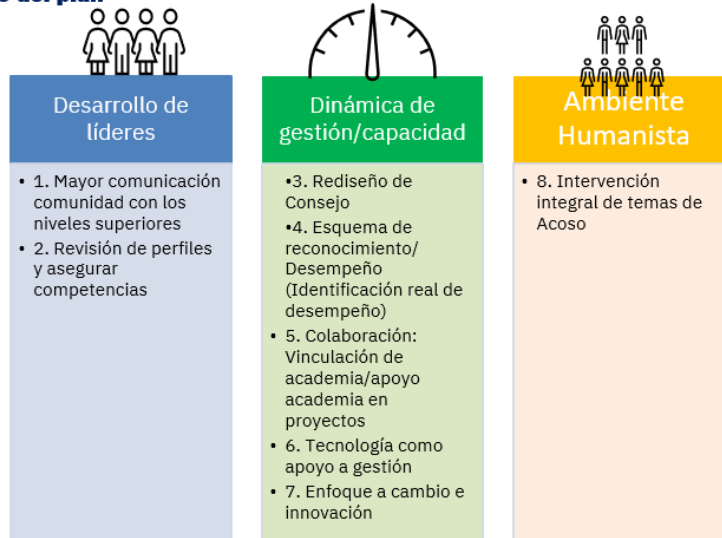
Los resultados de la medición del clima institucional reflejaron que a nivel transversal existe una brecha sustancial en tres aspectos:

- Liderazgo TEC: reflejado en aquellas personas que tiene una investidura de jefatura
- Dinámica de gestión/capacidad: reflejado en la ausencia del manejo de espacios de reuniones, conflictos o reconocimiento de los grupos por parte de las direcciones y coordinaciones
- Ambiente humanista: reflejado en situaciones de acoso (sexual o laboral), que está viviendo parte de la población laboral

La siguiente figura muestra en lo que se debe trabajar en este tema



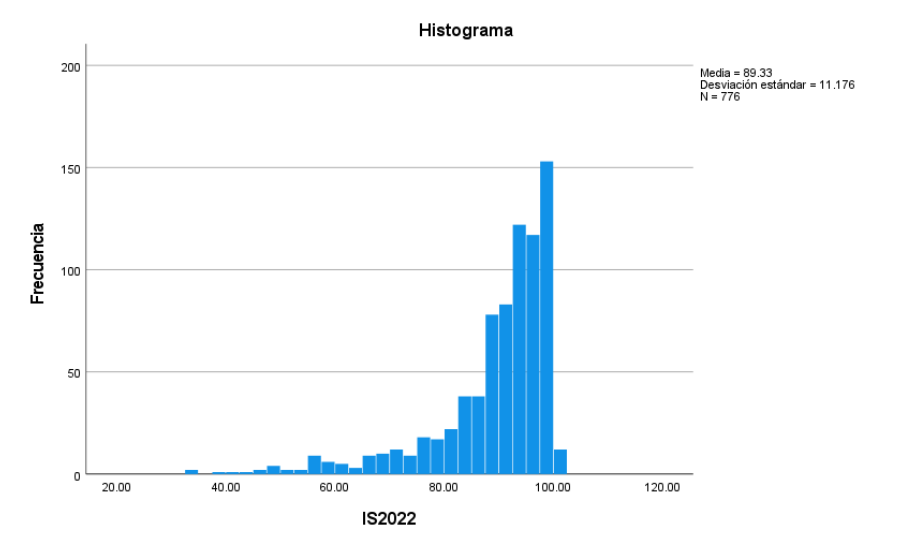
### 8 puntos del plan:





### 3. Apéndice 3: Resultados del Informe de Evaluación del Desempeño I Semestre 2022

De acuerdo con el Informe de Evaluación del Desempeño desde la perspectiva estudiantil I semestre 2022, se indica que el promedio de las calificaciones es de 89,33, manteniendo la tendencia a incrementarse en comparación con periodos semestrales anteriores



El comportamiento de los datos, según el informe antes mencionado, refleja una acumulación importante en la parte alta de la escala, lo que representa que la mayor cantidad de docentes son evaluados favorablemente. No obstante, se presentan algunos casos en la parte baja de la escala, que aun cuando son un porcentaje menor, expresan la posición del estudiante sobre un sector del profesorado. Sin embargo, de acuerdo con la herramienta de evaluación aplicada, se determina que existen tres ítems con la calificación promedio más baja:

Ítem	Pregunta	Calificación promedio*
8	Orientó paulatinamente y a través de una realimentación constructiva, el avance del estudiante o de la estudiante en su proceso de aprendizaje	8.71
6	Aplicó instrumentos de evaluación con instrucciones claras	8.74
3	Planteó actividades que favorecieron la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje	8.87

\*En una escala de 1 a 10, siendo 10 excelente

Estos resultados permiten definir que incentivar actividades como trabajo en equipo y comunicación permitirán iniciar un proceso de mejora en aspectos de retroalimentación constructiva y desarrollo de actividades que permitan la participación. Asimismo, con apoyo del Centro de Desarrollo Académico atender la capacitación en el sector docente de instrumentos de evaluación de los estudiantes, en concordancia con lo reflejado en la evaluación del desempeño

#### 4. Apéndice 4:

Se detallan datos de diagnóstico-históricos del Programa de Becas

A continuación, se presenta un resumen del comportamiento que ha tenido el otorgamiento de las becas durante el período 2017 a 2022:

**Tabla 47** Otorgamiento de becas nuevas 2017-2022

Tipo de estudio	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	País	Exterior	País	Exterior	País	Exterior	País	Exterior	País	Exterior	País	Exterior
<b>Doctorado</b>	4	3	4	10	4	5	0	2	0	1	1	1
<b>Maestría</b>	1	0	13	3	5	4	0	0	1	1	0	0
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**Tabla 48** Movilidad nacional e internacional cursos cortos 2018-2022

Detalle	2018	2019	2020	2021	2022
Pasantías en el exterior	7	10	1	2	5
Curso corto en el exterior	99	72	9	31	15
Pasantías en el país	0	1	1	2	0
Curso corto en el país	61	43	21	22	11

Al analizar los presupuestos otorgados al Programa de Becas, en el objeto de gasto de Pregrado, grado y postgrado a través de los últimos tres años, se determina que para los años 2023 y 2024 el presupuesto se ve reducido significativamente, lo que limitará las posibilidades del Comité de Becas de atender la totalidad de las nuevas solicitudes que se presenten de los diferentes Campus Tecnológicos y Centros Académicos

El tipo de cambio juega un papel importante en las proyecciones de los presupuestos del Comité de Becas, debido a que el rubro de remesas en el exterior, viáticos, transporte y seminarios en el exterior se aprueban y pagan en dólares lo que puede variar los montos dependiendo la fecha de pago o cancelación