

Evaluación del  
**Plan Táctico de  
Inversión 2023**

Oficina de Planificación Institucional

Abril, 2023

## Contenido

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	METODOLOGÍA.....	2
2.1.	Evaluación Física.....	2
2.2.	Evaluación Financiera.....	3
III.	RESUMEN DE EVALUACIÓN DEL PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023-2024 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 .....	4
IV.	EVALUACIÓN DEL PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023-2024 .....	7
4.1	Evaluación del área Equipo de Operación Institucional 2023 .....	8
4.2	Evaluación del área Equipo de Equipo Científico Tecnológico 2023 .....	40
4.3	Evaluación del área Adquisición de Equipo de Cómputo 2023.....	70
4.5	Evaluación del área Infraestructura 2023 .....	71
4.6	Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – Capacitación Interna .....	89
4.7	Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – Programa de Becas.....	94
4.8	Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – CEDA.....	96
4.9	Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – Auditoría Interna .....	99
V.	INDICADORES PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023-2024 .....	102
VI.	VALORACIÓN DEL RIESGO PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023.....	112
VII.	VINCULACIÓN PLANES 2021-2025, PEI 2022-2026 y PTI 2023 .....	114
VIII.	CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DEL PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023	117

## Índice de tablas y figuras

<b>Tabla 1.</b>	Parámetros de evaluación de Equipamiento.....	2
<b>Tabla 2.</b>	Parámetros de evaluación de Infraestructura .....	2
<b>Tabla 3.</b>	Resumen de cumplimiento de las metas por áreas del Plan Táctico de Inversión correspondiente al año 2023. ....	5
<b>Tabla 4.</b>	Resumen de evaluación del área de Equipo de Operación Institucional del año 2023 ..	9
<b>Tabla 5.</b>	Detalle la evaluación del Equipo de Operación CTCC - 2023. ....	10
<b>Tabla 6.</b>	Detalle la evaluación del Equipo de Operación CTLSC - 2023. ....	26
<b>Tabla 7.</b>	Detalle de la evaluación del Equipo de Operación CTLSJ - 2023.....	31
<b>Tabla 8.</b>	Detalle de la evaluación del Equipo de Operación CAL - 2023 .....	32
<b>Tabla 9.</b>	Detalle de Equipo de Operación adquirido adicionalmente – CTCC 2023 .....	33
<b>Tabla 10.</b>	Detalle de Equipo de Operación adquirido adicionalmente – CTLSC 2023 .....	38

<b>Tabla 11.</b> Resumen de evaluación del área de Equipamiento Científico y Tecnológico del año 2023.....	41
<b>Tabla 12.</b> Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CTCC 2023. ....	42
<b>Tabla 13.</b> Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CTLSC 2023. ....	61
<b>Tabla 14.</b> Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CTLSJ 2023. ....	66
<b>Tabla 15.</b> Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CAL 2023.....	67
<b>Tabla 16.</b> Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CAA 2023. ....	68
<b>Tabla 17.</b> Detalle de Equipo Científico Tecnológico adquirido adicionalmente – CTCC 2023....	69
<b>Tabla 18.</b> Resumen de evaluación del área de Adquisición de Equipo de Cómputo - Año 2023	70
<b>Tabla 19.</b> Resumen de evaluación del área de Infraestructura del año 2023.....	72
<b>Tabla 20.</b> Detalle de la evaluación de Infraestructura – CTCC 2023. ....	73
<b>Tabla 21.</b> Detalle de la evaluación de Infraestructura – CTLSC 2023. ....	82
<b>Tabla 22.</b> Detalle de la evaluación de Infraestructura – CTLSJ 2023. ....	85
<b>Tabla 23.</b> Detalle de la evaluación de Infraestructura – CAL 2023.....	87
<b>Tabla 24.</b> Detalle de la evaluación de Infraestructura – CAA 2023. ....	88
<b>Tabla 25.</b> Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH) del año 2023. ....	89
<b>Tabla 26.</b> Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo - Capacitación Interna (GTH) 2023.....	90
<b>Tabla 27.</b> Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – Programa de Becas del año 2023.....	94
<b>Tabla 28.</b> Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo – Programa de Becas 2023...	95
<b>Tabla 29.</b> Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – CEDA del año 2023. ....	96
<b>Tabla 30.</b> Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo - CEDA 2023.....	97
<b>Tabla 31.</b> Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – Auditoría Interna del año 2023.....	99
<b>Tabla 32.</b> Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo – AUDI 2023 .....	100
<b>Tabla 33.</b> Ficha de indicador para Equipo de Operación Institucional .....	104
<b>Tabla 34.</b> Ficha de indicador para Equipo Científico Tecnológico .....	105
<b>Tabla 35.</b> Ficha de indicador para Adquisición Equipo de Cómputo .....	106
<b>Tabla 36.</b> Ficha de indicador para Infraestructura .....	107
<b>Tabla 37.</b> Ficha de indicador para Capacitación y Desarrollo.....	108
<b>Tabla 38.</b> Riesgos identificados al Plan Táctico de Inversión 2023-2024, según clasificación	112
<b>Tabla 39.</b> Vinculación con PLANES 2021-2025 y con PEI 2022-2026 .....	114
<b>Tabla 40.</b> Vinculación con Planes 2021-2025 y cumplimiento de metas del PTI 2023 .....	115
<b>Figura 1.</b> Distribución de las metas área del plan .....	102

## I. INTRODUCCIÓN

El Plan Táctico de Inversión (PTI), como lo indica el Reglamento del Proceso de Planificación Institucional (2016), es una herramienta transversal que orienta las inversiones de la institución en temas específicos en el mediano plazo.

El presente informe de evaluación analiza los resultados del primer año de ejecución del PTI-2023-2024, el cual está dividido en cinco áreas: Equipo de Operación Institucional<sup>1</sup>, Equipo Científico-Tecnológico, Adquisición de Equipo de Cómputo<sup>2</sup>, Infraestructura, así como Capacitación y Desarrollo<sup>3</sup>. Este PTI fue aprobado en la Sesión Ordinaria No. 3393, Artículo 11, del 14 de diciembre de 2022. Sin embargo, durante el año 2023 se realizaron dos reformulaciones según solicitud de los responsables de las áreas, como respuesta al comportamiento que se presentó durante el año. Se detallan los oficios de comunicado de aval por parte de Consejo de Rectoría sobre las reformulaciones:

- R-421-2023. Actualización del Plan Táctico 2023-2024. Esta actualización fue conocida por el Consejo de Rectoría, en Sesión No. 06-2023, Artículo 1 del 30 de mayo de 2023.
- R-1118-2023. Actualización del Plan Táctico 2023-2024 actualizado al 03 de noviembre de 2023. Este documento fue conocido por el Consejo de Rectoría en la Sesión N° 16-2023, Artículo 3 del 13 de noviembre de 2023.

Cada área del plan táctico cuenta con particularidades que requiere un ejercicio personalizado para llevar a cabo su evaluación. En el caso de las áreas de Equipamiento e Infraestructura, se utilizaron los parámetros aprobados en el documento de formulación del PTI, para medir el avance del cumplimiento de la meta. Mientras que para el área de Adquisición de Equipo de Cómputo, Capacitación y Desarrollo no los requirieron, pues se podía identificar fácilmente el cumplimiento de la meta.

El documento se estructura de la siguiente manera: en primera instancia, se muestra la metodología utilizada. Seguidamente, se presenta la síntesis de todas las metas por área del plan táctico, así como el detalle de la evaluación para cada área. Posteriormente se señalan las fichas de indicadores, el apartado de riesgos, la vinculación con el Plan Nacional de la Educación Superior Universitario Estatal (Planes) 2021-2025 y algunas consideraciones sobre la evaluación de este plan.

---

1 El Equipo de Operación Institucional hace referencia a todos aquellos equipos requeridos para el funcionamiento y gestión académica, operativa y administrativa

2 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.

3 Integra Capacitación Interna, Programa de Becas, Centro de Desarrollo Académico (CEDA) y Auditoría Interna (AUDI)

## II. METODOLOGÍA

La evaluación de Plan Táctico de Inversión 2023-2024 contempla el análisis y recolección de información asociada a las metas planificadas para su primer año de ejecución. Lo anterior, en las dimensiones física y financiera, entendiéndolas como la valoración del cumplimiento de las metas y el nivel de ejecución presupuestaria respectivamente.

A continuación, se detallan las actividades específicas desarrolladas en dichas dimensiones:

### 2.1. Evaluación Física

- a) Se prepararon los instrumentos (matrices en Excel) con la información respectiva para analizarla con los responsables. La matriz detallada de evaluación incluye la reformulación del PTI 2023 como referencia, así como los elementos evaluados para cada área del plan, entre los cuales se destacan, el objeto de gasto, el detalle de actividades planificadas, el estado de avance, el monto y el porcentaje de ejecución presupuestaria, la justificación de lo alcanzado en 2023 y el responsable de cada actividad.
- b) Se enviaron las matrices y se realizaron reuniones/entrevistas con los responsables o personal técnico cuando fuera necesario. Lo anterior, con el fin de recopilar, revisar y analizar la información incluida en los instrumentos de evaluación, obteniendo justificaciones y detalle de lo ejecutado.
- c) Para la determinación del porcentaje de cumplimiento de la meta bianual se divide la cantidad alcanzada entre la planificada, con una ponderación máxima del 100%.
- d) Con el propósito de identificar un porcentaje de logro más apegado a la realidad, se utilizaron los parámetros definidos en la formulación del PTI, específicamente en el área de Equipamiento e Infraestructura; los parámetros pueden variar el peso asignado. El detalle de los parámetros, se muestran en las siguientes tablas:

**Tabla 1.** Parámetros de evaluación de Equipamiento

1. Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas 16,7%	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 16,7%	Total % de Avance 100%
---	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	--	--	---------------------------

**Tabla 2.** Parámetros de evaluación de Infraestructura

1. Recolección de requerimientos y acta de inicio para anteproyecto 8%	2. Diseño y Dibujo de Planos 15%	3. Elaboración de planos 15%	4. Especificaciones 5%	5. Normas generales y permisos 2%	6. Preparación del cartel 2%	7. Estudio Técnico, Adjudicación y Licitación del cartel 10%	8. Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto 3%	9. Construcción 35%	10. Recepción 5%	Total % de Avance 100%
---	-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	---	--	------------------------	---------------------	---------------------------

Los parámetros de medición se definieron de manera conjunta con la Vicerrectoría de Docencia, Oficina de Ingeniería, el Departamento de Administración de Mantenimiento y el apoyo técnico de la Oficina de Planificación Institucional, estos muestran los pasos secuenciales necesarios para lograr el producto específico.

- e) La herramienta para evaluar las áreas del PTI (Cómputo; Capacitación y Desarrollo) se utilizó la siguiente matriz:

Meta PTI	Actividades planificadas	% logro	Presupuesto ejecutado	Observación	Medida correctiva	Responsable
----------	--------------------------	---------	-----------------------	-------------	-------------------	-------------

## 2.2. Evaluación Financiera

La evaluación financiera determina el porcentaje de ejecución presupuestaria, el cual se establece dividiendo el monto ejecutado entre el planificado por cien, con el propósito de conocer la ejecución de los recursos financieros utilizados para llevar a cabo cada área en el periodo determinado, según lo indicado por cada responsable.

Según los resultados obtenidos en el año 2023, se determina el porcentaje de ejecución de la meta bianual del PTI 2023-2024.

### **III. RESUMEN DE EVALUACIÓN DEL PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023-2024 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023**

Se muestra en la siguiente tabla el resumen de cumplimiento de la meta bianual del Plan Táctico de Inversión 2023-2024 en función de los resultados de evaluación del año 2023.

**Tabla 3.** Resumen de cumplimiento de las metas por áreas del Plan Táctico de Inversión correspondiente al año 2023.

Área	PTI 2023-2024		Resultados de evaluación				Responsable
	Meta	Monto presupuestado	Logro al 2023	Porcentaje Cumplimiento de la meta bianual	Monto ejecutado 2023	Porcentaje Ejecución Presup Bianual	
<b>Equipo de Operación Institucional</b>	1.1 Adquirir 531 equipos de operación institucional, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2024.	2 239 626 057,81	563	100,0	925 643 749,1	41,3	VAD, ViDa, Viesa, VIE, Dir. CTLSC, Dir. CTLSJ, Dir. CAL
<b>Equipo Científico-Tecnológico</b>	2.1. Adquirir 555 equipos científico-tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2024.	4 433 624 449, 72	160	28,8	606 801 125,4	13,7	ViDa, VIE, Dir. CTLSC, Dir. CTLSJ, Dir. CAL y Dir. CAA
<b>Adquisición de Equipo de Cómputo</b>	3.1 Adquirir 2 equipos de cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital.	272 000 000,00	2	100,0	73 363 012,6	27,0	Datic
<b>Infraestructura</b>	4.1 Desarrollar 34 proyectos de infraestructura institucional necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2024.	3 231 140 000,00	18	52,9	762 258 201,0	4,9	OI, VAD, DAM y Dir. CTLSC
<b>Capacitación y Desarrollo</b>	5.1 Ofertar 3 980 cupos según las categorías definidas para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	50 000 000,00	880	22,1	42 716 900,5	42,1	Capacitación Interna
	6.1 Otorgar 106 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	313 000 000,00	102	96,2	125 748 403,23	19,8	Programa Becas

Área	PTI 2023-2024		Resultados de evaluación				Responsable
	Meta	Monto presupuestado	Logro al 2023	Porcentaje Cumplimiento de la meta bianual	Monto ejecutado 2023	Porcentaje Ejecución Presup Bianual	
	7.1 Capacitar 260 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	35 000 000,00	392	100,0	35 000 000,00	49,3	CEDA
	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 2024.	4 030 000,00	100,0	100,0	3 764 224,1	46,3	AUDI

#### **IV. EVALUACIÓN DEL PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023-2024**

El presente apartado muestra, del primer año de ejecución del Plan Táctico de Inversión 2023-2024 según las áreas establecidas; lo siguiente:

- a. Resumen de evaluación del área
- b. Detalle de evaluación del área

#### 4.1 Evaluación del área Equipo de Operación Institucional 2023

La evaluación del Equipo de Operación Institucional del año 2023 muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable y la justificación, además que se detallará por campus tecnológicos y centros académicos.

Los parámetros de medición utilizados para dar seguimiento a la evaluación al área de Equipo de Operación se determinaron de manera conjunta con los responsables y apoyo técnico de la OPI; donde se definió un peso para cada elemento que al evaluar determina su porcentaje de avance de acuerdo con la rúbrica establecida. Se muestran los parámetros de medición:

1. Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas 16,7%	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 16,7%	Total % de Avance 100%
---	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	--	--	---------------------------

A continuación, se presenta el resumen de la ejecución del Equipo de Operación Institucional Adquirido en el año 2023.

**Tabla 4.** Resumen de evaluación del área de Equipo de Operación Institucional del año 2023

**META PTI:** 1.1 Adquirir 531 equipos de operación institucional, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2024.

Actividad 2023	Resultado al 2023	Porcentaje Cumplimiento 2023	Porcentaje Ejecución Presup 2023	Responsable
Adquirir 456 equipos de operación institucional para el 2023	563	100,0	61,0	VAD, ViDa, Viesa, VIE, Dir. CTLSC, Dir. CTLSJ, Dir. CAL

**Detalle**

Se adquirieron 560 Equipos de Operación Institucional. El resultado por campus tecnológicos y centros académicos se muestra a continuación:

Campus Tecnol y Centro Academ	Cantidad Planificada	Cantidad lograda	Porcentaje de Cumplimiento	Presupuesto Planificado	Presupuesto Ejecutado	Porcentaje de Ejecución
CTCC	378	467	100,0	1 371 784 271,09	719 051 706,25	52,4
CTLSC	62	77	100,0	94 060 000,00	165 563 882,85	100,0
CTLSJ	15	15	100,0	25 518 000,00	16 028 160,00	62,8
CAL	1	1	100,0	25 000 000,00	25 000 000,00	100,0
<b>Total general</b>	<b>456</b>	<b>560</b>	<b>100,0</b>	<b>1 516 362 271</b>	<b>925 643 749,1</b>	<b>61,0</b>

Es importante indicar que dentro de la cantidad lograda se incluye Equipo de Operación adicional, el cual no estaba contemplado en el PTI y fue adquirido posterior a la última reformulación del plan mencionado.

Por otra parte, de los Equipos de Operación que no se adquirieron pero que presentan un porcentaje de avance, se detalla:

- Avance del 75%. 1 equipo: Si bien se encuentra adjudicado, está pendiente de ingreso debido al tiempo de entrega del proveedor, ya que la institución se encontraba cerrado por las vacaciones de fin de año. Por lo que se debe revalidar la Orden de Compra.
- Avance de 66,7%. 2 equipos: Algunos equipos logran un 66,7% debido a que están en la etapa donde se adjudican las órdenes de compra, quedando pendiente el siguiente proceso de entrega del artículo y el pago correspondiente, además no se cuenta con información de los recursos ejecutados. En otros casos, el proceso de la adquisición se encuentra en el cierre de un periodo e inicio del otro, por tanto, habría que esperar la asignación de los recursos correspondientes para continuar con el proceso (revalidados).
- Avance de 16,7%. 1 equipo: No se logra completar todo el proceso, ubicándose en la etapa 1 según los parámetros de medición, por lo que se atenderá en el 2024.
- Avance de 0%. 50 equipos: Algunos equipos no tienen un avance debido a que no se asignaron recursos en el 2023 y se atenderán en el 2024, se priorizaron otras necesidades, no se incluyeron en proceso licitatorio 2023, por presupuesto insuficiente y en otros casos, se realizarán de manera integral, dado que no se puede realizar de manera parcial la compra.

El avance bianual de la meta corresponde a un 100%, mientras que la ejecución presupuestaria es de un 41,3%.

En la siguiente tabla se muestra el detalle de la evaluación del Equipo de Operación Institucional del año 2023, según campus tecnológicos y centros académicos.

**Tabla 5.** Detalle la evaluación del Equipo de Operación CTCC - 2023.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado ducto central	1	Biblioteca	1 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto no fue trasladado, por lo tanto, no se realizó gestión.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Hidrolavadora	1	Conserjería	1 190 000,00	1	100,0	892 500,0	75,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Equipo Adquirido
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámaras de vigilancia	100	CTCC	10 000 000,00	100	100,0	132 000 000,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Equipo Adquirido  La siguiente es la distribución de las compras de cámaras de vigilancia por Campus: CTCC: 100 millones de colones CTLSC: 32 millones de colones Por medio de la orden de compra:202318624 El porcentaje de ejecución corresponde a un 1.320% debido al costo del equipo.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	kit combinado (multímetro y pinza amperimétrica) para electricista	4	DAM	1 200 000,00	4	100,0	1 200 000,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Equipo Adquirido
Maquinaria y equipo para la producción	kit taladros inalámbricos 7 piezas	12	DAM	4 584 000,00	12	100,0	4 194 690,2	91,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Equipo Adquirido
Maquinaria y equipo para la producción	Esmeriladora	2	DAM	8 000 000,00	2	100,0	772 000,0	9,7	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
									marcha. Equipo Adquirido
Bien intangible	VMWare	1	Datic (Data Center)	60 000 000,00	1	100,0	24 452 028,9	40,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Son plataformas anuales y se cancelan año a año. Fueron adquiridas por un monto de 45 221,24 dólares (con tipo de cambio de 540,72) El presupuesto formulado fue realizado durante el año 2021-2022 con precio promedio del mercado al momento, luego del proceso licitatorio existe variación en el precio y tipo de cambio.
Bien intangible	Synergy	1	Datic (Data Center)	30 000 000,00	1	100,0	30 756 196,8	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Son plataformas anuales y se cancelan año a año. Fueron adquiridas por un monto de 57 608,82 dólares (con tipo de cambio de 533,8)
Equipo de cómputo	Servidor para SCCM	1	Datic (Data Center)	15 000 000,00	2	100,0	6 199 592,7	41,3	Se compraron 2 servidores  Fueron adquiridos por un monto de 11 465,44 dólares (con tipo de cambio de 540,7) El presupuesto formulado fue realizado durante el año 2021-2022 con precio promedio del mercado al momento, luego del proceso licitatorio existe variación en el precio y tipo de cambio.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Bien intangible	Lic Plataforma de Protección avanzada de correo en la Nube	1	Datic (Data Center)	120 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	La licencia fue adquirida en el año 2022 y abarca hasta el año 2025. Se consideraron las advertencias de Auditoría para Ciberseguridad. Lic Plataforma de Protección avanzada de correo en la Nube fue adquirida por medio de la solicitud de bienes: 26560 y la orden de compra: 202217406 Por un monto de \$51.250 tc 690
Bien intangible	Software de seguridad para det. y res. Integ. granja de servidores	1	Datic (Data Center)	40 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	Se adquirió la licencia de software en el año 2022 y abarca hasta el año 2024 .Por medio de la solicitud de bienes: 265607
Equipo de cómputo	Módulo Transceiver de Fibra Óptica 1000BASE-SX SFP MMF	1	Datic (Data Center)	5 000 000,00	20	100,0	2 689 930,3	53,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido, se instaló y se puso en marcha Se adquirieron más de lo proyectado, dado los ahorros por la compra del equipo de back up.  Se adquirieron por un costo de \$5020,4 Tipo de cambio: ₡535,8 El presupuesto formulado fue realizado durante el año 2021-2022 con precio promedio del mercado al momento, luego del proceso licitatorio existe variación en el precio y tipo de cambio. En este caso en particular se había presupuestado 1 y se compraron 20.
Equipo de cómputo	Módulo Transceiver de Fibra Ópt1000BASE-	1	Datic (Data Center)	5 000 000,00	10	100,0	2 676 428,2	53,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
	LX/LH SFP MMF/SMF								Equipo adquirido, se instaló y se puso en marcha Se adquirieron por un costo de \$4995,2 Tipo de cambio: ₡535,8 El presupuesto formulado fue realizado durante el año 2021-2022 con precio promedio del mercado al momento, luego del proceso licitatorio existe variación en el precio y tipo de cambio. En este caso en particular se había presupuestado 1 y se compraron 10.
Equipo de cómputo	10GBASE-SR SFP Module, 400 m en OM4	1	Datic (Data Center)	5 000 000,00	6	100,0	1 605 856,9	32,1	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido, se instaló y se puso en marcha Se adquirieron por un costo de \$2997,12 Tipo de cambio: ₡535,8 El presupuesto formulado fue realizado durante el año 2021-2022 con precio promedio del mercado al momento, luego del proceso licitatorio existe variación en el precio y tipo de cambio. En este caso en particular se había presupuestado 1 y se compraron 6
Equipo de cómputo	10GBASE-LR SFP Module, 10 km max	1	Datic (Data Center)	4 000 000,00	4	100,0	4 298 444,8	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido, se instaló y se puso en marcha Se adquirieron por un costo de \$8022,48 Tipo de cambio: ₡535,8 El presupuesto formulado fue realizado durante el año 2021-2022 con precio promedio del mercado al momento, luego del proceso licitatorio existe variación en el

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
									precio y tipo de cambio. En este caso en particular se había presupuestado 1 y se compraron 4
Equipo de cómputo	Equipo de balanceo y WAF	1	Datic (Data Center)	217 000 000,00	1	100,0	192 540 246,7	88,7	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido, se instaló y se puso en marcha.  Se adquirió por un costo de \$359 512,00 Tipo de cambio: ₡535,56 El presupuesto formulado fue realizado durante el año 2021-2022 con precio promedio del mercado al momento, luego del proceso licitatorio existe variación en el precio y tipo de cambio.
Equipo de comunicación	Central Telefónica IP + TEAMS	1	Datic (Data Center)	255 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se ha adquirido
Maquinaria y equipo para la producción (y distribución de energía)	Generador de emergencia	1	DAM	53 000 000,00	0	75,0	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 5 (al 8.3%): Adquisición y recibo de equipo  Adjudicado pero está pendiente de ingreso, por el tiempo de entrega del proveedor, por lo que la etapa 5 se alcanza la mitad del porcentaje del parámetro (8.3%). Se espera que ingrese en el 2024 como parte de los compromisos revalidados.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Sistema contra incendios	1	Datic (Data Center)	8 000 000,00	1	100,0	28 164 565,6	352,1	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido por medio de OC 202318804

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
									Costo en \$49.454,90 Tipo de Cambio: 569,50 El porcentaje de ejecución corresponde a un 352,1% debido a que se presupuestó 8 millones para el mantenimiento del sistema, sin embargo, por recomendación técnica tanto de la empresa externa que brinda el servicio de mantenimiento como del DAM, fue que se reemplazó todo el sistema por obsolescencia. Dado lo anterior, se realizó la compra del nuevo sistema.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Bomba	1	Edificio D1-AE	3.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	Se atenderá en el 2024 de manera integral, dado que no se puede realizar la obra de manera parcial
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Sistema contra incendio	1	Edificio de Físico Química (C4)	10.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El edificio C4 ya contaba con sistema detección de incendio, por lo que no se compró para el 2023
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 300 litros	1	Edificio J1	2.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se atendió en el 2023, ya que el proceso se había atendido en el 2022 por un monto de 67.887.246 colones
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 250 litros	3	Edificio J1	6.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se atendió en el 2023, ya que el proceso se había atendido en el 2022 por un monto de 67.887.246 colones
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 300 litros	1	Edificio J3	2.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se atendió en el 2023, ya que el proceso se había atendido en el 2022 por un monto de 67.887.246 colones
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 250 litros	3		6.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se atendió en el 2023, ya que el proceso se había atendido en el 2022 por un monto de 67.887.246 colones
Maquinaria, equipo y	Calentador 300 litros	1	Edificio J5	2.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se atendió en el 2023, ya que el proceso se había atendido en el 2022 por un monto de 67.887.246 colones

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
mobiliario diverso									
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 250 litros	3		6.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se atendió en el 2023, ya que el proceso se había atendido en el 2022 por un monto de 67.887.246 colones
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Calentador 200 litros	1	Edificio OI	2.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se adquirió el equipo, se debe atender en el 2024
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Luminaria led interna	1	Forestal, Residencias, Publicaciones, Aulas	40.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se coordinó el proyecto por desconocimiento del ente técnico del proyecto. Se traslada el proyecto para el 2024
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara Axis VAPIX, Modelo M3037	1	L3-Esquina Suroeste	2.000.000,00	0	0,0		0,0	Se realizó un solo proceso de compra para todas las cámaras adquiridas por la VAD. Se compraron: 114 para Cartago y se han instalado: 101 cámaras Se realizó el proceso de compra de otras cámaras de acuerdo con los requerimientos de las Escuelas. Esta cámara como tal no se adquirió, ya que el modelo estaba discontinuado. Sin embargo con la compra de las cámaras adicionales se instalará en el sector solicitado una de las cámaras que se compraron. Modelo P3267
Equipo de cómputo	MacBook Air 15.3 Midnight	1	Oficina de Comunicación y Mercadeo	2.637.342,50	1	100,0	2.637.342,5	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Se cambio la requisición de equipo a: MacBook Pro 14 Chip M2 Pro(2023)-RAM 16GB-1TB SSD-Gris Espacial

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	MacBook Pro-13.3 Space Gray	1	Oficina de Comunicación y Mercadeo	1.986.218,00	1	100,0	2.700.295,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido Se cambio la requisición de equipo a: MacBook Pro 14 Chip M2 Pro(2023)-RAM 16GB-1TB SSD-Gris Espacial El porcentaje de ejecución corresponde a un 136,0% debido al costo del equipo.
Equipo de cómputo	MacBook Pro-14.2 Space Gray	1	Oficina de Comunicación y Mercadeo	4.255.927,00	1	100,0	6.574.503,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido Se cambio la requisición de equipo a: MacBook Pro 14 Chip M2 Pro(2023)-RAM 16GB-1TB SSD-Gris Espacial. Así mismo se adquirieron en esta línea 3 equipos con las características antes descritas los cuales se encuentran debidamente registrados con su respectiva placa de Control de Activos El porcentaje de ejecución corresponde a un 154,5% debido al costo del equipo.
Equipo de cómputo	Mac mini M2 Pro GPU/32GB/1TB SSD/TID spa	1	Oficina de Comunicación y Mercadeo	2.349.769,50	0	0,0	0,0	0,0	No se adquirió el equipo. Estaba disponible en el país y al haber cambio de procesador por parte de la empresa fabricante Apple no se tenía certidumbre del plazo que llevaría para ingresar al país, de ahí que se adquirieron más computadoras en la línea anterior.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	iPads Pro-11	5	Oficina de Comunicación y Mercadeo	5.652.497,50	5	100,0	5.395.292,5	95,4	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Barrera Marca FAAC	1	Parqueo Ciencias del Lenguaje	3.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	Se atenderá en el 2024 de manera integral, dado que no se puede realizar la obra de manera parcial
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Filtros para piscina	2	Piscina	2.812.212,00	2	100,0	2.109.900,0	75,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Maquinaria y equipo para la producción (agropecuario)	Bomba Sistema de Riego – Plaza 5 HP	1	Plaza de Futbol	3.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	Se atenderá en el 2024 de manera integral, dado que no se puede realizar la obra de manera parcial
Equipo de cómputo	MacBook Air 15.3 Silver	1	Rectoría	2.429.446,50	1	100,0	2.718.420,6	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Se adquirió el equipo (se cambió por MacBook Pro 14 Chip M2 Pro(2023)-RAM 16GB-1TB SSD-Plata) El porcentaje de ejecución corresponde a un 111,9% debido al costo del equipo.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	iPad Air 10.9	1	Rectoría	910.123,50	1	100,0	1.006.102,8	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido  El porcentaje de ejecución corresponde a un 110,5% debido al costo del equipo.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Sistema detección incendio	1	Restaurante Institucional, F1 a F5 y D 10	50.000.000,00	1	100,0	55.273.727,3	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido El porcentaje de ejecución corresponde a un 110,5% debido al costo del equipo.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Freidores de gas	4	Servicios generales	7.560.000,00	4	100,0	9.060.000,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido Este equipo fue asignado al Restaurante Institucional e incluido en el PTI 23 por imprevistos El porcentaje de ejecución corresponde a un 119,8% debido al costo del equipo.
Equipo y mobiliario de oficina	Ventiladores	6	Servicios generales	150.000,00	6	100,0	1.100.000,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido El porcentaje de ejecución corresponde a un 733,3% debido al costo del equipo.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	Tablets	24	Servicios generales	8.400.000,00	25	100,0	2.594.000,0	30,9	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido SB: 272496 El siguiente es el detalle entregado por Campus: CAA: 2 unidades CTLSJ: 1 unidad CTLSC:4 unidades CTCC: 18 unidades
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	1	Tec Digital	2.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se incluyó en proceso licitatorio 2023

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	Supresores de picos	1	Varios edificios	25.000.000,00	1	100,0	14.142.550,0	56,6	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido. Se atendieron 20 edificios en el 2023 en el Campus Central: 1. Rest. Institucional 2.Computadores 3.Aulas D3 4.Publicaciones 5.Soda La Deportiva 6. Aulas G18 7.Plasma 8.FundaTec 9. Complejo Solar 10. Esc. Electrónica 11. Esc. Electrónica 12. Esc. Seg. Laboral 13. Biblioteca Digital 14. Comedor Este 15.Taller Esc.Diseño I. 16. Esc. Diseño Indust. 17. Esc. Ing. Forestal 18. Esc. Química 19. Esc. Química 20.Esc. Prod. Ind.
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	6	CEDA	1.069.358,58	6	100,0	1.058.665,02	99,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Archiveros medianos y grandes	4	CEDA	1.411.922,44	4	100,0	572.870,68	40,6	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Equipo Adquirido

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	1	Cultura y Deporte	2.000.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1. Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas.  No se completó el proceso. Se atenderá en el 2024
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	18	Cultura y Deporte	2.842.515,00	18	100,0	2.842.515,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Maquinaria y equipo para la producción (y distribución de energía)	Planta eléctrica	1	Forestal (L2,L3,L4)	55.000.000,00	0	66,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 4: Adjudicación licitación.  Se realizó Orden de Compra y está pendiente la información por parte del Departamento de Aprovisionamiento. El avance tiene un 66,4%, de acuerdo a los parámetros de seguimiento. Se encuentra en la etapa de adjudicación de licitación.
Equipo y mobiliario de oficina	Aires acondicionados	2	Ing. Agrícola	4.800.000,00	2	100,0	3.789.127,42	78,9	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo de comunicación	Proyector	1	Ing. Computación (Central)	814.066,50	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	25	Ing. Computadores	700.000,00	25	100,0	706.860,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido El porcentaje de ejecución corresponde a un 101,0% debido al costo del equipo.
Equipo de comunicación	TV	1	Ing. Computadores	600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asigno presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	1	Química	4.000.000,00	1	100,0	3.384.981,95	84,6	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Microondas	1	Seguridad laboral e Higiene ambiental	101.667,67	1	100,0	101.435,84	99,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Pizarra de vidrio	1	ViDa	518.000,00	1	100,0	200.000,00	38,6	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Arturito	1	ViDa	298.587,14	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	TV	1	ViDa	600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo y mobiliario de oficina	Mueble Lab F4-02	1	ViDa	2.769.198,22	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Mesas	6	ViDa	1.367.945,76	6	100,0	1.354.266,30	99,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas	15	ViDa	486.060,00	15	100,0	481.211,55	99,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Maquinaria y equipo para la producción (y distribución de energía)	Planta eléctrica	1	Salud	50.000.000,00	0	66,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 4. Adjudicación licitación.  El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Camas	75	Residencias Estudiantiles CTCC	14.850.000,00	75	100,0	10.688.531,04	72,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	1	Biotechnología	4.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se puede realizar la compra de todos los equipos, dado que el presupuesto asignado fue insuficiente.
Equipo y mobiliario de oficina	Archiveros	2	VIE	258.000,00	2	100,0	258.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Escritorios	2	VIE	826.000,00	2	100,0	826.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas operativas	2	VIE	56.000,00	2	100,0	56.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Sillas ergonómicas	7	VIE	1.061.200,00	7	100,0	1.061.200,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido
<b>Total</b>		<b>378</b>		<b>1.196.548.057,8</b>	<b>381</b>	<b>100,0</b>	<b>565.136.279,6</b>	<b>47,2</b>	

**Tabla 6.** Detalle la evaluación del Equipo de Operación CTLSC - 2023.

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	1	Almacén	1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024
Maquinaria y equipo para la producción	Esmeriladora angular inalámbrica de 4.5	1	Almacén	300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	Se indica que la Institución no sustituirá equipo
Maquinaria y equipo para la producción	Compresor de aire	1	Almacén	500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	Se indica que la Institución no sustituirá equipo
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Freidora de gas industrial marca Vulcan M	1	Almacén	1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Aspiradora marca Ridgig (usar en compu)	1	Almacén	300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	Se indica que la Institución no sustituirá equipo
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara de vigilancia marca Axis modelo P33	1	Almacén	1.500.000,00	1	100,0	13.821.089,41	921,4	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Se adquirió el equipo para reforzar el sistema de vigilancia del Campus. El porcentaje de ejecución corresponde a un 921,4% debido al costo del equipo.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara de vigilancia marca Axis	1	Almacén	1.500.000,00	1	100,0		0,0	
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara de vigilancia marca PELCO	1	Almacén	1.500.000,00	1	100,0		0,0	

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	3	Devesa	5.000.000,00	3	100,0	5.000.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido. El monto de los recursos ejecutados está incluido en el proyecto de los 118 millones (Dirección del CTLSC y ViDA)
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo de diagnóstico de pared marca WE	1	Devesa	3.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Lampara procedimiento	1	Devesa	1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024
Equipo de cómputo	Switch	1	Dirección CTLSC	1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024
Equipo de cómputo	Switch 24 puertos MBM 200 40 312	1	Dirección CTLSC	1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024
Equipo de cómputo	Data switch catalyst 2	1	Dirección CTLSC	1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Aire Acondicionado	4	Dirección CTLSC	9.000.000,00	4	100,0	28.377.888,00	315,3	<p>Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.</p> <p>Fueron adquiridos 9 aires acondicionados distribuidos de la siguiente manera: Oficina de Medicina y Odontología - DEVESA Salón Bromelia -Dirección de Campus Oficinas Bromelia – Dirección de Campus Sala Zoom Room – Dirección de Campus Oficina secretaria – Agronomía</p> <p>El monto de los recursos ejecutados está incluido en el proyecto de los 118 millones (Dirección del CTLSC y ViDA)</p> <p>El porcentaje de ejecución corresponde a un 315,3% debido al costo del equipo.</p>
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Destaqueadora marca Emerson (usar en mantenimiento)	1	Dirección CTLSC	1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	Se indica que la Institución no sustituirá equipo
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Sistema de cloración y filtración para pozo	1	Dirección CTLSC	6.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	Necesidad atendida por emergencia el año anterior, se traslada los recursos para reforzar otras necesidades
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Chaleco ade seguridad antibalas Blindacol	4	Dirección CTLSC	1.200.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Bomba para lavar a presión	1	Dirección CTLSC	3.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	Se indica que la Institución no sustituirá equipo
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Máquina para hacer hielo marca Scotsman SB/18	1	Restaurante	5.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	Este equipo fue adquirido en el año 2022.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara de Vigilancia marca PELCO	5	Servicios generales	7.500.000,00	5	100,0	13.821.089,41	184,3	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Se adquirió el equipo para reforzar el sistema de vigilancia del Campus El porcentaje de ejecución corresponde a un 184,3% debido al costo del equipo.
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	7	Agronomía	9.000.000,00	7	100,0	9.000.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado tipo ventilador	1	Agronomía	1.500.000,00	1	100,0	1.500.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Aire acondicionado	1	Idiomas y Ciencias Sociales	500.000,00	1	100,0	500.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido
Equipo y mobiliario de oficina	Impresora de mesa	1	Diseño Industrial	22.400.000,00	1	0,0	0,00	0,0	No se asignaron recursos. Se atenderá en el 2024

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (refrigeración)	Refrigeradoras	3	Residencias Estudiantiles CTLSC	1.020.000,00	3	100,0	1.027.608,40	100,7	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Aumentó a 4 unidades.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Lavadoras	16	Residencias Estudiantiles CTLSC	6.340.000,00	16	100,0	5.864.207,63	92,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Aumentó a 17 unidades
<b>Total</b>		<b>62</b>		<b>94.060.000,00</b>	<b>44</b>	<b>71,0</b>	<b>78.911.882,9</b>	<b>83,9</b>	

**Tabla 7.** Detalle de la evaluación del Equipo de Operación CTLSJ - 2023

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Total Porcentaje Avance	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara de vigilancia	1	CTLSJ	25.000.000,00	1	100,0	15.000.000,00	60,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Se adquirió por medio de SB 269631 El porcentaje de ejecución corresponde a un 599,3% debido al costo del equipo.
Equipo y mobiliario de oficina	Pizarras	14	CTLSJ	518.000,00	14	100,0	1.028.160,00	198,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido El porcentaje de ejecución corresponde a un 198,5% debido al costo del equipo.
<b>Total</b>		<b>15</b>		<b>25.518.000,00</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>16.028.160,00</b>	<b>62,8</b>	

**Tabla 8.** Detalle de la evaluación del Equipo de Operación CAL - 2023

Detalle Equipamiento de Operación CAL - Año 2023					Evaluación Equipo de Operación CAL - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara de vigilancia	1	CAL	25 000 000,0	1	100,0	25 000 000,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido por medio de SB269589
<b>Total</b>		<b>1</b>		<b>25.000.000,0</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>25 000 000,0</b>	<b>100,0</b>	

**Tabla 9.** Detalle de Equipo de Operación adquirido adicionalmente – CTCC 2023

Equipo de operación CTCC 2023					Seguimiento Plan Táctico de Inversión 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de Cómputo	Gabinete HPE para equipo synergy y alletra. capacidad 42 ru.	1	Datic (Data Center)	1 895 500,00	1	100,0	1 707 426,14	90,1%	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318199 Costo en \$3157,69 Tipo de Cambio: 540,72
Equipo de Cómputo	Modulo 10GBASE-SR SFP, Enterprise-Class. Corta distancia Data Center - Modelo SFP-10G-SR-S Segun linea 4.11 del CONTRATO N° 06-2023	8	Datic (Data Center)	1 686 816,00	8	100,0	1 506 326,69	89,3%	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318305 Costo en \$2811,36 Tipo de Cambio: 535,80
Equipo de Cómputo	Disco Duro para Alletra 9060: R0Q08B-HPE Alletra 9000 7.68TB NVMe SFF SSD segun linea 1.7 del contrato CONTRATO N° 05-2023	4	Datic (Data Center)	25 480 464,00	4	100,0	22 962 994,16	90,1%	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318199 Costo en \$42467,44 Tipo de Cambio: 540,72

Equipo de operación CTCC 2023					Seguimiento Plan Tático de Inversión 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de Cómputo	Drive enclosure para Alletra 9060: R3B51A-HPE Alletra 2240 2U SFF Field Integrated Drive Enclosure Segun linea 1.9 del CONTRATO N° 05-2023 debe incluir una hora de instalacion de equipos Alletra segun linea 1.11 del CONTRATO N° 05-2023	1	Datic (Data Center)	8 257 680,00	1	100,0	7 441 826,62	90,1	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318199 Costo en \$13762,81 Tipo de Cambio: 540,72
Equipo de Cómputo	Switch de comunicación 48 puertos PoE+ + 4x1G - Modelo WS-C9200L-48P-4G (Según Partida 6 línea 1,27, contrato 06-2023)	20	Datic (Data Center)	50 647 060,00	20	100,0	45 227 842,44	89,3	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318305 Costo en \$84411,8 Tipo de Cambio: 535,80
Equipo de Cómputo	Switch de comunicación 24 puertos PoE+ + 4x1G - Modelo WS-C9200L-24P-4G (Segun Partida 6, línea 1,28, contrato 06-2023)	11	Datic (Data Center)	15 742 947,00	11	100,0	14 059 718,84	89,3	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318305 Costo en \$26240,61 Tipo de Cambio: 535,80

Equipo de operación CTCC 2023					Seguimiento Plan Táctico de Inversión 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de Cómputo	Servidor HPE StoreEasy 1660 Expanded Storage con sistema operativo Windows Server Storage 2019 (Partida 5, Línea 4, contrato 05-2023)	2	Datic (Data Center)	27 222 718,00	2	100,0	20 473 703,12	75,2	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318299
Equipo de Cómputo	Servidor Composer 2 para Synergy con 3 años de garantía según Licitación N° 2023LN-000004-APITCR "Adquisición de equipo de cómputo, ups, reguladores de voltaje y equipo de red bajo modalidad entrega según demanda"	2	Datic (Data Center)	8 697 600,00	2	100,0	7 831 898,88	90,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202318294 Costo en \$14496 Tipo de Cambio: 540,28
Equipo de Cómputo	Licenciamiento de contrato de suscripción, garantía y soporte para equipos FORTINET	1	Datic (Data Center)	9 642 858,00	1	100,0	8 820 000,00	91,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202319083
Bienes intangibles	Renovación CardAccess	1	VAD	4 020 000,00	1	100,0	4 020 000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202319083

Equipo de operación CTCC 2023					Seguimiento Plan Táctico de Inversión 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
									Costo en \$6700 Tipo de Cambio: 600,00
Bienes intangibles	Renovación controlador Wireless	1	VAD	5 785 716,00	1	100,0	5 400 000,00	93,3	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202319083
Bienes intangibles	SD-WAN (software-defined wide area network)	1	VAD	13 200 000,00	1	100,0	12 320 000,00	93,3	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202319083 Costo en \$ 22.000 Tipo de Cambio: 560,00
Bienes intangibles	Renovación licencia ssl estándar, pagos en línea	1	VAD	119 988,00	1	100,0	105 335,47	87,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra Equipo Adquirido por medio de OC 202319236 Costo en \$199.98 Tipo de Cambio: 526,83
Equipo y mobiliario de oficina	Silla Operativa	1	ViDa	700 000,00	1	100,0	700 000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Estado de avance Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra

Equipo de operación CTCC 2023					Seguimiento Plan Táctico de Inversión 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	Ventilador de torre	32	ViDa	1 760 000,00	32	100,0	841 500,00	47,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	Silla Ergonómica	1	ViDa	201 253,00	1	100,0	201 253,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	Archivador de gaveta	2	ViDa	295 601,28	2	100,0	295 601,28	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo Adquirido Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	Silla Ergonómica	1	ViDa	0,00	0	66,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 4: Adjudicación licitación.  Se realizó Orden de Compra y está pendiente la información por parte del Departamento de Aprovisionamiento. El avance tiene un 66,4%, de acuerdo a los parámetros de seguimiento. Se encuentra en la etapa de adjudicación de licitación. Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la gestión correspondiente.
<b>Total</b>		<b>91</b>		<b>175 356 201,28</b>	<b>90</b>	<b>98,9</b>	<b>153 915 426,63</b>	<b>87,8</b>	

**Tabla 10.** Detalle de Equipo de Operación adquirido adicionalmente – CTLSC 2023

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	AIRE ACONDICIONADO, TIPO CASSETTE, INVERTER, CAPACIDAD DE 17,58 kW (16,18 kW - 18,99 kW ) 60000 BTU/h	2	ViDa(CTLSC)	5.733.530,00	2	100,0	5.733.530,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido. No estaba contemplado en el plan, sin embargo, por disponibilidad de recursos se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	AIRE ACONDICIONADO, TIPO PARED ALTA, INVERTER, CAPACIDAD DE 3,52 kW (3,22 kW- 3,81 kW), 12000 BTU/h	2	ViDa(CTLSC)	1.963.500,00	2	100,0	1.963.500,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido. No estaba contemplado en el plan, sin embargo, por disponibilidad de recursos se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	AIRE ACONDICIONADO, TECNOLOGÍA INVERTER, TIPO DESCARGA DIRECTA (MINI SPLIT), CAPACIDAD DE 5,27 kW (± 0,42 kW), 18000 BTU/h	7	ViDa(CTLSC)	2.178.000,00	7	100,0	2.178.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido. No estaba contemplado en el plan, sin embargo, por disponibilidad de recursos se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	AIRE ACONDICIONADO, TIPO CASSETTE, INVERTER, CAPACIDAD DE 17,58 kW (16,18 kW - 18,99 kW ) 60000 BTU/h	11	ViDa(CTLSC)	18.364.500,00	9	100,0	15.025.500,00	81,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Solo han ingresado 9 de los 11 equipos, ya que al cierre de año, el proveedor no contaba con todos los equipos. Se espera que los 2 equipos pendientes ingresen en el 2024. No estaba contemplado en el plan, sin embargo, por disponibilidad de recursos se realizó la compra

Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo y mobiliario de oficina	AIRE ACONDICIONADO, TIPO CASSETTE, INVERTER, CAPACIDAD DE 17,58 kW (16,18 kW - 18,99 kW ) 60000 BTU/h	7	ViDa(CTLSC)	29.955.970,00	7	100,0	29.955.970,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Equipo adquirido. No estaba contemplado en el plan, sin embargo, por disponibilidad de recursos se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	AIRE ACONDICIONADO, TIPO CASSETTE, INVERTER, CAPACIDAD DE 17,58 kW (16,18 kW - 18,99 kW ) 60000 BTU/h	5	ViDa(CTLSC)	18.788.000,00	5	100,0	18.788.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha.  Equipo adquirido. No estaba contemplado en el plan, sin embargo, por disponibilidad de recursos se realizó la compra
Equipo y mobiliario de oficina	AIRE ACONDICIONADO, TIPO CASSETTE, INVERTER, CAPACIDAD DE 17,58 kW (16,18 kW - 18,99 kW ) 60000 BTU/h	2	ViDa(CTLSC)	13.007.500,00	2	100,0	13.007.500,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6: Instalación de equipo y puesta en marcha. Equipo adquirido. No estaba contemplado en el plan, sin embargo, por disponibilidad de recursos se realizó la compra
<b>Total</b>		<b>91</b>		<b>175 356 201,28</b>	<b>90</b>	<b>98,9</b>	<b>153 915 426,63</b>	<b>87,8</b>	

## 4.2 Evaluación del área Equipo de Equipo Científico Tecnológico 2023

La evaluación del Equipo Científico-Tecnológico del año 2023 muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable y la justificación, además que se detallará por campus tecnológicos y centros académicos.

Los parámetros de medición utilizados para dar seguimiento a la evaluación al área de Equipamiento Científico Tecnológico se determinaron de manera conjunta con los responsables y apoyo técnico de la OPI; donde se definió un peso para cada elemento que al evaluar determina su porcentaje de avance de acuerdo con la rúbrica establecida. Se muestran los parámetros de medición:

1. Recolección de requerimientos y acta de inicio para anteproyecto 8%	2. Diseño y Dibujo de Planos 15%	3. Elaboración de planos 15%	4. Especificaciones 5%	5. Normas generales y permisos 2%	6. Preparación del cartel 2%	7. Estudio Técnico, Adjudicación y Licitación del cartel 10%	8. Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto 3%	9. Construcción 35%	10. Recepción 5%	Total % de Avance 100%
---	-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	---	--	------------------------	---------------------	---------------------------

A continuación, se presenta el resumen de la ejecución del equipo de Científico y Tecnológico adquirido en el año 2023.

**Tabla 11.** Resumen de evaluación del área de Equipamiento Científico y Tecnológico del año 2023

**Meta PTI:** 2.1. Adquirir 555 equipos científico tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2024.

Actividad 2023	Resultado al 2023	Porcentaje Cumplimiento 2023	Porcentaje Ejecución Presup 2023	Responsable
Adquirir 323 equipos científico-tecnológicos para el 2023:	160	49,5	29,1	ViDa, VIE, Dir. CTLSC, Dir. CTLSJ, Dir. CAL y Dir. CAA

**Detalle**

Se adquirieron 160 equipos científico-tecnológico. El resultado por campus tecnológicos y centros académicos se muestra a continuación:

Campus Tecnol. y Centro Academ.	Cantidad Planificada	Cantidad lograda	Porcentaje de cumplimiento	Presupuesto Planificado	Presupuesto Ejecutado	Porcentaje de ejecución
CTCC	245	112	45,7	1 657 895 133,5	454 831 088,5	27,4
CTLSC	39	8	20,5	355 321 673,0	112 912 202,9	31,8
CTLSJ	33	35	100,0	22 056 750,0	20 069 302,7	91,0
CAL	5	4	80,0	18 224 132,1	9 942 026,7	54,6
CAA	1	1	100,0	9 230 000,0	9 046 505,0	98,0
<b>Total general</b>	<b>323</b>	<b>160</b>	<b>49,5</b>	<b>2 062 727 688,6</b>	<b>606 801 125,8</b>	<b>29,4</b>

Es importante indicar que dentro de la cantidad lograda se incluye Equipo Científico Tecnológico adicional, el cual no estaba contemplado en el PTI y fue adquirido posterior a la última reformulación del plan mencionado.

Por otra parte, de los Equipos Científico Tecnológico que no se adquirieron pero que presentan un porcentaje de avance, se detalla:

- Avance del 83,3%. 4 equipos. Se encuentran en la etapa de adquisición, pero las facturas no están registradas en las órdenes de compra o bien los montos no se registran hasta que se realicen los pagos correspondientes.
- Avance del 66,7%. 2 equipos. Avanzaron a la etapa 4 del parámetro de medición, sin embargo, a pesar de contar con recursos presupuestarios no se completa el proceso porque no se lograron los oferentes.
- Avance del 16,7%. 12 equipos. Solo avanzó en la etapa 1 del parámetro de medición. Sin embargo, no se concretó el proceso por varias razones: no se asignó presupuesto, se traslada la gestión de adquisición para el 2024 (quedan revalidados hasta que se asigne el presupuesto que correspondiente).
- Avance del 0%. 159 equipos. Se debe a varias razones: no se asignó presupuesto, presupuesto fue insuficiente, se valorará de nuevo las necesidades en el año 2024.

El avance bianual de la meta corresponde a un 28,8%, mientras que la ejecución presupuestaria es de un 13,7%.

En la siguiente tabla se muestra el detalle de la evaluación del Equipo de Operación Institucional del año 2023, según campus tecnológicos y centros académicos.

**Tabla 12.** Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CTCC 2023.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tobii Pro Nano Hardware Package	2	Administración de Empresas	5.288.400,00	2	100,0	9.180.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. El porcentaje de ejecución corresponde a un 73,6% por el costo del equipo.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Licencia Tobii Pro Lab Analyzer edition	2		6.712.800,00	0	66,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 4 Adjudicación licitación:. El avance tiene un 66,7%, la cual se realizó la orden de Compra y está pendiente la información por parte del Departamento de Aprovisionamiento.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Shimmer3 GSR+ package	2		1.961.200,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Real Eye University Licence 12 moths	1		2.625.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tobii Pro Glasses 3 Wireless	1		25.230.075,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Máquina de Hielo	1	Agronegocios	3.300.000,00	1	100,0	2.608.266,40	79,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Analizador de humedad Halógeno	1		9.420.289,86	1	100,0	6.160.000,00	65,4	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidores Multiparámetro	1		9.275.362,32	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara de refrigeración u star 110v autocontenida 2 puerta vidrio tipo L	1	Biología	2.400.000,00	1	100,0	2.169.540,00	90,4	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro	1		3.864.984,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Phmetro de mesa avanzado, en kit. Modelo: pH 2700. Marca: Oakton	1		1.920.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	Cámara Canon XF605	1	CEDA	2.925.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas.  El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Equipo de cómputo	IPad Pro de 12.9 + Apple Pencil 2 + magic Keyboard	1		5.600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	Sistema de posicionamiento global (GPS)	1	Ciencias sociales	500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Interface Chauvet	1	Cultura y Deporte	800.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Tiene un avance de 16,7%, de acuerdo al parámetro: 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Chauvet Dj Slimpar Pro H USB D-Fi RGBAW + UV LED	1		3.438.624,00	0	16,7	0,00	0,0	Tiene un avance de 16,7%, de acuerdo al parámetro: 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Batería para bicicleta marca Electric RI	1	Diseño Industrial	300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	Cámara de Video marca SONY	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción (Industrial)	Cortadora PCX-4848 con área de corte 1.2	1		15.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	Dispositivo enlaza	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	Cámara digital marca Canon serie #42 22 16	1		400.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción (Industrial)	Lijadora	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	TOBII PRO Glasses 3	1		27.200.000,00	1	100,0	15.465.000,00	56,9	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Maquinaria y equipo para la producción (Industrial)	Lijadora de banda	1		1.988.272,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Micrómetro digital electrónico resistente	2	Física	600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Micrómetro análogo con punta de carburo	2		600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Microscopio trilocular marca Micros Mod	1		1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Juego de masas de 1 MG y 2KG marca Sartorius	1		2.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Horquilla para manipulación de masas	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Telescopio astronómico marca Orion m	1		1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Sistema de alarma	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Multímetro digital marca Fluke modelo 287	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Binocular astronómico de ultra visión d	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo de calentamiento de plasma	1		1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Photogate mnt brkt for projectile. Me-92	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Balanza electrónica marca snowrex mod.n	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Comparador de masas de 5,1 g con d = 0,0001 mg	1		12.000.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Comparador de masas de 520 g con d = 0,01 mg	1		12.000.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Comparador de masas de 20,5 kg con d = 0,1 mg	1		12.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Forcípula	1	Forestal	300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sistema microfotografía	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	GPS. Manual y accesorios	2		400.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	GPS estuche cable interface para conex	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo maquina de pruebas de mesa y silla	1		2.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	GPS marca garmin modelo map60cs	3		1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor de humedad marca Extech modelo ea20	1		300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Binoculares marca Canon modelo 7562a002	2		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sistema parámetro hoja modelo 40419 ser/g	1		2.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	GPS Sistema de posicionamiento global (GPS)	11		4.800.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Mini estación climática tipo anemómetro	1		1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Juego de racks incluye pies de apoyo ba	1		300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Horno con aire forzado marca digisystem	1		2.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor portátil de fotosíntesis y acces	1		25.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	Cámara fotográfica digital mrc.sony incl	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara trampa	1		5.220.000,00	1	100,0	5.208.000,00	99,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Incubadora para muestras patogénicas	1		4.636.800,00	1	100,0	3.920.000,00	84,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Bomba vacío Fieldpiece modelo VP67A2L	1		480.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de transporte (automotor)	Vehículo híbrido tipo RAV4	1		32.625.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Canal hid tec quipment m	1	Ing. Agrícola	2.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Leaf porometer system marca decagon dev	1		3.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Accupar liner para mod/lp-80 factura n	1		2.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tensiómetro marca irrometer	3		600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Planímetros digitales	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor de Difusión de Oxígeno	1		7.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor de permeabilidad del aire mod/14	1		9.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Estereoscopio marca O'tima Modelo Zm-160a	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sistema de medidor de contenido de oxígeno	1		2.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Hidro lavadora	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor de conductividad temperatura y	1		300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Panel solar y batería oc/5639 cc/5180.	1		600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor portátil de ion selectivo en ki	1		600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tamizaje de humedad	1		4.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara Térmica	1		2.800.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Penetrologger con sensor de humedad	1		8.600.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sensor de humedad de suelo	1		628.800,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor de emisiones de diesel	1		2.880.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Balanzas granatarias, capacidad 1500g, precisión 0,01g	1	Ing. Ambiental	3.257.377,50	1	100,0	3.663.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. El porcentaje de ejecución corresponde a un 112,5% por el costo del equipo.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Balanza de humedad con supresor de picos	1		4.350.600,00	1	100,0	1.817.750,00	41,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sonda ORP	1		650.000,00	1	100,0	484.400,00	74,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo para medición de humedad en estructuras de concreto	1	Ing. Construcción	2.319.200,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Consolidómetros	2		4.124.450,00	2	100,0	3.799.620,00	92,1	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo para ensayos triaxiales en suelos	1		32.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Compresor de tornillo	1	Ing. Electromecánica	9.000.000,00	1	100,0	9.000.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sistema modular labvolt	1		61.078.875,00	1	100,0	60.262.817,90	98,7	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Osciloscopio 2 cana modelo 09040d	1	Ing. Electrónica	300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Osciloscopio	2		4.200.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Osciloscopio manual módulo com.	1		200.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Capacitor estándar mbm 20020267	1		200.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Inductor estándar mbm 20020267	1		3.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor lcr mbm 20020268	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Conadro universal mbm 20020268	1		2.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Resistencia estándar mbm 20020268	1		2.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Calibrador estándar mbm 20020268	1		13.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Compresor de aire	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Proyector marca optoma serie#082g552aa	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Lampara marca stocker yale ser/3005875	1		500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Power quality analyzer marca Tektronic	1		2.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tacómetro infrarrojo marca Exttech modelo 461	1		300.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Mplab universal device programmer	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Dispositivo de seguridad de red	1		1.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Actualización-Expansión solución de almacenamiento Netapp	1		55.457.512,99	1	100,0	53.611.564,34	96,7	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Horno de alta temperatura	1	Ing. Materiales	2.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Horno TT	1		3.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Horno atmósfera controlada tipo pedestal	1		7.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción (Industrial)	Modeladora neumática OSB	1		2.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Des moldeador de rejilla	1		1.200.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cámara de niebla salina maca Albaran Mo	1	Ing.Computación (CTCC)	12.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Maquina seccionadora metalográfica de B	1		25.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Agitador	1		1.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo robótico m20 id-1831 mm marca fanuc (equipo robótico con sistema láser)	1		84.800.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Banco de partículas magnéticas	1		69.857.250,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de cómputo	Firewall Palo Alto próxima generación.	1		19.500.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Bien intangible	Software de backup.	1	12.000.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.	
Equipo de cómputo	Computadoras para laboratorios	63	57.955.867,90	63	100,0	59.999.225,56	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. El porcentaje de ejecución corresponde a un 103,5% por el costo del equipo.	

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	Jetson TX2 SOM	1	Ing.Computadores	3.113.500,00	11	100,0	2.169.540,00	69,7	Equipo Adquirido Se compraron 11 Jetson TX2 SOM, la formulación se indicó que se proyectaba comprar 1. El precio por unidad fue de: 197.230,91 colones
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Voltera V-ONE	1		3.379.993,50	1	100,0	3.976.379,10	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. El porcentaje de ejecución corresponde a un 117,6% por el costo del equipo.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	LiDAR Ultrapuck	1		7.600.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de comunicación	Cámara GoPro MAX 360°	1	Matemática	349.249,65	1	100,0	345.250,00	98,9	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Máquina enrutador CNC 4040-XE, 300W	1	Mecatrónica	450.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente. Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó el trámite de compra.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Fuentes y multímetros	1		512.000,00	0	16,7	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1.Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Equipo de cómputo	Controlador logico programable 8 PLC S7-1200 y 10 sensores de la Celda Automatizado FESTO	1	Producción Industrial (CTCC)	4.000.000,00	1	100,0	3.924.756,00	98,1	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	ROBOT dobot magician educacional con banda transportadora	2		5.300.000,00	2	100,0	3.542.608,00	66,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrómetro de Adsorción Atómica	1	Química	31.850.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Calibrador primario de burbuja digital flujo standard (20 cc/min a 6000 cc/min) marca Gilian modelo Gilibrator II.	1	Seguridad laboral e Higiene ambiental	1.800.000,00	0	83,3	0,00	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 4.Adjudicación licitación. El equipo se encuentra en la etapa de adquisición ya que la factura no está registrada en la orden de compra. Tiene un 83,0% de avance en su adquisición. El monto no se registra hasta que se realice el pago correspondiente.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Baterías para bombas de muestreo personal de aire de alto caudal marca Zefon ELF	1		24.000.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kit de 5 bombas de muestreo personal de aire de alto/bajo caudal GilAir-Plus STP.	1		29.268.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de cómputo	UPS	1	Unidad TEC Digital	301.000,00	0	0,0	0,00	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Estufa (hornos de convección)	1	Agrícola	9.275.362,32	1	100,0	3.529.000,00	38,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Congelador de - 80°C	2	Biología	37.500.000,00	1	100,0	28.240.000,00	75,3	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Microscopio confocal Cytation CYT5 (cotización adjunta)	1		0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.	
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Procesador de recubrimiento y granulación por cama fluidizada	1		0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.	
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso (resguardo y seguridad)	Cámara de Bioseguridad Tipo II	1		0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.	
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Centrífuga refrigerada	1		0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.	
Maquinaria y equipo para la producción (agropecuario)	Winch acoplable a tractor agrícola	1	Forestal	8.185.500,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Cuantificador-Termociclador de ADN/ARN	1		32.436.000,00	1	100,0	17.980.000,00	55,4	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Termociclador PCR RT (Tiempo Real)	1		22.498.500,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidor de flujo de gases del suelo LICOR	1		51.000.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo integrado de producción y conservación de microorganismos de importancia forestal	1		31.277.287,50	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Brazo hidráulico para cargar madera con carreta adaptable a tractor agrícola	1		9.975.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectroradiómetro para medir reflectancia de superficies, especializado a nivel de hojas y maderas	1		60.213.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Horno de mufla con único punto de contro	1	Ing. Agrícola	3.000.000,00	1	100,0	3.333.000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. El porcentaje de ejecución corresponde a un 111,1% por el costo del equipo.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sensores Strain gages	4	Ing. Construcción	7.500.000,00	4	100,0	5.996.880,00	80,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sensores LVDT	4		7.500.000,00	4	100,0	5.996.880,00	80,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipos digitales pull-off para determinar la fuerza de adherencia	1		5.250.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Equipo para medición de contenido de aire en morteros	1		5.250.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Deformímetro digital	1		1.125.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Medidores láser	2		1.500.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Simulador solar marca Newport	1	Ing. Materiales	18.675.000,00	1	100,0	21.619.725,00	115,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. El porcentaje de ejecución corresponde a un 115,8% por el costo del equipo.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	ICP-MS Espectrómetro de plasma acoplado a detector de masas	1	Química	142.500.000,00	1	100,0	114.000.000,00	80,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6.Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Analizador de Carbono orgánico TOC para agua residual y potable	1		26.889.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro UV-VIS	1		18.750.000,00	0	0,0	0,0	0,0	El presupuesto asignado fue insuficiente para la adquisición de equipo científico en el año 2023.
<b>Total</b>		<b>245</b>		<b>1.657.895.133,54</b>	<b>109</b>	<b>44,5</b>	<b>452.003.202,30</b>	<b>27,3</b>	

**Tabla 13.** Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CTLSC 2023.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sistema de cromatografía detector	1	Agronomía	10 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tanque para agua Rotoplas con capacidad 22000 litros	1		3 000 000,00	2	100,0	5 850 000,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. Se adquirieron 2 Tanques para agua El porcentaje de ejecución corresponde a un 195,0% por el costo del equipo.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Destilador de agua marc/tonesin mod/tc	1		500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Dilutor dispensador de combinación/marca	1		1 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Agitador múltiple 110 volts/sb #151783/	1		3 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrofotómetro uv/visible marca/pgi	1		4 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Balanzas analíticas marca and modelo gr	1		1 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Desionizador m.d440066	1		500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Romana marca toledo mod	1		500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTLS - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTLS - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Alliance HPLC con Detector PDA	1		60 573 337,50	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Motosierra	1		1 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Motosierra podadora telescópica marca/s	1		1 500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Motosierra husqvarna (20152139)	1		2 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Compresor de aire	1		500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Sembradora	1		4 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Motobomba marca/echo serie/20008232 sb	1		1 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Programador electrónico	1		500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción (agropecuario)	Motobomba	1		500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción (agropecuario)	Bomba de motor de espalda con turbina y	1		500 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción (agropecuario)	Desmalezadora	1		1 000 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria y equipo para la producción (agropecuario)	Motoguadaña	1		500 000,00	1	100,0	454 083,79	90,8	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo de cómputo	Ipad 128 GB (250.6 x174.1x7.5) mm con wi-fi con un peso de 483g	1	Ciencias naturales y exactas	11 760 000,00	1	100,0	11 103 411,33	94,4	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Osmómetro	1		1 280 000,00	0	66,7	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 4. Adjudicación licitación. Se asignaron los recursos pero no se logró oferentes.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Autoclave	1		2 510 000,00	1	100,0	2 148 189,78	85,6	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	NI Elvis III (National Instruments)	1	Ing. Electrónica (CTLSC)	26 000 000,00	1	100,0	32 244 980,00	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. El porcentaje de ejecución corresponde a un 124,0% por el costo del equipo.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	FPGA NEXYS A7	1		4 480 000,00	0	66,7	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 4. Adjudicación licitación. Se asignaron los recursos, pero no se logró oferentes
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Tablero de Desarrollo - PIC / DSPIC EASYPIC v7 DEVELOPMENT SYSTEM	1		2 400 000,00	1	100,0	1 900 068,00	79,2	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Meta Quest Pro	1	Ing. Computación (CTLSC)	900 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo de cómputo	HUION Inspiroy Q11K	1		1 280 000,00	0	16,7	0,0	0,0	El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kit de Codificación para la enseñanza	1	Producción Industrial (CTLSC)	11 169 408,00	0	0,0	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1. Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kit de Laboratorio de Metrología para la enseñanza	1		16 312 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Espectrómetro de absorción atómica	1	Agronomía	42 409 335,00	0	83,3	36 273 300,00	85,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 5. Adquisición y recibo de equipo. Con un porcentaje de 86,5%. El equipo fue adquirido
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Esteroscopios Microscopios. Marca: Leica Modelo: S9D	3	Agronomía	19 966 500,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Contador de colonias automático Ultra-HD. SCAN4000	1	Agronomía	22 950 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Sistema CASA	1	Agronomía	18 750 000,00	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
Maquinaria y equipo para la producción	Equipo automatizado para el ordeño y seguimiento electrónico de los animales	1	Agronomía	29 000 000,00	1	100,0	22 938 170,00	79,1	Equipo adquirido mediante fondos propios del PPA

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTLSC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Maquinaria, equipo y mobiliario diverso	Dron con kit Multiespectral MATRICE 300	1	Agronomía	47 081 092,50	0	0,0	0,0	0,0	No se asignó presupuesto para esta compra. Se valorará la necesidad para adquirir el equipo en el año 2024.
<b>Total</b>		<b>39</b>		<b>355 321 673,0</b>	<b>8</b>	<b>20,5</b>	<b>112 912 202,9</b>	<b>31,8</b>	

**Tabla 14.** Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CTLSJ 2023.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTLSJ - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTLSJ - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Heliodón	1	Arquitectura y Urbanismo	18 593 250,0	1	100,0	17 052 000,00	91,7	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kits Raspberry-Pi	30	Ing Computación (CTLSJ)	2 664 000,0	30	100,0	2 078 175,00	78,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo de cómputo	Tableta Wacom Intuos Small	1	Ing Computación (CTLSJ)	227 500,0	4	100,0	570 949,0	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. Equipo Adquirido Se compraron 4 Tablet por las necesidades de la escuela y por el precio estimado El porcentaje de ejecución corresponde a un 251,0% por el costo del equipo.
Equipo de cómputo	Ipad	1	Ing Computación (CTLSJ)	572 000,0	0	83,3	368 178,7	64,4	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 5. Adquisición y recibo de equipo. El equipo se encuentra en la etapa de adquisición ya que la factura no está registrada en la orden de compra. Tiene un 83,0% de avance en su adquisición. El monto no se registra hasta que se realice el pago correspondiente.
<b>Total</b>		<b>33</b>		<b>22 056 750,0</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>	<b>20 069 302,65</b>	<b>91,0</b>	

**Tabla 15.** Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CAL 2023.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CAL - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CAL - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	Computadora Workstation. Dell modelo Precisión 7820	1	Ing. Computación (CAL)	4 044 132,1	1	100,0	1 677 669,2	41,5	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo de cómputo	Switch Cisco Catalyst 9200L-24P-4G	1		1 300 000,0	1	100,0	1 053 140,1	81,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo de cómputo	Switch Cisco Catalyst 1000-8FP-2G-L	1	Ing. Computación (CAL)	1 430 000,0	1	100,0	1 387 217,4	97,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Banco electrónico de medición de alta precisión	1	Producción Industrial (CAL)	5 850 000,0	1	100,0	5 824 000,0	99,6	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Kit de lentes de realidad virtual aumentada	1	Producción Industrial (CAL)	5 600 000,0	0	83,3	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 5. Adquisición y recibo de equipo. El equipo se encuentra en la etapa de adquisición ya que la factura no está registrada en la orden de compra. Tiene un 83,0% de avance en su adquisición.
<b>Total</b>		<b>5</b>		<b>18.224.132,1</b>	<b>4</b>	<b>80,0</b>	<b>9 942 026,7</b>	<b>54,6</b>	

**Tabla 16.** Detalle de la evaluación del Equipo Científico Tecnológico - CAA 2023.

Detalle Equipo Científico Tecnológico CAA - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CAA - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Generador de Señales 9KHz to 3.0GHz	1	Ing. Electrónica (CAA)	9 230 000,00	1	100,0	9 046 505,00	98,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido.
<b>Total</b>		<b>1</b>		<b>9.230.000,00</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>9 046 505,00</b>	<b>98,0</b>	

**Tabla 17.** Detalle de Equipo Científico Tecnológico adquirido adicionalmente – CTCC 2023

Detalle Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023					Evaluación Equipo Científico Tecnológico CTCC - Año 2023				
Objeto de Gasto	Detalle de Equipo	Cantidad	Dependencia	Presupuestario Formulado	Cantidad adquirida	Total Porcentaje Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecución Presupuestaria	Estado del Avance y Justificación
Equipo de cómputo	Computadora Escritorio Marca Dell Modelo Optiplex 7090 SFF	1	Ing.Computación (CTCC)	NA	0	16,7	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1. Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente. Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó el trámite de compra.
Equipo de comunicación	Proyector 1080p	1		NA	0	16,7	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1. Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente. Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó el trámite de compra.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	Máquina enrutador CNC 4040-XE, 300W	1	Mecatrónica	NA	0	16,7	0,0	0,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 1. Recolección de requerimientos/especificaciones técnicas. El equipo se adquiere en el 2024, queda revalidado hasta que se asigne el presupuesto correspondiente.
Equipo sanitario, de laboratorio e investigación	ROBOT Dobot Magician Basic con banda transportadora	2	Producción Industrial (CTCC)	NA	2	100,0	1 627 886,2	100,0	Estado de avance según el parámetro de medición: Etapa 6. Instalación de equipo y puesta en marcha. El equipo fue adquirido. Este equipo no estaba en el plan, sin embargo, se realizó la compra
<b>TOTAL</b>		<b>6</b>		<b>N/A</b>	<b>3</b>	<b>50,0</b>	<b>2 827 886,2</b>	<b>N/A</b>	

### 4.3 Evaluación del área Adquisición de Equipo de Cómputo 2023

La evaluación del área de Adquisición de Equipo de Cómputo muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable y la justificación, además que se detallará por campus tecnológicos y centros académicos.

La siguiente tabla muestra el resumen de evaluación del área de Adquisición de Equipo de Cómputo:

**Tabla 18.** Resumen de evaluación del área de Adquisición de Equipo de Cómputo - Año 2023

Meta PTI: 3.1 Adquirir 2 equipos de cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital.				
Actividad 2023	Resultado al 2023	Porcentaje Cumplimiento 2023	Porcentaje Ejecución Presup 2023	Responsable
Adquirir 2 equipos de cómputo (Back up fuera de sitio)	2	100,0	27,0	Datic
Detalle				
Se adquirió el equipo Back up fuera de sitio Data Center en agosto del 2023, por un monto de \$134 856 con un tipo de cambio de ₡544,01 (para un total de ₡73 363 012,6). Se realizó por medio de la Solicitud de Bienes 267837 y Orden de Compra 202318139. El equipo se encuentra en funcionamiento en el CAL.				
		<b>Presupuesto Planificado</b>	<b>Presupuesto Ejecutado</b>	
		272 000 000,0	73 363 012,6	
		<b>272 000 000,0</b>	<b>73 363 012,6</b>	
Es preciso aclarar que se ejecutó el 27,0% de los recursos planificados, 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%.				

## 4.5 Evaluación del área Infraestructura 2023

La evaluación del área de Infraestructura del año 2023 muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable y la justificación, además que se detallará por campus tecnológicos y centros académicos.

Los parámetros de medición utilizados para dar seguimiento a la evaluación al área de Infraestructura se determinaron de manera conjunta con los responsables y apoyo técnico de la OPI; donde se definió un peso para cada elemento que al evaluar determina su porcentaje de avance de acuerdo con la rúbrica establecida. Se muestran los parámetros:

1. Recolección de requerimientos y acta de inicio para anteproyecto	2. Diseño y Dibujo de Planos	3. Elaboración de planos	4. Especificaciones	5. Normas generales y permisos	6. Preparación del cartel	7. Estudio Técnico, Adjudicación y Licitación del cartel	8. Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto	9. Construcción	10. Recepción	Total % de Avance
8%	15%	15%	5%	2%	2%	10%	3%	35%	5%	100%

**Tabla 19.** Resumen de evaluación del área de Infraestructura del año 2023.

**Meta PTI:** 4.1 Desarrollar 34 proyectos de infraestructura institucional necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2024

Actividad 2023	Resultado al 2023	Porcentaje Cumplimiento 2023	Porcentaje Ejecución Presup 2023	Responsable
Desarrollar 17 obras para 2023:	18	100,0	23,6	OI, VAD, DAM y Dir. CTLSC

**Detalle**

Se desarrollaron 18 de las 17 obras planificadas. Esto dado que en el CTCC se adelantó una obra (Afitec) que estaba definida en el PTI para el año 2024.

A continuación, se detalla el resultado de avance por cada campus tecnológico y centro académico:

Campus o Centro	Formulado 2023		Evaluación 2023			
	Obras planificadas	Requerimiento presupuestario	Obras avanzadas	Porcentaje de Avance	Monto Ejecutado	Porcentaje Ejecuc Presup
CTCC	10	1 457 500 000,0	11	80,6	529 500 000,0	36,3
CTLSC	4	883 640 000,0	4	79,5	186 189 574,0	21,1
CTLSJ	1	140 000 000,0	1	60,0	0,0	0,0
CAL	1	50 000 000,0	1	95,0	46 568 627,0	93,1
CAA	1	700 000 000,0	1	60,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>3 231 140 000,0</b>	<b>18</b>	<b>83,5</b>	<b>762 258 201,0</b>	<b>23,6</b>

Por otra parte, se indica el nivel de avance que tienen las 18 obras, por rangos:

- El avance de  $\geq 100\%$ . Corresponde a 6 proyectos que se concretaron en el 2023: Cubierta techos Laboratorios de Biotecnología, Sistema Extracción Humedad Capilar en CIB, Sistema Eléctrico Casa de la Ciudad, Cambio Piso Piscina y Construcción Techo Norte, Instalación tomacorrientes Auditorio CIC y Remodelación Puertas de duchas (PRE San Carlos, Residencias Estudiantiles)
- El avance de  $\geq 85\%$  a  $\leq 100\%$ . Son 4 proyectos que lograron avanzar hasta la etapa 9 Construcción. En algunos casos, quedó pendiente completar la etapa de Recepción de la Obra y en otros no se avanzó porque el plazo de entrega sobrepasó el año presupuestario. Sin embargo, estas 4 obras continuarán en el año 2024.
- El avance de  $\leq 84,9\%$ : Corresponde a 8 obras cuyo avance es inferior al 84,9%, esto por razones tales como: presupuesto insuficiente, plazo de entrega sobrepasó el año presupuestario, complejidad de las especificaciones, falta de adjudicación (cotización de alto costo) o de cartas de experiencia, afectación por implementación de nueva Ley de Compras Públicas (curva de aprendizaje), que no se concretaron los concursos, faltó finiquitar compra de lotes, falta de permisos para corta de árboles (UTN), al cambiar las autoridades institucionales se solicita ampliar algunos edificios, por lo que muchos de estas obras quedaron en Revalidados para el 2024.

Considerando estos resultados, se analiza la información y se determina que, de las obras no concretadas en el 2023, es posible que al menos 15 continuarán su desarrollo en el 2024 según la disponibilidad presupuestaria, esto en sumatoria de las 4 obras que están en un 85%, 6 que están a menos de un 85% de avance y 3 que a pesar de que ya se concretaron al 100% tienen que realizarle mejoras detectadas una vez que fueron recibidas.

El avance bianual de la meta corresponde a un 52,9%, mientras que la ejecución presupuestaria es de un 4,9%.

En la siguiente tabla se muestra el detalle de la evaluación de Infraestructura del año 2023, según campus tecnológicos y centros académicos.

**Tabla 20.** Detalle de la evaluación de Infraestructura – CTCC 2023.

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
1. Cambio de cubierta de Techo y mantenimiento Eléctrico del edificio C3 Biblioteca Central José Figueres Ferrer	<p>Nivel de deterioro muy grande, cumplió su vida útil, más de 40 años.</p> <p>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>Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 3 VIESA. Coordinador y Responsable del Proyecto Oficina de Ingeniería: Ing. Julián Hernández.</p>	834 000 000,00	0,00	59,0	0,00	0,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.8: Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto.</p> <p>La Contraloría General de la República (CGR) improbo el refrendo del contrato. El ITCR debe extender la certificación de disponibilidad presupuestaria 2024 para el desarrollo de la obra, posteriormente se solicita nuevamente el refrendo. La CGR cuenta con 25 días hábiles para resolver con posibilidad de duplicar el plazo de duración de la obra 7 meses. GASEL debe supervisar los trabajos en altura, equipo de protección. La totalidad del presupuesto quedó revalidado para el 2024.</p> <p>Desviación: Afectación por la implementación de la nueva Ley de Compras Públicas, lo cual conlleva a una curva de aprendizaje de parte de los ejecutores del proyecto.</p> <p>Medida correctiva: Revalidación de presupuesto para el 2024.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
3. Construcción Anexo D11, Escuela de Ing. Electromecánica.	<p>Reestructurar el área, más espacio y cumplir con norma. Está el Anteproyecto.</p> <p>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 para el año 2023.</p> <p><u>Etapa 1, 2023:</u> Urge construcción de baños y otras mejoras menores.</p> <p><u>Etapa 2, 2024:</u> El resto de las etapas se trasladan para el 2024.</p> <p>Tipo de Obra: Obra Mayor.</p> <p>Presupuesto en Prog. 2 Docencia Cartago. Coordinador y responsable del Proyecto Oficina de Ingeniería.</p>	70 000 000,00	270.000.000,00	95,0	70.000.000,00	100,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición:</p> <p>Etapa No.9: Etapa Construcción Concluida (se empieza la etapa de recepción definitiva)</p> <p>Durante el 2023 se adelantó la construcción de los baños para mujeres de la escuela.</p> <p>Para el 2024 se tiene anteproyecto, faltan planos y especificaciones técnicas y montar cartel. Al ser una ampliación debe solicitar permisos: CFIA, Bomberos, DIEMEP y Ministerio de Salud.</p> <p>En el Plan Maestro (PM) no está contemplada la obra, lo que implica que debe modificarse el PM.</p> <p>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.</p> <p>Se espera un 40% de entrega de la obra 2024 y revalidar el otro 60%.</p> <p>Dado que en el 2023 se dieron 70 millones para la obra, para el 2024 el presupuesto requerido es de 270 millones, de los cuales se prevé ejecutar solo el 40%, por lo que se solicita analizar el impacto económico de ese presupuesto que no se va a utilizar este 2023 y trasladarlo al Presupuesto Ordinario 2025 (Tercera Etapa).</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
7. Etapa 2 Tanque de Agua Elevado con un Pararrayos	<p>Cambio por un sistema más eficiente y poder dar el caudal necesario en el Campus Central. La colocación o compra del pararrayos queda incluido en la obra de la etapa 2 del tanque elevado de agua.</p> <p>Tipo de Obra: Obra Mayor. Presupuesto en Prog. 1 Administración Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Ing. Carlos Pérez.</p>	150 000 000,00	0,00	95,0	150.000.000,00	100,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.9: Etapa Construcción Concluida.</p> <p>El tanque se encuentra en ensamblaje, el monto fue cancelado por temas de importación desde Australia, ingresando a Costa Rica el 28 de diciembre del 2023. Ya se envió el oficio para la inclusión de 100 millones de colones para el Sistema de Filtración, según el DAM-056-2024.</p> <p>Se debe reformular el PTI 2024: Se requiere incluir la tercera etapa para el 2024. Según lo indicado por el Director del DAM, esta obra civil (casetillas, losas de concreto, caja de registro, etc.) también llevará como equipamiento, un Sistema de Filtración por 100 millones de colones.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
8. Cambio techo bodegas del Depto. de Administración de Mantenimiento	<p>Techo cumplió con su vida útil y la bodega de materiales está en esa área.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 1 Administración Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Ing. Juan Carlos Fonseca.</p>	51 000 000,00	0,00	43,0	0,00	0,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.4: Especificaciones.</p> <p>Desviación: No se logra terminar la obra en 2023. Quedó revalidado el monto de 51 millones de colones. Según el Plan Maestro, ahí se ubicará el edificio de la Unidad de Cultura, por lo que para la construcción de ese edificio debe tener un mínimo de tres pisos; sin embargo, el presupuesto no fue suficiente para atender lo que el Plan Maestro indica. Hay planos avanzados.</p> <p>Medida Correctiva: Solicitud de presupuesto adicional por 80 millones de colones ya que con el monto revalidado no se puede realizar la obra, y así al menos poner en condición adecuada el edificio del DAM, dado que no se visualiza que se pueda habilitar el dinero para un edificio de tres pisos según lo que indica el Plan Maestro.</p> <p>Se debe reformular el PTI 2024: Se solicita 80 millones de colones de más, para un total de 130 millones de colones.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
9. Construcción de Puentes para paso entre Residencias Estudiantiles	<p>Comunicar los diferentes edificios de residencias estudiantiles en el Campus T. Central Cartago.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 3 VIESA Cartago. Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Ing. Juan Carlos Fonseca y Ing. Marcos Gamboa.</p>	50 000 000,00	50.000.000,00	50,00	0,00	0,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.Etapa 6: Preparación del Cartel.</p> <p>El Depto. de Aprovisionamiento indica que se vencieron los plazos del proceso anterior. Se debe volver a publicar en el SICOP, se está a la espera de lo revalidado. El DAM debe revisar si debe realizar mejoras al cartel 2023, antes de publicar. La fecha para que el DAM lo devuelva al Depto. de Aprovisionamiento es el 29 de febrero 2024. La Oficina de Ingeniería (OI) debe modificar el Plan Maestro. La entrega de la obra está para agosto 2024.</p> <p>Desviación: 1. El tema de especificaciones para este tipo de obra requirió muchas horas de atención por la complejidad del puente. 2. El proceso de análisis de ofertas no se concretó porque no se dio respuesta de parte del DAM al Depto. de Aprovisionamiento dentro del plazo establecido.</p> <p>Medida correctiva: 1. Publicar nuevamente el proceso en el SICOP. 2. Dar prioridad de atención por parte del DAM.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
10. Remodelación de oficinas de AFITEC	<p><u>Etapa 1, 2024:</u> Cambio de ubicación para continuar con las remodelaciones de laboratorios de Ing. Física.</p> <p><u>Etapa 2, 2025:</u> Remodelación de la AFITEC.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 1 Administración Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM.</p>		50.000.000,00	45,0	19.000.000,00	38,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.5: Normas Generales y Permisos. (se adelanta etapa No.1 de la obra que estaba planificada para el 2024)</p> <p>Si bien la obra está planificada para el siguiente año, durante el 2023 se habilitaron 18 millones de colones para atender el traslado de la fotocopiadora como etapa previa para lograr en el 2024, la remodelación de la AFITEC. Ya se liberó el antiguo espacio ocupado por la fotocopiadora con el fin de continuar con la cadena de remodelaciones prevista. De esta tarea se encargó el DAM. En el I semestre 2023 se realiza una reunión con las autoridades, con el fin de coordinar la cadena de traslados y acciones que se generarían, para poder habilitar el edificio para Ing. Física. A la fecha, se encuentra pendiente que se resuelva en la ViDa el plan para continuar.</p>
11. Cambios cubierta de techos en Laboratorios de Ing. Biotecnología	<p>Techos requieren de cambio, están muy deteriorados y aires acondicionados.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 4 VIE Cartago Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Ing. Carlos Rodríguez.</p>	70 000 000,00	0,00	100,0	70.000.000,00	100,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.10. Recepción. (Obra finalizada)</p> <p>Se logra realizar los cambios de cubierta de techos en los Laboratorios de Ing. en Biotecnología que estaban muy deteriorados.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
12. Sistema para Extraer Humedad Capilar en Edificio Ing. Biotecnología CIB (G19)	<p>Dar solución a la problemática de humedad capilar en el CIIBI.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 4 VIE Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Ing. Juan Carlos Fonseca.</p>	75 000 000,00	100.000.000,00	100,0	75.000.000,00	100,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.10. Recepción.</p> <p>Si bien se logra dar solución a la problemática de humedad capilar en el CIIBI con ese sistema, se debe realizar la ampliación de los Laboratorios del CIB.</p>
17. Cambio Sistema Eléctrico Casa de la Ciudad	<p>Cumplir con el nuevo código eléctrico.</p> <p>Tipo de Obra: Obra Mayor. Presupuesto en Prog. 3 VIESA. Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Ing. Manuel Centeno, Ing. Jefferson Ilama.</p>	100 000 000,00	150.000.000,00	100,0	78.000.000,00	78,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.10. Recepción.</p> <p>Obra a finalizar el 31 de marzo de 2024. Revalidación de presupuesto para el 2024: se deben revalidar 22 millones de colones, pues, aunque se pagaron 93 millones de colones, se necesitan esos 22 millones de colones de imprevistos no reportados.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
18. Cambio Piso Piscina y Construcción Techo sector Norte	<p>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.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 3 VIESA Cartago. Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Carlos Rodríguez.</p>	50 000 000,00	75.000.000,00	100,0	60.000.000,00	100,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.10. Recepción.</p> <p>En el 2023 se habilitaron 60 millones de colones, se atendió la pintura de la cubierta y el cambio de enchape y filtros. Para el 2024 se debe continuar con el trabajo para bloquear el paso del viento y mantener la calidad del agua. Falta trabajar en los camerinos y la parte eléctrica de la Piscina. Debe conversarse con VIESA, pues urge el cambio eléctrico, en su estado actual no dan los permisos de funcionamiento de la piscina.</p> <p>Se debe reformular en el PTI 2024: Se requiere más presupuesto para el 2024.</p>
23. Instalación de tomacorrientes de piso en el auditorio del CIC	<p>Desde la última remodelación en el auditorio del Centro de Investigación en Computación (CIC), por un tema presupuestario no fue posible habilitar la parte eléctrica de tomacorrientes en pisos y paredes. Dentro de la lista de requerimientos enviados por la Escuela de Ing. Computación se prioriza esta etapa, dado que los estudiantes y asistentes a diferentes clases, no tienen la opción de conectar sus equipos.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor.</p>	7 500 000,00	0,00	100,0	7.500.000,00	100,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.10. Recepción. (Obra finalizada)</p> <p>Se logra realizar la instalación de tomacorrientes de piso en el Auditorio del CIC.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTCC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación:
		2023	2024				
	Presupuesto en Prog. 2 Docencia Cartago. Coordinador y Responsable del Proyecto: La Oficina de Ingeniería.						
	<b>Total</b>	<b>1 457 500 000,00</b>	<b>695 000 000,00</b>	<b>80,6</b>	<b>529.500.000,00</b>	<b>36,3</b>	

**Tabla 21.** Detalle de la evaluación de Infraestructura – CTLSC 2023.

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTLSC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación
		2023	2024				
1. Segunda Etapa Instalación Eléctrica edificios CTLSC	<p>Cumplir con el nuevo código eléctrico y obtener el permiso de funcionamiento.</p> <p>Tipo de Obra: Obra Mayor. Presupuesto en SubProg. 1.2 CTLSC. Coordinador y Responsable del Proyecto Oficina de Ingeniería junto a la Oficina Administrativa del CTLSC: Ing. Luis Araya e Ing. José Fernández.</p>	600 000 000,00	0,00	57,0	0,00	0,0	<p>Estado del Avance: Etapa No.7: Estudio Técnico, Adjudicación y Licitación del Cartel.</p> <p>Obra no realizada en su totalidad, continua en el 2024.</p> <p>Desviación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Salió a licitación, y no pudo ser adjudicada, pues cotizaron muy caro.</li> <li>No presentaron las cartas de experiencia. La sacaran otra vez, pero por partes.</li> </ol> <p>Medida correctiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se trasladan los recursos para el 2024. Se solicita revalidar 530 millones de colones del 2023.</li> <li>Se debe iniciar un nuevo proceso de contratación.</li> <li>Se solicitan 250 millones de colones para atender el Edificio Administrativo.</li> </ol>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTLSC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación
		2023	2024				
3. Remodelación Residencias Estudiantiles	Continuar con la remodelación de Residencias Estudiantiles.  Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en Prog. 3 VIESA CTLSC. Coordinador y Responsable del Proyecto Oficina Administrativa del CTLSC: Ing. Rafael Quesada Arce.	175 000 000,00	125 000 000,00	73,0	93 628 614,00	53,5	<p>Estado del Avance: Etapa No.8: Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto (Formalización del contrato) Cabe señalar que, en la Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto, solamente se alcanza el 1% de los 3% que vale la etapa en su totalidad. Este proyecto requirió recursos adicionales a los asignados.</p> <p>Desviación: 1. Si bien se avanza hasta el trámite del proceso de contratación, no se logra ejecutar la obra en el mismo año presupuestario, pues el plazo de entrega de 120 días sobrepasó el año presupuestario. 2. Se requirieron de 2 procesos y aún están pendientes obras de cotizar, pues no se concretaron los concursos con resultados positivos.</p> <p>Medida correctiva: 1. Se solicita aumentar el presupuesto de la obra para el 2024. 2. Se solicita una nueva etapa para el 2025 por un monto de 260 millones de colones.</p> <p>Se debe reformular el PTI 2024: El actual PTI indica para el 2024 una necesidad de presupuesto de 125 millones de colones, sin embargo, durante el proceso de revisión VAD-OPI con la directora del Depto. Advo. del CTLSC. Andrea González, se propone actualizar el monto 2024 a 250 millones de colones.</p>
4. Remodelación del Gimnasio del CTLSC	Acondicionar el gimnasio para que cumpla con los requerimientos de la Unidad, según lo planteado por el Arq. Luis Manuel Espinoza en el Plan Maestro en proceso de aprobación, obra se desarrollará por etapas:  <u>Etapa 1, 2023:</u> Calle de Acceso de 225 mts. aprox. e inicio de Sistemas Electromecánicos	100 000 000,00	200 000 000,00	88,0	84 567 955,00	84,6	<p>Estado del Avance: Etapa No.9: Construcción.</p> <p>El plazo de entrega sobrepasó el año presupuestario. Se ha programado por etapas. En la Etapa 1, los fondos del 2023 permitieron establecer la calle de acceso de 225 mts. al Área Deportiva, quedando pendiente los Sistemas Electromecánicos (canalizaciones y acometidas) que pasarán a la Etapa 2 para el 2024.</p> <p>Se debe reformular el PTI 2024: Se debe cambiar el nombre del proyecto a: "Desarrollo del Área Cultural y Deportiva", y en el Detalle especificar: "Para el fortalecimiento de diferentes áreas y actividades deportivas,</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTLSC				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación
		2023	2024				
	<p>(Canalizaciones y acometidas) (100 millones)  <u>Etapa 2, 2024:</u> Conclusión de canalizaciones y acometidas, Nivelación de Terreno y Muro de Retención ( 200 millones)  <u>Etapa 3, 2025:</u> Gimnasio y Obras exteriores (Aceras, plazoletas) 250 millones</p> <p>Tipo de Obra: Obra Mayor.  Presupuesto en SubProg.  1.2 Administración CTLSC.  Coordinador y responsable del Proyecto Oficina Administrativa del CTLSC:  Ing. Rafael Quesada Arce.</p>						<p>además de la proyección del Campus a la Región y eventos nacionales (ICODER)". Lo anterior, debido a que abarca mucho más, con más etapas y un fuerte presupuesto. Además, se debe ajustar el presupuesto del 2024, pasando de 200 a 300 millones de colones.</p> <p>Se modifican y se crean las etapas:  Etapa 2, 2024: Conclusión de canalizaciones y acometidas, Nivelación de Terreno y Muro de Retención e inicio de Sistemas Electromecánicos (Canalizaciones y acometidas)( 300 millones)</p> <p>Etapa 3, 2025: Gimnasio y Obras exteriores (Aceras, plazoletas) Inicio de Obra según diseño, su desarrollo puede hacerse en sub etapas en caso de que el presupuesto sea superior, costo aproximado (550 millones).</p> <p>Etapa 4, 2026-2027-2028 Edificio de Aulas, Oficinas y Salas de Fitness, Tenis de mesa y otros juegos (1.500 millones)</p>
6. Remodelación de Puertas de aluminio de las duchas (PRE San Carlos, Residencias Estudiantiles 2-3-4-7-8 y 10)	<p>Surge la necesidad de una remodelación de las puertas de las duchas para el Programa de Residencias Estudiantiles (PRE) en San Carlos.</p> <p>Tipo de Obra: Reparación Menor.  Presupuesto en Prog. 3 VIESA San Carlos.  Coordinador y Responsable del Proyecto: Dir. Administrativa del CTLSC, Ing. Rafael Quesada Arce</p>	8 640 000,00	0,00	100,0	7 993 005,00	92,5	<p>Estado del Avance:  Etapa No.10. Recepción. (Obra finalizada)</p> <p>Ejecutada y recibido en diciembre 2023, Cabe señalar, que se debió licitar en al menos dos ocasiones (se necesitó de dos procesos para ejecutar la obra.</p> <p>Fondos brindados por la VIESA.</p>
<b>Total</b>		<b>883.640.000,00</b>	<b>325 000 000,00</b>	<b>79,5</b>	<b>186 189 574,00</b>	<b>21,1</b>	

**Tabla 22.** Detalle de la evaluación de Infraestructura – CTLSJ 2023.

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTLSJ				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		%de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación
		2023	2024				
1. Escalera de emergencia del edificio RAFLES SJ-01.	<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.</p> <p>Es conveniente desarrollarlo por etapas en el siguiente orden:</p> <p><u>Etapa 1, 2023</u> costo 140 millones: Compra propiedad costado norte 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.</p> <p><u>Etapa 2, 2024</u> costo 425 millones: Construcción de salida de emergencias edificio RAFLES (250 millones), y preparación preliminar del lote "Cancha Multiuso en lote adquirido" (175 millones)</p> <p><u>Etapa 3, 2025</u> costo 425 millones: Terminar la propuesta del proyecto de la Cancha Multiuso (275 millones) y el Cambio sistema eléctrico SJ01 (150</p>	140 000 000,00	425 000 000,00	60,0	0,00	0,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.8. Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto.</p> <p>Si bien no se logra completar totalmente la etapa 1, 2023: "Compra propiedad costado norte Casa Verde, con el fin de trasladar la cancha multiuso que será afectada, contando con todos los planos y especificaciones requeridas para la licitación de las salidas de emergencia", se avanza hasta un 60% del proceso. Cabe señalar, que el costo de las gestiones previas a la firma del documento de compra, no se establecieron esos montos como tal, pues se planificó el presupuesto relacionado directamente con el costo de adquirir el lote.</p> <p>Además, lo relacionado al 2024 dependerá de la asignación presupuestaria en los temas de Inversión, a pesar de ello, la Oficina de Ingeniería ha avanzado en lo relacionado a la Etapa 1, 2023 y ha realizado los diseños del caso.</p> <p>Desviación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Faltó finiquitar la compra del lote.</li> <li>No se ejecuta el presupuesto de 140 millones de colones, ya que ese es el costo del lote, al no firmarse aún la escritura por ende no se ha pagado.</li> </ol> <p>Medida correctiva:</p> <p>Se espera que en el primer trimestre del 2024 se concrete la compra, pues se realiza la gestión ante la Procuraduría General de la República como ente responsable de realizar la escritura que deberán firmar el TEC y la vendedora.</p>

Detalle Infraestructura 2023-2024 CTLSJ				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		%de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación
		2023	2024				
	millones). Cabe indicar que lo propuesto está contemplado en el Plan Maestro del Campus.  Tipo de Obra: Obra Mayor. Presupuesto en SubProg. 1.3 CTLSJ. Coordinador y Responsable del Proyecto Oficina de Ingeniería: Roberto Yglesias y Karina Solano.						
<b>Total</b>		<b>140.000.000,00</b>	<b>425 000 000,00</b>	<b>60,0%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	

**Tabla 23.** Detalle de la evaluación de Infraestructura – CAL 2023.

Detalle Infraestructura 2023-2024 CAL				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación)
		2023	2024				
1. Mejoras edificios actuales, Obras Menores	Necesidad Mejoras a edificios actuales. Tipo de Obra: Reparación Menor. Presupuesto en SubProg. 1.4 Administración CAL Coordinador y Responsable del Proyecto, El DAM: Ing. Marco Gamboa.	50 000 000,00	0,00	95,0	46 568 627,00	93,1	Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.9: Construcción.  De los ítems enumerados se ha ejecutado el 95%, los trabajos pendientes son la reubicación de acometida de agua potable, de este ítem se ha ejecutado el 75%. (Orden de Compra 2023: 188693)
<b>Total</b>		<b>50.000.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>95,0</b>	<b>46 568 627,00</b>	<b>93,1</b>	

**Tabla 24.** Detalle de la evaluación de Infraestructura – CAA 2023.

Detalle Infraestructura 2023-2024 CAA				Evaluación Infraestructura - Año 2023			
Obra o Remodelación	Detalle	Requerimiento presupuestario		% de Avance	Monto Ejecutado	% Ejecuc Presup	Estado del Avance y Justificación
		2023	2024				
1. Edificio Administrativo Alajuela en la UTN	<p>Se requiere hacer este anexo para dotar de oficinas a los profesores.</p> <p>De los 700 millones se estima que en el 2023 se pagará 140 millones estimados, y 560 millones deben ser trasladados para el 2024 como revalidados.</p> <p>Para dejar previsto el tercer piso, en el 2024 se requiere adicionalmente un máximo de 128 millones (esto ya se realizaría una modificación ordinaria del contrato que no puede ser mayor al 20% de lo adjudicado).</p> <p>Tipo de Obra: Obra Mayor. Presupuesto en SubProg. 1.5 Administración CAA Coordinadores y Responsables del Proyecto en conjunto: Oficina de Ingeniería y el DAM: Luis Espinoza, Roberto, José Luis Araya, Carlos Pérez del DAM.</p>	700 000 000,00	0,00	60,0	0,00	0,0	<p>Estado del Avance según Parámetros de medición: Etapa No.8. Etapa previa de Ejecución e Inspección del Proyecto. 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. Al no lograrse ejecutar el presupuesto en 2023, queda Revalidado: 667 millones de colones.</p> <p>Desviación: 1. La implementación de la nueva Ley de Compras Públicas, lo cual conllevó a una curva de aprendizaje de parte de los ejecutores del proyecto. 2. Inicialmente se indicó que la UTN tenía el permiso para corta de árboles, y resultó que dicho permiso no existía, lo que implicó tiempo adicional en la resolución del tema. 3. Al inicio, la UTN no autorizaba al TEC a conectarse a la Planta de Tratamiento de Agua (PTA), y el Ministerio de Salud no aceptó la propuesta alternativa al tema (tanque séptico). 4. Cambio de autoridades institucionales, dado que inicialmente el proyecto consistía en dos niveles en estructura metálica y con la nueva administración se solicita ampliar el edificio a tres pisos, lo que conllevó procesos adicionales en el rediseño del edificio y por ende en materia de Contratación Pública.</p> <p>Medida correctiva: 1. Revalidación de presupuesto para el 2024 para continuar con las etapas restantes. 2. Modificar el PTI 2024.</p> <p>Se debe reformular el PTI 2024: Debe incluirse en el PTI 2024 la prevista para el tercer nivel, con un costo de 123 millones de colones, pues no se tiene planificado.</p>
<b>Total</b>		<b>700.000.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>60,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	

## 4.6 Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – Capacitación Interna

La evaluación del área de Capacitación y Desarrollo del año 2023, específicamente de Capacitación Interna (GTH), muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable y la justificación, además que se detallará por campus tecnológicos y centros académicos.

**Tabla 25.** Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – Capacitación Interna (GTH) del año 2023.

<b>Meta PTI:</b> 5.1 Ofertar 3 980 cupos según las categorías definidas para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.				
<b>Actividad 2023</b>	<b>Resultado al 2023</b>	<b>Porcentaje Cumplimiento 2023</b>	<b>Porcentaje Ejecución Presup 2023</b>	<b>Responsable</b>
Ofrecer 650 cupos en la categoría de desarrollo competencial	Se ofrecieron 248 cupos en la categoría de desarrollo competencial.	48,8	85,4	Capacitación interna
Ofrecer 160 cupos en la categoría de salud integral	Se ofrecieron 63 cupos en la categoría de salud integral			
Ofrecer 670 cupos en la categoría de equidad e igualdad	Se ofrecieron 193 cupos en la categoría de equidad e igualdad			
Ofrecer 120 cupos en la categoría de inducción	Se ofrecieron 33 cupos en la categoría de inducción			
Ofrecer 100 cupos en la categoría de leyes	Se ofrecieron 141 cupos en la categoría de leyes			
Ofrecer 70 cupos en la categoría de líderes TEC	Se ofrecieron 58 cupos en la categoría de líderes TEC			
Ofrecer 235 cupos en la categoría técnica	Se ofrecieron 144 cupos en la categoría técnica			
<b>Detalle y Riesgos</b>				
Se ofertaron todos los cursos de acuerdo con la demanda del año 2023: 70 cursos ofertados y 880 cupos, esto incluye participación de todos los Campus y Centros Académicos. Cabe señalar que el Programa de Capacitación se ha visto afectado por la Ley 9635.				
A continuación, se detalla el resultado de avance por campus tecnológico y centro académico:				
<b>Campus Tecnológico y Centros Académicos</b>	<b>Cantidad lograda</b>	<b>Monto presupuestado</b>	<b>Monto ejecutado</b>	
CTCC	723			
CTLSC	69			
CTLSJ	43	50 000 000,0	42 716 900,5	
CAL	35			
CAA	10			
<b>Total</b>	<b>880</b>	<b>50 000 000,0</b>	<b>42 716 900,5</b>	
El avance bianual de la corresponde a un 22,1%, mientras que la ejecución presupuestaria es de un 42,1%.				

A continuación, el detalle de la evaluación del área de Capacitación y Desarrollo - Capacitación Interna en el 2023.

**Tabla 26.** Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo - Capacitación Interna (GTH) 2023

Detalle Capacitación Interna – Año 2023					Evaluación Capacitación Interna – Año 2023				
Categorías	Sub - Categorías	Vinculación con Detección de Necesidades de Capacitación	2023		Cantidad de grupos impartidos	Cantidad de cupos	Porcentaje de avance	Monto ejecutado	Justificación
			Cantidad de grupos	Cantidad de cupos					
Desarrollo competencial	Innovación	DNC, Clima Organizacional y Evaluación del Desempeño	1	20	2	17	85,0	42 716 900,50	Al realizarse la contratación para el taller de Desarrollo Competencial, se determinó que los grupos debían ser de menor cantidad de personas. Se realizaron dos grupos cada uno de 10 alumnos, para lograr la cantidad idónea, sin embargo, se matricularon únicamente 17. Como medida correctiva se designará el cupo directamente a la persona según perfil de puesto y el nivel de la competencia requerida.
	Trabajo en equipo		10	200	7	70	35,0		Al realizarse la contratación para Desarrollo Competencial, se determinó que los grupos debían ser de menor cantidad. Se dio la contratación por diez grupos cada uno de 10 personas, para lograr la cantidad de capacitados, sin embargo, se matricularon únicamente 70 personas. Como medida correctiva se designará el cupo directamente a la persona según perfil de puesto y el nivel de la competencia requerida.
	Actitud de servicio		2	40	4	41	102,5		De los cupos ofertados, se tuvo una participan de más de participantes, debido a las necesidades de actualización a nivel nacional.
	Pensamiento Analítico		2	30	0	0	0		Se publicó el cartel en dos ocasiones, sin embargo, se declaró infructuoso. Como medida correctiva, se incluye para 2024, su contratación se va a revalorar el contenido y perfil del instructor.
	Calidad de gestión		1	20	2	24	120,0		De los cupos ofertados, se tuvo una mayor participación.
	Gestión del Conocimiento		1	20	5	30	150,0		De los cupos ofertados, se tuvo una mayor participación.

Detalle Capacitación Interna – Año 2023					Evaluación Capacitación Interna – Año 2023				
Categorías	Sub - Categorías	Vinculación con Detección de Necesidades de Capacitación	2023		Cantidad de grupos impartidos	Cantidad de cupos	Porcentaje de avance	Monto ejecutado	Justificación
			Cantidad de grupos	Cantidad de cupos					
	Liderazgo		8	120	1	16	13,3		Ya se tenía programa de impartir Líderes II Sem y se iba a impartir a la misma población debido que es la primera vez que se imparte. Dado que por contratación la fechas estuvieron todas concentradas en el Segundo Semestre. Como medida correctiva se ajustará el contenido y cupos para este 2024.
	Comunicación		10	200	7	50	25,0		Al ser la contratación para la categoría de Desarrollo Competencial, se determinó que los grupos debían ser de menor cantidad, se llegó a un acuerdo para más grupos y lograr la cantidad de personas capacitadas, sin embargo, aunque los cupos se ofertaron la matrícula fue menor. Como medida correctiva se designará el cupo directamente al perfil del puesto y el nivel de la competencia requerida.
Salud integral	Salud física	DNC y Clima Organizacional	2	40	0	0	0		La Comisión de Salud Integral Institucional se encontraba en el análisis de los resultados de la encuesta aplicada a la Comunidad Institucional para lograr determinar temas de salud, requeridas. Medida correctiva se estará coordinando 2024 con los indicadores generales que cuenta a la fecha CAIS y lo avanzado por la Comisión Institucional.
	Salud mental		2	40	1	11	27,5		La Comisión de Salud Integral Institucional se encontraba en el análisis de los resultados de la encuesta aplicada a la Comunidad Institucional para lograr determinar temas de salud, requeridas. Medida correctiva se estará coordinando 2024 con los indicadores generales que cuenta a la fecha CAIS y lo avanzado por la Comisión Institucional.
	Salud financiera		2	40	0	0	0		No se pudo realizar contratación administrativa por plazos correspondientes al proceso del cartel, la publicación, curso y los plazos de pagos de facturas.
	Relaciones interpersonales	Clima Organizacional	1	20	2	27	135,0		De los cupos ofertados, se tuvo una mayor participación.

Detalle Capacitación Interna – Año 2023					Evaluación Capacitación Interna – Año 2023				
Categorías	Sub - Categorías	Vinculación con Detección de Necesidades de Capacitación	2023		Cantidad de grupos impartidos	Cantidad de cupos	Porcentaje de avance	Monto ejecutado	Justificación
			Cantidad de grupos	Cantidad de cupos					
	Seguridad e Higiene Laboral		1	20	2	25	125,0	De los cupos ofertados, se tuvo una mayor participación.	
Equidad e igualdad	Discapacidad		1	30	1	11	36,7	Se realizo la apertura de los cupos, pero fue menor la participación de los usuarios.	
	Derechos humanos		1	30	0	0	0	No se pudo realizar contratación administrativa por plazos correspondientes al proceso del cartel, la publicación, curso y los plazos de pagos de facturas.	
	Accesibilidad		1	30	1	13	43,3	Se envió la disponibilidad de los espacios, pero la matrícula se dio menor. Por tanto, se procedió a cerrar el curso.	
	Inclusión		2	40	0	0	0	No se pudo realizar contratación administrativa por plazos correspondientes al proceso del cartel, la publicación, curso y los plazos de pagos de facturas.	
	Hostigamiento sexual		10	250	8	138	55,2	Al realizar la contratación de registraron 240 cupos, posterior a publicar el cupo, se registraron 138 personas.	
	Acoso laboral		DNC y Clima Organizacional	10	250	0	0	0	Se intento coordinar con la UNECAL sobre el asesoramiento para la contratación o impartir las charlas, de acuerdo con la solicitud del Programa. Como medidas correctivas se remitirá nuevamente solicitud a la UNECAL para coordinar la capacitación sobre el tema, siendo ellos el ente técnico.
	Género	2		40	2	31	77,5	Se tramitó como grupo cerrado en coordinación con Unidad de Equidad de género	
Inducción	Inducción al TEC	DNC	4	40	2	33	82,5	Se habilitó en función de la cantidad de ingresos y matrícula.	
	Programa mentores		4	40	0	0	0	Se encuentra en trámite el plan piloto, por lo que aún está en construcción a partir de las mejoras detectadas. Medida correctiva, 2024 se realizará la apertura de un grupo en el 2024.	

Detalle Capacitación Interna – Año 2023					Evaluación Capacitación Interna – Año 2023				
Categorías	Sub - Categorías	Vinculación con Detección de Necesidades de Capacitación	2023		Cantidad de grupos impartidos	Cantidad de cupos	Porcentaje de avance	Monto ejecutado	Justificación
			Cantidad de grupos	Cantidad de cupos					
	Reinducción		2	40	0	0	0		No se logró implementar el curso de Inducción a la Comunidad en el TEC Digital, para que sea de acceso a todos los usuarios de la plataforma. Como medida correctiva se encuentra en trámite el asesoramiento por medio de esta Unidad, para facilitar la herramienta, al resto de la población.
Leyes	Normativa institucional	DNC y Clima Organizacional	2	40	2	25	62,5		Se presentó mayor requerimiento de capacitación en la normativa nacional, se tuvo que dar énfasis a otros temas a nivel nacional.
	Normativa nacional		3	60	6	116	193,3		De los cupos ofertados, se tuvo una participan de más de participantes, debido a las necesidades de actualización a nivel nacional.
Líderes TEC	Programa de Líderes		1	20	3	39	195,0		De los cupos ofertados, se tuvo una participan de más de participantes.
	Inducción administrativa	1	20	1	19	95,0		Se abre el periodo de matrícula de los cupos planificados y se obtiene una participación del casi el 100%	
	Seguimiento y actualización líderes	2	30	0	0	0		Al implementar el Programa de Líderes se les dio prioridad a los mismos participantes del curso anterior, Medida correctiva ajustar fechas para su participación.	
Técnica	Actualización del Puesto	DNC, Clima Organizacional y Evaluación del Desempeño	5	75	5	75	100,0		De los cupos ofertados, se pudo obtener toda la participación.
	Investigación y extensión		1	20	2	12	60,0		Se abren los cupos correspondiente y se obtiene más de la mita de los matriculados.
	Word		2	30	0	0	0		No hubo solicitudes de requerimientos de esta herramienta.
	Excel		2	40	4	57	142,5		De los cupos ofertados, se tuvo una participan de más de participantes.
	Power BI		1	10	0	0	0		No hubo solicitudes de requerimientos de esta aplicación.
	Otra aplicaciones o herramientas		3	60	0	0	0		No hubo solicitudes de requerimientos de aplicaciones adicionales.

## 4.7 Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – Programa de Becas

La evaluación del área de Capacitación y Desarrollo del año 2023, específicamente del Programa de Becas, muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable, la justificación.

**Tabla 27.** Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – Programa de Becas del año 2023.

<b>Meta PTI:</b> 6.1 Otorgar 106 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>Actividad 2023</b>	<b>Resultado al 2023</b>	<b>Porcentaje Cumplimiento 2023</b>	<b>Porcentaje Ejecución Presup 2023</b>	<b>Responsable</b>
Otorgar 4 becas de doctorados internacionales y nacionales.	Becas de doctorados internacionales y nacionales: 1	100,0	40,2	Programa de Becas
Otorgar 4 becas de maestría internacionales y nacionales.	Becas para cursos y eventos nacionales e internacionales: 101			
Otorgar 45 becas para cursos y eventos nacionales e internacionales.				
<b>Detalle</b>				
Se otorgaron 102 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias en diferentes actividades que se detallan seguidamente:				
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad Planificada</b>	<b>Cantidad lograda</b>	<b>Presupuesto Planificado</b>	<b>Presupuesto Ejecutado</b>
4 becas de doctorados internacionales y nacionales.	4	1	313 000 000,0	125 748 403,23
4 becas de maestría internacionales y nacionales.	4	0		
45 becas para cursos y eventos nacionales e internacionales	45	101		
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>102</b>	<b>313 000 000,0</b>	<b>125 748 403,23</b>
Es importante aclarar que la asignación de las becas contempla todos los campus tecnológicos y centros académicos, y de esto depende la demanda para asignar.				
En cuanto a la ejecución presupuestaria, se relaciona específicamente con pagos en eventos nacionales e internacionales y estudios para técnicos.				
Considerando estos resultados, se realizará una revisión por parte del Programa de Becas para determinar los datos del 2024 y si esto implica una reformulación de la meta bianual.				
El avance bianual de la meta corresponde a un 100%, mientras que la ejecución presupuestaria es de un 40,2%.				

A continuación, el detalle de la evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – Programa de Becas en el 2023.

**Tabla 28.** Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo – Programa de Becas 2023.

Detalle Programa de Becas – Año 2023		Evaluación Programa de Becas – Año 2023					
Detalle de la asignación de becas	Requerimiento presupuestario (en colones)	Detalle de becas asignadas	Cantidad de becas asignadas	Porcentaje de becas asignadas	Monto ejecutado	Porcentaje de ejecución presupuestaria	Justificación
Doctorados internacionales: 2	313 000 000,00	Para el 2023 se tenía proyectado 2 cupos para Doctorados Internacionales	0	100	125 748 403,23	16,8	No se cumple con la meta establecida, ya que, al no reconocerse salarialmente el grado académico, no es atractivo para las personas funcionarias solicitar beca para realizar estudios formales. El Doctorado aprobado es en el TEC por lo tanto es exonerado. De este rubro se toma presupuesto para alimentar otros objetos de gasto.
Doctorados nacionales: 2		Para el 2023 se tenía proyectado 2 cupos para Doctorados Nacionales	1	No se cumple con la meta establecida, ya que, al no reconocerse salarialmente el grado académico, no es atractivo para las personas funcionarias solicitar beca para realizar estudios formales			
Maestrías internacionales: 2		Para la Maestría internacional ofrecieron dos becas	0	Ninguna persona ha solicitado la beca, por tanto, no se pudo llegar a la meta proyectada			
Maestrías nacionales: 2		Para la Maestría Nacional ofrecieron dos becas	0	Ninguna persona ha solicitado la beca, por tanto, no se pudo llegar a la meta proyectada			
Cursos y eventos internacionales: 25		Cursos y eventos Internacionales	78	Solicitudes de congresos, seminarios y cursos en el exterior			
Cursos y eventos nacionales: 20		Cursos y eventos Nacionales	21	Solicitudes de congresos, seminarios y cursos en el país			
		Técnicos	2	Se aprueban dos solicitudes de estudios para Técnicos			
<b>Total: 53</b>	<b>313 000 000,00</b>		<b>102</b>		<b>125 748 403,23</b>	<b>16,8</b>	

## 4.8 Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – CEDA

La evaluación del área de Capacitación y Desarrollo del año 2023, específicamente del CEDA, muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable, la justificación.

**Tabla 29.** Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – CEDA del año 2023.

<b>Meta PTI:</b> 7.1 Capacitar 260 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.				
<b>Actividad 2023</b>	<b>Resultado al 2023</b>	<b>Porcentaje Cumplimiento 2023</b>	<b>Porcentaje Ejecución Presup 2023</b>	<b>Responsable</b>
Capacitar 102 profesores (as) en temas relacionados con: PID, PFEVA, PROFIE y Educación continua.	En temas relacionados con: PID, PFEVA, PROFIE y Educación continua: 221	100	100	CEDA
Capacitar 12 profesores (as) en edumática	En edumática: 90			
Capacitar 4 profesores (as) en investigación.	En investigación: 25			
Capacitar 12 profesores (as) en la atención de necesidades educativas y discapacidad.	En la atención de necesidades educativas y discapacidad: 15			
	En temas de atributos y ODS: 41*			
<b>Detalle</b>				
Se logra capacitar a 392 profesores(as) en los diversos temas que atiende el CEDA, como se visualiza en el cuadro siguiente la cantidad alcanzada es altamente superior, esto se debe a la demanda. Se detalla el logro en cada actividad:				
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad Planificada</b>	<b>Cantidad lograda</b>	<b>Presupuesto Planificado</b>	<b>Presupuesto Ejecutado</b>
Profesores (as) en temas relacionados con: PID, PFEVA, PROFIE y Educación continua,	102	221	35 000 000,0	35 000 000,0
Profesores (as) en temas de atributos y ODS como parte de Educación continua.*	0	41		
Profesores (as) en edumática	12	90		
Profesores (as) en investigación.	4	25		
Profesores (as) en la atención de necesidades educativas y discapacidad.	12	15		
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>392</b>	<b>35 000 000,0</b>	<b>35 000 000,0</b>
* Se incluye actividad que fue realizada durante el 2023, según reporte de la Dirección del CEDA.				
Considerando estos resultados, se realizará una revisión por parte del CEDA para determinar los datos del 2024 y si esto implica una reformulación de la meta bianual.				
El avance bianual de la meta corresponde a un 100%, mientras que la ejecución presupuestaria es de un 49,3%.				

**Tabla 30.** Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo - CEDA 2023

Detalle CEDA – Año 2023		Evaluación CEDA – Año 2023				
Detalle de capacitaciones por objeto de gasto	Requerimiento presupuestario (en colones) 2023	Detalle de capacitaciones impartidas	Cantidad de personas capacitadas	Monto ejecutado	Porcentaje de profesores capacitados	Justificación
Capacitación interna: 102 Profesores (as) en temas relacionados con la implementación del Modelo pedagógico.	35 000 000,00	Con base a los procesos de actualización del Programa de Formación y capacitación, se desarrolló un plan actualizado invirtió en 33 cursos, talleres y webinars. Impartidos en 221 personas para el año 2023	221	22 400 000	100	Con base a los procesos de actualización del Programa de Formación y capacitación, se desarrolló un plan actualizado, por lo que, se determinó que el Modelo Pedagógico debe permear toda formación y capacitación impartida por el CEDA, acorde con lo estipulado en las políticas institucionales. se debe ver como algo integrado y no de forma separada o excluida del plan general operativo de formación y capacitación. Otra limitante en el 2023 fue que varios cursos se declaran desiertos, por lo que, se solicitó un trámite para poder hacer la contratación por excepción a nivel internacional.
Profesores (as) en temas relacionados con: PID, PFEVA, RVAE y Educación continua, nivelación e Indicadores Académicos.		Sobre la planificación e implementación de formación de la educación continua y PID, se logra la meta, lo que se suma acá son los aspectos de educación continua, que se incluye atributos y ODS, vinculados con el Modelo Pedagógico, logrando capacitar a 392 docentes.	41	7 000 000		Se promueve la superación pedagógica, la actualización y mejora de competencias del personal docente mediante programas de formación, que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y en el proceso de enseñanza - aprendizaje, con el de fin de garantizar la excelencia en el proceso educativo.
Capacitación interna: 12 profesores (as) en edumática.		Se consolida la meta en el desarrollo de los cursos de edumática y el uso de la tecnología para el desarrollo de competencias digitales docentes en el personal docente institucional registrando 90 personas capacitadas.	90	1 600 000		Se esta planteando la necesidad de una estrategia de desarrollo de cursos autodirigidos para potencializar la participación de las personas docentes en diversos horarios y con una cobertura mayor para campus y centros.
Capacitación interna: 4 profesores (as) en investigación.		Se consolida el desarrollo de formación de dos cursos en temáticas de investigación, logrando la participación de más usuarios sobre pasando	25	2 000 000		Debido a la alta participación se procederá a revisar y ofrecer mayor cantidad de cupos.

Detalle CEDA – Año 2023		Evaluación CEDA – Año 2023				
Detalle de capacitaciones por objeto de gasto	Requerimiento presupuestario (en colones) 2023	Detalle de capacitaciones impartidas	Cantidad de personas capacitadas	Monto ejecutado	Porcentaje de profesores capacitados	Justificación
		en un 625% de más sobre la cantidad Proyectado.				
Capacitación interna: 12 profesores (as) en la atención de necesidades educativas y discapacidad.		En el 2023 se ofertaron dos cursos sobre la temática necesidades educativas, atendiendo a 15 docentes formados en el tópico respectivo.	15	2 000 000		Se facilitaron inicialmente un cupo de 12 personas, habiendo al final matriculados 15 personas en las siguientes capacitaciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de situaciones socioemocionales en el contexto educativo.</li> <li>• Educación inclusiva y diseño universal para el aprendizaje.</li> </ul>
<b>Total: 130</b>	<b>35 000 000,00</b>	<b>Total</b>	<b>392</b>	<b>35 000 000</b>	<b>100</b>	

## 4.9 Evaluación del área Capacitación y Desarrollo 2023 – Auditoría Interna

La evaluación del área de Capacitación y Desarrollo del año 2023, específicamente de Auditoría Interna, muestra el resumen de ejecución, el cual contiene la meta del PTI, las actividades planificadas, el resultado al 2023, el porcentaje de cumplimiento de la meta anual, el responsable, la justificación.

**Tabla 31.** Resumen de evaluación del área de Capacitación y Desarrollo – Auditoría Interna del año 2023.

<b>Meta PTI:</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 2024.				
<b>Actividad 2023-2024</b>	<b>Resultado al 2023</b>	<b>Porcentaje Cumplimiento 2023</b>	<b>Porcentaje Ejecución Presup 2023</b>	<b>Responsable</b>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Planificación estratégica institucional y de auditoría.	8	100,0	93,4	Auditoría Interna
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Gestión de la actividad de Auditoría Interna				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en actualización y jurisprudencia sobre normativa legal y técnica				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Habilidades Blandas				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Teoría de Riesgos				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Auditoría Operativa o de gestión				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Administración Financiera				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Sistemas de información				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Certificaciones				
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Analítica de datos.				
<b>Detalle</b>				
Se atienden 48 invitaciones de capacitación, para un total de 450.10 horas, de las cuales 14 invitaciones se financian con presupuesto asignado al plan de actualización profesional y 34 no requieren financiamiento. La capacitación se desarrolla mediante la modalidad de webinars y cursos ofertados, tanto por empresas privadas dedicadas a la capacitación, como por el Centro de Capacitación de la Contraloría General de la República la Contabilidad Nacional adscrita al Ministerio de Hacienda y el Departamento de Gestión del Talento Humano.				
<b>Cantidad Planificada</b>	<b>Cantidad lograda</b>	<b>Presupuesto Planificado</b>	<b>Presupuesto Ejecutado</b>	<b>Porcentaje de ejecución presup</b>
8	8	4.030.000,00	3 764 224,14	93,4
Cabe mencionar que producto de modificaciones presupuestarias durante el año 2023 el presupuesto destinado para la capacitación es de 3 887 000,00 colones del cual la ejecución presupuestaria representa un 96,8%, sin embargo, la evaluación se realiza sobre el monto planificado originalmente.				
El avance bianual, de la meta corresponde a un 100,0%, mientras que la ejecución presupuestaria es de un 46,3%.				

**Tabla 32.** Detalle de la evaluación de Capacitación y Desarrollo – AUDI 2023

Resumen AUDI - Año 2023		Evaluación AUDI – Año 2023			
Actividades 2023-2024	Requerimiento presupuestario (en colones) 2023	Cantidad de personas capacitadas*	Porcentaje de personas capacitadas	Monto ejecutado	Justificación
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Planificación estratégica institucional y de auditoría.	4 030 000,00	8	100	3 764 224,14	<ul style="list-style-type: none"> <li>XXIII Congreso de Auditoría Interna.</li> <li>11° Congreso Nacional de Gestión y Fiscalización de la Hacienda Pública Innovar con integridad: Promoviendo el valor público.</li> <li>Congreso Regional de Auditoría Interna</li> </ul>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Gestión de la actividad de Auditoría Interna		7			<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformación digital de la Auditoría Interna.</li> <li>Inteligencia Artificial en Auditoría Interna.</li> <li>Webinar para el mejoramiento del ejercicio de la función de Auditoría Interna</li> <li>Webinar Sacándole provecho a mi Firma Digital.</li> <li>XXIII Congreso de Auditoría Interna - Mejoras e innovación</li> <li>Congreso Regional de Auditoría Interna.</li> <li>Bases para una Evaluación de Calidad de la Función de Auditoría Interna</li> </ul>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en actualización y jurisprudencia sobre normativa legal y técnica		6			<ul style="list-style-type: none"> <li>La Ley General de Contratación Pública y su Reglamento-G01</li> <li>Curso Gobernanza Institucional</li> <li>11° Congreso Nacional de Gestión y Fiscalización de la Hacienda Pública Innovar con integridad: Promoviendo el valor público</li> </ul>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Habilidades Blandas		4			<ul style="list-style-type: none"> <li>III Congreso Internacional de Recursos Humanos: Indicadores de gestión del talento humano. Bloques I y II.</li> <li>XXIII Congreso de Auditoría Interna - Habilidades blandas.</li> </ul>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Teoría de Riesgos		4			<ul style="list-style-type: none"> <li>Webinar Habilidades y competencias que todo gestor de riesgos debe tener en 2023</li> <li>XXIII Congreso de Auditoría Interna - Gobierno, riesgo y control.</li> <li>Congreso Regional de Auditoría Interna-Riesgos</li> </ul>

Resumen AUDI - Año 2023		Evaluación AUDI – Año 2023			
Actividades 2023-2024	Requerimiento presupuestario (en colones) 2023	Cantidad de personas capacitadas*	Porcentaje de personas capacitadas	Monto ejecutado	Justificación
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Auditoría Operativa o de gestión		1			<ul style="list-style-type: none"> <li>Curso Virtual: Introducción a la Evaluación</li> </ul>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Administración Financiera		8			<ul style="list-style-type: none"> <li>Webinar Requerimientos de Presentación de EEFF periodo contable 2022</li> <li>Curso virtual: Ejecución, Control y Seguimiento del Presupuesto Público</li> <li>Curso Virtual: "Liquidación del Presupuesto Público"</li> <li>Webinar "Resultados de análisis Balanza de Comprobación y Estados Financieros, su calidad en el cierre del periodo contable 2022, Estados Financieros de Apertura, Contabilidad Presupuestaria y la Aplicación del Devengo"</li> </ul>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Sistemas de información		2			<ul style="list-style-type: none"> <li>Webinar Inteligencia Artificial en Auditoría Interna.</li> <li>Congreso Regional de Auditoría Interna-Tecnologías de información.</li> </ul>
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Certificaciones		0			Las certificaciones son bastante costosas, por lo que no estima que todos los años se disponga de los recursos para certificar al personal.
Capacitar al menos a una persona funcionaria de la Auditoría Interna en Analítica de datos.		3			<ul style="list-style-type: none"> <li>Webinar Rendición de cuentas a partir de datos abiertos.</li> <li>Curso virtual minería de datos.</li> </ul>

*\*Es importante aclarar que el 100% de los funcionarios a capacitar corresponde a 8 personas. Por lo que, en la meta arriba evaluada se está contando una única vez al funcionario capacitado. Sin embargo, éste puede haber participado en más de una capacitación, tal como se muestra en el detalle de esta última tabla (31).*

*Se señala, además que durante el período 2023, se encuentran en proceso de nombramiento las personas que ejercen los puestos de Auditor Interno y Auditor de Tecnologías de información. Se cuenta con una asistente administrativa que durante el período 2023 ha recibido capacitación sin costo que no afecta el presupuesto asignado.*

## V. INDICADORES PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023-2024

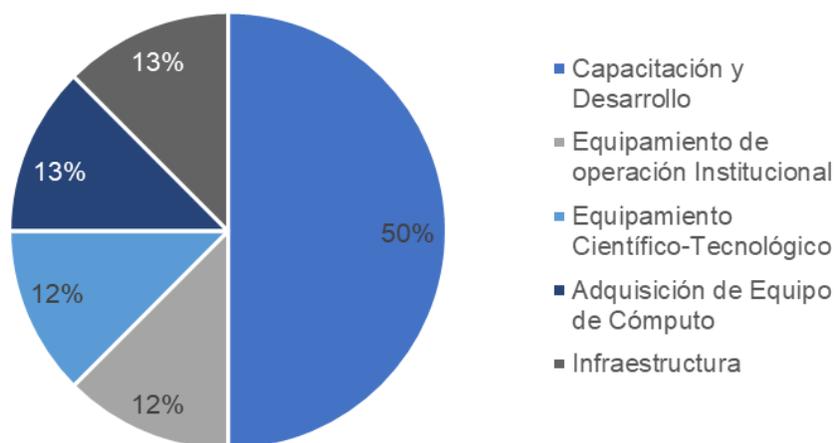
En el siguiente apartado se visualiza al indicador como la “Medida que permite conocer el grado de cumplimiento de las metas asociadas a los objetivos y resultados planeados” (Mideplan 2018).

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 estrategia 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 Calidad, ya que todas las metas se enfocan en el fortalecimiento y mejora del quehacer institucional.

**Figura 1.** Distribución de las metas área del plan



Las fichas de indicadores para cada meta de área del Plan Táctico Institucional 2023-2024 se muestran a continuación:

**Tabla 33.** 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 531 equipos de operación institucional, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2024.	
Indicador	Cantidad de equipos de operación institucional adquiridos	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Calidad
	Periodicidad	Anual (2023-2024)
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	--
Fórmula de cálculo	$CEO = \left( \sum_1^n Ei \right)$ <p>Donde:  <i>CEO</i> = Cantidad de equipo de operación adquirido  <i>Ei</i> = Equipo adquirido</p>	
Resultado	<b>563</b> equipos de operación institucional 470 CTCC 77 CTLSC 15 CTLSJ 1 CAL	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	<p style="text-align: center;">Cantidad de equipos de operación adquiridos, en relación con la meta</p> <p>2023-2024: 100,0%</p>	
Fuente de Información	Dependencias	
Responsable	Vicerrectora de Docencia y Vicerrector de Administración	
Especificaciones	2023: 456 (CTCC: 378 CTLSC: 62 CTLSJ: 15 CAL: 1) 2024: 75 (CTCC: 36 CTLSC: 39)	
Justificación	Ninguna	

**Tabla 34.** 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 555 equipos científico-tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2024.	
Indicador	Cantidad de equipo científico-tecnológico adquirido	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Calidad
	Periodicidad	Anual (2023-2024)
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	--
Fórmula de cálculo	$CECT = \left( \sum_1^n E_i \right)$ <p>Donde:  <i>CEO</i> = Cantidad de equipo científico – tecnológico  <i>Ei</i> = Equipo adquirido</p>	
Resultado	<b>159</b> equipos científico-tecnológico 108 CTCC 9 CTLSC 36 CTLSJ 5 CAL 1 CAA	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	<p style="text-align: center;">Cantidad de equipo científico-tecnológico, en relación con la meta</p> <p>2023-2024: 28,6%</p>	
Fuente de Información	Dependencias	
Responsable	Vicerrectora de Docencia, Vicerrector de Administración, Vicerrector de Investigación y Extensión	
Especificaciones	2023: 323 (CTCC: 245 CTLSC: 39 CTLSJ: 33 CAL: 5 CAA: 1) 2024: 310 (CTCC: 184 CTLSC: 40 CTLSJ: 3 CAL: 1 CAA: 4)	
Justificación	Ninguna	

**Tabla 35.** Ficha de indicador para Adquisición 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>	3.1 Adquirir 2 equipos de cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital, en el periodo 2023-2024.	
<b>Indicador</b>	Cantidad de equipo de cómputo adquirido.	
<b>Características</b>	<b>Tipo de indicador</b>	Gestión: Calidad
	<b>Periodicidad</b>	Anual (2023)
	<b>Unidad de medida</b>	Cantidad
	<b>Nivel de desagregación</b>	--
<b>Fórmula de cálculo</b>	$CEC = \left( \sum_1^n Ei \right)$ <p>Donde:  <i>CEC</i> = Cantidad de equipo de cómputo  <i>Ei</i> = Equipo adquirido</p>	
<b>Resultado</b>	2 equipos de cómputo	
<b>Porcentaje de cumplimiento de la meta</b>	<p style="text-align: center;">Cantidad de equipo de cómputo adquirido, en relación con la meta</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 10px;">2023</span> </div>	
<b>Fuente de Información</b>	Datic	
<b>Responsable</b>	Directora del Datic	
<b>Especificaciones</b>	Ninguna	
<b>Justificación</b>	Ninguna	

**Tabla 36.** Ficha de indicador para Infraestructura

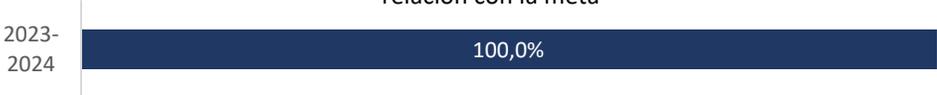
Elemento	Descripción	
<b>Área del Plan</b>	Infraestructura	
<b>Meta Estratégica</b>	ME.8.1.4: Mantener 1 Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución.	
<b>Meta</b>	4.1 Desarrollar 34 proyectos de infraestructura institucional necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2024.	
<b>Indicador</b>	Cantidad de proyectos de infraestructura desarrollados	
<b>Características</b>	<b>Tipo de indicador</b>	Gestión: Calidad
	<b>Periodicidad</b>	Anual
	<b>Unidad de medida</b>	Cantidad
	<b>Nivel de desagregación</b>	--
<b>Fórmula de cálculo</b>	$CPI = \left( \sum_1^n P_i \right)$ <p>Donde:  <i>CPI</i> = Cantidad de proyectos de infraestructura  <i>P<sub>i</sub></i> = Proyecto desarrollado</p>	
<b>Resultado</b>	<b>18</b> proyectos de infraestructura 11 CTCC 4 CTLSJ 1 CTLSJ 1 CAL 1 CAA	
<b>Porcentaje de cumplimiento de la meta</b>	<p style="text-align: center;">Cantidad de proyectos de infraestructura, en relación con la meta</p> <p>2023-2024      100,0%</p>	
<b>Fuente de Información</b>	VAD, Oficina de Ingeniería, Departamento de Administración de Mantenimiento y el Departamento Administrativo SC.	
<b>Responsable</b>	Vicerrector de Administración	
<b>Especificaciones</b>	Pendiente proyección, según porcentaje de avance de los proyectos en 2023.	
<b>Justificación</b>	Ninguna	

**Tabla 37.** Ficha de indicador 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 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	5.1 Ofertar 3 980 cupos según las categorías definidas para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	
Indicador	Cantidad de cupos ofertados	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Calidad
	Periodicidad	Anual (2023-2024)
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	--
Fórmula de cálculo	$CCO = \left( \sum_1^n C_i \right)$ <p>Donde:                      CCO = Cantidad de cupos ofertados                      Ci = Cupos ofertados</p>	
Resultado	<b>880</b> cupos ofertados	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	<p style="text-align: right;">Cantidad de cupos otorgados</p> <p>2023-2024: 22,1%</p>	
Fuente de Información	Departamento de Gestión de Talento Humano	
Responsable	Vicerrector de Administración	
Especificaciones	2023: 2 005 2024: 1 975	
Justificación	Ninguna	

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	6.1 Otorgar 106 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	
Indicador	Cantidad de becas otorgadas por el Programa de Becas	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Calidad
	Periodicidad	Anual (2023-2024)
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	--
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 por el Programa de Becas	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	<p style="text-align: center;">Cantidad de cupos otorgados</p> <p>2023-2024 } 96,2%</p>	
Fuente de Información	Departamento de Gestión de Talento Humano	
Responsable	Vicerrector de Administración	
Especificaciones	2023: 53 2024: 53	
Justificación	Ninguna	

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 260 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	
Indicador	Cantidad de profesores(as) capacitados	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Calidad
	Periodicidad	Anual (2023-2024)
	Unidad de medida	Cantidad
	Nivel de desagregación	--
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 capacitados	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	<p>Cantidad de profesores capacitados, en relación con la meta</p>  <p>2023-2024 150,0%</p>	
Fuente de Información	CEDA	
Responsable	Vicerrectoría de Docencia	
Especificaciones	2023: 130 2024: 130 Los profesores capacitados son un conteo único.	
Justificación	Ninguna	

Elemento	Descripción	
Área del Plan	Capacitación y Desarrollo	
Meta Estratégica	ME.8.1.4: Mantener 1 Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución	
Meta	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 2024.	
Indicador	Porcentaje de funcionarios de Auditoría Interna capacitados	
Características	Tipo de indicador	Gestión: Calidad
	Periodicidad	Anual (2023-2024)
	Unidad de medida	Porcentaje
	Nivel de desagregación	--
Fórmula de cálculo	$PFC = \left( \frac{\sum Fi}{Ft} \right) * 100$ <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>	
Resultado	8 funcionarios de Auditoría Interna capacitados	
Porcentaje de cumplimiento de la meta	<p>Porcentajes de funcionarios de Auditoría Interna capacitados, en relación con la meta</p>  <p>A horizontal bar chart with a dark blue bar extending to the 100% mark. The x-axis is labeled '2023-2024' and the y-axis is labeled '100,0%'.</p>	
Fuente de Información	Auditoría Interna	
Responsable	Auditor	
Especificaciones	Se considera 8 personas de la auditoría interna como el total de personas a capacitar.	
Justificación	Ninguna	

## VI. VALORACIÓN DEL RIESGO PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023

La Unidad Especializada de Control Interno de la Oficina de Planificación es el ente encargado de la asesoría técnica sobre Sistema Específico de Valoración del Riesgo Institucional, según las competencias conferidas en la Ley General de Control Interno N° 8292, las Normas de Control Interno para el Sector Público y el Marco Orientador para el Establecimiento del Sistema Específico de Valoración de Riesgo Institucional en el ITCR.

Este proceso de valoración del riesgo responde a lo indicado en la Ley General de Control Interno N.º 8292, que en el artículo 14 inciso a), sobre los deberes del jerarca y titulares subordinados en relación con la valoración del riesgo, señala:

*“a) Identificar y analizar los riesgos relevantes asociados al logro de los objetivos y las metas institucionales, definidos tanto en los planes anuales operativos como en los planes de mediano y de largo plazo.”*

El Consejo Institucional aprueba el Plan Táctico de Inversión (PTI) en la Sesión Ordinaria No. 3393, Artículo 11, del 14 de diciembre de 2022, en donde son identificados los siguientes riesgos, según el tipo de plan:

**Tabla 38.** Riesgos identificados al Plan Táctico de Inversión 2023-2024, según clasificación

Plan	Riesgo identificado
<b>Equipo Operación</b>	1. Atrasos en el proceso de compra de equipos.
	2. Incumplimiento de los proveedores.
	3. No planificar las compras según el cronograma del Departamento de Aprovisionamiento.
	4. El equipo no cumpla con los requerimientos mínimos.
	5. Generar un superávit innecesario en equipamiento.
<b>Equipamiento Científico-Tecnológico</b>	1. Atrasos en el proceso de compra de equipos.
	2. Incumplimiento de los proveedores.
	3. Insuficiencia de los recursos presupuestarios.
	4. Cambios acelerados en las tecnologías utilizadas para equipos tecnológicos que provoquen que el proceso de adquisición deba iniciarse de nuevo, retrasando la compra.
<b>Infraestructura</b>	1. Insuficiencia de los recursos presupuestarios.
	2. Retrasos por parte del proveedor.
	3. Tiempo de adjudicación.
<b>Capacitación y Desarrollo</b>	1. 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.
	2. No disponibilidad de oferentes calificados para cursos de capacitación específicos.

Plan	Riesgo identificado
	3. 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.
<b>Capacitación y Desarrollo- CEDA</b>	1. 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. 2. No disponibilidad de oferentes calificados para brindar cursos de capacitación específicos.
	3. Que el personal docente 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.
<b>Auditoría</b>	Riesgo de detección referido al riesgo de que no se detecten debilidades en materia de gobierno riesgo y control por falta de capacitación.

En el año 2023, se realizaron dos reformulaciones a solicitud de los responsables de las áreas, según oficios R-421-2023 sobre la actualización del Plan Táctico 2023-2024, la cual fue conocida por el Consejo de Rectoría, en Sesión No. 06-2023, Artículo 1 del 30 de mayo de 2023. Y en el mes de noviembre del 2023, mediante el oficio R-1118-2023 reformulación del Plan Táctico 2023-2024 conocido por el Consejo de Rectoría en la Sesión N° 16-2023, Artículo 3 del 13 de noviembre de 2023.

Sin embargo, para este plan la identificación de riesgos no sufrió ningún cambio. Cabe señalar que para el año 2023, uno de los riesgos visualizados en el año 2022 por las autoridades de ese periodo fue materializado, tal es el caso de la insuficiencia de recursos presupuestarios y que se evidencia en los porcentajes de cumplimiento de las metas.

Por otra parte, la transición de las nuevas autoridades es un elemento de riesgo para la implementación de los planes institucionales, considerando que implica el conocimiento de los requerimientos incorporados en los mismos y las prioridades de las autoridades entrantes, razón por la cual el proceso de valoración del riesgo se realizó a nivel de identificación de riesgos.

Para el 2024, se realizará la revaloración de los riesgos a la luz de la reformulación del plan táctico de inversión incorporando el nivel de riesgo y la medida de mitigación correspondiente, según el criterio de los responsables actuales de su ejecución.

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

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 el porcentaje de Evaluación de las metas del PTI con el PLANES.

**Tabla 39.** Vinculación con PLANES 2021-2025 y con PEI 2022-2026

PLANES 2021-2025		PEI 2022-2026	
Estrategia PLANES	Meta PLANES	Estrategia	Meta Estratégica
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. Desarrollar el talento humano orientado hacia la gestión efectiva y el mejoramiento continuo.	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.
KS. Fortalecer la gestión universitaria como apoyo al quehacer sustantivo.	1.5.12 Apoyar el quehacer sustantivo de las instituciones de educación superior universitaria estatal desde la gestión administrativa, tecnológica y de fiscalización.	7. Optimizar el desarrollo y uso de las tecnologías de información y comunicación, equipamiento e infraestructura que facilite la gestión institucional.	ME.7.1.2: Lograr la transformación digital en 2 procesos institucionales anuales.
HE. Desarrollar acciones de mejora continua en el sistema de gestión interuniversitario estatal.	2.5.9 Establecer estrategias que permitan garantizar la sostenibilidad financiera.	8. Generar proyectos y acciones viables que promuevan la sostenibilidad financiera y consecución de recursos complementarios al FEES.	ME.8.1.4: Mantener 1 Plan Anual Creciente de Inversión que garantice la continuidad del servicio en la Institución.

**Tabla 40.** Vinculación con Planes 2021-2025 y cumplimiento de metas del PTI 2023

PLANES 2021-2025		Plan Táctico 2023-2024		Evaluación PTI 2023
Estrategia PLANES	Estrategia PLANES	Área temáticas PTI	Metas PTI	% Cumplimiento meta bianual
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.	Infraestructura	4.1 Desarrollar 34 proyectos de infraestructura institucional necesaria para el fortalecimiento de la acción sustantiva y gestión interna, en el periodo 2023-2024	52,9
	1.5.6 Atender las necesidades de renovación y mantenimiento de equipo científico tecnológico .	Equipo de operación institucional, científico-tecnológico y de cómputo	1.1 Adquirir 531 equipos de operación institucional, para el fortalecimiento de una gestión ágil, flexible y oportuna, en el periodo 2023-2024.	100,0
			2.1. Adquirir 555 equipos científico-tecnológico, para el fortalecimiento de la generación y transferencia de conocimiento para el periodo 2023-2024.	28,8
			3.1 Adquirir 2 equipos de cómputo en el 2023 para el fortalecimiento de la transformación digital.	100,0
FS. Promover el desarrollo de competencias del talento humano	1.5.4 Capacitar y actualizar a funcionarios de las regiones sobre el quehacer universitario.	Capacitación y desarrollo	5.1 Ofertar 3 980 cupos según las categorías definidas para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	22,1
			6.1 Otorgar 106 becas internacionales y nacionales a personas funcionarias, para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	96,2
			7.1 Capacitar 260 profesores (as) para el fortalecimiento de la excelencia del talento humano y educación superior, en el periodo 2023-2024.	100,0

PLANES 2021-2025		Plan Táctico 2023-2024		Evaluación PTI 2023
Estrategia PLANES	Estrategia PLANES	Área temáticas PTI	Metas PTI	% Cumplimiento meta bianual
			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 2024.	100,0

## VIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DEL PLAN TÁCTICO DE INVERSIÓN 2023

El presente apartado muestra algunas consideraciones sobre la evaluación del PTI 2023, según cada una de las áreas que lo integran.

- La definición de parámetros de medición tanto en las áreas de Equipamiento de Operación y Científico-Tecnológico como en el área de Infraestructura, permitió determinar un claro nivel de avance por parte de los responsables.
- En el área de Equipamiento: Operacional y Científico-Tecnológico: la distribución de dicho equipo fue realizado por campus tecnológico y centro académico, lo cual evidencia el fortalecimiento a cada una de las dependencias en su ámbito de gestión. Por otra parte, de los equipos no adquiridos, se analizará de forma conjunta con los responsables de las áreas, para determinar si el plan del 2024 requiere ser reformulado.
- Según los resultados obtenidos en la evaluación del equipamiento, es importante destacar el esfuerzo que realizaron los responsables de las áreas en conjunto con el direccionamiento técnico de la OPI para generar información clara y precisa en cuanto a estado de los bienes y ejecución de presupuesto. Sin embargo, es necesario establecer y fortalecer mecanismos para que los entes técnicos (Departamento de Aprovisionamiento y Departamento de Financiero Contable) involucrados en aportar la información la brinden de forma ágil y oportuna o bien puedan capacitar a los responsables de las áreas para que puedan acceder a la trazabilidad de la información.
- Cabe señalar que a partir de los resultados de esta evaluación se determina que 22 equipos se revalidarán y se contabilizarán en el Plan Táctico de Inversión 2023-2024 (Reformulación del 2024).
- En el área de Adquisición de Equipo de Cómputo, se compró el Back up fuera de sitio, el cual fue instalado en el Centro Académico de Limón. Se sugiere valorar si en el 2024 se requiere la adquisición de algún equipo de esta área.
- A pesar de que los recursos del área de Adquisición Equipo de Cómputo se formularon por un monto de 272 millones de colones para adquirir un Back up fuera de Sitio, la adquisición de éste representa un 27,0% de ejecución. Por lo que los recursos disponibles se utilizaron para adquirir otros equipos de operación. Con esto, se demuestra que el DATIC responsable de la adquisición de estos equipos, ejecutó el presupuesto en más de un 100%, dado un refuerzo presupuestario que se dio durante el año 2023.
- En el área de Infraestructura se denota un compromiso entre la VAD, OI y DAM en cuanto a la ejecución de las obras, que tal como se indicó en la evaluación respectiva, se registran avances importantes y otras obras que no tienen avance deberán ser valoradas para su continuidad en el 2024. Asimismo, recomiendan que se debe actualizar los planes maestros ya que algunas obras no están siendo contempladas.
- En el área de Capacitación y Desarrollo:  
*Capacitación Interna.* Los cursos son abiertos a la comunidad institucional, por lo que la cantidad por campus tecnológico o centro académico se asignan en función a la demanda y de las competencias de los colaboradores y su ejecución estuvo supeditada a la Ley 9635.

*Programa de Becas* Se realizó una distribución de los becados por campus tecnológicos y centros académicos. Es importante aclarar que la asignación de becas se realiza en función de la demanda y tal como se indicó en la evaluación específica, no es atractivo para los colaboradores optar por una beca de estudios formales ya que no se les reconoce salarialmente a posteriori.

Sobre la *Auditoría Interna*, es importante resaltar que, la meta atiende a la capacitación de su personal. Se atendieron invitaciones de capacitación, que se financian con presupuesto asignado al plan de actualización profesional y algunas no requieren financiamiento. La capacitación se desarrolla mediante la modalidad de webinars y cursos ofertados, tanto por empresas privadas dedicadas a la capacitación, como por el Centro de Capacitación de la Contraloría General de la República, la Contabilidad Nacional adscrita al Ministerio de Hacienda y el Departamento de Gestión del Talento Humano. Se informa que se cuenta con un expediente que respalda la evaluación de las políticas e indicadores establecidos. El 100% del personal de la Auditoría Interna participa en al menos una actividad de capacitación por año (según oficio AUDI-035-2024, del 07 de marzo, 2024).

Respecto del *CEDA*, las capacitaciones brindadas son de cobertura institucional, por lo que no se puede determinar la participación de los profesores por campus tecnológico y centro académico.

- Es importante que cada área analice los resultados de esta evaluación para que priorice y plasme las necesidades más significativas de acuerdo con los recursos que puede ejecutar; con el fin de agilizar los procesos.