



## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES INFORME RENDICIÓN DE CUENTAS VIGENCIA 2024

**JAIME POLANIA PERDOMO**  
Decano

**NEIVA – HUILA**  
**MARZO 2025**

Vigilada Mineducación

## CONSEJO DE FACULTAD

JAIME POLANIA PERDOMO  
Decano

JASMITD VERA CUENCA  
Jefe Programa de Matemática Aplicada  
Jefe Departamento Matemática y Estadística

FRANCO ARTURO IBARRA NARVÁEZ  
Jefe Departamento Ciencias Naturales

GONZALO EDGARDO PEDRAZA GUERRERO  
Jefe Programa Física

EDGAR ANDRES BERNAL CASTRO  
Jefe Programa Biología Aplicada

MAURO MONTEALEGRE CÁRDENAS  
Representante Coordinadores de Posgrados

JUANITA CASTRO MENESES  
Representante Principal de los Estudiantes

CAROLINA NARVÁEZ RODRÍGUEZ  
Secretaria Académica

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a las instrucciones impartidas mediante la Resolución No. 123 del 25 de Julio de 2014, en donde se adopta el reglamento para el desarrollo de Audiencia Pública de Rendición de Cuentas de la Universidad Surcolombiana, se presenta a continuación el Informe Ejecutivo Rendición de Cuentas Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, correspondiente a la vigencia 2024. La Rendición de Cuentas es un recurso de evaluación que utilizan las instituciones para socializar ante la comunidad académica y en general, las acciones emprendidas por la administración vigente. Para este caso, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en cabeza del Decano como principal responsable, genera un espacio para que la comunidad universitaria conozca la proyección, gestión y resultados enmarcado en un proceso de permanente acreditación institucional a nivel regional y nacional.

Se espera que con la rendición de cuentas se visibilice la ejecución de los procesos y recursos inmersos en el desarrollo de la Facultad y se presente de manera prospectiva la proyección de la misma, para generar una percepción de confianza y transparencia entre los diferentes actores académicos y administrativos en general.

Es de entender que la Rendición de Cuentas es el producto del trabajo colaborativo entre las directivas, docentes, estudiantes, egresados y comunidad en general de la Facultad y la Institución.

## OBJETIVOS

- Informar a la comunidad universitaria los objetivos de las áreas misionales, los resultados, logros y retos de la vigencia 2024, asociados al plan de desarrollo de la Universidad Surcolombiana.
- Facilitar el control a través del monitoreo y evaluación participativa de los objetivos misionales.
- Incentivar a la comunidad universitaria a que participe de estos espacios y exprese de manera libre y espontánea sus opiniones.
- Generar un clima organizacional y las condiciones necesarias para el cumplimiento de la misión de la Facultad



## 1. LOGROS ALCANZADOS VIGENCIA 2024

En este ítem se presentan los logros alcanzados por la facultad para la vigencia 2024, de acuerdo al plan de desarrollo institucional 2015- 2024. Aquí se presentan los cinco subsistemas involucrados en el plan de desarrollo como son: Formación, Investigación, Proyección social, Bienestar universitario y administración.

PROPUESTA DE MEJORA			EJECUCIÓN 2024
Subsistema	Proyecto	Objetivo	
<b>FORMACION</b>	Creación de nueva oferta académica en las sedes.	Crear nueva oferta académica acorde con las necesidades del entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se continuo con el proceso de elaboración de los documentos maestros para la creación de las maestrías en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ciencias Ambientales.</li> <li>-Estadística y Analítica de datos. Los documentos en mención se encuentran en la oficina de Currículo Central y en la Facultad respectivamente para su respectivo aval.</li> </ul> </li> <li>Respecto a la creación de programa de Veterinaria y Zootecnia se encuentra elaborado el documento maestro, pero se está a la espera de la viabilidad financiera por parte de la administración.</li> </ul>
	Desarrollo profesoral permanente en lo pedagógico, disciplinar y profesional	Diseñar e implementar estrategias de capacitación y formación pedagógica, disciplinar y profesional para los docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Formación docente de la Facultad: formación de dos Doctores. La profesora Ángela Goretti García continua el Doctorado en Agroindustria y desarrollo agrícola Sostenible.</li> </ul>

Vigilada Mineducación

	<p>Autoevaluación permanente de programas de pregrado y postgrado</p>	<p>Implementar procesos de autoevaluación permanentes que conduzcan al mejoramiento de la calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante el año 2024 se adelantaron y se recibieron, los procesos de autoevaluación en los Programas de Física y Biología Aplicada, el cual dio como resultado la renovación del registro calificado de los programas.</li> <li>• Programas de Física, Matemática Aplicada y Biología Aplicada realizaron la revisión y elaboración microdiseños.</li> </ul>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>INVESTIGACION</b></p>	<p>Definición de Áreas Estratégicas de Desarrollo para la Investigación y la Innovación</p>	<p>Articular el proceso de investigación de la USCO con el contexto regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización de las líneas de investigación de los grupos de investigación de la Facultad, aprobada mediante Acuerdo No. 010 del 15 de marzo del 2023.</li> <li>• Inclusión de líneas de la mano con las fortalezas y áreas de los programas (Biología Aplicada, Matemática Aplicada y Física).</li> <li>• Se gestiono y se aprobó el proyecto “Desarrollo del potencial del turismo de naturaleza sustentado en prácticas sostenibles de gestión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el área de influencia del complejo de pnn gua-fra-chu” para ejecutar en el año 2025 por un valor de (\$16 millones).</li> </ul>

Vigilada Mineducación



			<ul style="list-style-type: none"> <li>Se gestiono y se aprobó el proyecto “Desarrollo de prácticas productivas que conserven la biodiversidad y mantengan la provisión de servicios ecosistémicos en el parque natural regional cerro páramo de Miraflores, Rigoberto Urriago en el Huila” para ejecutar en el año 2025 por un valor de (\$8 millones).</li> </ul>
<b>INVESTIGACION</b>	Fortalecimiento de las capacidades de investigación, desarrollo e innovación	Aumentar la capacidad investigativa de grupos y centro de investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adquisición de equipos de tecnología de punta con recursos de Planes de Fomento (MEN) y recursos generados con excedentes de venta de servicios.</li> <li>-Creación del Laboratorio de Computación Científica FACIEN para la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (Acuerdo No 043 de 2022)</li> </ul>
	Calidad Académica y formación a través de la Investigación	Fortalecer las modalidades y formas de Proyección Social mediante la interacción e integración con diferentes actores, en el propósito de contribuir a la solución de problemas del entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vinculación de ocho (8) estudiantes del programa de Biología como pasantes al proyecto Desarrollo Componente Ictico fase 6.</li> <li>Vinculación de cinco (5) egresados del programa de Biología Aplicada a los proyectos Desarrollo Componente Ictico fase 6 y Estación Experimental.</li> </ul>

Vigilada Mineducación

		<p>regional, de modo que en ese proceso de validación teórico práctica de conocimiento, retroalimente la formación e investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compra de equipos para el centro de investigación CISTAPA. Por valor de \$92.7 millones, con recursos de excedentes de facultad y de vicerrectoría de investigación.</li> <li>• Compra de equipos de laboratorio especializados para la ejecución de actividades de campo y laboratorio, del contrato JA10114096 suscrito entre ENEL COLOMBIA S.A ESP.</li> <li>• Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos especializados (termocicladores, cabinas de flujo laminar, micropipetas, equipos de refrigeración, microscopio y centrifugas) del laboratorio de Biodiversidad Molecular y Citogenética \$48.706.000 M/CTE. Fuente de financiación: Planes de fomento.</li> <li>• Compra de reactivos de grado molecular e insumos para el laboratorio de investigación de biodiversidad molecular y citogenética. \$9.998.975 M/CTE.</li> </ul>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vigilada Mineducación



	<p>Calidad académica y formación a través de la investigación.</p>	<p>Financiar la ejecución de proyectos de investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se gestiono recursos de nivel central, correspondiente a planes de fomento por valor de \$400 millones de pesos, con destino a la construcción del lago reservorio para el manejo calidad de agua de la Estación experimental de recursos Hidrobiológicos.</li> <li>• Se realizó la convocatoria interna JIS01-2024 para financiar proyectos de jóvenes investigadores dirigida a estudiantes y profesionales graduados de las sedes Neiva, Pitalito, Garzón y la plata de la universidad surcolombiana. - (115) Proyecto titulado "Exploración de patrones filogenéticos del complejo Gonatodes concinnatus (O'Shaughnessy, 1881) enm Colombia" \$53.987.500 M/CTE. Banco de proyectos.</li> <li>• Se realizó la convocatoria interna pmayc01-2024 para financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación de origen profesoral en la modalidad de mayor cuantía, dirigida a los grupos de investigación de la universidad surcolombiana. - (116).</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vigilada Mineducación

			<p>Proyecto titulado “Caracterización de los serotipos de Streptococcus agalactiae que circulan en los brotes de infección en tres granjas productoras de tilapia en el departamento del Huila” \$150.000.000 M/CTE. Banco de proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizó la convocatoria interna pmc-01-2024 para financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación de origen profesoral en la modalidad de menor cuantía, dirigida a los grupos de investigación de la universidad surcolombiana. - (118) identificación molecular de las subespecies de loro real (Amazona ochrocephala, Gmelin JF, 1788), Psittacidae \$ 33,310.000 M/CTE. Banco de proyectos.</li> <li>• Se realizó la convocatoria interna pmc-01-2024 para financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación de origen profesoral en la modalidad de menor cuantía, dirigida a los grupos de investigación de la universidad surcolombiana. - (118). Proyecto titulado “Análisis de la estructura poblacional de Podocnemis</li> </ul>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vigilada Mineducación

			<p>lewyana de la cuenca alta y media del río magdalena usando genes mitocondriales” \$ 30.200.000 M/CTE. Banco de proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizó la convocatoria pmc-01-2024 para financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación de origen profesoral en la modalidad de menor cuantía, dirigida a los grupos de investigación de la universidad surcolombiana. - (118). Proyecto titulado “CARACTERIZACIÓN CITOGENÉTICA Y MOLECULAR DE Pimelodus yuma EN LA CUENCA ALTA Y MEDIA DEL RÍO MAGDALENA” \$31.600.000 M/CTE. Banco de proyectos.</li> <li>Se realizó la convocatoria pmc-01-2024 para financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación de origen profesoral en la modalidad de menor cuantía, dirigida a los grupos de investigación de la universidad surcolombiana. - (118). Proyecto titulado “Caracterización molecular de las poblaciones de oso andino (Tremarctos ornatus, Cuvier, 1825) ubicadas en el sur del departamento del</li> </ul>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vigilada Mineducación



			Huila". \$ 34.650.000 M/CTE. Banco de proyectos.
	Internacionalización Académica, Curricular y Administrativa	Consolidar los procesos de cooperación e integración internacional de las actividades académicas, curriculares y administrativas de la Universidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se prestó Apoyo a la movilidad académica a docentes y a estudiantes de la facultad para participar como ponentes en diferentes eventos nacionales e internacionales.</li> <li>La Facultad de ciencias avaló el Macroproyecto CIENCIAS SURCOLOMBIANA PARA TODOS.</li> </ul>
	Consolidación de la Alianza Estratégica Estado-Universidad-Empresa-Ciudadanía	Consolidar el liderazgo institucional en los procesos de articulación y cooperación Universidad-Estado-Empresa – ciudadanía	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se continuo con la ejecución del Contrato No. JA10114096 Desarrollo del Componente Íctico Fase 6 Suscrito con ENEL COLOMBIA S.A ESP por valor de \$9.375 millones.</li> <li>Se realizaron cuatro (4) convenios para prácticas y pasantías para los estudiantes con las siguientes entidades:</li> <li>EIATECS.SAS</li> <li>Corporación para la divulgación científica Pro-Ciencia Colombia</li> <li>Compañía Agroindustrial 3SAS</li> <li>Organización Ornitológica Del Huila-ASORHUI</li> <li>Fundación zoológica santa cruz.</li> <li>Facultad de ciencias agraria de Antioquia</li> </ul>

Vigilada Mineducación



<b>PROYECCION SOCIAL</b>	Egresados de FACIEN	Vincular a los Egresados al desarrollo de la Universidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas Públicas de Neiva-E.S.P.</li> <li>• Vinculación de cinco (5) egresados del programa de Biología Aplicada a los proyectos Desarrollo Componente Ictico fase 6 y Estación Experimental.</li> <li>• Vinculación a la coordinación de los laboratorios de FACIEN.</li> <li>• Convocatoria interna No. 01 para financiar proyectos de investigación de proyección social dirigida a los grupos de investigación adscritos a la FACIEN, apoyo que recibieron tres (3) grupos.</li> </ul>
--------------------------	---------------------	-----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p><b>BIENESTAR UNIVERSITARIO</b></p>	<p>Promoción de la Permanencia y Graduación estudiantil en la USCO</p>	<p>Incrementar y mantener los índices de Permanencia y Graduación Estudiantil como respuesta directa a las necesidades del contexto local, regional y nacional e intervenir y redireccionar los factores y situaciones que afectan de manera sustantiva la Permanencia y Graduación Estudiantil en procura de consolidar la cultura del éxito y el logro en los procesos formativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evento clima organizacional fin de año.</li> <li>• Inducción a estudiantes nuevos. Se realizó compra de agendas, lapiceros y memorias.</li> </ul>
---------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Revisión, reforma y actualización de la plataforma jurídico-normativa institucional</p>	<p>Garantizar la coherencia de las acciones que desarrolla la comunidad universitaria con la implementación y aplicación de la normatividad integral de la Universidad Surcolombiana, en cumplimiento de su teleología institucional.</p>	<p>Garantizar la coherencia de las acciones que desarrolla la comunidad universitaria con la implementación y aplicación de la normatividad integral de la Universidad Surcolombiana, en cumplimiento de su teleología institucional.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>ADMINISTRATIVO</b></p>	<p>Desarrollo, construcción, dotación y mantenimiento de las Sedes</p>	<p>Realizar las acciones necesarias para la ampliación, dotación, construcción y mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica de la universidad, según su capacidad operativa y los estándares mínimos del sistema universitario estatal, con el fin de brindar unas instalaciones eco sostenibles y pertinentes para la institución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisición e instalación de elementos y equipos mobiliario para el laboratorio computación científica por un valor de \$224.7 millones con recursos excedentes de la facultad (\$169 millones) y vicerrectoría administrativa (\$55 millones).</li> <li>• Dotación de equipos de aires acondicionados para los laboratorios de física, química y biología. Con recursos de nivel central.</li> <li>• Mantenimiento de Equipos: se realizó mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de laboratorio, por valor \$17.9 millones.</li> </ul>
------------------------------	------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL VIGENCIA 2024

El desarrollo presupuestal de una entidad está asociado a la inversión en funciones sustantivas como academia, investigación y proyección social hacia el mejoramiento de condiciones de vida de una comunidad en general.

Aquí se presenta inversión para la facultad de ciencias llevada a cabo para la vigencia 2024

### 2.1 PLAN OPERATIVO ANUAL DE INVERSIONES POAI - VIGENCIA 2024.

El Plan de Acción de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales fue proyectado según los recursos de balance correspondientes a la apropiación 2023 de excedentes, así:

CONCEPTO	POAI 2024
APROPIACIÓN 2024 INICIAL - EXCEDENTES	\$ 95.229.551
APROPIACIÓN 2024 ADICIÓN - EXCEDENTES	\$ 525.977.760
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 621.207.311</b>

Distribuidos de la siguiente manera:

CONCEPTO	DISTRIBUCIÓN EXCEDENTES- POAI 2024
PLAN ACCIÓN	\$310.603.656
INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL	\$232.952.741
FORTALECIMIENTO BIBLIOTECA	\$77.650.914
<b>TOTAL</b>	<b>\$621.207.311</b>

De acuerdo a la tabla anterior, el Plan Operativo Anual de Inversiones POAI 2024 de \$ 621.207.311 y cumpliendo las disposiciones del Acuerdo 055 de 2016, fue distribuido en los cinco subsistemas del plan de desarrollo vigente (Formación, Investigación, Proyección social, Bienestar Universitario y Administrativo)

### 2.2 SUBSISTEMA DE FORMACIÓN

SIGLA	ACTIVIDADES	RECURSOS ASIGNADOS 2024	TOTAL, EJECUTADO VIGENCIA 2024	% EJECUCION	SALDO DISPONIBLE AL CIERRE VIGENCIA 2024
SF.PY.2.2.	Nuevos programas académicos de postgrados en distintas modalidades	10.000.000	10.000.000	100%	0
SF.PY.3.3.	Capacitación y actualización individual y colectiva en pedagogías, didácticas, estudios sociales, culturales y estéticos	15.000.000	11.066.000	73.77%	3.934.000

Vigilada Mineducación

SF.PY.4.1.	Procesos de autoevaluación de programas de pregrado y postgrado	17.614.776	11.000.000	62.45%	6.614.776
<b>TOTAL, SUBSISTEMA DE FORMACIÓN</b>		<b>42.614.776</b>	<b>32.066.000</b>	<b>75.25%</b>	<b>10.548.776</b>

### 2.3 SUBSISTEMA DE INVESTIGACIÓN

SIGLA	ACTIVIDADES	RECURSOS ASIGNADOS 2024	TOTAL, EJECUTADO VIGENCIA 2024	% EJECUCIÓN	SALDO DISPONIBLE AL CIERRE VIGENCIA 2024
SI-PY2.1	Semilleros	17.711.081	2.490.322	14.06%	15.220.759
SI-PY2.2	Trabajos de grado	15.000.000	0	0%	15.000.000
SI-PY3.1	Eventos académicos-científicos	10.000.000	0	0%	10.000.000
SI-PY3.2	Ponencias	10.000.000	3.000.000	30%	7.000.000
SI-PY3.4	Fortalecimiento de los centros e Institutos de Investigación	42.741.660	42.741.660	100%	0
SI-PY3.5	Fortalecimiento de los grupos e investigadores	82.500.000	47.357.684	57.40%	35.142.316
<b>TOTAL, SUBSISTEMA DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>177.952.741</b>	<b>95.589.666</b>	<b>53.72</b>	<b>82.363.075</b>

### 2.4 SUBSISTEMA DE PROYECCIÓN SOCIAL

SIGLA	ACTIVIDADES	RECURSOS ASIGNADOS 2024	TOTAL, EJECUTADO VIGENCIA 2024	% EJECUCIÓN	SALDO DISPONIBLE AL CIERRE VIGENCIA 2024
SP-PY1.1	Fortalecimiento de la gestión de la internacionalización	10.000.000	8.198.760	81.99%	1.801.240
SP-PY1.4	Fortalecimiento de la movilidad académica e investigativa	5.000.000	1.100.000	22%	3.900.000
SP-PY3.3	Proyectos de responsabilidad social universitaria	40.000.000	15.389.095	38.47%	24.610.905
<b>TOTAL, SUBSISTEMA DE PROYECCIÓN SOCIAL</b>		<b>55.000.000</b>	<b>24.687.855</b>	<b>44.89%</b>	<b>30.312.145</b>

## 2.5 SUBSISTEMA BIENESTAR UNIVERSITARIO

SIGLA	ACTIVIDADES	RECURSOS ASIGNADOS 2024	TOTAL, EJECUTADO VIGENCIA 2024	% EJECUCIÓN	SALDO DISPONIBLE AL CIERRE VIGENCIA 2024
SB-PY2.3	Recreación y aprovechamiento del tiempo libre	10.000.000	8.051.000	80.51%	1.949.000
SB-PY4.3	Inducción Institucional a estudiantes nuevos	5.000.000	4.947.500	98.95%	52.500
<b>TOTAL, SUBSISTEMA DE BIENESTAR UNIVERSITARIO</b>		<b>15.000.000</b>	<b>12.998.500</b>	<b>86.66%</b>	<b>2.001.500</b>

## 2.6 SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO

SIGLA	ACTIVIDADES	RECURSOS ASIGNADOS 2024	TOTAL, EJECUTADO VIGENCIA 2024	% EJECUCIÓN	SALDO DISPONIBLE AL CIERRE VIGENCIA 2024
SA-PY1.2	Adecuar Planta Física Existente	50.000.000	48.932.800	97.87%	1.067.200
SA-PY2.1	Dotación de equipos de laboratorio y talleres para docencia	87.749.100	85.013.600	96.88%	2.735.500
SA-PY2.2	Mantenimiento Preventivo y Correctivo Laboratorios de Docencia	500.000	0	0%	500.000
SA-PY2.3	Dotación de vidriería, reactivos e insumos para laboratorio de docencia	15.682.075	0	0%	15.682.075
SA-PY2.7	Dotación de aulas de equipos y muebles	34.986.000	34.986.000	100%	0
SA-PY2.9	Dotación de oficinas	64.071.705	0	0%	64.071.705
SA-PY2.11	Adquisición bibliográfica y digital	77.650.914	0	0%	77.650.914
<b>TOTAL, SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO</b>		<b>330.639.794</b>	<b>168.932.400</b>	<b>51.09%</b>	<b>161.707.394</b>

2.7 Respecto a la ejecución del plan operativo anual de inversiones-POAI 2024, se presenta en la siguiente tabla:

TOTAL, APROPIACIÓN POAI 2024	TOTAL, EJECUCIÓN POAI 2024	% EJECUCIÓN POAI 2024	TOTAL, SIN EJECUTAR POAI 2024	% SIN EJECUTAR POAI 2024
<b>\$621.207.311</b>	<b>\$334.274.421</b>	<b>53.81%</b>	<b>\$286.932.890</b>	<b>46.19%</b>

Vigilada Mineducación

**Se observa que del valor total de la apropiación del POAI vigencia 2024 quedo pendiente un porcentaje del 46.19% sin ejecutar debido a las siguientes causas:**

- En el subsistema de Investigación Actividad SI-PY.2.2 **Trabajos de grado**, los \$15 millones que se destinaron no fueron utilizados por los estudiantes de la Facultad. Como también en la Actividad SI-PY3.1 **Eventos académicos-científicos**, de los \$10 millones destinados para esta actividad, no fueron ejecutados durante la vigencia 2024.
- Que en el subsistema administrativo específicamente en la actividad SA-PY2.9 Dotación **de oficinas**, no se ejecutó los \$64 millones que fueron destinados para la dotación de las oficinas administrativas, una vez fueran liberadas las oficinas de la facultad de educación y que por trámites administrativos no fueron entregados durante la vigencia 2024.
- De igual manera en el subsistema administrativo en la actividad SA-PY.2.11 **Adquisición bibliográfica y digital** no se ejecutaron los \$77.6 millones destinados para la adquisición de material bibliográfico (libros físicos), el cual se decidió no realizar dicha inversión dado a que se tomó la determinación de invertir en un software o acceso a bases de datos.

## 2.8 PROYECTOS LIQUIDADOS EN LA VIGENCIA 2024

Los siguientes proyectos fueron ejecutados y liquidados por Fondos especiales durante la vigencia 2024 y anteriores vigencias, dejando un total excedentes por valor de \$152.1 millones distribuidos según el acuerdo 055 de 2016 de la siguiente manera: 68.4 millones para la Administración Central, \$60.8 millones para la Facultad y \$22.8 millones incentivo coordinador, como se evidencia en la siguiente tabla, así:

ITEM	PROYECTO	NOMBRE DE PY	No. DE LIQUI.	EXCEDENTES	USCO	FACULTAD	INCENTIVO CORDINADOR
1	03-23EN06	LEGALIZACIÓN 4X1000 PARA PROYECTOS INTERNOS	97	0	0	0	0
2	06-23EN04	ESPECIALIZACION EN ESTADISTICA COH V SEM II	94	32.235.147	14.505.816	12.894.059	4.835.272
3	06-23EN07	ESPECIALIZACIÓN EN ESTADISTICA COH VI SEM I	102	16.729.501	7.528.275	6.691.800	2.509.426
4	06-23EN02	MAESTRIA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD COH VIII, SEM I	16	14.784.930	6.653.219	5.913.971	2.217.740
5	06-23EN08/810	MAESTRIA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD SEGUNDO PERIODO DE SEGUIMIENTO CONVENIO 810	11	25.521.314	11.484.591	10.208.525	3.828.198

Vigilada Mineducación

6	06-23EN09	MAESTRIA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD COHORTE VII- SEMESTRE IV	13	13.212.935	5.945.821	5.285.173	1.981.941
7	06-24EN01	MAESTRIA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD COH IX, SEM I	95	18.725.245	8.426.360	7.490.098	2.808.787
8	06-24EN02/810	MAESTRIA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS TERCER PERIODO SEGUIMIENTO CONVENIO 810	079	21.648.753	9.741.939	8.659.501	3.247.313
9	06-24EN03	MAESTRIA EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD COH VIII, SEM II	96	9.277.932	4.175.070	3.711.173	1.391.689
<b>TOTAL</b>				<b>152.135.757</b>	<b>68.461.091</b>	<b>60.854.300</b>	<b>22.820.366</b>

## 2.9 PROYECTO EJECUTADOS Y PENDIENTES DE LIQUIDAR EN LA VIGENCIA 2024

Los siguientes proyectos fueron ejecutados por Fondos Especiales durante la vigencia 2024, pero el proceso de liquidación se realizará en la vigencia 2025, así:

### MODALIDAD POSTGRADOS:

- Proyecto 06-24EN04 Especialización en Estadística Cohorte VI, Semestre II
- Proyecto 06-24EN08 Especialización en Estadística Cohorte VI, Semestre I
- Proyecto 06-24EN09/810 Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad cuarto periodo de seguimiento Convenio 810.
- Proyecto 06-24EN11 Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad Cohorte VIII, Semestre III.
- Proyecto 06-24EN12 Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad Cohorte IX, semestre II.

### MODALIDAD VENTA DE SERVICIOS.

Durante la vigencia 2024 se continua con la ejecución del contrato JA10114096 Desarrollo del Componente Ictico Fase 6 Suscrito con ENEL COLOMBIA S.A E.S. P por valor de \$9.375 millones, mediante el proyecto interno por Fondos Especiales No. 03-22EN11/JA101

## RECURSOS PROVENIENTES DEL NIVEL CENTRAL UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Durante la vigencia 2024 la Universidad Surcolombiana realizó un significativo aporte a los Laboratorios de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales, así:

- La Universidad Surcolombiana realizó un aporte de \$55.792.042 para la adecuación del laboratorio de Computación Científica FACIEN
- Se gestiono recursos de nivel central, correspondiente a planes de fomento por valor de \$400 millones de pesos, con destino a la construcción del lago reservorio para el manejo calidad de agua de la Estación experimental de recursos Hidrobiológicos

### 3. FORTALECIMIENTO ACADÉMICO.

El fortalecimiento académico es considerado como una serie de actividades o acciones que busca el mejoramiento del nivel formativo de una población utilizando estrategias que optimicen y consoliden los aprendizajes apoyados en técnicas y modelos pedagógicos

Aquí se consideran la oferta de programas académicos, número de docentes vinculados por departamento, graduados, movilidad, docentes, estudiante, entre otros

#### 3.1 PROGRAMAS ACADÉMICOS

Programa	Registro Calificado	No. Estudiantes Matriculados	
		2024	TOTAL
<b>Matemática Aplicada</b>	Resolución No. 005287 del 07 de abril de 2022	30	253
<b>Física</b>	Resolución No. 025607 del 27 de diciembre del 2024.	36	313
<b>Biología Aplicada</b>	Resolución No. 025690 del 31 de diciembre del 2024.	89	653
<b>Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad</b>	Resolución No 015545 del 04 agosto del 2022.	15	49
<b>Especialización en Estadística</b>	Resolución No. 03683 del 02 de marzo del 2018	25	40
<b>TOTAL</b>		<b>195</b>	<b>1308</b>

#### 3.2 DOCENTES

Departamento	Planta	Ocasional	Cátedra	Cátedra Visitante	Total
Departamento de Ciencias Naturales	12	4	18	21	55
Departamento de Matemáticas y Estadística	5	1	35	12	53
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>33</b>	<b>108</b>

### 3.3 GRADUADOS POR FACULTAD.

PROGRAMA	2024
Matemática Aplicada	14
Física	35
Biología Aplicada	36
Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad	13
Especialización en Estadística	14
<b>FACULTAD</b>	<b>112</b>

### 3.4 PARTICIPACIÓN MOVILIDAD Y PONENCIAS DOCENTES Y ESTUDIANTES

Durante el año 2024, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales reporto la movilidad saliente y entrante, así:

MOVILIDAD	MODALIDAD	2024
SALIENTE	INTERCAMBIO ACADEMICO (estudiantes) -Argentina.	0
SALIENTE	PARTICIPACION EN EVENTOS PONENTES NACIONAL - ESTUDIANTES	10
SALIENTE	PARTICIPACION EN EVENTOS PONENTES INTERNACIONAL - ESTUDIANTES	3
SALIENTE	PARTICIPACION EN EVENTOS CON POSTER NACIONAL - ESTUDIANTES	1
SALIENTE	PARTICIPACION INTERCAMBIO INVESTIGATIVO - TRABAJO DE GRADO - ESTUDIANTE	2
SALIENTE	ALTA FORMACIÓN	1
SALIENTE	PARTICIPACION EN EVENTOS PONENTES DOCENTES - NACIONAL	10
	PARTICIPACION EN EVENTOS PONENTES DOCENTES - INTERNACIONAL	5
<b>TOTAL</b>		<b>32</b>

MOVILIDAD	MODALIDAD	2024
ENTRANTE	PARTICIPACIÓN EN EVENTOS PONENCIAS-NACIONALES	5
ENTRANTE	PARTICIPACIÓN EN EVENTOS-INTERNACIONALES	4
<b>TOTAL</b>		<b>9</b>

### 4 PROYECCIÓN SOCIAL DE LA FACULTAD

Para la proyección social se asocia los proyectos que la facultad viene desarrollando desde su función social que implica el intercambio de saberes entre los miembros de la comunidad universitaria y el conjunto de actores sociales, para un mutuo crecimiento

#### 4.1 EVENTOS

- Congreso Surcolombiano de Ciencias-Botcamp Internacional de Egresados, (109 beneficiarios) Coordina Docente Angela Goretty Garcia Gómez.
- Seminario de Complejidad, (200 beneficiarios) Coordina Docente Mauro Montealegre.

#### 4.2 PROYECTOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

Se cuenta el proyecto institucional **CIENCIAS SURCOLOMBIANA PARA TOD@S**, (308 estudiantes beneficiarios directos) Coordina Docente CLAUDIA MILENA RODRIGUEZ SIERRA.

#### 4.3 CONSULTORÍAS

Contrato No. JA10114096 «Desarrollo del componente Ictico Fase 6: Estudios Ecológicos de Biología Pesquera, apoyo a operaciones piscícolas de la central Quimbo y seguimiento al repoblamiento y monitoreo pesquero en el embalse Betania suscrito entre ENEL COLOMBIA S.A.E.S.P por valor de \$9.375.496.918 Plazo de ejecución dos (2) años. Coordina Docente Rubén Darío Valbuena Villarreal.

### 5. INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD

Se asocia a la acción investigativa que desarrolla la facultad desde sus grupos de investigación, semilleros y jóvenes investigadores

#### 5.1 GRUPOS DE INVESTIGACIÓN FACIEN

GRUPO	LIDER	CLASIFICACIÓN COLCIENCIAS
FÍSICA TEÓRICA	Hernando González Sierra	C
GINACUA	Rubén Darío Valbuena Villareal	C
DINUSCO	Mauro Montealegre Cárdenas	C
FIASUR	Daniel Suescun Díaz	C
BIOESMATH	Yineth Medina Arce	Sin categorizar
EDAP	Germán Fabián Escobar Fiesco	Sin categorizar
ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN	Mauricio Carrillo Ávila	C

#### 5.2 CONTINUIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN, MENOR CUANTIA, EN LA MODALIDAD DE FINANCIACIÓN, DIRIGIDA A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES, DE LA CONVOCATORIA INTERNA PMCFEN-01-2023

Proyecto de Investigación	Grupo de Investigación	Investigador Principal
LA CULTURA VIAL Y LAS SOLUCIONES DESDE LA SIMULACIÓN.	FIASUR	Gonzalo Edgardo Pedraza Guerrero

Vigilada Mineducación

¿QUÉ HACEN LOS BIÓLOGOS, FÍSICOS Y MATEMÁTICOS?: UNA INICIATIVA DE DIFUSIÓN PARA LA PROYECCIÓN SOCIAL DE LA FACIEN.	GINACUA	Alexander Taborda Marín
ESPECIES CONFLICTIVAS Y EL USO DE TAXONOMÍA FOLK PARA COMPRENDER SU INTERACCIÓN CON LAS COMUNIDADES DE LAS VEREDAS LAS JUNTAS Y EL CENTRO POBLADO DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA, HUILA.	ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN	Edgar Andrés Bernal Castro

### 5.3 CONTINUIDAD CON LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN, EN LA MODALIDAD DE FINANCIACIÓN CONVOCATORIA INTERNA PSEFCEN01-2023.

Proyecto de Investigación	Semillero de Investigación	Investigador Principal
Aplicación de la noción de espacios métricos mediante el desarrollo de un robot de bajo costo y la programación del robot lego MINDSTORMS ev3	Alan Turing	Edinson Oswaldo Delgado Rivas
La economía verde en el contexto de Surabastos en Neiva-Huila	Dinusco	Mauro Montealegre Cárdenas
Círculos matemáticos	Henry Poincare	Jasmitd Vera Cuenca
Biología reproductiva y plan piloto de manejo ex situ de la rana invasora coquí (ELEUTHERODACTYLUS JOHNSTONEI) en el departamento.	Biodiversidad y Agroconservación	Edgar Andrés Bernal Castro
Validación de la técnica de Barcoding en la identificación molecular del loro frente Amarillo Amazona Ochrocephala	Estudio de la Biodiversidad y Conservación	Mauricio Carrillo Ávila
Identificación de la variabilidad genética del Streptococcus SPP de un estanque de cultivo de tilapia (Oreochromis SPP) de una piscícola del Departamento del Huila que presente la sintomatología de estreptococosis.	Microbiología Ambiental y Molecular	Wilson Rodrigo Cruz Flor
Análisis toxicológico del impacto de un agroquímico utilizado en la industria algodónera en el crecimiento, desarrollo y reproducción de cladóceros.	Biodiversidad Acuícola Surcolombiana	Rubén Darío Valbuena Villarreal

Vigilada Mineducación

## 5.4 PROYECTOS MENOR, MEDIANA Y MAYOR CUANTÍA, VIGENCIA 2024 APOYADOS CON RECURSOS INSTITUCIONALES (VICERRECTORIA DE INVESTIGACION Y PROYECCION SOCIAL)

Proyecto de Investigación	Grupo de Investigación	Investigador Principal	Número de Estudiantes	Modalidad
Aplicativo Móvil TRAPES	BIOESMATH	YINETH MEDINA ARCE	1	Menor Cuantía
Efectos de la presión sobre la densidad de estados fotónicos en un biosensor fotónico compuesto por poliestireno.	FÍSICA TEÓRICA	FRANCIS ARMANDO SEGOVIA CHAVES	2	Mediana Cuantía
Criopreservación seminal de cuatro especies de peces de la cuenca del Magdalena para la producción de alevinos con fines de diversificación de la acuicultura y fortalecimiento de actividades de repoblamiento.	GHIDA	RUBEN DARIO VALBUENA VILLARREAL	2	Mayor Cuantía

## 5.5 LABORATORIO DE BIODIVERSIDAD MOLECULAR Y CITOGÉNICA:

Durante la vigencia 2024 se iniciaron en el laboratorio de biodiversidad molecular y citogenética durante la vigencia 2024 los siguientes trabajos de grado:

- “Evaluación de Tres Tratamientos Pregerminativos en *Passiflora maliformis* y *Passiflora edulis* forma *flavicarpa*” Fuente de financiación. Recurso del laboratorio de Biodiversidad Molecular y Citogenética.
- “Caracterización e identificación de bacterias con potencial de promoción de crecimiento vegetal (BPCV) que fijan nitrógeno y solubilizan fosfatos en el sustrato de la región “El Cusco” presente en la Tatacoa, Huila.” Fuente de financiación. Recursos del laboratorio de Biodiversidad Molecular y Citogenética.
- “Aislamiento y evaluación de bacterias con potencial de promoción de crecimiento vegetal obtenidas de guano de guácharos (*Steatornis caripensis*) presentes en el PNN Cueva de los Guácharos”. Fuente de financiación. Recursos del laboratorio de Biodiversidad Molecular y Citogenética.

## 5.6 CENTRO SURCOLOMBIANO DE INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA PESCA Y LA ACUICULTURA-CISTAPA.

El presente documento describe las actividades desarrolladas por el Centro de Investigación CISTAPA en la vigencia 2024. Las actividades estuvieron direccionadas al fortalecimiento de las líneas de investigación en biología, reproducción y sanidad de especies ícticas nativas. CISTAPA logró habilitar 3 laboratorios destinados a mejorar los procesos de investigación en áreas de identificación, manejo y control de patologías en peces. Estos son:

- Laboratorio Biosanitario Acuícola, adscrito a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Surcolombiana.
- Laboratorios de Microbiología y Biología Molecular.

N° Convenio	Proyecto	ACTIVIDADES
BPIN 2021000100314 Sistemas General de regalías.	Fortalecimiento del Estatus Sanitario y de Bioseguridad de la Producción de Tilapia ( <i>Oreochromis sp.</i> ) Como Aporte a la Vigilancia Epidemiológica y Competitividad Acuícola del Departamento del Huila	Fortalecer las capacidades de diagnóstico e investigación del estatus sanitario y de bioseguridad de la producción de tilapia ( <i>Oreochromis sp.</i> ) para aportar a la competitividad nacional e internacional acuícola del Departamento del Huila. (\$ 2.393 millones)  Estado: En ejecución Coordinador: Rubén Darío Valbuena Villarreal.
Convenio de Cooperación de ciencia y tecnología celebrado entre la Universidad Surcolombiana y ENEL Colombia E.S.P	1.Fortalecimiento de los protocolos de reproducción inducida y aspectos de manejo sanitario en cautiverio de especies ícticas nativas para la obtención de alevinos con destino a actividades de repoblamiento en las centrales hidroeléctricas el Quimbo y Betania.  2. Repoblamiento de especies ícticas nativas como medida de compensación por ocupación de cauce.	Aunar esfuerzos y recursos técnicos, científicos, financieros y logísticos, entre la USCO y ENEL con el fin de contribuir a la producción en cantidad y calidad de la semilla (distintas especies ícticas nativas de alevinos) para las Centrales Quimbo y Betania.(\$2.958 millones)  Estado: En ejecución Coordinador: Rubén Darío Valbuena Villarreal.
Contrato JA10114096 Desarrollo del componente íctico fase 6 Universidad Surcolombiana y ENEL Colombia E.S.P	Estudios ecológicos de biología pesquera y apoyo a operaciones piscícolas de la Central el Quimbo" y seguimiento al repoblamiento y monitoreo, pesquero en el embalse de Betania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectuar el servicio de desarrollo del componente ictivo fase 6: Estudios ecológicos, de biología pesquera y apoyo a operaciones piscícolas de central Quimbo y Seguimiento al repoblamiento y monitoreo pesquero en el embalse Betania, propiedad de ENEL,(\$9.274 millones).</li> <li>• Estado en ejecución</li> </ul>

Coordinador: Rubén Darío Valbuena Villarreal
-------------------------------------------------

## 5.7 CONVENIOS

Durante la vigencia 2024 se firmaron los siguientes convenios:

- EIATECS.SAS
- Corporación para la divulgación científica Pro-Ciencia Colombia
- Compañía Agroindustrial SAS
- Organización Ornitológica Del Huila-ASORHUI
- Fundación zoológica santa cruz.
- Facultad de Ciencias Agraria de Antioquia
- Empresas Públicas de Neiva-E.S.P.

## 6 PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL AÑO 2025

Incluye la prospectiva que se espera del desarrollo de la facultad 2025-2027, inmersa en las misiones del nuevo plan de desarrollo 2025-2034

<b>MISIÓN 1</b>	M1.PY.1.1: Analizar y ajustar la normatividad interna institucional para responder a las dinámicas del contexto
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Adelantar estudios para adecuar el marco regulatorio institucional a los requerimientos de la gestión universitaria.
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	Trabajar de manera mancomunada con las facultades y consejo académico en la actualización de la normatividad institucional

<b>MISIÓN 2</b>	M2.PY.1.1 Gestionar recursos financieros en diferentes fuentes de financiación
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Gestionar la consecución de recursos en diferentes fuentes, para mejorar , la programación y ejecución presupuestal
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reestructuración física y administrativa de la facultad</li> <li>• Elaboración y entrega de la propuesta - Escala de remuneración salarial para contratistas de prestación de servicios de apoyo y profesionales.</li> </ul>

<b>MISIÓN 3</b>	M3.PY.1.1:Desarrollar los objetivos de la política de regionalización.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Posicionar la universidad en las regiones mediante programas pertinentes y calidad, desarrollo de investigación y proyección social, que contribuya al fortalecimiento de los territorios
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta académica de pregrado en Veterinaria y Zootecnia en la sede Pitalito</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.1.1: Revisar y reestructurar el proceso de admisión y selección docente
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Buscar optimizar la calidad del personal académico de la universidad surcolombiana mediante un proceso riguroso, transparente y alineado con los objetivos institucionales de excelencia y pertinencia académica
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<p>Acuerdo político de selección y vinculación docentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar y definir los parámetros para las convocatorias de docentes de tiempo completo ajustándolos a los parámetros del nuevo plan de desarrollo institucional</li> <li>• Llevar a cabo el proceso de las convocatorias de docentes catedráticos y ocasionales</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.1.2: Desarrollar procesos de formación continua, Capacitación pedagógica y Docente
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Programas modulares y flexibles para que los docentes se actualicen en procesos conceptuales y metodológicos a partir de experiencias educativas innovadoras, herramientas digitales y enseñanza virtuales
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<p>Docentes capacitados en su área de enseñanza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo económico a docentes de planta de la facultad con recursos de excedentes</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.1.3: Formar recurso humano Docente de alto nivel
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Fomentar y facilitar que los docentes vinculados actualmente realicen estudios doctorales y posdoctorales en el área de formación de las ciencias e investigación y en áreas estratégicas de la Universidad
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<p>Docentes con formación doctoral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación plan quinquenal para los docentes que requieren realizar estudios de alto nivel</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.1.5: Apoyar la internacionalización y visibilidad docente
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Promoción de intercambios y colaboraciones nacionales e internacionales, resultado de la labor docente
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<p>Intercambios internacionales Docentes salientes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer el intercambio de docentes en los diferentes contextos</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.1.6: Revisar y reestructurar la evaluación del desempeño docente
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Estructurar un sistema integral de evaluación docente que considere la calidad de enseñanza, la satisfacción estudiantil, para identificar áreas de mejora y reconocer las fortalezas
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación y seguimiento a la política de evaluación docente</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.2.1: Actualizar las estructuras curriculares de la oferta de pregrado y postgrado
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Actualización de las estructuras curriculares de los programas pregrado y postgrados, de acuerdo con el proyecto educativo universitario, la política curricular, las necesidades del contexto
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programas académicos de Biología, Matemáticas aplicada y Física actualizados con la nueva política curricular</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.2.2: Desarrollar estrategias de Internacionalización del Currículo
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Incorporar la dimensión internacional y multicultural en el currículo, preparando a los estudiantes para abordar problemas globales, desde un enfoque interdisciplinario. Facilitar la movilidad de los estudiantes a nivel internacional.
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	Intercambios nacionales e internacionales de Estudiantes

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.3.1: Implementar procesos de co-construcción activa entre Universidad-Empresa en la estructuración de políticas y procesos.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Trabajo conjunto Universidad – Empresa que garantice la pertinencia académica y las demandas laborales del sector productivo
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	Fortalecimiento de convenios con el sector productivo para la movilidad de estudiantes(Pasantías, practicas, cooperación)

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.4.1: Incluir procesos de Proyección Social contextualizada en la formación.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Asegurar que los programas académicos incluyan proyectos de impacto social que respondan a las problemáticas más urgentes de la región
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Jardín botánico Neiva</li> <li>• Proyecto energías alternativas</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.4.6: Analizar la pertinencia para la creación de nueva oferta académica de la Universidad.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Creación de nueva oferta académica con criterios de pertinencia, temporalidad, sostenibilidad financiera, logística y académica.
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<p>Programas pregrado modalidad presencial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veterinaria y Zootecnia</li> <li>• Geociencias</li> </ul> <p>Programas de postgrado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doctorado en Estudios interdisciplinarios de la complejidad. Mauro Montealegre C.</li> <li>• Maestría Híbrida en estudios interdisciplinarios de la Complejidad. Mauro Montealegre</li> <li>• Maestría en Ciencias ambientales. Rubén Darío Valbuena</li> <li>• Maestría en Estadística y analítica de datos. Jaime Polania P.</li> <li>• Maestría en Física computacional. Daniel Suescun/Diego Rasero</li> <li>• Especialización Estadística, modalidad Virtual. Jaime Polania P</li> <li>• Especialización en Ecología y Biodiversidad. Edgar A. Bernal</li> </ul>

<b>MISIÓN 4</b>	M4.PY.6.1: Fomentar una cultura de la autoevaluación, autorregulación y mejora continua.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Establecer prácticas sostenibles y sistemáticas de evaluación y reflexión crítica en todas las áreas de la universidad, tanto académicas como administrativas
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<p>Implementación y apropiación del modelo SIAC para la acreditación institucional de alta calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar el proceso para la acreditación de los tres programas de pregrado de la Facultad: Física, matemática aplicada y biología</li> </ul>

<b>MISIÓN 5</b>	M5.PY.1.2: Desarrollar estrategias de Apropiación del Campus Virtual de manera integral
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

<b>DESCRIPCIÓN</b>	Desarrollar las capacitaciones y procesos de apropiación para el desarrollo de las competencias digitales, el uso de las plataformas y la gestión integral del campus virtual
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	Capacitación de Docentes en competencias digitales

<b>MISIÓN 5</b>	M5.PY.4.1: Dotar los diferentes espacios físicos
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Garantizar la dotación de la planta física de la Universidad para responder a los procesos misionales
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<p>Laboratorios Dotados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adquirir equipos para los laboratorio de química, física, biología y microbiología</li> </ul> <p>Dotación oficinas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dotar los nuevos espacios de las oficinas de la facultad, cedidas por la facultad de educación</li> </ul> <p>Mantenimiento de la dotación de laboratorios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar mantenimiento correctivos y preventivos a los equipos del laboratorio de química, física, biología y microbiología</li> </ul> <p>Insumos para laboratorios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compra y adquisición de materiales, insumos, reactivos básicos para el funcionamiento de los laboratorios de la facultad.</li> </ul> <p>Acceso a bases de datos (bibliografía)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adquisición de software que facilite a los estudiantes de la facultad, el aprestamiento de recursos tecnológicos en su formación</li> </ul>

<b>MISIÓN 6</b>	M6.PY.1.1: Fortalecer y consolidar grupos, centros, redes de conocimiento y semilleros de investigación
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Convocatorias para impulsar iniciativas dentro de la universidad que promuevan la creación de soluciones innovadoras, aplicando conocimientos científicos y tecnológicos
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	Participación en convocatorias de Proyectos de impacto para el desarrollo de las ciencias

<b>MISIÓN 6</b>	M6.PY.1.3: Fortalecer las capacidades investigativas de los centros y grupos de investigación como unidades básicas para el desarrollo del ecosistema de CT el articulado a las necesidades Territoriales.
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>DESCRIPCIÓN</b>	Potenciar las capacidades de los centro y grupos de investigación para generar conocimiento relevante contextualizado.
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de los grupos de investigación de la facultad</li> <li>• Apoyo al Centro de Investigación de la Facultad</li> </ul>
<b>MISIÓN 6</b>	M6.PY.3.1: Formar a través de la Investigación para garantizar la consolidación de la cadena formativa de Investigación
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Garantizar los desarrollos investigativos de los diferentes niveles de formación que fortalezcan las dinámicas de postgrados, pregrado, jóvenes investigadores, semilleros de investigación
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	Capacitación en metodología de investigación a docentes investigadores, semilleros y jóvenes investigadores

<b>MISIÓN 6</b>	M6.PY.4.1: Divulgar los desarrollos de los procesos de Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Participar y/o desarrollar espacios de circulación y divulgación pública de los procesos de investigación, tecnológica, y emprendimiento.
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a la realización de eventos en ciencias</li> <li>• Apoyar la participación en Ponencias nacionales e internacionales</li> </ul>

<b>MISIÓN 6</b>	M6.PY.5.1: Fortalecer el sistema de Proyección Social
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Promover iniciativas y proyectos estratégicos que integren la academia, la investigación y el entorno comunitario
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado en analítica de datos</li> <li>• La ciencia a la región Surcolombiana</li> <li>• Encuentro de egresados de la facultad</li> </ul>

<b>MISIÓN 7</b>	M7.PY.1.4: Fortalecer el Apoyo Académico
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Adaptación a la vida universitaria para mitigar el abandono estudiantil y estimular los índices de graduación
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan padrino</li> </ul>

<b>MISIÓN 7</b>	M7.PY.1.5: Fortalecer el Desarrollo humano
-----------------	--------------------------------------------

<b>DESCRIPCIÓN</b>	Acompañamiento en la consolidación de un proyecto formativo como parte importante en la construcción de proyecto de vida de los estudiantes
<b>ACCIONES FACULTAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación a docentes de la Facultad para el desarrollo humano</li> <li>• Inducción institucional a estudiantes nuevos y padres de familia</li> </ul>

Finalmente, al revisar en conjunto los procesos y procedimientos desarrolladas durante el año 2024, en el marco contextual de las metas trazadas en el plan operativo, para el trabajo académico y administrativo, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, ha venido ejecutando de manera sistemática y responsable los proyectos propuestos en el plan de acción año tras año, asegurando su desarrollo y cumplimiento con su función axiológica y teleológica.

Estos procesos de mejora permiten el planteamiento de nuevas metas y la adecuación en el tiempo de algunas de las previstas inicialmente, siendo significativas las transformaciones continuas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, con la ampliación de Fronteras Académicas y el fortalecimiento en la Investigación y Proyección Social. Es de anotar que a pesar de las limitaciones en recursos financieros se ha venido creciendo de manera exponencial de acuerdo al plan de trabajo trazado en la propuesta de la decanatura, con el apoyo de los diferentes estamentos institucionales y contextuales.