

ACTA	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 1 de 53

REUNIÓN: CONSEJO ACADÉMICO

Ordinaria	X	Extraordinaria	
-----------	----------	----------------	--

FECHA: abril 24 de 2025

ACTA No. 03

HORA: De 09:00 a 13:00 horas

LUGAR: Campus Cajicá Edificio FAEDIS tercer (3) piso sala multipropósito

ASISTENTES:

M.G (R) **JAVIER ALBERTO AYALA AMAYA PhD (Virtual)**
Rector

Brigadier General (R) **ARNULFO TRASLAVIÑA SÁCHICA**
Vicerrector General

Ing. **CAROL EUGENIA AREVALO DAZA**
Vicerrectora Académica

Mayor General **JUAN VICENTE TRUJILLO MUÑOZ (virtual)**
Vicerrector Campus Nueva Granada

Doctora **ASTRID RUBIANO (virtual)**
Vicerrectora de Investigaciones

Doctor **JUAN CARLOS LUQUE SUAREZ**
Decano Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Contralmirante (r) **DARWIN ALBERTO ALONSO TORRES**
Decano Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad

Doctora **NORMA JULIETH RUIZ RODRIGUEZ**
Decana Facultad de Ciencias

Doctora **OLGA LUCÍA ILLERA CORREAL D.S.c**
Decana Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad Campus Nueva Granada

Doctora **MARTHA GIOVANNA ACOSTA SAHAMUEL (virtual)**
Vicedecana Facultad de Ciencias Económicas Campus

Ingeniero **OSCAR IVAN VARELA VELEZ**
Decano Facultad de Estudios a Distancia

Doctora **VIANNEY ROCIO DIAZ PEREZ**
Decana Facultad de Educación y Humanidades

Doctor **ELIOT PARRA**
Decano (e) Facultad de Derecho Sede Bogotá

Doctor **MANUEL GUILLERMO CARRASCAL JÁCOME**
Decano Facultad de Derecho Sede Campus Nueva Granada

Ingeniero **WILFRIDO JAVIER ARTEAGA SARMIENTO (virtual)**
Decano Facultad Ingeniería Campus Nueva Granada

Ingeniero **OSCAR FERNANDO AVILÉS SÁNCHEZ**
Decano de la Facultad de Ingeniería Sede Bogotá

Doctora **ADRIANA GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ (virtual)**

ACTA	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 2 de 53

Vicedecana Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas
 Doctora **CLAUDIA XIMENA LOPEZ PAREJA** (virtual)
 Doctora **ANA VERONICA POLACK ROUME** (virtual)
 Representante de los docentes ante el consejo académico
 Doctor **ARLEY STIVENS BERNAL GARZÓN** (virtual)
 Representante de Alumni ante el Consejo Académico
 Estudiante **JOHN SEBASTIAN CIFUENTES TAMARA** (virtual)
 Representante de los Estudiantes de la UMNG
 Doctora **CLAUDIA XIMENA LOPEZ PAREJA**
 Vicerrectora Administrativa
 Ingeniero **DANIEL ARLEY ALARCON SAENZ**
 Secretario del Consejo Académico

INVITADOS:

Doctora **LEON SANDOVAL** (virtual)
 Jefe Oficina Jurídica
 Teniente Coronel (R) **CARLOS ALBERTO ARDILA CASTRO** (virtual)
 Director Académico Sede Campus Nueva Granada
 Ingeniero **HERNANDO LEÓN RODRIGUEZ**
 Docente programa Ingeniería Industrial
 Doctora **LINA JOHANNA PEÑA RODRIGUEZ**
 Sección de Autoevaluación Vicerrectoría Académica
 Docente **JUAN DE JESUS SANCHEZ TORRES**
 Docente Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional
LAURA MUÑOZ SOLER
 Sección Autoevaluación y Acreditación
 Doctora **CAROLINA PERDOMO PERÉZ**
 Abogada Secretaria Académica
 Ingeniero **OSCAR BUITRAGO**
 Profesor Programa Ingeniería Industrial
 Docente **CARLOS ARTURO TÉLLEZ**
 Profesor Facultad de Ciencias Económicas
 Ingeniero **WEIMAR SANTOS CASTELLANOS**
 Profesor Facultad de Ciencias Económicas
 Doctor **SERGIO NESTOR OSORIO**
 Profesor Doctorado en Bioética
 Doctor **EDUARDO PADILLA**
 Profesor Posgrados FAEDIS
 Ingeniero. **HERNANDO LEÓN**
 Profesor Facultad ingeniería Bogotá
 Ingeniero **RUBÉN DARÍO HERNÁNDEZ BELEÑO**
 Profesor Facultad ingeniería Cajicá

ORDEN DEL DÍA

Siendo las 09:00 horas, el Señor Rector saluda a los asistentes del Consejo Académico, declarando abierta la sesión.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 3 de 53

I. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM

Hay quórum.

II. APROBACIÓN DE LA AGENDA

El señor Rector M.G (R) Javier Alberto Ayala Amaya PhD realizó la apertura del Consejo Ordinario con saludo a los honorables integrantes del Consejo Académico y puso a consideración la aprobación de la agenda, que fue aprobada por unanimidad.

III. **APROBACIÓN DEL ACTA ANTERIOR.** El señor Rector sometió a consideración la aprobación del acta; sin otro comentario se aprobó por unanimidad.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. VICERRECTORÍA ACADÉMICA

- **Elección Representante de los Decanos ante el Comité del programa de formación avanzada de profesores (Artículo 7° de la Resolución 622 de 2025).**

La Ingeniera Carol Arévalo Vicerrectora Académica indicó que el artículo 7° de la Resolución 0622 de 2025, "Por la cual se establece el Reglamento del Programa de Formación Avanzada de profesores de carrera de la Universidad Militar Nueva Granada", el cual dispone: "ARTÍCULO 7. COMITÉ DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN AVANZADA DE PROFESORES. El Comité de Programa de Formación Avanzada de profesores estará integrado por: ...6. El Representante de los decanos, elegido por el Consejo Académico".

Explicó que el proceso se realiza en Consejo Académico iniciando con la postulación de los candidatos. Una vez se conozcan los nombres de los postulados, se iniciará la votación para elegir el representante de los decanos ante el Comité del programa de formación avanzada de profesores.

1. El Consejo Académico votará en forma directa y secreta para elegir al representante, a través de la urna dispuesta para este fin.
2. La apertura de la urna se hará en presencia de todos los asistentes y se procederá al conteo de votos.
3. El decano que obtenga mayor número de votos será el representante de los decanos ante el Comité del programa de formación avanzada de profesores.

La ingeniera invitó a los decanos a postularse, resultando la doctora Olga Lucía Illera Correal, el Ingeniero Oscar Avilés y Ingeniero Oscar Varela.

Total Votos físicos: 14 votos

Se realizó la votación con la veeduría del profesor Elliot Parra con el siguiente resultado:

- Ingeniero Oscar Avilés: 6 votos
- Ingeniero Oscar Varela: 3 votos
- Olga Lucía Illera Correal: 5 votos

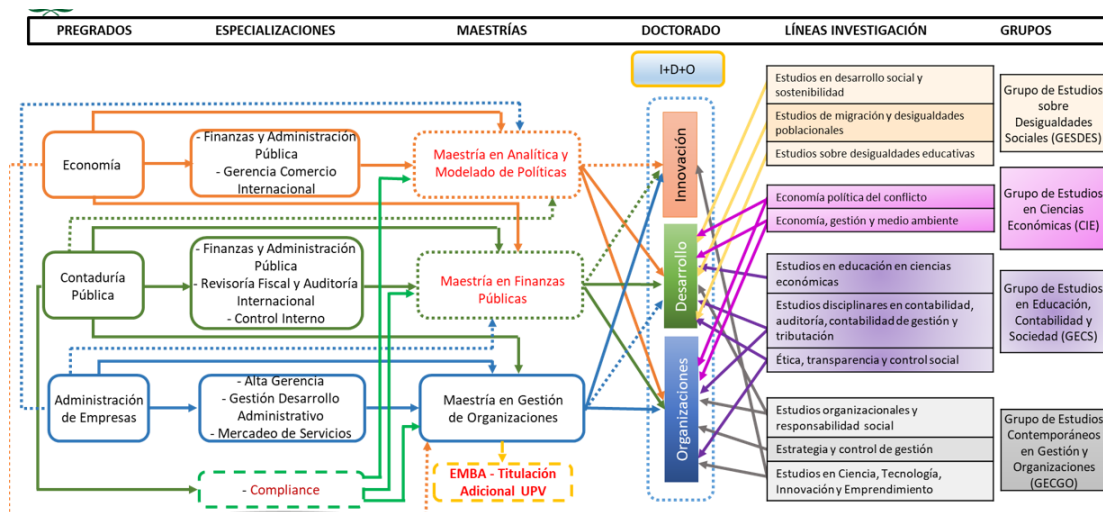
El Ingeniero Oscar Avilés fue elegido como Representante de los Decanos ante el Comité del programa de formación avanzada de profesores, por mayoría de votos.

1.1 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS – SEDE BOGOTÁ

- **Aprobación Reforma del programa de la Maestría en Gestión de Organizaciones**

La Doctora Norma Ruiz Decana de la Facultad de Ciencias Económicas, realiza la introducción de la reforma del programa de la Maestría en Gestión de Organizaciones, los profesores Carlos Arturo Téllez y Weimar Santos exponen los aspectos de la presentación de la propuesta:

Consolidación y articulación programas F.C.E



- **Antecedentes de la Propuesta**

PROCEDIMIENTO REFORMAS CURRICULARES- VICEACAD (Conformación del equipo de trabajo)

1. Etapa de diagnóstico y análisis
2. Análisis de tendencias
3. Diseño curricular
4. Discusión y aprobación del diseño curricular (Comité Currículo, Consejo de Facultad y Consejo Académico)

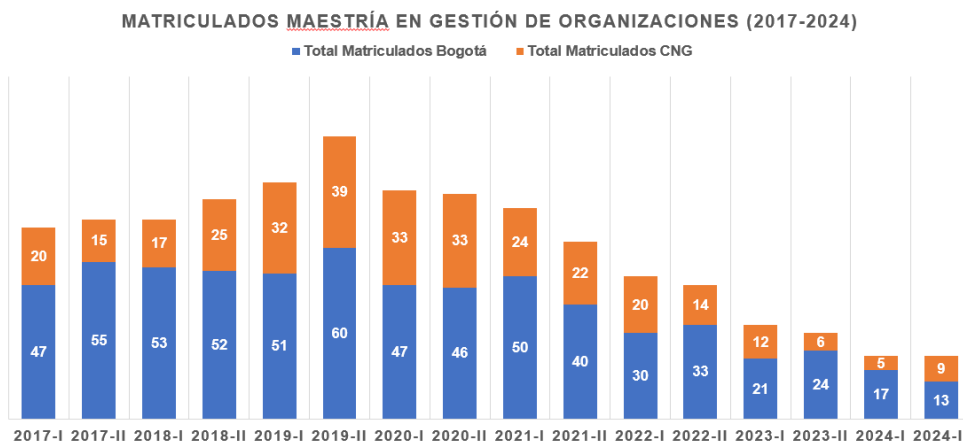
- **Antecedentes del programa**

PROGRAMA MAESTRÍA EN GESTIÓN DE ORGANIZACIONES	
Facultad	Ciencias Económicas
Título que otorga	Magíster en Gestión de Organizaciones
Código SNIES	53322
Lugar de Ofrecimiento (Sedes y Ciudad)	Sede Bogotá, Bogotá D. C. y Sede Campus Nueva Granada, Cajicá Cundinamarca
Número de créditos	50 / 42
Duración	4 semestres / 3 semestres
Modalidad	Presencial / híbrida
Nivel de Formación	Maestría
Periodicidad de admisión	Semestral
Número de estudiantes a primer semestre	20 (10 para cada sede) / 30 (15 para cada sede)
Norma interna de creación	Acuerdo 22 del 13 de diciembre de 2006 del Consejo Superior Universitario
Última Renovación de Registro Calificado	Resolución 15524 de 4 de agosto de 2022

- **Antecedentes del programa: Resultados autoevaluación**

Factor	Calificación 2023	Ponderación	Grado de cumplimiento
1 Proyecto educativo del programa e identidad institucional	4.32	7.81	B - Se cumple en alto grado
2 Estudiantes	4.18	11.88	B - Se cumple en alto grado
3 Profesores	4.30	12.13	B - Se cumple en alto grado
4 Egresados	4.25	6.81	B - Se cumple en alto grado
5 Aspectos académicos y resultados de aprendizaje	4.27	9.69	B - Se cumple en alto grado
6 Permanencia y graduación	4.29	7.25	B - Se cumple en alto grado
7 Interacción con el entorno nacional e internacional	4.06	9.44	B - Se cumple en alto grado
8 Aportes de la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación, asociados al programa académico	4.39	9,75	B - Se cumple en alto grado
9 Bienestar de la comunidad académica del programa	4.34	5.31	B - Se cumple en alto grado
10 Medios educativos y ambientes de aprendizaje	4.28	7.25	B - Se cumple en alto grado
11 Organización, administración y financiación del programa académico	4.45	5.94	B - Se cumple en alto grado
12 Recursos físicos y tecnológicos	4.18	6.75	B - Se cumple en alto grado
Calificación General	4.27		B - Se cumple en alto grado

- **Antecedentes del programa: Población 2017-2024**



• Análisis del Contexto Internacional

De la población de 550 universidades categorizadas como de alto nivel y con especialidad en el área de las ciencias sociales y estudios de la administración, se encontraron **27** programas de maestría similares y de ellos **10** son relevantes desde el punto de vista de producción científica y su impacto en la difusión, categorizadas dentro del índice H.



Pais /Territorio	Suma de Citaciones	Promedio Índice H
Suecia	88.30	76.80
España	85.30	83.00
Australia	85.30	81.30
Canadá	82.20	78.40
Reino Unido	80.00	69.90
Italia	77.40	62.70
Brasil	74.10	79.90
Rusia	70.20	59.10
Francia	69.60	54.90
Perú	53.80	43.90
TOTAL	766.2	68.99

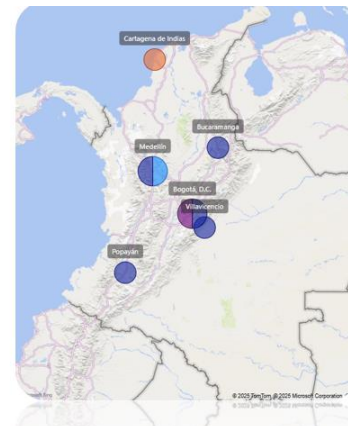
Fuente: Elaboración propia a partir de QS World University Rankings by Subject 2024: Social Sciences & Management

• Análisis del Contexto Nacional

De acuerdo con las cifras del SNIES existen **19** programas con **denominación similar** (Maestría en administración de organizaciones, Maestría en dirección o gerencia de Organizaciones) y 8 programas de maestrías comparables con la MGO.

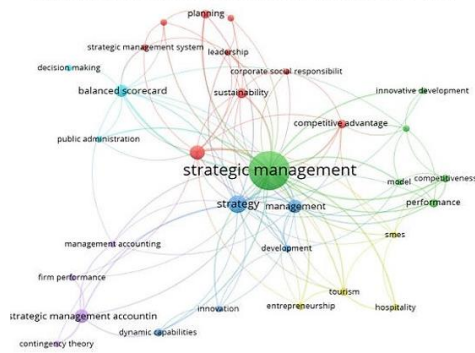
Institución	Departamento donde se ofrece	No. de Créditos	Costo de Matrícula Nuevos	No. de Periodos	Periodicidad	Periodicidad de Admisión
INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO	Antioquia	60	\$9,438,000	4	Semestral	Semestral
	Antioquia	46	\$10,098,699	4	Semestral	Semestral
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Bogotá, D.C.	46	\$9,649,991	4	Semestral	Semestral
	Cauca	46	\$8,512,062	4	Semestral	Semestral
	Meta	46	\$10,098,699	4	Semestral	Anual
	Santander	50	\$11,187,930	4	Semestral	Semestral
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	Bolívar	42	\$8,506,666	4	Semestral	Semestral
UNIVERSIDAD MILITAR-NUEVA GRANADA	Bogotá, D.C.	50	\$11,225,000	4	Semestral	Semestral
Promedio		48	\$9,839,631			

Fuente: Elaboración propia a partir del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES – (2025)

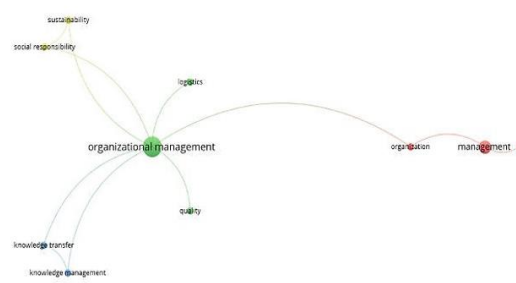


• Tendencias en el campo de la gestión

Agrupaciones de áreas de conocimiento en gestión estratégica



Agrupaciones de áreas de conocimiento en gestión organizacional



Propuesta plan de estudios MGO

Criterios orientadores

- 1. Asegurar que no se desdibuje la **identidad** de la Maestría, manteniendo los ejes centrales del programa.
- 2. Generar un **factor diferenciador** con las demás maestrías en este campo de estudios.
- 3. Incorporar un **componente virtual** para articular el programa con el resto de las maestrías de la Facultad.
- 4. Reducir el **número de semestres** académicos, pasar de cuatro a tres semestres.
- 5. Mantener la posibilidad de **homologación** de créditos académicos con las especializaciones ofertadas por la Facultad de Ciencias Económicas.
- 6. Mayor **proporcionalidad de los créditos** académicos (entre 40 y 44 créditos).
- 7. Asegurar que la **electividad** corresponda con el núcleo común de los posgrados de la Facultad.

Plan actual Vs. Propuesta plan de estudios MGO

	PLAN DE ESTUDIOS ACTUAL	PLAN PROPUESTO	
SEMESTR E 1	Comportamiento, cambio y gobierno organizacional (2c)	Comportamiento, cambio y gobierno organizacional (2c)	
	Pensamiento complejo y gestión (2c)	Pensamiento complejo y gestión (2c)	
	Teorías de la decisión en las organizaciones (2c)	Teorías de la decisión en las organizaciones (2c)	
	Entorno de las Organizaciones (2c)	Entorno nacional e internacional de las Organizaciones (3c)	Virtuales
	Enfoques teóricos contemporáneos sobre la organización (3c)	Enfoques teóricos contemporáneos sobre la organización (3c)	Eliminadas
	Investigación I (2c)	Investigación I (2c)	Transformadas
SEMESTR E 2	Estructura Organizacional (2c)	Estructura y estrategia Organizacional (3c)	
	Gestión financiera (3c)	Gestión financiera (2c)	
	Contexto internacional de las organizaciones (2c)	Estudios Organizacionales e Inteligencia Social (2c)	
	Gestión de mercados (3c)	Gestión de mercados (2c)	
	Investigación II (3c)	Investigación II (3c)	
		Gestión de la innovación (2c)	

	PLAN DE ESTUDIOS ACTUAL	PLAN PROPUESTO
SEMESTR E 3	Electiva 1 (2c)	Electiva 1 (2c)
	Electiva 2 (2c)	Electiva 2 (2c)
	Electiva 3 (2c)	Prospectiva estratégica (3c)
	Electiva 4 (2c)	Seminario intraorganizacional (3c)
	Investigación III (3c)	Investigación III (4c)
SEMESTR E 4	Prospectiva estratégica (3c)	Pasa a tercer semestre en el plan propuesto
	Seminario intraorganizacional (3c)	Pasa a tercer semestre en el plan propuesto
	Estudios Organizacionales e Inteligencia Social (2c)	Pasa a segundo semestre en el plan propuesto
	Gestión de la innovación (3c)	Pasa a segundo semestre en el plan propuesto
	Investigación IV (2c)	Asignatura desaparece en el plan propuesto
	TOTAL CRÉDITOS 50	TOTAL CRÉDITOS 42

● Propuesta plan de estudios MGO

	I	II	III		
	168 504 14	168 504 14	168 504 14	504 1512 42	
	672	672	672	2016	13
GESTIÓN	GT 24 72 TP 2 34101 Pensamiento Complejo y Gestión	GT 24 72 TP 2 201005 Gestión Financiera	GT 36 108 TP 3 201021 Prospectiva Estratégica		
	GT 24 72 TP 2 201001 Teorías de la Decisión en las Organizaciones	GT 24 72 TP 2 201020 Gestión de la Innovación			
ORGANIZACIONES	OR 36 108 TP 3 201002 Enfoques Teóricos Contemporáneos sobre la Organización	OR 36 108 TP 3 201007 Estructura y Estrategia Organizacional		156	13
	OR 36 108 TP 3 201003 Entorno nacional e internacional de las Organizaciones	OR 24 72 TP 2 201022 Estudios Organizacionales e Inteligencia Social			
	OR 24 72 TP 2 201004 Comportamiento, Cambio y Gobierno Organizacional				
INVESTIGACIÓN	IN 24 72 TP 2 34306 Investigación I	IN 36 108 TP 3 201009 Investigación II	PR 48 144 TP 4 201010 Investigación III	108	9
			PR 24 72 TP 2 Electiva	84	7
PROFUNDIZACIÓN			PR 24 72 TP 2 Electiva		
			PR 36 108 TP 3 Seminario Intraorganizacional		

● Propuesta plan de estudios MGO

Componentes Plan de Estudios Actual

Campo de Conocimiento	Componentes del Programa	Nº de Cursos	Nº de Créditos	%
Gestión y Organizaciones	Gestión	6	16	32%
	Organizaciones	6	13	26%
	Investigación	4	10	20%
	Profundización	5	11	22%
TOTAL		21	50	100%

Componentes Plan de Estudios Propuesto

Campo de Conocimiento	Componentes del Programa	Nº de Cursos	Nº de Créditos	%
Gestión y Organizaciones	Gestión	6	13	31%
	Organizaciones	5	13	31%
	Investigación	3	9	21.4%
	Profundización	3	7	16.6%
TOTAL		17	42	100%

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 9 de 53

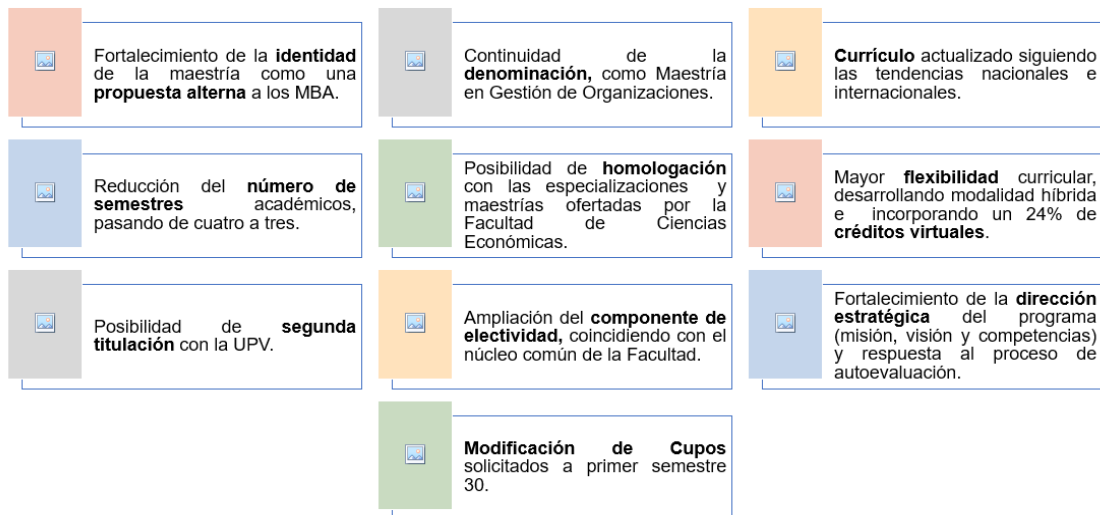
- Componente Electivo Único de Posgrados (Especializaciones y Maestrías)

Electivos virtuales Posgrados F.C.E. GESTIÓN	Áreas de Profundización
Nom bre	
Ciberseguridad gerencial	Estrategia y control de gestión (GECGO) Estudios en Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento (GECGO)
Inteligencia artificial para la toma de decisiones	
Inteligencia de negocios	
Gestión de negocios digitales	
Liderazgo estratégico en las organizaciones	

Electivos virtuales Posgrados F.C.E. SOSTENIBILIDAD	Áreas de Profundización
Nom bre	
Innovación y emprendimiento sostenible	Estudios en Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento (GECGO) Economía, gestión y medio ambiente (GIE) Estudios en desarrollo social y sostenibilidad (GESDES)
Transparencia y rendición de cuentas	Ética, transparencia y control social (GECG) Economía política del conflicto (GIE) Estudios disciplinares en contabilidad, auditoría, contabilidad de gestión y tributación (GECG)
Desarrollo de proyectos sostenibles	Economía, gestión y medio ambiente (GIE) Estudios en desarrollo social y sostenibilidad (GESDES)
Financiamiento climático	Estudios organizacionales y responsabilidad social (GECGO) Ética, transparencia y control social (GECG)
Análisis de datos para la sostenibilidad	

* La propuesta de electividad en modalidad virtual está en proceso de desarrollo.

- Resumen de la propuesta y rasgos diferenciadores



Expuesta la información y resueltas las inquietudes de los asistentes, el señor Rector puso a consideración de los honorables miembros del Consejo Académico, la solicitud de aprobación Reforma del programa de la Maestría en Gestión de Organizaciones de la Facultad de Ciencias Económicas, sin otro comentario se dio concepto favorable por unanimidad.

1.2 FACULTAD DE INGENIERIA - SEDE BOGOTÁ

- Informe Cumplimiento Compromisos Año Sabático Docente Ing. Hernando León**

El Ingeniero Hernando Efraín León Rodríguez, informa a los honorables miembros del Consejo Académico que el producto de su año sabático, consistió en Realizar una conferencia internacional relacionado con el tema y Entregar un artículo en categoría Q2.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 10 de 53

- **Compromisos asociados con el año sabático**

El Consejo Académico en sesión del 07 de marzo de 2024 - Acta No. 03, trató la solicitud de período sabático del docente Hernando Efraín León Rodríguez, con la finalidad desarrollar investigación, asumiendo el compromiso de:

- ✓ Realizar una conferencia internacional relacionado con el tema
- ✓ Entregar un artículo en categoría Q2

El periodo sabático rige del Lunes 18 de marzo de 2024 y hasta el Lunes 17 de marzo de 2025





2024 6th International Conference on Control and Robotics
2024 4th International Conference on Artificial Intelligence and Application Technologies

2024 6th International Conference on Control and Robotics (ICCR 2024)
WORKSHOP
2024 4th International Conference on Artificial Intelligence and Application Technologies (AIAT 2024)
Yokohama, Japan
December 5-7, 2024

Online machine learning method for topology optimization of heat conduction problem under various load distributions

Min Liang Wang¹, Woo Young Cho¹, Kewei Gao¹, Seungho Lee¹, Hernando Leon-Rodriguez¹, Hyun Wook Kang^{1*}

¹ Department of Mechanical Engineering, Chonnam National University, 77 Youngbong-ro, Buk-gu, Gwangju, Republic of Korea

* Corresponding author. Tel.: +82 62-530-1662; email: kanghw@chonnam.ac.kr

Abstract—Image processing-based machine learning techniques are expected to address the heavy computational burden in large-scale topology optimization processes. In this study, we present an online machine learning method that intertwines a convolutional neural network model with the conventional topology optimization process. Compared to previous methods that run the finite

Japan Conference

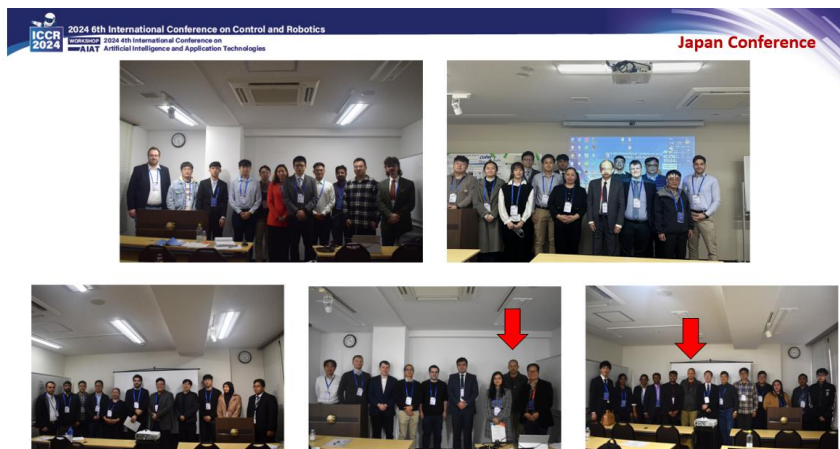
Conferencia Internacional

El compromiso era 1 conferencia internacional se desarrollaron 5 conferencias internacionales
1 en Japon, 2 en Korea, 2 en USA

Title:
Online machine learning method for topology optimization of heat conduction problem under various load distributions

Authors:
[Min Liang Wang](#), [Woo Young Cho](#), [Kewei Gao](#), [Seungho Lee](#), [Hernando Leon-Rodriguez](#), [Hyun Wook Kang](#)

Collaboration:
Department of Mechanical Engineering, Chonnam National University, 77 Youngbong-ro, Buk-gu, Gwangju, Republic of Korea
<https://www.aiat.org/2024.html>



El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 11 de 53

Conferencia Internacional

El compromiso era 1 conferencia internacional se desarrollaron 5 conferencias internacionales
1 en Japón, 2 en Korea, 2 en USA



American Physical Society Sites | [APS](#) | [Journals](#) | [Physics](#)

[APS Meetings Home](#)

Bulletin of the American Physical Society

[Bulletin Home](#)

[My Scheduler](#)

[Eobome](#)

[Author Index](#)

[Session Index](#)

[Invited Speakers](#)

[Chair Index](#)

[Word Search](#)

[Affiliation Search](#)

[Using My Scheduler](#)

77th Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics
Sunday–Tuesday, November 24–26, 2024; Salt Lake City, Utah

Session X13: CFD: Applications I
8:00 AM–9:57 AM, Tuesday, November 26, 2024
Room: 155 C

Chair: Randall McDermott, National Institute of Standards and Technology (NIST)

Abstract: X13.00005 : Topology optimization of manifold fluid channel design with mass flowrate control*
6:52 AM–9:05 AM

[← Abstract →](#)

Presenter:

Kewei Gao
(Chonnam national university)

Authors:

Kewei Gao
(Chonnam national university)

Hyun Wook Kang
(Chonnam national university)

Min Liang Wang
(Chonnam national university)

Hernando Leon-Rodriguez
(Chonnam national university)

Congyu Mao
(Chonnam national university)

Congyu Mao
(Chonnam national university)

Collaboration:

Advanced Fluidics and Nano Technology Laboratory

Topology optimization for flow problems has garnered considerable interest recently across various applications, including enhancing the efficiency of energy systems through optimized energy, momentum, and heat transfer. Conventional design methods typically rely on parametric models, which may limit the discovery of novel conceptual designs and their interconnections. In contrast, topology optimization offers a pathway to generate novel configurations of these components, aiming to enhance their efficiencies and ensure target flow distribution—an essential factor in optimizing the performance of energy system components. In this study, a topology optimization framework is proposed to address the multi-outlet problem with mass flowrate control. The objective function is formalized power dissipation, which can also be considered as pressure drop. The control includes both volume control and mass flowrate control. The mass flowrate control for each outlet is defined with lower and upper limits, set at 1% below and above the target mass flowrate, respectively. For cases with Reynolds numbers of 100, 300, and 500, the mass flowrate control across six outlets achieves an average control accuracy of 99.02%, which is within a reasonable range for the control target. The proposed method shows potential for application in heat exchanger systems to improve energy efficiency.

*This research was supported by the BK21 FOUR(Fostering Outstanding Universities for Research) funded by the Ministry of Education(MOE) of Korea and National Research Foundation (NRF) of Korea (No.4120200313567)

Title:

Topology optimization of manifold fluid channel design with mass flowrate control

Authors:

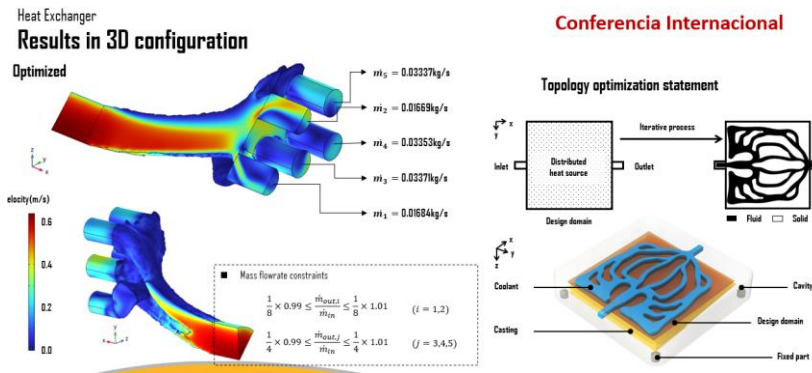
[Kewei Gao](#), [Hyun Wook Kang](#), [Min Liang Wang](#), [Hernando Leon-Rodriguez](#), [Congyu Mao](#)

Collaboration:

Advanced Fluidics and Nano Technology Laboratory - (Chonnam national University)

<https://meetings.aps.org/Meeting/DFD24/Session/X13.5>

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 12 de 53



El compromiso era 1 conferencia internacional se desarrollaron 5 conferencias internacionales 1 en Japón, 2 en Korea, 2 en USA

APS USA Conferences American Physical Society Sites | APS | JOURNALS | CROSSREF | APS Meetings Home

Bulletin of the American Physical Society

77th Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics
Sunday–Tuesday, November 24–26, 2024 | Salt Lake City, Utah

Session R32: Convection and Buoyancy-Driven Flows: General
1:50 PM–3:24 PM, Monday, November 25, 2024
Room: 235 D

Chair: Oleg Schilling, Lawrence Livermore National Laboratory

Abstract: R32.00007 : Battery thermal performance evaluation with regular polygon arrangement under natural convection*
3:08 PM–3:21 PM

Presenter:
Congyu Mao (Chonnam national university)

Authors:
Congyu Mao (Chonnam national university)
Hyun Wook Kang (Chonnam National University)
HERNANDO EFRAIN LEON RODRIGUEZ (Chonnam National University)
Kewei Gao (Chonnam national university, mechanical engineering department)
Woo Young Cho (Chonnam national university, mechanical engineering department)
Min Liang Wang (Chonnam national university, mechanical engineering department)

Collaboration:
Advanced Fluidics and Nano Technology Laboratory

Abstract:
Natural convection, being independent of additional power sources, is currently regarded as the most reliable method for dissipating heat. This study investigates the heat dissipation of Lithium-ion Batteries under natural convection using different packaging methods and arrangements through simulation research. The results indicate that non-packaged battery modules demonstrate superior heat dissipation, while conventional packaging methods significantly influence heat dissipation. Moreover, the impact of packaging on heat dissipation varies with battery arrangement. A regular polygon based method is introduced here to represent the centrally symmetric arrangements for batteries. The results showed that the circular arrangement method is more conducive to the heat dissipation of the battery. Finally, the performance of battery modules is evaluated using volumetric effective energy after 500 cycles. The findings reveal that the non-packaged 4x4 array achieves the highest remaining volumetric effective energy at a 0.5C discharge rate, measuring 1.7 J/mm³, compared to 0.84 J/mm³ for the 3x3 array under identical conditions.

*This research was supported by the BK21 FOUR (Fostering Outstanding Universities for Research) funded by the Ministry of Education(MOE) of Korea and National Research Foundation (NRF) of Korea (No. 41202200113007).

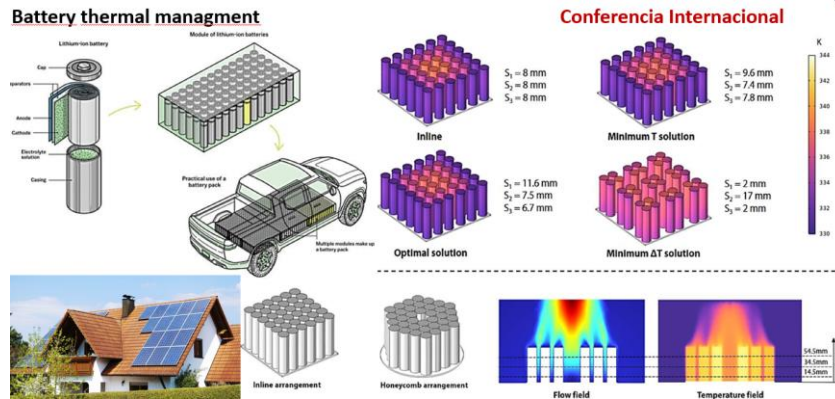
Title:
Battery thermal performance evaluation with regular polygon arrangement under natural convection

Authors:
Congyu Mao, Hyun Wook Kang, HERNANDO EFRAIN LEON RODRIGUEZ, Kewei Gao, Woo Young Cho, Min Liang Wang;

Collaboration:
Advanced Fluidics and Nano Technology Laboratory
(Chonnam national university, mechanical engineering department)

<https://meetings.aps.org/Meeting/DFD24/Session/R32.7>

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 13 de 53




제13회 13NCFE
The 13th National Congress on Fluids Engineering

한국유체공학 학술대회

2024. 7. 24(수) ~ 7. 26(금)
대전컨벤션센터(DCC)

Korean Conferences

Conferencia Internacional

El compromiso era 1 conferencia internacional se desarrollaron 5 conferencias internacionales
1 en Japon, 2 en Korea, 2 en USA

Title:
Evaluation of battery performance in thermal management systems: A study on packing methods and spatial arrangement under natural convection

Authors:
Cong Yu Mao, Hernando Leon-Rodriguez, Hong Di Jin, Hyun Wook Kang;

Collaboration:
Department of Mechanical Engineering, Chonnam National University

https://ncfe.or.kr/?page_id=47

[25_103_4] 7월 25일(목) 15:20-16:20 중회의실 103호 선박/해양 유체역학(2) 좌장 김지혜 (국립창원대학교)	[25_105_4] 7월 25일(목) 15:20-16:05 중회의실 105호 전산유체(4) 좌장 김병채 (충남대학교)	[25_106_4] 7월 25일(목) 15:20-16:05 중회의실 106호 일반유체공학(2) & 난류유동 좌장 김정재 (국립한림대학교)
15:20-15:35 [25_103_4_1] 선박의 조종 중 동역학 특성 식별을 위한 추정분 분석과 전산유체역학의 활용 김동환, 서정화* (충남대학교)	[25_105_4_2] 안정성 분석을 이용한 DIRK 시간기법 최적화 김태욱*, 박수영 (건국대학교)	[25_106_4_1] Evaluation of battery performance in thermal management systems: A study on packing methods and spatial arrangement under natural convection Cong Yu Mao*, Hernando Leon-Rodriguez, Hong Di Jin, Hyun Wook Kang (Chonnam National University)



13NCFE
The 13th National Congress on Fluids Engineering

제13회 한국유체공학학술대회

2024. 7. 24.(수) ~ 7. 26. (금)
대전컨벤션센터(DCC)

Korean Conferences

Conferencia Internacional

El compromiso era 1 conferencia internacional se desarrollaron 5 conferencias internacionales
1 en Japon, 2 en Korea, 2 en USA

Title:
Two-dimensional Flow Fields Reconstruction using Convolutional Neural Network: An Enhancement in Prediction Performance

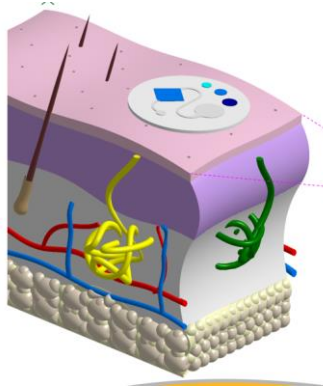
Authors:
Kewei Gao, Min Liang Wang, Congyu Mao, Hernando Leon-Rodriguez, Hyun Wook Kang;

Collaboration:
Department of Mechanical Engineering, Chonnam National University

<https://ncfe.or.kr>

14:55-15:10 [25_103_3_4] 나선형 실린더의 공중 유동장 PIV 계측 진시은*, 안방권 (충남대학교)	[25_105_3_4] 천수 중에서 KCS의 수치 PMM 시험 최준희*, 주장 (CSSRC), 김용현 (서울대학교)	[25_106_3_4] Two-dimensional Flow Fields Reconstruction using Convolutional Neural Network: An Enhancement in Prediction Performance Kewei Gao*, Min Liang Wang, Cong Yu Mao, Hernando Leon Rodriguez, Hyun Wook Kang (Chonnam National University)
---	--	---

- Confidential material-Korean Patent in progress

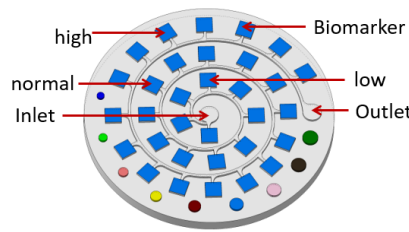
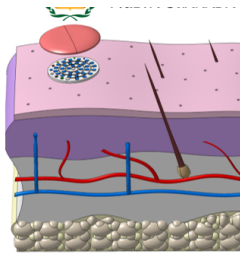


Research Project
Wearable Sweat Biomarker
Spot Temperature Collector

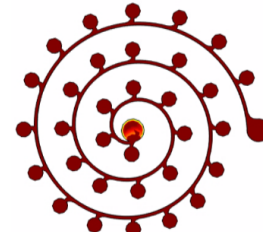
Cardio exercise
Increase temperature

Iontophoresis
current electrodes

Increase temperature
in a specific spot

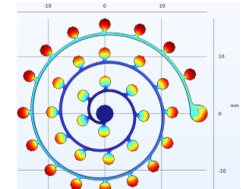
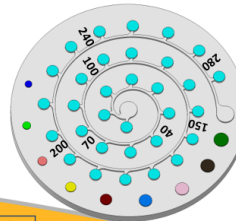


Wearable Sweat Biomarker
Spot Temperature Collector



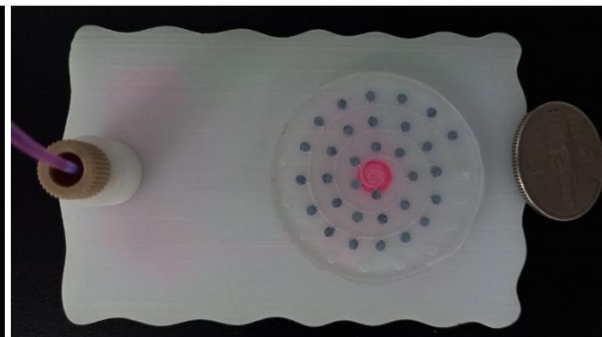
Normal blood glucose concentration:
70 mg/dL (3.9 mmol/L) - 100 mg/dL (5.6 mmol/L).

Blood Glucose Chart			
Mg/DL	Fasting	After Eating	2-3 Hours After Eating
Normal	80-100	170-200	120-140
Impaired Glucose	101-125	190-230	140-160
Diabetic	126+	220-300	200+



UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA

Wearable Sweat Biomarker
Spot Temperature Collector

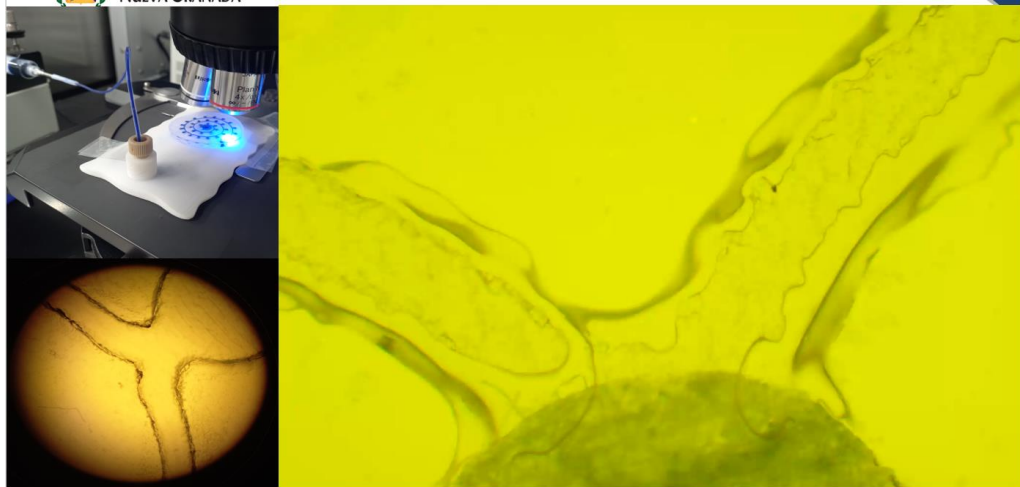


Flow: 0.4 ml/min
Biomarkers: hydrophilic papers

Size channels: 500 μm x 500 μm
Inlets: 3mm~6mm Ø x 500 μm

Fluorescence: Rhodamine B
Outlets: 1 mm Ø

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 15 de 53



COMPROMISOS ASOCIADOS CON EL AÑO SABÁTICO

- **Artículo Categoría Q2**

El compromiso es 1 artículo Q2; sin embargo todo material de micro fluidos está reservado por patente (2-3 años), sugiero al Concejo Académico UMNG subsanar con un artículo Q1 en micro análisis de módulos fotovoltaicos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO EN ENERGÍAS RENOVABLES



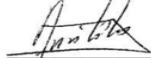
Dr. Aarón Sánchez Juárez
Instituto de Energías Renovables UNAM
Privada Xochicalco, CP 62580, Colonia Azteca,
Temixco - Morelos - México
asi@ier.unam.mx
+52 777 135 2964

Asunto: Carta de Invitación visita académica

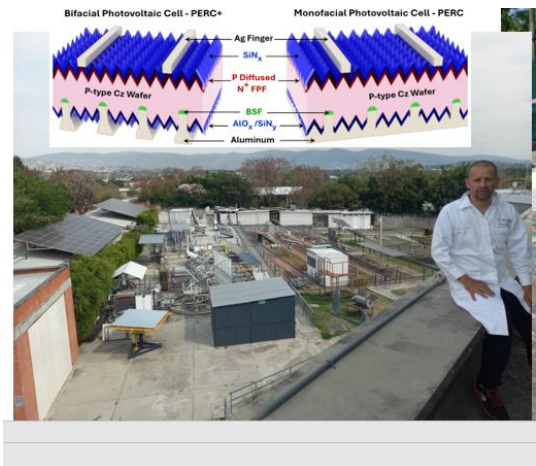
Por este conducto, confirmo que el profesor **HERNANDO EFRAIN LEON RODRIGUEZ**, con número de pasaporte **AY738403**, realizará una visita académica de investigación al **Instituto de Energías Renovables** de la Universidad Nacional Autónoma de México en las fechas comprendidas entre **14/feb/2025** a **6/mar/2025**. El investigador estará hospedado en **Avenida Conalep 130, CP: 62580, Colonia Azteca** en **Temixco Morelos** y se encontrará realizando un apoyo académico para generación de artículo científico en el campo de conocimiento de Energía en el programa de **Doctorado de Ingeniería en Energía** de mencionado Instituto.

Se extiende este documento para los fines que convengan al interesado en la ciudad de Temixco, Morelos el día 10 de febrero de 2025

Atentamente



Dr. Aarón Sánchez Juárez
Profesor Titular
Responsable de la Unidad Asistencia Fotovoltaica
IER-UNAM



- **Artículo Categoría Q1**

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 16 de 53

Applied Energy
Experimental Analysis of Bifacial Photovoltaic Modules: Effects of Geometric Conditions and Reflective Materials on Energy Production.
--Manuscript Draft--

Manuscript Number:	APEN-D-25-06256
Article Type:	Research Paper
Keywords:	Bifacial Photovoltaic; Module; Bifacial Power Output; Bifacial Performance; Solar Reflected Radiation; BIPV; AgriPhotovoltaics.
Corresponding Author:	NAIRO RUPERTO LEON RODRIGUEZ, MEng National Autonomous University of Mexico Institute for Renewable Energy Temiaco, Morelos MEXICO
First Author:	NAIRO RUPERTO LEON RODRIGUEZ, MEng
Order of Authors:	NAIRO RUPERTO LEON RODRIGUEZ, MEng Camilo Alberto Arancibia Bulnes, PhD Jose Ortega Cruz, MEng Hernando Leon-Rodriguez, PhD Aaron Sanchez Juarez, PhD

Acknowledgments

We would like to thank CONACYT and COLFUTURO for the scholarship in doctoral studies of the first author and the PAPIT program with the IT101722 project that allocated the resources and support for the purchase of components. The authors also express thanks to the Nueva Granada Military University of Colombia for the sabbatical year of Leon-Rodriguez. Claude IA and Overleaf's Writefull only were used to review grammar and improve document readability.


Artículo Categoría Q1

Investigación	Energy (Environmental Science)	Q1	292
Revisión	Energy (Environmental Science)	Q1	
Publicación	Energy (Environmental Science)	Q1	

Applied Energy

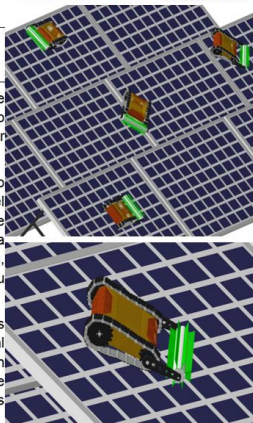
Applied Energy provides a forum for information on innovation, research, development and demonstration in the areas of energy conversion and distribution, the storage of energy resources, analysis and utilization of energy resources, integration of environmental protection, and sustainable energy systems. The journal publishes original papers, notes and letters, technical notes, and letters to the editor. Authors are encouraged to submit manuscripts which highlight the potential energy, development and environmental aspects. The journal's coverage ranges from fundamental research to the practical application of energy. The journal is required reading for all those working in the energy field. Applied Energy is also concerned with the practical problems of existing and developing sustainable strategies, and the environmental, social and economic impact of energy policies and usage, including energy storage, energy integration and other environmental protection solutions.

- **Proyecto investigación IER – UNAM – México**

Fundación 

Paseo de la Reforma No. 342, Piso 24
Col. Juárez, Alcaldía Cuauhtémoc
06600 Ciudad de México
Tel. (55) 9138-0100


Proyecto investigación IER – UNAM - Mexico



P01.	Indique el nombre del proyecto.	<p>Desarrollo de un sistema robótica para la inspección y detección de fallas en módulos fotovoltaicos y/o colectores solares (agua o aire) durante el proceso de limpieza de manera autónoma</p>
P02.	Proporcione un resumen ejecutivo del proyecto (máximo 1,000 caracteres).	<p>En la actualidad, la energía solar se ha consolidado como una de las principales fuentes de energía renovable, con una creciente adopción a nivel mundial. Sin embargo, el rendimiento y la eficiencia de los sistemas fotovoltaicos y colectores solares pueden verse afectados por fallas estructurales internas, acumulación de suciedad o daños en los módulos.</p> <p>Para abordar estos desafíos, se propone el desarrollo de un sistema robótico autónomo capaz de realizar inspecciones eficientes y detectar fallas de manera temprana durante el proceso de limpieza en los módulos fotovoltaicos y colectores solares. Este proyecto tiene como objetivo diseñar, construir e implementar un sistema robótico ultra-liviano de limpieza que simultáneamente utilice tecnologías avanzadas para la inspección de estos dispositivos, identificando fallas o anomalías y proporcionando información estructural detallada para su mantenimiento oportuno.</p> <p>El prototipo robótico de limpieza estará equipado con sensores avanzados y cámaras térmicas para la detección de fallas, además de implementar algoritmos de visión artificial para el análisis y diagnóstico de anomalías en los módulos y colectores solares. También contará con un sistema de navegación autónoma que le permitirá desplazarse y sujetarse eficientemente sobre estructuras fotovoltaicas y/o colectores solares a diferentes inclinaciones.</p>

- **Otros resultados durante el año sabático**

2024Year 2Semester Tuition fee for the registration after course completion	
University	Graduate School(Doctoral Degree)
Department	Mechanical Engineering
student ID	136764
Name	HERNANDEFRAINLEONRODRIGUEZ
payment amount for registration after course completion	249,920
2024Year 2Semester Graduation (course completion) delay fee receipt	
payment complete	2024년 8월 23일


Resolución N° 80866

Ref. Expediente N° NC20210015174

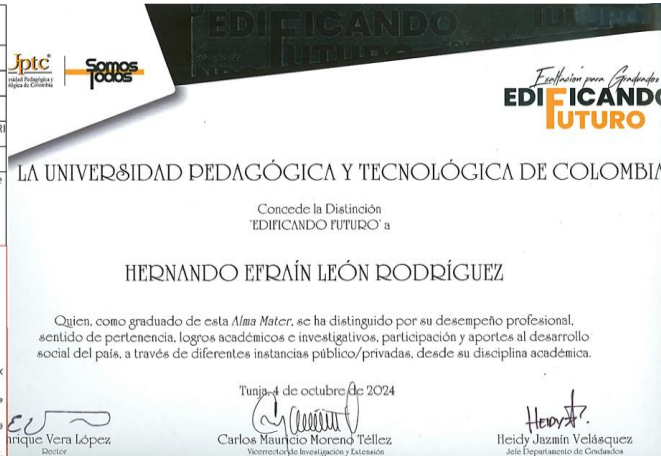
"DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA FORMACIÓN DE ENCAPSULADOS POR EXTRUSIÓN DE GOTAS A PARTIR DE UN FLUIDO POLIMÉRICO"

Clasificación IPC: C12M 1/00, C12M 1/34, C12O 1/02, C23C 16/00, C23C 16/52, A61K 9/20, A61K 45/06, B33Y 10/00, B33Y 30/00, A61K 9/48.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No. NC20240011160 del 16 de agosto de 2024, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Inventores: Hernando Efraín LEÓN RODRÍGUEZ, Paula Camila QUINTERO SILVA, José Francisco BELA GORDILLO y Mario Fernando JIMÉNEZ HERNÁNDEZ.

Vigente desde: 10 de noviembre de 2021 **Hasta:** 10 de noviembre de 2041.



Concede la Distinción 'EDIFICANDO FUTURO' a

HERNANDO EFRAÍN LEÓN RODRÍGUEZ

Quien, como graduado de esta *Alma Mater*, se ha distinguido por su desempeño profesional, sentido de pertenencia, logros académicos e investigativos, participación y aportes al desarrollo social del país, a través de diferentes instancias público/privadas, desde su disciplina académica.

Junta 4 de octubre de 2024

Carlos Mauricio Moreno Téllez
Vicerrector de Investigación y Innovación

Heidy Juzmin Velásquez
Jefe Departamento de Gradados

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 17 de 53

- **Opción terminar segundo doctorado propuestas de investigación con recursos internacionales**

CHONNAM NATIONAL UNIVERSITY
GWANGJU YONGBONG · GWANGJU HAKDONG · YEOSU DOONDUK

COLLEGE OF ENGINEERING
DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING
61186 GWANGJU, REPUBLIC OF KOREA

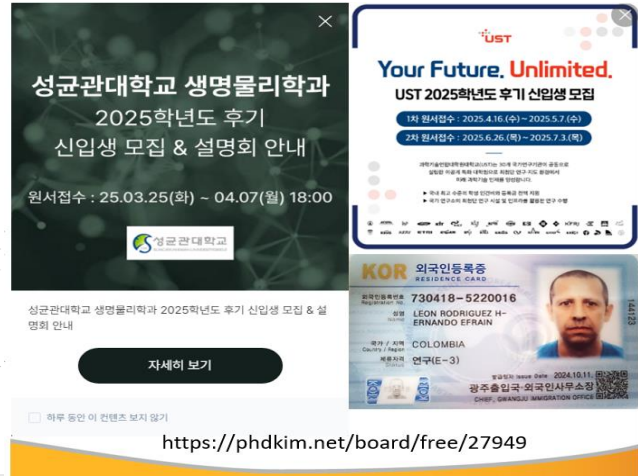


9th July 2024.

Dear Emigration Office and/or Korean Embassy:

I am writing this letter to invite Mr. Hernando Efrain Leon Rodriguez to work as a cooperation-research with Chonnam National University under my supervision. With his great potential and abilities we could work as research team and academic colleague from 1st August 2024 until 30th July 2026 in several projects involving micro-fluids technology for medical applications.

As you may already know, Chonnam National University is a recognized top-ranked university in Korea and currently constitutes one of the most prestigious and largest scientific and engineering research institutes in various engineering and science fields. Benefiting from the world's best research facilities and research-friendly environment at Chonnam National University, I hope that favorable relationships and cooperation will continue with Mr. Hernando and Nueva Granada Military University in Colombia.



성균관대학교 생명물리학과
2025학년도 후기
신입생 모집 & 설명회 안내
원서접수 : 25.03.25(화) ~ 04.07(월) 18:00

UST
Your Future. Unlimited.
UST 2025학년도 후기 신입생 모집
1차 원서접수 : 2025.4.16 (수) ~ 2025.5.7 (수)
2차 원서접수 : 2025.6.26 (목) ~ 2025.7.3 (목)

KOR
외국인등록증
RESIDENCE CARD
외국인등록번호: 730418-5220016
성명: LEON RODRIGUEZ H-ERNAANDO EFRAIN
국가 / 지역: COLOMBIA
비자 / 체류: 연구(E-3)
발급일: 2024.10.11
광주출입국외국인사무소장
CHONNANGU IMMIGRATION OFFICE

<https://phdkim.net/board/free/27949>

- **OPCIÓN LABORATORIO MICRO-INGENIERÍA UMNG**

Clean the glass with:
Ethanol &
Acetone



Expose the glass on plasma:
Place the double tape with the high size, them 2 min in plasma



Resin on expose area:
Place the requested volume of resin on top of the glass exposed

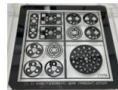


Plastic film:
Place the plastic film to close the volume at the pre-sets high gives by the double tape (thickness).

Microfluidics mould channels



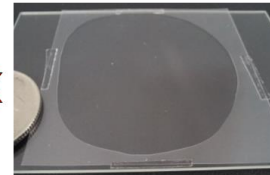
Mould cleaning:
Let the mould rest for 5min and them spray Acetone to remove the none exposed resin. Now the mould is ready for soft-lithographic by PDMS channels.



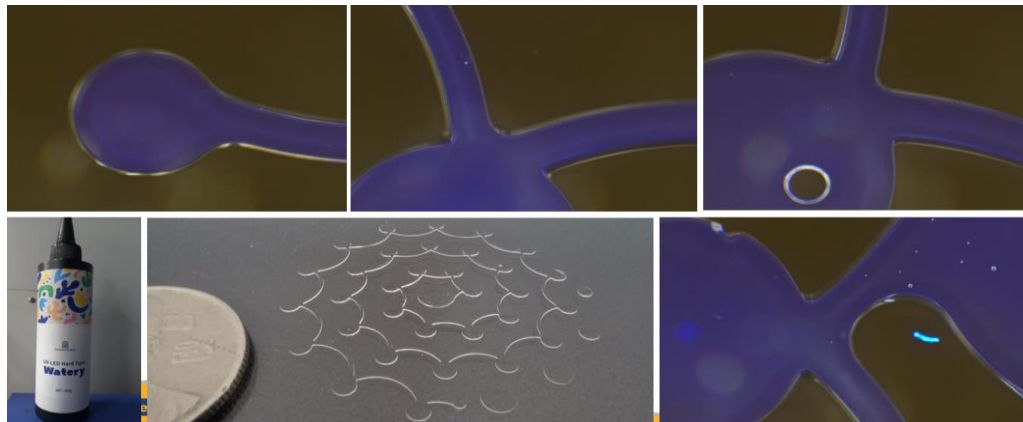
UV expose:
Place the photo-mask on top of the mould & UV expose it for 20s



Seated resin' high for moulding



- **OPCIÓN LABORATORIO MICRO-INGENIERÍA UMNG**



<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 18 de 53

- **Solicitud Año Sabático Ing. Oscar Yecid Buitrago**

El ingeniero Oscar Yesid Buitrago presentó la solicitud de periodo sabático, sin embargo, no fue evaluada por presentar productos pendientes en proyectos de investigación.

Los miembros del Consejo Académico le solicitaron, subsanar la situación para poder presentarlo en próximos Consejos Académicos.

1.3 RELACIONES INTERNACIONALES ESTRATEGIA Y SEGURIDAD - BOGOTÁ

- **Solicitud Año Sabático Docente Juan de Jesús Sánchez Torres**

El Profesor Juan de Jesús Sánchez Torres, expuso los criterios que soportan su solicitud del periodo sabático, según lo establecido en el estatuto profesoral.

OBJETIVO PROFESIONAL DEL AÑO SABÁTICO

1. Retomar el trabajo investigativo de los últimos años.
2. Escribir un libro sobre la importancia para Colombia del desarrollo de un modelo de competitividad desde la característica de cada región para fortalecer la paz en los territorios de Colombia.
3. El libro tendrá en cuenta los acuerdos con el Gobierno y los territorios libres de sospecha de minas antipersona, en el marco de la política de transformación productiva (PTP) y Colombia productiva (CONPES 3527 de 2008, Política Nacional de Competitividad y Productividad)

ESTATUTO DOCENTE ACUERDO 4 DE 2004 – ART. 77 – 78

ARTÍCULO 77. Periodo sabático. Es aquel que se otorga a los docentes a manera de estímulo y previa solicitud ante el Director del Programa o Unidad Académica con la finalidad de dedicarse exclusivamente a la investigación, elaboración de textos y/o realización de estudios dentro o fuera del país.

1. REQUISITOS

Acuerdo 04 de 2004, artículo 78

El Rector podrá conceder a solicitud del Consejo Académico, el período sabático a aquellos docentes que reúnan los siguientes requisitos:

1. Que su dedicación a la docencia sea exclusiva o de tiempo completo:
 - **Docente de tiempo completo, desde el 2018 (Resolución 0277/01/2018)**
2. Que tenga la categoría de Profesor Asociado o Titular

ACTA	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 19 de 53

- **Profesor Asociado desde el 29 enero del 2018 (Resolución 0277/01/2018)**

3. Que haya cumplido siete (7) años de servicios continuos a la Institución

- **Docente de planta desde 29 de enero de 2018 (7 años y 3 meses al momento)**
- **Director del Programa de Administración de Riesgos, Seguridad y Salud en el Trabajo. (resolución 1126 del 01 diciembre de 2022)**

➤ **Soportes previos**

1. **Acta del Consejo de Facultad.** Acta No. 002 del 4 de febrero de 2025.
2. **Constancia de la Vicerrectoría de Investigaciones**, como investigador principal y coinvestigador, en los proyectos relacionados en la constancia del 3 de abril de 2025.
3. **Aval de propuesta de obra para año sabático de la Editorial de la Universidad.** Título de la obra propuesta: Modelo de competitividad para Colombia como destino turístico de clase mundial: una alternativa de desarrollo y de paz.

1. **PERFIL PROFESIONAL**

- Magister en Administración (*Universidad Nacional de Colombia*)
- Especialista en Formulación y Evaluación Social y Económica de Proyectos (*Universidad Católica*)
- Administrador de Empresas (*Universidad Externado de Colombia*)
- Profesor- investigador de la UMNG
- Profesor posgrados (especialización y maestría)
- Director de trabajos de grado de maestría
- Director del programa de Administración de Riesgos, Seguridad y salud en el Trabajo de la Facultad.
- **Actividades en docencia:** Experiencia de más de 20 años en IES como: Universidad Externado de Colombia; Universidad Jorge Tadeo Lozano, Universidad Central; Universidad Autónoma de Colombia; Universidad Sergio Arboleda; Universidad Konrad Lorenz; Universidad los Libertadores; Universidad del Tolima; Universidad Militar Nueva Granada (15 años, 8 años de ellos como profesor de planta).

➤ **Producción académica**

1. **INV-ECO-3169 (2020):** Aspectos determinantes para la investigación sobre cultura organizacional en Colombia a partir de investigaciones realizadas en el país, desde la perspectiva de los Estudios Organizacionales (EO) de la vigencia 2020. Co investigador, en alianza con la facultad de ciencias económicas.
2. **INV-EES-3180 (2020):** Transformación productiva: Factores competitivos claves para el desarrollo del municipio de Muzo (Boyacá) como destino turístico de naturaleza. En alianza con la Facultad de Ciencias Económicas. 2020. Líder del Proyecto.

ACTA	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 20 de 53

3. **INV-EES 3474 (2021):** Transformación productiva: factores competitivos claves para el desarrollo del turismo de naturaleza en Colombia en el contexto sanitario global de la pos pandemia. En alianza con la Facultad de Ciencias Económicas. 2021. Líder del Proyecto.

4. **Líder del semillero MULTIVERSO** (creador en el 2018), con ponencias nacionales e internacionales (asistencia de estudiantes en Francia y México)

➤ **Publicaciones en Revistas indexadas**

1. **"Análisis de la publicación académica sobre estudios organizacionales en Latinoamérica (2009-2019)"**, publicado en la Revista Guillermo de Ockham (vol. 18, núm. 2, 2020), ofrece una revisión exhaustiva de la producción académica en el campo de los estudios organizacionales (EO) en la región latinoamericana durante la década mencionada. Print version ISSN 1794-192X Online version ISSN 2256-3202

2. **"Key Factors to Promote a Vulnerable Region as a Competitive Tourist Destination"**, fue publicado en la revista Journal of Environmental Management & Tourism (vol. 14, núm. 2, 2023, pp. 347–361) . Este estudio realizado en alianza con la Universidad Jorge Tadeo Lozano tiene como objetivo identificar los factores clave para promover una región vulnerable como un destino turístico competitivo.

3. **"Factores claves de un destino turístico competitivo: Caso San Carlos, Antioquia, Colombia"**, publicado en la revista Tec Empresarial (vol. 17, núm. 2, 2023, pp. 65–77), presenta un análisis detallado de los elementos que contribuyen a la competitividad turística de San Carlos, un municipio ubicado en la subregión Oriente del departamento de Antioquia, Colombia.

➤ **Distinciones, reconocimientos y evaluación**

1. Moneda Institucional "Nueva Granada" y diploma otorgado el 21 de julio de 2023, por la excelencia académica y los servicios prestados a la institución.

2. Esquela incluida en la orden semanal de la Universidad, otorgada el 14 de octubre de 2024 por la Decanatura de la Facultad, por su excelente desempeño en la dirección del programa, liderazgo y cualidades personales.

3. Evaluación últimos 2 años (2023 - 2024):

- 2023-1 (97,13, sobresaliente)
- 2023-2 (93,43, sobresaliente)
- 2024-1 (99,09, sobresaliente)
- 2024-2 (99,06, sobresaliente)

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 21 de 53

➤ **Distinciones, reconocimientos y evaluación**



IMPORTANCIA DEL PREMIO

- Incluye como estímulo una **estancia en una universidad española** vinculada a FAEDPYME.
- Relevancia académica e institucional – **Nivel Moderado-Alto**
- Proyección internacional con resultado concreto: La estancia académica internacional y la vinculación con evaluación de políticas públicas otorgan un **valor añadido práctico**.
- Recomendación institucional. **Debe incluirse en informes** de autoevaluación, planes de mejoramiento, hojas de vida de investigadores y portafolios de extensión, especialmente si:
 - Se documentan los resultados del proyecto (artículos, prototipos, modelos de impacto)
 - Se aprovecha la estancia internacional como hito de internacionalización
 - **Se articula con procesos de innovación o transformación regional.**

➤ **OBJETIVO PROFESIONAL DEL AÑO SABÁTICO**

1. Retomar el trabajo investigativo de los últimos años.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 22 de 53

2. Escribir un libro sobre la importancia para Colombia del desarrollo de un modelo de competitividad desde la característica de cada región para fortalecer la paz en los territorios de Colombia.
3. El libro tendrá en cuenta los acuerdos con el Gobierno y los territorios libres de sospecha de minas antipersona, en el marco de la política de transformación productiva (PTP) y Colombia productiva (CONPES 3527 de 2008, Política Nacional de Competitividad y Productividad).

➤ **LIBRO PROYECTADO PARA PUBLICACIÓN**

• **Título del Libro:**

“Modelo de competitividad para Colombia como destino turístico de clase mundial: una alternativa de desarrollo y de paz”

CONTENIDO TEMÁTICO

Introducción

Capítulo 1. Las políticas públicas y la intención de desarrollo dentro del programa de transformación productiva.

- 1.1 La competitividad y el marco legal en documentos CONPES
- 1.2 Marco de análisis
- 1.3 Avances y retos

Capítulo 2. Modelos de competitividad en el sector turismo mundial.

- 2.1 Descripción de los diferentes modelos
 - 2.1.1 Análisis comparativo de los modelos de competitividad en el sector turismo.
 - 2.1.2 Revisión de propuestas de un modelo de competitividad para el sector turismo en Colombia.

Capítulo 3. Análisis de casos de identificación de factores clave para hacer de una región un sector de turismo de clase mundial.

- 3.1 Caso: San Carlos, Oriente Antioqueño
- 3.2 Caso: Muzo- Departamento de Boyacá
- 3.3 Caso: San José del Guaviare

Capítulo 4. Propuesta de un modelo de Competitividad para Colombia, como un destino turístico de clase mundial: Turismo de Naturaleza.

Conclusiones

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 23 de 53

Recomendaciones
Referencias bibliográficas

4. LIBRO PROYECTADO PARA PUBLICACIÓN

Cronograma

	Noviembre 2025	Junio 2026
Entregable para evaluación docente	<p><i>Capítulo 1. Las políticas públicas y la intención de desarrollo dentro del programa de transformación productiva.</i></p> <p><i>Capítulo 2: Modelos de competitividad en el sector turismo mundial.</i></p>	<p><i>Capitulo 3: Análisis de casos de identificación de factores clave para hacer de una región un sector de turismo de clase mundial.</i></p> <p><i>Capitulo 4: Propuesta de Un modelo de Competitividad para Colombia, como un destino turístico de clase mundial: Turismo de Naturaleza.</i></p>

5. IMPACTO ESPERADO

1. Contribución al plan rectoral: “2024-2028 Educación neogranadina para la vida, el liderazgo y la paz”. La producción del libro se enmarca principalmente en los componentes:

- Investigación y generación de conocimiento
- Bienestar de la comunidad
- Sociedad y territorio

2. Contribución a los ODS, en el marco de los Objetivos:

- Fin de la pobreza (ODS 1)
- Trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8)
- Vida de ecosistemas terrestres (ODS 15)

3. Visibilidad de la extensión social de la Universidad, la Facultad y el Programa (ARISST).

Expuesta la información, el señor rector puso a consideración de los honorables miembros del Consejo Académico, la solicitud de periodo Sabático del Profesor Juan de Jesús Sánchez Torres, de la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, Sede Bogotá a partir de junio de 2025 a junio de 2026, sin otro comentario, se dio concepto favorable por unanimidad.

1.4 FACULTAD DE INGENIERIA –SEDE CAJICA

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 24 de 53

• **Presentación del nuevo Programa de Posgrado: Maestría en Tecnologías y Procesos Sostenibles.**

El ingeniero Wilfrido Javier Arteaga Sarmiento, Decano de la Facultad de Ingeniería Sede Cajicá, realizó la presentación de la propuesta del Nuevo Programa de Posgrado “Maestría en Tecnologías y Procesos Sostenibles” así:

Identificación del programa

Nombre del Programa	Maestría en Tecnologías y Procesos Sostenibles
Título que otorga	Magister en Tecnologías y Procesos Sostenibles
Nivel de Formación	Maestría- Profundización
Modalidad	Presencial
Duración	3 periodos
Periodicidad de Admisión	Semestral
Número de Créditos Académicos	37

Desarrollo avanzado de conocimientos, actitudes y habilidades que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinar, interdisciplinario o profesional

Para optar al título el estudiante deberá cumplir con un trabajo de investigación, que -por ejemplo- podrá consistir en un estudio de caso, la solución de un problema concreto o el análisis de una situación particular.

➤ **Justificación**

Misión Internacional de Sabios de 2019 Foco de Biotecnología, Bioeconomía y Medio Ambiente

Entre las recomendaciones de este foco se encuentran:

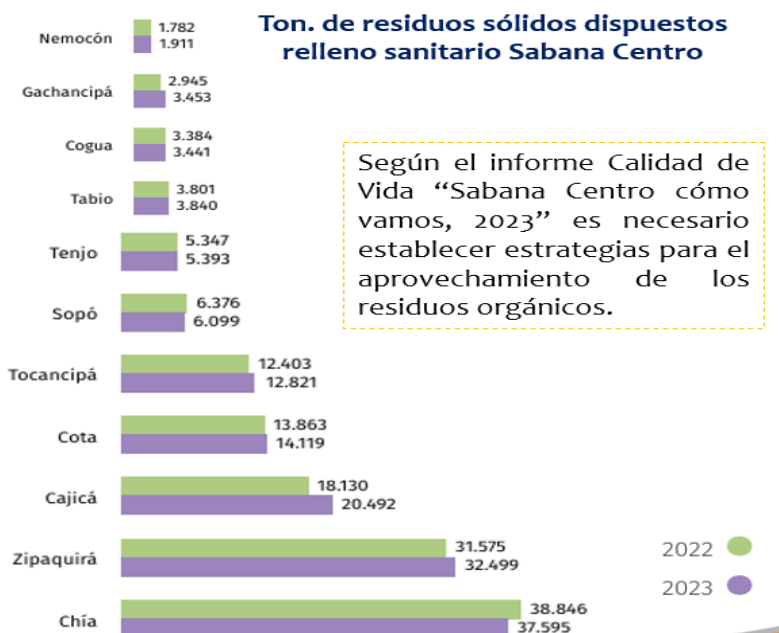
- Transición hacia una bioeconomía sostenible
- Desarrollo de capacidades en ciencia, tecnología e innovación (CTeI)
- Políticas y regulación para la sostenibilidad
- Impulso a la innovación y transferencia tecnológica

Objetivos de Desarrollo Sostenible

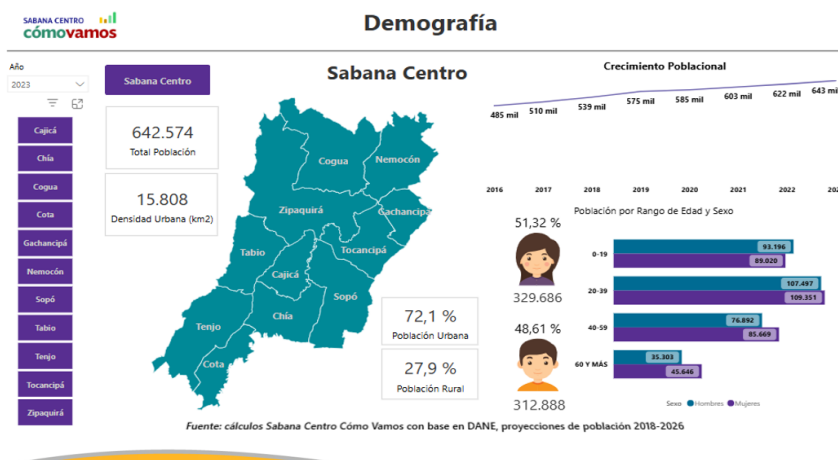


<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 25 de 53

Distribución % de las matrículas mercantiles renovadas según actividad económica. Sabana Centro, 2023



➤ Justificación



Plan Rectoral 2024- 2028 UMNG Educación neogranadina para la vida, el liderazgo y la paz

- **Componente estratégico 5. Prioridades nacionales y retos globales**

Campo de acción 5.2. Planeación, proyección y regionalización: Con la reactivación del Proyecto Campus, se proyecta consolidar el gran centro de innovación y sostenibilidad para el desarrollo de la región.

- **Componente estratégico 6. Sociedad y Territorio**

Campo de acción 6.1. Promoción de una cultura de sostenibilidad ambiental: la UMNG promoverá la formación de agentes de cambio comprometidos con el cuidado socioambiental y el **desarrollo sostenible**.

- **Observatorio de Sostenibilidad y Derechos Humanos**

El Observatorio tiene como objetivo ser un centro de **desarrollo tecnológico, de transferencia y apropiación social del conocimiento** entre la academia, el sector empresarial, el sector de la defensa, las comunidades, el Estado y la sociedad en materia de **sostenibilidad económica, social y ambiental**.

- **Análisis de la oferta educativa en el país**

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 27 de 53



Universidad	Programa Académico	Modalidad	Créditos	Semestres
Universidad ICESI Cali	Maestría En Sostenibilidad	presencial	38	3
Universidad Pontificia Bolivariana Medellín	Maestría En Sostenibilidad	Virtual	36	3
Universidad del Norte Barranquilla	Maestría En Ingeniería Ambiental	Presencial	38	3

Contexto institucional



Programa académico	Créditos	Semestres
Maestría en Educación e Innovación Pedagógica	42	3
Maestría en Relaciones y Negocios Internacionales	40	3

➤ Horizonte formativo

Misión

La Maestría en Tecnologías y Procesos Sostenibles de la UMNG forma magísteres con conocimientos interdisciplinarios y competencias avanzadas para **diseñar, desarrollar e implementar soluciones innovadoras** orientadas a promover la **sostenibilidad**. Con un énfasis en bioprocesos, el programa busca fomentar el desarrollo de **tecnologías que reduzcan el impacto ambiental, promuevan el uso responsable de los recursos naturales** y contribuyan al abordaje de los desafíos ambientales en los contextos regional, nacional y global.

Visión

En el 2033, la Maestría en Tecnologías y Procesos Sostenibles de la UMNG será un programa de posgrado líder y referente en Colombia y Latinoamérica, reconocido por la **excelencia en la formación de expertos que lideran la transformación hacia la**

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 28 de 53

sostenibilidad ambiental, mediante el dominio de tecnologías de vanguardia y procesos innovadores; la generación de investigación de alto impacto que proporciona soluciones efectivas a los desafíos ambientales contemporáneos; y el desarrollo de una **sólida red de colaboración con actores públicos, privados y académicos** que permite la implementación de estrategias para la optimización de recursos y la minimización de impactos ambientales en la industria y la sociedad.

➤ Perfiles

Perfil del aspirante

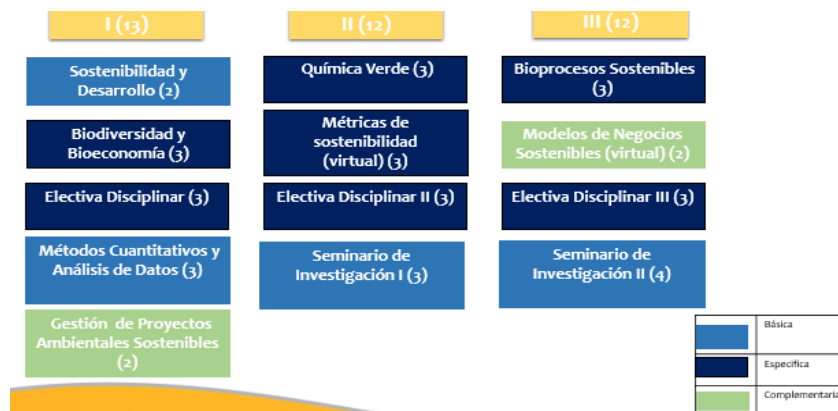
La Maestría en Tecnologías y Procesos Sostenibles de la Universidad Militar Nueva Granada está dirigida a **profesionales de las áreas de ingeniería y ciencias naturales** con conocimientos básicos en matemáticas, química y estadística que estén interesados en la gestión eficiente y aprovechamiento sostenible de los recursos, la conservación de la biodiversidad y la innovación tecnológica.

Perfil de egreso

El magíster en Tecnologías y Procesos Sostenibles de la Universidad Militar Nueva Granada se caracteriza por ser un profesional íntegro y altamente capacitado, con competencias para abordar los desafíos ambientales e industriales desde un enfoque integral, innovador y ético.

Está en la capacidad de diseñar, implementar y liderar proyectos orientados al desarrollo de tecnologías limpias basadas en bioprocesos. Además, tiene habilidades para formular y ejecutar proyectos que respondan a los desafíos actuales, desde una perspectiva interdisciplinaria, ética y responsable, para minimizar el impacto sobre el ambiente, promover la gestión integral y aprovechamiento sostenible de los recursos y contribuir a la equidad social.

➤ Plan de estudios

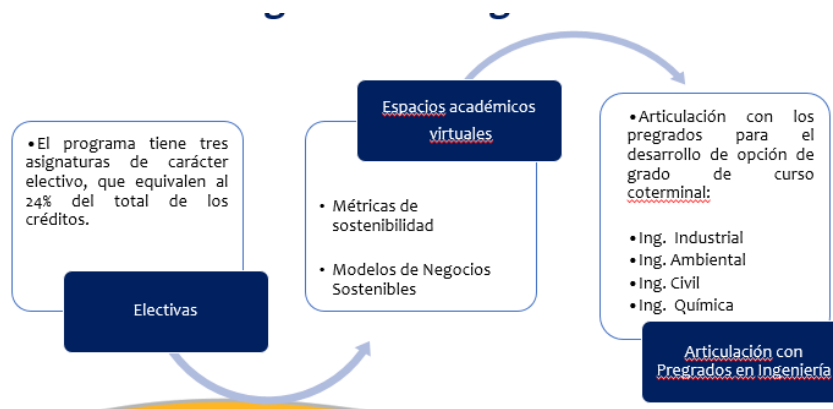


<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 29 de 53

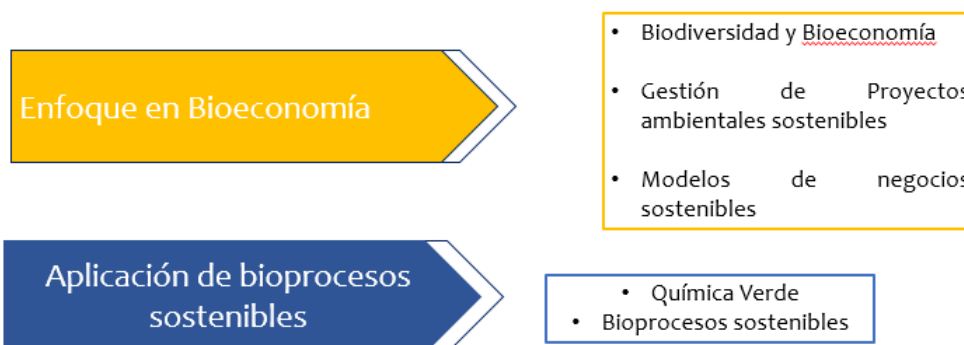
➤ Electivas Disciplinarias



➤ Algunas estrategias de flexibilidad



➤ Rasgos distintivos del Programa



<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 30 de 53

Expuesta la información, el señor rector puso a consideración de los honorables miembros del Consejo Académico, la solicitud de aprobación del nuevo Programa de Posgrado: Maestría en Tecnologías y Procesos Sostenibles de la Facultad de Ingeniería, sin otro comentario se dio concepto favorable por unanimidad.

1.5 FACULTAD DE DERECHO –SEDE BOGOTÁ

• Solicitud régimen de homologaciones Posgrados – Derecho Bogotá

Inicia la presentación el Doctor Andrés González Decano de la Facultad de Derecho Sede Bogotá quien informa que el objetivo del plan de Homologación es:

- Responder al interés de los aspirantes y estudiantes de las Especializaciones para hacer una formación completa hasta grado de Maestría
- Atender las solicitudes de homologación de estudiantes activos de las Maestrías
- Mejorar la demanda de las Maestrías
- Hacer más eficiente la formación a través de una articulación académica entre Especialización y Maestría
- Generar eficiencia económica en la formación de posgrado (Especialización – Maestría)
- Incentivar la continuidad de la formación con la articulación entre programas

• MAESTRÍA EN DERECHO ADMINISTRATIVO (3 SEMESTRES)

- Se homologa el **38%** de créditos de la Maestría
- Se homologa
 - o 3 asignaturas específicas
 - o 2 asignaturas de investigación
 - o 4 asignaturas electivas



- ✓ **Eficiencia tiempo:**
Se reduce en un semestre (total 3 semestres)
- ✓ **Eficiencia costos:**
2 semestres 75%
- ✓ **Eficiencia terminación programa**
2 semestres para sustentar trabajo de grado después de terminar Inv. IV

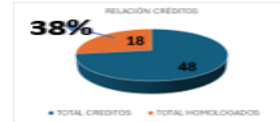
CONDICIONES

Graduados de Esp. Derecho Administrativo con el plan de estudios Resolución 005517 del 5 de abril de 2023 que hayan cumplido requisitos para optar por el título con una antigüedad no superior a 2 años al momento de la admisión al programa de Maestría.
Egresados no graduados de la Esp. En Derecho Administrativo que terminaron materias en el periodo anterior a la admisión a la Maestría y han cumplido con requisitos para optar por el título de Especialista

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 31 de 53

• MAESTRIA EN DERECHO PROCESAL PENAL (4 SEMESTRES)

- Se homologa el 29% de créditos de la Maestría
- Se homologa:
 - 1 asignatura específicas
 - 2 asignaturas de investigación
 - 4 asignaturas electivas



✓ Eficiencia costos:

1 semestre 50%

1 semestre 75%

✓ Eficiencia terminación programa

2 semestres para sustentar trabajo de grado después de terminar Inv. IV

CONDICIONES

Graduados de Esp. Derecho Procesal Penal Constitucional y Justicia Militar que hayan cumplido requisitos para optar por el título con una **antigüedad no superior a 2 años** al momento de la admisión al programa de Maestría.

Egresados no graduados de la Esp. En Derecho Administrativo que **terminaron materias en el periodo anterior** a la admisión a la Maestría y han cumplido con requisitos para optar por el título de Especialista

Antecedente Consejo Académico (2021)

En Consejo Académico de septiembre 28 de 2021 (acta 11), se presentó la modificación curricular de Posgrados de Derecho y sobre Investigación se aprobó:

“MODIFICACIÓN: Investigación

- ✓ Unificar los créditos de investigación en cuatro (4) para especializaciones y ocho (8) para maestrías, representados en dos (2) y cuatro (4) asignaturas respectivamente.
- ✓ Unificar los contenidos de Investigación I y II de las especializaciones y maestrías, de forma tal que esas dos asignaturas aprobadas en las especializaciones se reconozcan en las maestrías.
- ✓ Condicionar la aprobación de cada asignatura a un producto específico, de forma tal que la aprobación de Investigación II (para especializaciones) e Investigación IV (para maestrías) implique el cumplimiento del requisito de grado correspondiente.
- ✓ La asignatura Investigación I puede ser ofrecida mediante pedagogías y didácticas mediadas por Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- ✓ Las asignaturas de Investigación III y IV dejan de ser asignaturas de aula y se vuelven ejercicios personalizados de escritura del trabajo de grado.

Investigación I: Herramientas pedagógicas y propuesta de investigación

Investigación II: Estado del arte del problema

Investigación III: Marco teórico de la hipótesis

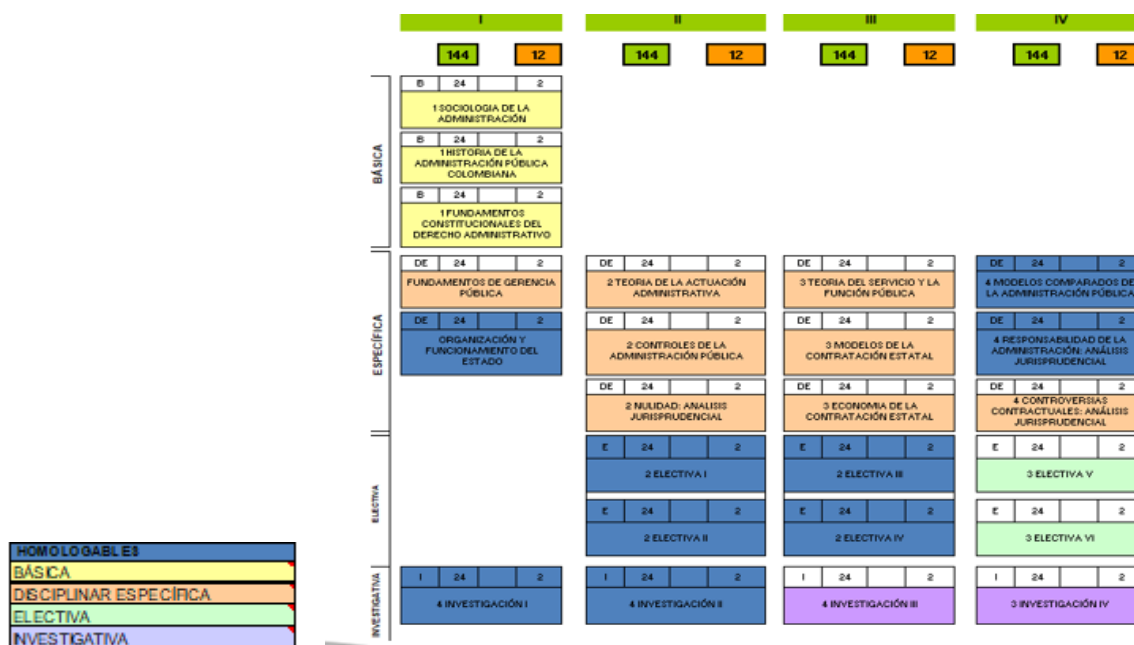
Investigación IV: Relacionamiento y conclusiones (trabajo completo)

➤ Homologación de Especialización en Derecho Administrativo a Maestría en Derecho Administrativo

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 32 de 53

EDA	SEM	CRED	COD	MDA	SEM	CRED	COD
Estructura de la Administración	1	2	181234	Organización y Funcionamiento del Estado	1	2	181121
Contratación Estatal	1	2	181236	Modelos de Contratación Estatal	3	2	181127
Responsabilidad Extracontractual de la Administración	2	2	181239	Responsabilidad de la Administración: Análisis Jurisprudencial	4	2	181154
Investigación I	1	2	181231	Investigación I	1	2	181105
Investigación II	2	2	181232	Investigación II	2	2	181109
Electiva I	2	1		Electiva I	1	2	
Electiva II	2	2		Electiva II	2	2	
Electiva III	2	2		Electiva III	3	2	
Derecho laboral administrativo	2	2	181238	Electiva IV	3	2	

Plan de estudios (MDA)



Ruta de formación con homologación (MDA)

ACTA

Fecha Emisión:
2017/09/01

GD-GD-F-11

Revisión No.:
6

Página 33 de 53

PROPUESTA		mar-25					
I		II		III		IV	
144		12		72		6	
144		12		72		6	
BÁSICA	1 SOCIOLOGÍA DE LA ADMINISTRACIÓN						
	2 HISTORIA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COLOMBIANA						
	3 FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES DEL DERECHO ADMINISTRATIVO						
	4 FUNDAMENTOS DE GERENCIA PÚBLICA						
ESPECIALIZADA	1 TEORÍA DEL SERVICIO Y LA FUNCIÓN PÚBLICA	2 TEORÍA DE LA ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA	3 ECONOMÍA DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL				
	2 CONTROLES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	3 NULIDAD: ANÁLISIS JURISPRUDENCIAL					
	3 MODELOS COMPARADOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	4 CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: ANÁLISIS JURISPRUDENCIAL					
	4 ELECTIVA V						
PROMOCIONAL	3 INVESTIGACIÓN III	4 INVESTIGACIÓN IV					
			4 ELECTIVA VI				

➤ Rutas de formación con homologación (EDA-MDA)

Alternativa 1

MAESTRÍA EN DERECHO ADMINISTRATIVO					
ASIGNATURAS	C	COD	HOMOLOGACIÓN	C	COD
PRIMER SEMESTRE					
Sociología de la administración	2	181118			
Historia de la administración pública	2	181119			
Fundamentos constitucionales del derecho administrativo	2	181120			
Fundamentos de gerencia pública	2	181122			
Teoría del servicio y la función pública	2	181126	Organización y función	2	181121
Investigación III	2	181113	Investigación I	2	181105
	12				
SEGUNDO SEMESTRE					
Teoría de la actuación administrativa	2	181123			
Controles de la administración pública	2	181124			
Nulidad: análisis jurisprudencial	2	181125			
Modelos comparados de la administración pública	2	181129	Electiva I	2	
Controversias contractuales y análisis	2	181155	Electiva II	2	
Investigación IV	2	181117	investigación II	2	181109
	12				
TERCER SEMESTRE					
Economía de la contratación estatal	2	181128	Responsabilidad de la administración	2	181154
Electiva V	2		Modelos comparados de la administración pública	2	181129
Electiva VI	2		Electiva III	2	
	6		electiva IV	2	
Total créditos	30		Total créditos	18	48

Alternativa 2

MAESTRÍA EN DERECHO ADMINISTRATIVO					
ASIGNATURAS	C	COD	HOMOLOGACIÓN	C	COD
PRIMER SEMESTRE					
Sociología de la administración	2	181118			
Historia de la administración pública	2	181119			
Fundamentos constitucionales del derecho administrativo	2	181120			
Fundamentos de gerencia pública	2	181122			
Teoría del servicio y la función pública	2	181126	Organización y función	2	181121
Investigación III	2	181113	Investigación I	2	181105
	12				
SEGUNDO SEMESTRE					
Teoría de la actuación administrativa	2	181123	Electiva I	2	
Controles de la administración pública	2	181124	Electiva II	2	
Nulidad: análisis jurisprudencial	2	181125	investigación II	2	181109
	6				
TERCER SEMESTRE					
Economía de la contratación estatal	2	181128	Responsabilidad de la administración	2	181154
Electiva V	2		Modelos comparados de la administración pública	2	181129
Electiva VI	2		Electiva III	2	
	6		electiva IV	2	
CUARTO SEMESTRE					
Modelos comparados de la administración pública	2	181129			
Controversias contractuales y análisis	2	181155			
Investigación IV	2	181117			
	6				
Total créditos	30		Total créditos	18	48

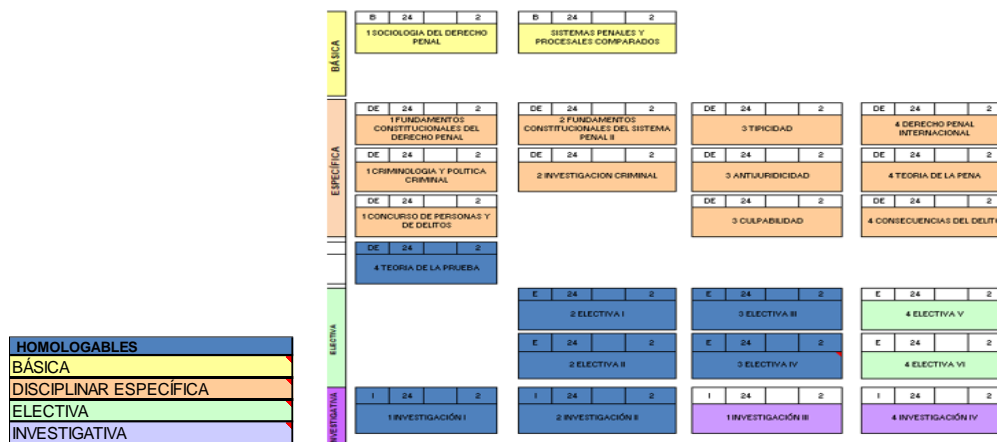
➤ Homologación de Especialización en Procedimiento Penal Constitucional JM a Maestría en Procedimiento Penal

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

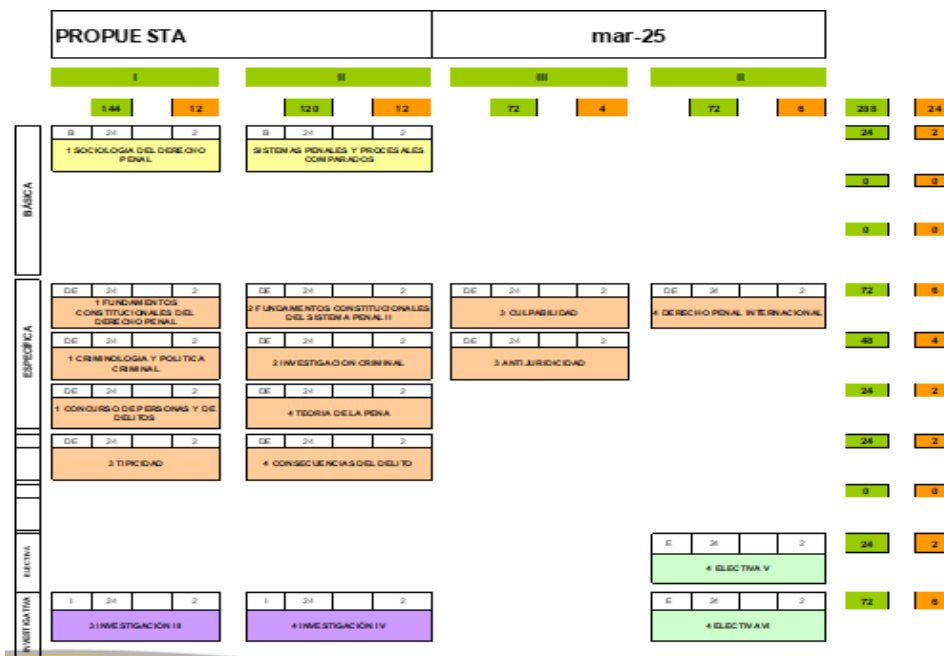
<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 34 de 53

EPPCJM	SEM	CRED	COD	MDPP	SEM	CRED	COD
La prueba judicial en el proceso penal colombiano	1	2	206003	Teoría de la prueba	1	2	182125
Investigación I	1	2	206041	Investigación I	1	2	300301
Investigación II	2	2	206042	Investigación II	2	2	300302
Electiva I	2	2		Electiva I	2	2	
Electiva II	2	2		Electiva II	2	2	
Electiva III	2	2		Electiva III	3	2	
Análisis de texto jurisprudencial	1	2	206002	Electiva IV	3	2	

Plan de estudios (MDPP)



➤ Ruta de formación con homologación



➤ Rutas de formación con homologación (EPPCJM-MDPP)

Alternativa 1

MAESTRIA EN DERECHO PROCESAL PENAL				
ASIGNATURAS	C	COD	HOMOLOGACION	C COD
PRIMER SEMESTRE				
Sociología del derecho penal	2	182121		
Fundamentos constitucionales I	2	182122		
Criminología y política criminal	2	182123		
Concurso de personas y de delitos	2	182124		
Tipicidad	2	182129	Teoría de la prueba	2 182125
Investigación III	2	182116	Investigación I	2 182106
	12			
SEGUNDO SEMESTRE				
Sistemas penales y procesales	2	182126	Electiva I	2
Fundamentos constitucionales II	2	182127	Electiva II	2
Investigación criminal	2	182128	Investigación II	2 182112
Teoría de la pena	2	182152		
Consecuencias del delito	2	182153		
Investigación IV	2	182120		
	12			
TERCER SEMESTRE				
Antijuridicidad	2	182150	Electiva III	2
Culpabilidad	2	182151	Electiva IV	2
	4			
CUARTO SEMESTRE				
Derecho Penal internacional	2	182154		
Electiva V	2			
Electiva VI	2			
	6			
Total créditos	34		Total créditos	14 48

Alternativa 2

MAESTRIA EN DERECHO PROCESAL PENAL				
ASIGNATURAS	C	COD	HOMOLOGACION	C COD
PRIMER SEMESTRE				
Sociología del derecho penal	2	182121		
Fundamentos constitucionales I	2	182122		
Criminología y política criminal	2	182123		
Concurso de personas y de delitos	2	182124		
Tipicidad	2	182129	Teoría de la prueba	2 182125
Investigación III	2	182116	Investigación I	2 182106
	12			
SEGUNDO SEMESTRE				
Sistemas penales y procesales	2	182126	Electiva I	2
Fundamentos constitucionales II	2	182127	Electiva II	2
Investigación criminal	2	182128	Investigación II	2 182112
	6			
TERCER SEMESTRE				
Antijuridicidad	2	182150	Electiva III	2
Culpabilidad	2	182151	Electiva IV	2
	4			
CUARTO SEMESTRE				
Teoría de la pena	2	182152		
Consecuencias del delito	2	182153		
Derecho Penal internacional	2	182154		
Electiva V	2			
Electiva VI	2			
Investigación IV	2	182120		
	12			
Total créditos	34		Total créditos	14 48

Finalizada la exposición, el señor Rector sometió a consideración de los miembros del Consejo Académico la Solicitud régimen de homologaciones Posgrados – Derecho Bogotá, fue aprobado por unanimidad

1.6 FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

- **Homologación Plan de Homologación entre la Especialización en Alta Gerencia y la Maestría en Inteligencia de Negocios**

El Ingeniero Oscar Varela, Decano de la Facultad de Estudios a Distancia, expuso los aspectos de la propuesta en la Homologación del Plan de Articulación formativa entre la Especialización en Alta Gerencia y la Maestría en Inteligencia de Negocios, producto de la validación de los siguientes criterios:

Antecedentes

La educación superior en Colombia se enfrenta a desafíos constantes en la adaptación y mejora de sus programas académicos para responder a las demandas del entorno profesional y académico. En este contexto, los procesos de homologación de asignaturas y créditos académicos entre programas de especialización y maestría se han convertido en una práctica esencial. Éstos procesos permiten una mayor flexibilidad, movilidad académica y optimización del tiempo y recursos de los estudiantes. La UMNG ha desarrollado una normativa clara y detallada para la homologación de créditos y la articulación formativa entre programas de especialización y

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 36 de 53

maestría, asegurando coherencia y calidad en sus procesos académicos. Un referente importante es la Resolución 0126 de 2024 por la cual se autoriza el plan de homologación entre las Especializaciones en Alta Gerencia, en Gestión de Desarrollo Administrativo y en Gerencia de Comercio Internacional, con la Maestría en Gestión de Organizaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. Lo anterior con base en el reglamento estudiantil de posgrados, acuerdo 02 de 2017 en sus Capítulo IV y V.

Justificación

La homologación de asignaturas y créditos académicos entre programas de especialización y maestría es una práctica que aporta múltiples beneficios tanto a los estudiantes como a las instituciones de educación superior en Colombia. Facilita la movilidad académica, optimiza tiempo y recursos, mejorando tasas de graduación y evidenciando la eficiencia operativa de la Institución, reconoce aprendizajes previos y contribuye a una educación continua y de calidad lo que genera un mayor sentido de pertenencia. No obstante, es esencial que estos procesos se implementen con criterios claros y rigurosos para asegurar que se mantenga la calidad académica y se respeten las normativas vigentes. La articulación curricular, además asegura una progresión lógica y académica sólida entre programas que permite la construcción de trayectorias educativas más integradas.

Estas propuestas además evidencian un fortalecimiento a la flexibilidad educativa para cubrir las necesidades del mercado laboral y las demandas de los estudiantes, promoviendo un crecimiento profesional en nuestros egresados.

En este sentido, se realiza la revisión microcurricular de los 3 programas de posgrados FAEDIS encontrando lo siguiente:

- **Especialización en Alta Gerencia y Maestría en Inteligencia de Negocios**

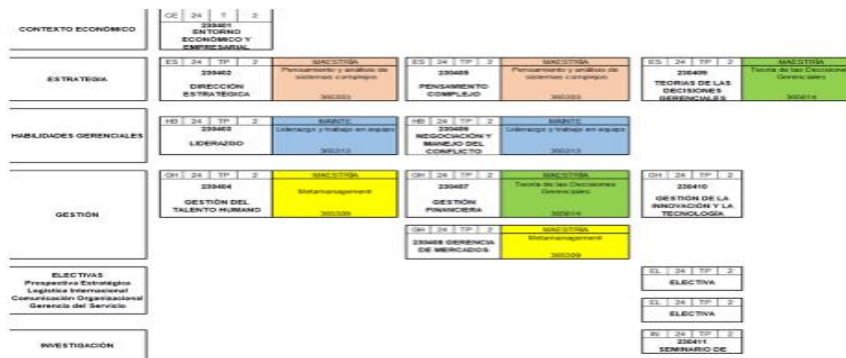
De acuerdo al grado de similitud de las asignaturas de la Especialización en Alta Gerencia con el componente curricular de la Maestría en Inteligencia de Negocios, **se podrá realizar el proceso de articulación, sin superar el 40% de créditos del plan de estudios de la Maestría, como está establecido en la reglamentación vigente (Acuerdo 02 de 2017 y Acuerdo 06 de 2018). Igualmente se garantiza un componente de similitud de por lo menos un 80% de las asignaturas y un número de créditos y horas iguales o superiores a las asignaturas a homologar en la Maestría así:**

Propuesta de Homologación Plan de articulación formativa

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 37 de 53

Asignaturas especialización Alta Gerencia		Asignaturas Maestría en Inteligencia de Negocios	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Pensamiento complejo	2	Pensamiento y análisis de sistemas complejos	4
Dirección Estratégica	2		
Negociación y Manejo del Conflicto	2	Electiva II: Liderazgo y Trabajo en Equipo	3
Liderazgo	2		
Gestión del Talento Humano	2	Metamanagement	4
Gestión de Mercados	2		
Gestión Financiera	2	Electiva III: Teoría de las Decisiones Gerenciales	3
Teoría de las Decisiones Gerenciales	2		
Total Créditos	16	Total Créditos a Homologar	14
			27,45%
		Total Créditos Programa	51
			100%

A continuación, se presenta el plan de estudios de la Especialización donde se evidencia una propuesta de homologación de 16 créditos de 26 de la especialización que representan 14 créditos de la maestría para una homologación de un 27% de créditos a partir de materias regulares, dejando de lado las asignaturas de la especialización como: Gestión de la Innovación y la tecnología y Seminario de grado por considerarlas base esencial del proceso de formación del Magister en Inteligencia de Negocios, y entorno económico y las electivas ya que no complementan en mayor porcentaje de similitud a las asignaturas pendientes de la maestría. Frente a cada asignatura de la Especialización está la materia a homologar en la maestría:



Con lo anterior, el plan de estudios de la maestría quedaría homologado de la siguiente manera:

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 38 de 53

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	GD 144 TP 3 32331 FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS II.1	GD 144 TP 3 32334 MODELOS ARQUITECTURA DIGITAL II.1	GD 144 TP 3 32332 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y MODELOS DE NEGOCIO II.1	GD 152 TP 4 32338 INTELIGENCIA ANALITICA II.1
	GD 144 TP 3 32332 TECNOLOGIAS PARA LA GESTION ORGANIZACIONAL II.1			
INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL II	GT 152 TP 4 32335 FUNDAMENTO Y ANALISIS DE SISTEMAS COMPLEJOS II.2	GT 152 TP 4 32333 INNOVACION Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA II.2	GT 152 TP 4 32337 FUNDAMENTO ESTRATEGICO Y PERSPECTIVA II.2	GT 152 TP 4 32339 MGT LABORABLEMENTE II.2
INVESTIGACION	IN 144 TP 3 32435 INVESTIGACIÓN I II.2	IN 144 TP 3 32437 INVESTIGACIÓN II II.2	IN 152 TP 4 32439 INVESTIGACIÓN III II.2	
ELECTRICA	PS 144 TP 3 32434 ELECTRICA I II.2	PS 144 TP 3 32436 ELECTRICA II Laboratorio y Trabajo en Equipo II.2	PS 144 TP 3 32438 ELECTRICA III Tercera de los Trabajos de Laboratorio II.2	
INTRODUCTORIO	IN 0 0 0 32436 MODULO INTRODUCTORIO			
Créditos	33	33	33	32 51
Homologables	4	3	3	4 14
Pendientes	9	30	30	8 37

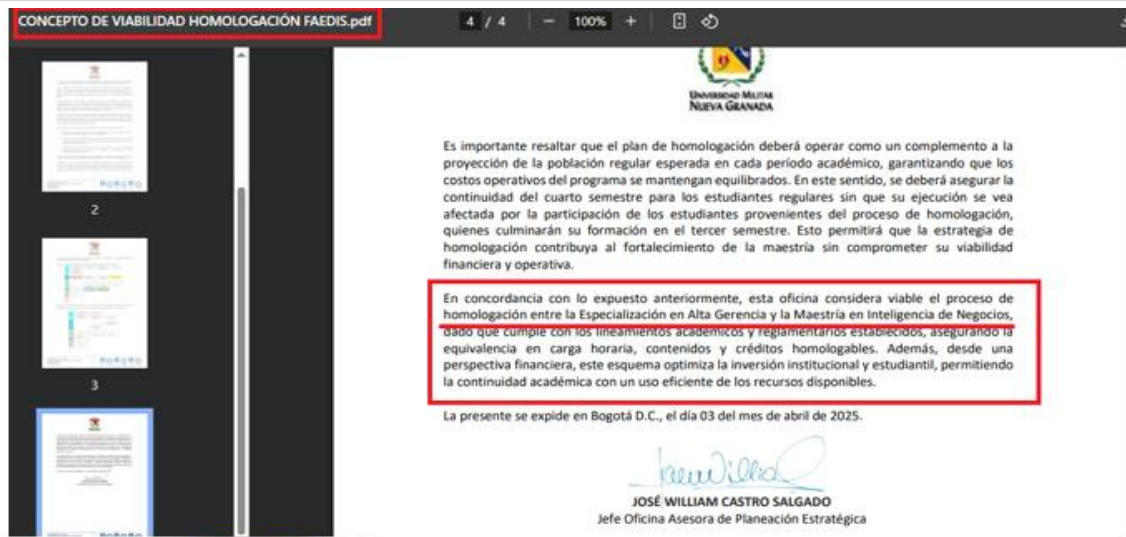
Del total de los 51 créditos del programa, es posible homologar 14 créditos que corresponden a un 27.45% lo que les ofrece a los estudiantes graduados de la especialización, la posibilidad de cursar su maestría en 3 semestres, como se muestra en la siguiente propuesta:

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS	GD 144 TP 3 32331 FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS II.1	GD 144 TP 3 32334 MODELOS ARQUITECTURA DIGITAL II.1	GD 144 TP 3 32332 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y MODELOS DE NEGOCIO II.1	GD 152 TP 4 32338 INTELIGENCIA ANALITICA II.2
	GD 144 TP 3 32332 TECNOLOGIAS PARA LA GESTION ORGANIZACIONAL II.1	GD 144 TP 3 32334 MODELOS DE NEGOCIO II.1		
INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL II		GT 152 TP 4 32333 INNOVACION Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA II.1	GT 152 TP 4 32337 FUNDAMENTO ESTRATEGICO Y PERSPECTIVA II.2	
INVESTIGACION	IN 144 TP 3 32435 INVESTIGACIÓN I II.2	IN 144 TP 3 32437 INVESTIGACIÓN II II.2	IN 152 TP 4 32439 INVESTIGACIÓN III II.1	
ELECTRICA	PS 144 TP 3 32434 ELECTRICA I II.2			
INTRODUCTORIO	IN 0 0 0 32436 MODULO INTRODUCTORIO			
Créditos	12	33	32	37

Concepto de viabilidad Oficina Asesora de Planeación Estratégica

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 39 de 53

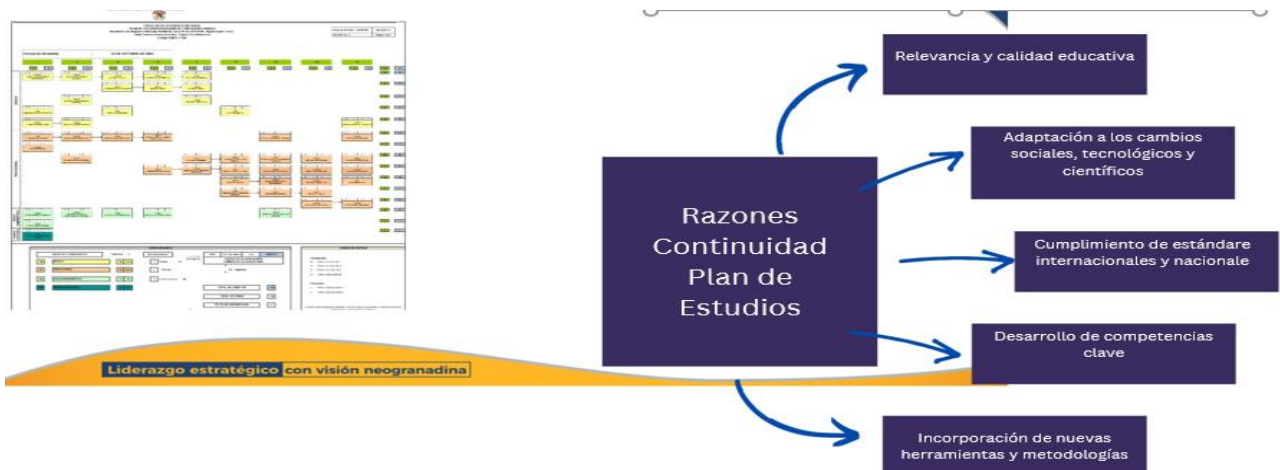


Expuesta la información, el señor Rector, sometió a consideración de los miembros del Consejo Académico la solicitud para Plan de Homologación entre la Especialización en Alta Gerencia y la Maestría en Inteligencia de Negocios; sin otro comentario, se dio concepto favorable por unanimidad.

- **Cambio en la modalidad de distancia a virtual programa de Contaduría Pública**

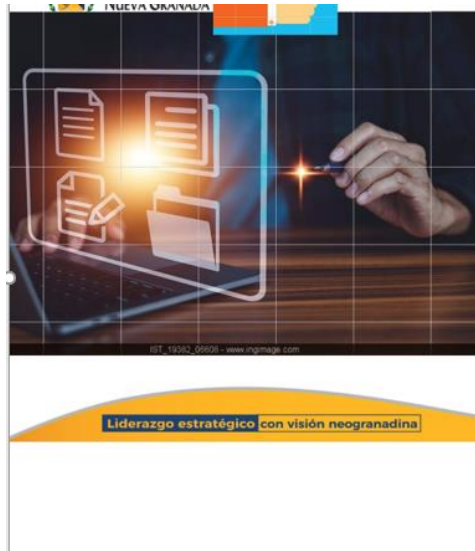
El profesor Montealegre expuso los criterios académicos y normativos, que sustentan el cambio de modalidad

CONTINUIDAD PLAN DE ESTUDIOS



CAMBIO MODALIDAD VIRTUAL

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.



Normatividad Nacional

Modalidad virtual, de acuerdo con lo definido en Decreto 529 de 2024, que modifica al Decreto 1075 de 2015



Ventajas de la modalidad virtual

1. Flexibilidad horaria. 2. Acceso a recursos globales. 3. Reducción de costos. 4. Mayor autonomía. 5. Inclusión.



Condiciones Nota Orientadora Modalidades (MEN, 2022).

Se trabajaron 9 condiciones: Aspectos curriculares, profesores, relación sector externo, investigación, etc.

Distribución Procedencia estudiantes matriculados 2025

Expuesta la información, el señor Rector, sometió a consideración de los miembros del Consejo Académico la solicitud Cambio en la modalidad, de distancia a virtual del programa de Contaduría Pública; sin otro comentario, se dio concepto favorable por unanimidad.

• Reforma Curricular Administración de Empresas

El Ingeniero Oscar Iván Varela Vélez, hizo la introducción de la solicitud de Renovación Curricular del Programa de Administración de Empresas Distancia y la profesora Angélica Rodríguez Pedraza explicó los criterios de la reforma.

Insumos para la actualización curricular del Programa

- Análisis de tendencias nacionales e internacionales
- Procesos de Autoevaluación y del Programa
- Análisis del comportamiento del mercado (Oferta y demanda)
- Lineamientos Normativos de la Disciplina a nivel Nacional e Internacional

Justificación para la actualización curricular del Programa

- Nuestros estudiantes inmersos en el mercado laboral demandan el fortalecimiento de las áreas de formación del programa.
- Un programa con un sello diferenciador en gestión de información pertinente en las diferentes regiones del país y en el exterior.
- Responde a los ajustes de los perfiles, propósito de formación, competencias profesionales y resultados de aprendizaje.
- Fortalece la toma de decisiones estratégicas informadas y con base en datos del administrador de empresas, alineado con las tendencias de la disciplina y del mercado.
 - **Metodología- Universidades**

10 Univ. Nacionales

10 Univer. Internacionales

nombre_institucion	numero_cr editos	numero_period os_de_duracio n	institution	program_name
HEC Paris			HEC Paris	Bachelor in Data, Society and Organizations
COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACION-CESA-	175	9	Copenhagen Business School	Bachelor in Business Administration and Service Management
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	140	8	Singapore Management University - Lee Kong Chian School of Business	Bachelor of Business Management
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	164	10	WU Vienna University of Economics and Business - WU Executive Academy	Bachelor in Business and Economics
UNIVERSIDAD DE LA SABANA	180	9	Monash University - Business and Economics	Bachelor of Business – Business Management major
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	162	10	The University of Sydney - Business School	Bachelor of Commerce
UNIVERSIDAD DE NARIÑO	170	10	Lancaster University - Lancaster University Management School	Bachelor in Business Management (BSc Hons)
COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	140	8	Zhejiang University - School of Management	Business Administration
UNIVERSIDAD EAN (virtual)	144	9	BI Norwegian Business School	Bachelor of Business Administration (BBA)
FUNDACION UNIVERSITARIA-CEIPA- (virtual)	160	4años	Universidad Adolfo Ibáñez - Escuela de Negocios	Ingeniería Comercial - Licenciatura en Administración de Empresas
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD	151	9		

- Validación con grupos de interés

GRUPO OBJETIVO	GRUPOS DE INTERÉS PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS A DISTANCIA	Grupo de interés	de	Encuestados	Peso
OBJETIVO	Conocer apreciación sobre perfiles propuestos, competencias profesionales y propuesta plan de estudios del administrador neogranadino (a distancia).	Docente		12	11,2%
ENFOQUE	MIXTO	Egresado		5	4,7%
TECNICA	ENCUESTA CON 11 PREGUNTAS ABIERTAS Y CERRADAS	Estudiante		87	82,2%
ENCUESTAS APLICADAS	107	Funcionario Administrativo		2	1,9%
ELABORADO POR	PATRICIA RODRÍGUEZ Y ANGÉLICA RODRÍGUEZ	Total general		107	100,00%
FECHA REALIZACION	AGOSTO 2024				

- Perfil profesional 2024

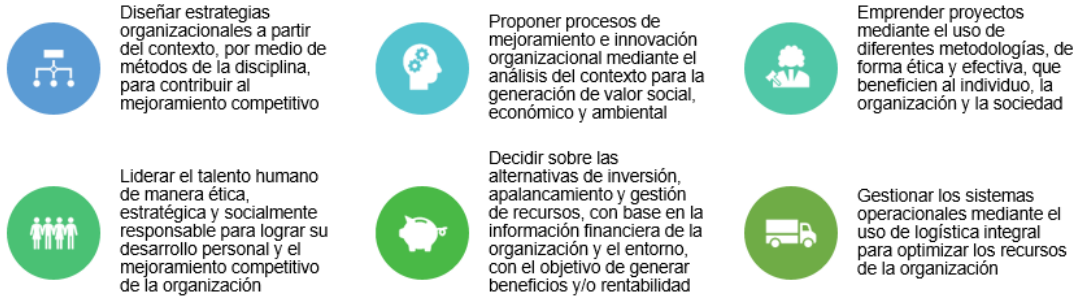
Líder, emprendedor e innovador, con capacidad para planear y desarrollar estrategias organizacionales que contribuyan a la generación de valor y el mejoramiento competitivo, con una perspectiva ética y de responsabilidad social ante un contexto dinámico, competente para:

- Perfil del Egresado

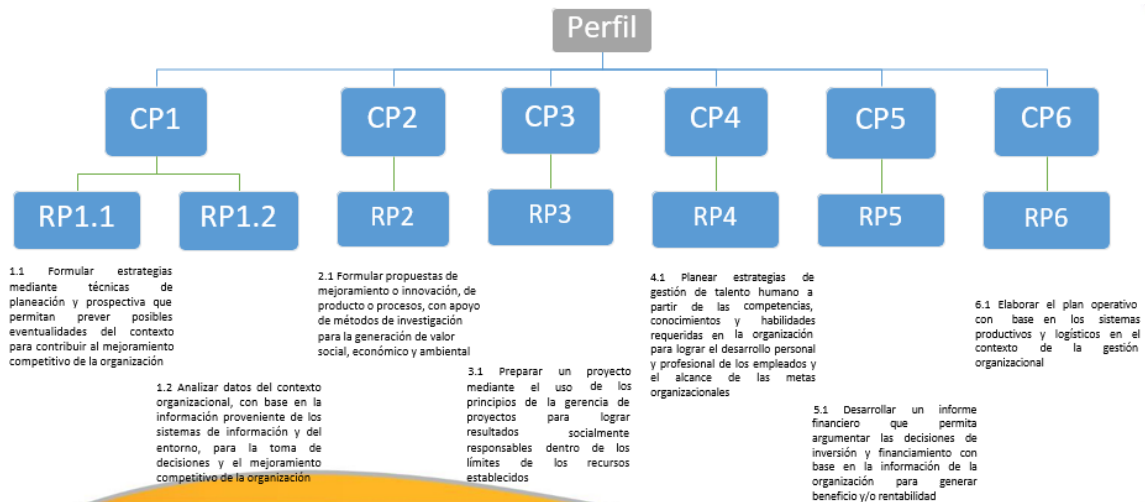
El egresado del programa de Administración de Empresas de la Universidad Militar Nueva Granada es un profesional íntegro y socialmente responsable, preparado para liderar organizaciones públicas y privadas, así como para gestionar sus emprendimientos o proyectos propios. Posee habilidades para impulsar procesos de cambio y transformación, mediante la implementación de soluciones creativas e innovadoras para afrontar los desafíos del entorno organizacional. Su formación le permite tomar decisiones estratégicas en múltiples niveles jerárquicos, en las áreas de la organización como dirección, administración, finanzas, mercadeo, talento humano y operaciones.

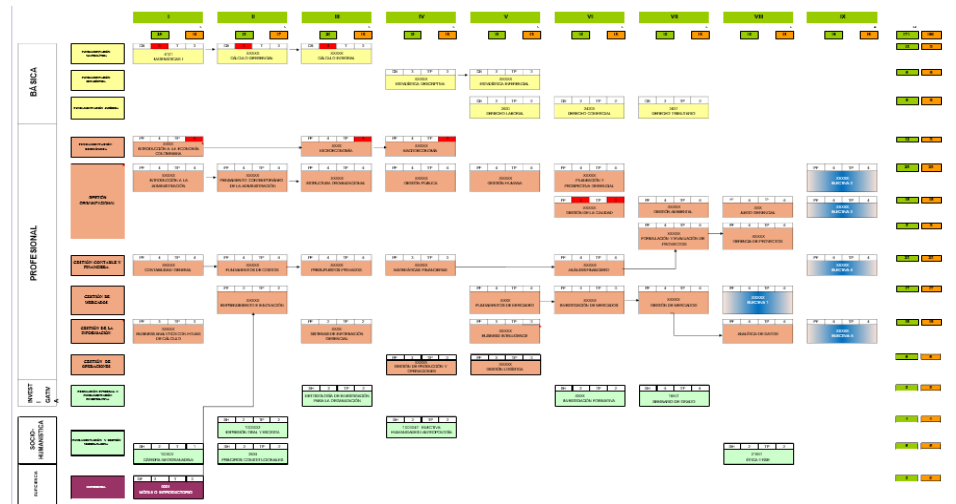
- Competencias profesionales

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 42 de 53

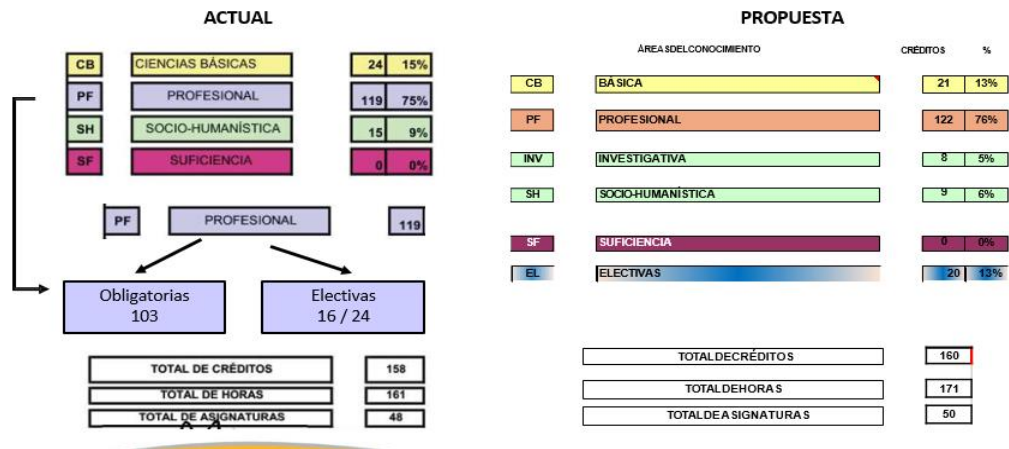


• **Despliegue**





El comparativo



ACTA

Fecha Emisión:
2017/09/01

GD-GD-F-11

Revisión No.:
6

Página 44 de 53

Semestre	PLAN ACTUAL		PLAN PROPUESTO		COMPARACIÓN PLANES DE ESTUDIO	
	Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos	Observación	Descripción
1	Matemáticas I	3	Matemáticas I	3	Sin cambios	Equivalente
1	Administración I	4	Introducción a la administración	4	Cambia de nombre Actualización micro curricular Sin cambios	Equivalente
1	Contabilidad General	4	Contabilidad General	4	Sin cambios	Equivalente
1	Economía I	4	Introducción economía colombiana	3	Cambia de nombre Actualización micro curricular Sin cambios	Equivalente
1	Metodología de la Investigación	2			Pasa a 3° semestre	
1	Cátedra Neogranadina	1	Cátedra Neogranadina	1	Sin cambios	Equivalente
1	Módulo Neogranadino	0	Módulo introductorio	0	Sin cambios	Equivalente
1	Módulo Introductorio	0	Business analytics con hojas de cálculo	3	Asignatura nueva	No tiene equivalencia
2	Matemáticas II	3	Cálculo diferencial	3	Sin cambios	Equivalente
2	Administración II	4	Pensamiento contemporáneo Administración	4	Cambia de nombre Actualización micro curricular Sin cambios	Equivalente
2	Contabilidad de Costos	4	Fundamentos de costos	4	Cambia de nombre	Equivalente
2	Economía II	4			Cambia de nombre Actualización micro curricular Pasa a 3° semestre Sin cambios	Equivalente
2	Exposición oral y escrita	2	Exposición oral y escrita	2	Sin cambios	Equivalente
2			Emprendimiento e innovación	2	Cambia de nombre Actualización micro curricular de la asignatura Sin cambios	Equivalente con Espiritu empresarial de 8° semestre
2			Principios constitucionales	2	Se cambia de 4° semestre	Equivalente

Semestre	PLAN ACTUAL		PLAN PROPUESTO		COMPARACIÓN PLANES DE ESTUDIO	
	Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos	Observación	Descripción
3	Matemáticas III	3	Cálculo integral	3	Cambia el nombre	Equivalente
3	Estadística I	3			Pasa a 4° semestre	
3	Administración III (Planeación y organización)	4	Estructura organizacional	4	Cambia el nombre Cambian contenidos programáticos	Equivalente con Administración III y IV
3	Presupuestos	4	Presupuestos privados	4	Cambia de nombre	Equivalente
3	Economía III	4			Pasa para 4° semestre Viene de 1° semestre	Equivalente
			Microeconomía	2	Viene de 2° semestre	Equivalente
			Sist. Información Gerencial	3	Viene de 4° semestre	
4	Estadística II	3			Pasa para 5° semestre	
4	Administración IV	4	Se elimina la asignatura		Se fusionan contenidos con prospectiva gerencial de 5° semestre pasa a 6° semestre Sin cambios	Equivalente
4	Matemáticas Financieras	3	Matemáticas Financieras	3	Sin cambios	Equivalente
4	Sist. Información Gerencial	3			Pasó a 3° semestre	Equivalente
4	Humanidades I: antropología	2	Humanidades I: antropología	2	Sin cambios	Equivalente
4	Principios constitucionales	2			Pasa a 2° semestre	Equivalente
			Macroeconomía	3	Viene de 3° semestre	Equivalente
			Estado Prospectiva Gestión Pública	3	Viene de 3° semestre	Equivalente
			Gestión de la producción	3	Viene de 6° semestre	Equivalente

Semestre	PLAN ACTUAL		PLAN PROPUESTO		COMPARACIÓN PLANES DE ESTUDIO	
	Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos	Observación	Descripción
5	Modelos Matemáticos	3			Se fusionan contenidos con producción en 4° semestre Sin cambios	Equivalente
5	Derecho laboral	2	Derecho laboral	2	Sin cambios	Equivalente
5	Gestión Humana	4	Gestión Humana	4	Ajuste micro curricular	Equivalente
5	Mercadotecnia	4	Fundamentos de mercados	4	Cambia de nombre Ajuste micro curricular	Equivalente
5	Producción	4	Gestión de producción y operaciones		Cambia de nombre pasa a 4° semestre y Ajuste micro curricular	
5			Business Intelligence	3	Asignatura nueva	No tiene equivalencia
5			Estado inferencial	3	Viene de 4° semestre	Equivalente
5			Gestión de la logística	3	Viene de 6° semestre	Equivalente
6	Derecho comercial	2	Derecho comercial	2	Sin cambios	Equivalente
6	Gestión Pública	4			Pasa para 4° semestre	
6	Administración Financiera	4	Análisis financiero	4	Cambia de nombre y ajuste microcurricular Sin cambios	Equivalente
6	Investigación de mercados	3	Investigación de mercados	3	Sin cambios	Equivalente
6	Logística	3			Pasa a 5° semestre Cambia de nombre	
6	Humanidades II	2	Investigación formativa	2	Se crea esta asignatura	No equivalente
6			Planeación y prospectiva Gerencial	4	Se fusionan contenidos con administración 4	Equivalente
6			Gestión calidad	3	Se reduce # créditos Viene de 7° semestre	Equivalente

Semestre	PLAN ACTUAL		PLAN PROPUESTO		COMPARACIÓN PLANES DE ESTUDIO	
	Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos	Observación	Descripción
7	Derecho Tributario	2	Derecho Tributario	2	Sin cambios	Equivalente
7	Gestión de la calidad	4			Se reduce un número de créditos y pasa a 6° semestre Sin cambios	Equivalente
7	Formulación y evaluación de proyectos	4	Formulación y evaluación de proyectos	4	Sin cambios	Equivalente
7	Gerencia de Mercados	4	Gestión de Mercados	4	Se ajusta el nombre	Equivalente
7	Gerencia Ambiental	4	Gestión Ambiental	4	Se ajusta el nombre	Equivalente
7			Seminario de grado	4	Ajuste micro curricular Cambia # de créditos Actualización micro curricular viene de 5° semestre	
8	Espíritu Empresarial	3			Ajuste micro curricular, se cambia nombre y se pasa a 2° semestre Sin cambios	
8	Gerencia de proyectos	4	Gerencia de proyectos	4	Sin cambios	Equivalente
8	Electiva I:	4	Electiva I:	4	Oferta de electivas según evolución y dinámica disciplinar - profesional. Pasa a 5° semestre. Oferta de electivas según evolución y dinámica disciplinar - profesional.	Equivalente
8	Electiva II	4				
8	Ética profesional	2	Ética y RSE	2	Se ajusta el nombre y los contenidos	Equivalente
8			Juego Gerencial	4	Pasa a 8° semestre Uso de simulador empresarial	Equivalente
8			Análisis de datos	4	Asignatura nueva	Sin equivalencia

Semestre	PLAN ACTUAL		PLAN PROPUESTO		COMPARACIÓN PLANES DE ESTUDIO	
	Asignaturas	Créditos	Asignaturas	Créditos	Observación	Descripción
9	Prospectiva Gerencial	4			pasa a 6° semestre	
9	Electiva II, III, IV y V	4	Electiva IV:	4	Oferta de electivas según evolución y dinámica disciplinar - profesional.	Equivalente
9	Juego Gerencial	4	Juego Gerencial		Pasa a 8° semestre Uso de simulador empresarial	
9	Seminario de grado	2			Cambia el nombre Actualización micro curricular y pasa para 7° semestre	

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 45 de 53

Áreas del conocimiento-homologables presencial

10 asignaturas diferentes a presencial = 27 créditos	4 de estas son homologables (de presencial a distancia) = 10 créditos	6 asignaturas de presencial no se homologarían = 17 créditos (por diferencia de créditos o denominación de asignatura)
1 semestre= Fundamentos de economía (4) 3° semestre: Espíritu Empresarial (2) 4° semestre = Historia empresarial colombiana (2) Investigación de operaciones (3) 7° semestre = Seminario de investigación (2) 8° semestre = Estrategia organizacional (4) Prospectiva gerencial (4) Liderazgo y negociación (2) Gestión de la innovación (2) Gestión tecnológica y de información (2)	3° semestre: Espíritu Empresarial (2) 8° semestre = Prospectiva gerencial (4) Liderazgo y negociación (2) Gestión de la innovación (2)	1 Semestre= Fundamentos de economía (4) 4° semestre = Historia empresarial colombiana (2) Investigación de operaciones (3) 7° semestre = Seminario de investigación (2) 8° semestre = Estrategia organizacional (4) Gestión tecnológica y de información (2)



Áreas del conocimiento-homologables presencial

	CRÉDITOS PRESENCIAL	CRÉDITOS DISTANCIA	CRÉDITOS HOMOLOGABLES EN DISTANCIA	% HOMOLOGACIÓN
BÁSICA	22	21	21	95%
PROFESIONAL	107	105	81	76%
INVESTIGATIVA	4	6	4	100%
SOCIO-HUMANÍSTICA	11	9	9	82%
SUFICIENCIA	0	0	0	0%
ELECTIVAS	16	20	16	100%
		160	161	

El plan de estudios de Administración de Empresas a distancia propuesto da respuesta a las necesidades manifiestas de unos grupos de interés propios del programa, de un proceso de

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 46 de 53

benchmarking nacional e internacional que respalda las áreas de conocimiento y asignaturas y de las tendencias y proyección de la disciplina.

Con el fin de mantener la flexibilidad curricular y facilitar la movilidad de estudiantes de modalidad presencial a distancia que semestre a semestre realizan transferencia interna (15- 20%), el plan de estudios propuesto por el programa mantiene el Core de asignaturas de administración homologable en un 84%.

Plan de Transición

Documento plan de transición programa Administración de Empresas – marzo 2025

Periodo	Implementación semestral									
Año 1-Semestre 1	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 1-Semestre 2	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 2-Semestre 1	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 2-Semestre 2	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 3-Semestre 1	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 3-Semestre 2	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 4-Semestre 1	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 4-Semestre 2	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 5-Semestre 1	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 5-Semestre 2	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre
Año 6-Semestre 1	1 semestre	2 semestre	3 semestre	4 semestre	5 semestre	6 semestre	7 semestre	8 semestre	9 semestre	10 semestre

Implementación plan de estudios propuesto
 Plan de estudios vigente 2019

Plan de Transición

Requisitos para acogerse al plan de transición:

- A partir de la entrada en vigencia del nuevo plan de estudios, todo estudiante nuevo que sea admitido y matriculado para el primer semestre se acogerá únicamente al nuevo plan de estudios.
- Cualquier estudiante que solicite el reingreso y se halle en un semestre subsiguiente a la aplicación del plan de transición, registrará su plan de estudios de acuerdo con el calendario de implementación mostrado en la tabla y analizando sus circunstancias particulares.
- La implementación se aplicará semestralmente, por lo tanto, los estudiantes que pertenecen a semestres en los cuales no se ha implementado el nuevo plan, no podrán acogerse a este y deberán continuar con el plan de estudios que desarrollan en ese momento.
- En el escenario en el que un estudiante tenga asignaturas pendientes correspondientes a semestres anteriores, y el plan de transición ya esté vigente para dicho periodo académico, se deberá revisar si las asignaturas están activas.
- En el caso de estudiantes nuevos que procedan de otra institución educativa, se establece que su plan de estudios se registrará por aquel que esté vigente en la fecha de solicitud, de acuerdo con el calendario de implementación del Plan de Transición. Es decir, la estructura

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 47 de 53

académica a la que se acogerán será la que esté en aplicación en el momento de formalizar la solicitud, respetando el cronograma establecido para la transición.

- En el caso de asignaturas que ya no estén en el nuevo plan de estudios, teniendo en cuenta la pérdida y repitencia de estudiantes, la universidad garantizará la apertura de grupos para cursar estas asignaturas bajo la reglamentación propia de la universidad.

Cambio de modalidad

1. El programa tiene registro calificado en la metodología a distancia Resolución 015607 18 DIC 2019

RESUELVE:

Artículo 1. Decisión. Renovar el registro calificado por el término de siete (7) años, al siguiente programa:

Institución:	Universidad Militar – Nueva Granada
Denominación:	Administración de Empresas
Título a otorgar:	Administrador de Empresas
Lugar de desarrollo:	Cajicá (Cundinamarca)
Metodología:	A distancia
Nro. de créditos académicos:	158

3. MINISTERIO DE EDUCACIÓN



Educación

Modalidad	Espacio de acompañamiento
PRESENCIAL	Infraestructura física IES 100% acompañamiento
DISTANCIA	Centros de Tutoría a Distancia
DUAL	Infraestructura IES + Centro tutoría Empresa o Entidad
VIRTUAL*	Uso de LMS

Modalidad Híbrida	Espacio de acompañamiento
PRESENCIAL / VIRTUAL*	Infraestructura física IES 100% acompañamiento + LMS
DISTANCIA / VIRTUAL*	Centros de Tutoría a Distancia + LMS
DUAL / VIRTUAL*	Infraestructura IES + Centro tutoría Empresa o Entidad

*Componente Virtual refiere al componente didáctico del material de estudio y los ejercicios académicos a través del diseño y producción del contenido multimedia y por el nivel de aprendizaje autónomo del estudiante

NUEVA GRANADA

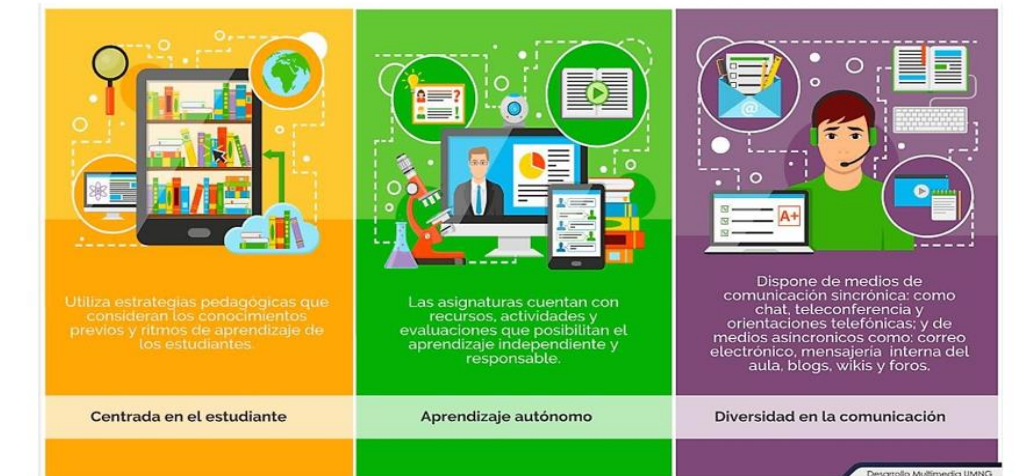
Aspecto	Educación a Distancia	Educación Virtual
Definición	Método de enseñanza en el que los estudiantes y los instructores están físicamente separados.	Subtipo de educación a distancia que utiliza tecnologías digitales y el internet para impartir contenido educativo.
Tecnología	Puede usar correo postal, televisión educativa, radio, y en algunos casos, tecnologías digitales.	Utiliza plataformas de gestión de aprendizaje (LMS), videoconferencias, foros, y otras herramientas en línea.
Interacción	Interacción limitada y generalmente asincrónica (diferida).	Interacción sincrónica (en tiempo real) y asincrónica (diferida) facilitada por herramientas digitales.
Flexibilidad	Alta flexibilidad en cuanto a tiempo y espacio, permitiendo a los estudiantes aprender a su propio ritmo.	También ofrece alta flexibilidad, pero con mayor capacidad para personalizar y adaptar el aprendizaje en tiempo real.
Accesibilidad	Puede ser accesible a estudiantes sin conexión a internet, mediante medios tradicionales como el correo postal.	Requiere acceso a internet y dispositivos tecnológicos para participar en las actividades educativas.

Materiales de Estudio	Materiales impresos: guías de estudio, videos y audios enviados por correo o distribuidos a través de estaciones de radiotelevisión.	Materiales digitales interactivos, recursos multimedia, e-books, videos, y actividades en línea.
Comunicación	Principalmente a través de correo postal, teléfono, y en algunos casos, correo electrónico.	A través de correo electrónico, chats, foros, videoconferencias, y sistemas de mensajería instantánea.
Evaluación	Evaluaciones mediante pruebas escritas enviadas por correo, exámenes presenciales en centros de estudio.	Evaluaciones en línea, cuestionarios automatizados, proyectos colaborativos.

Tomado de: Plaza, S. (28 marzo, 2017). Educación Virtual vs a Distancia: Diferencias y Beneficios. Instituto Salamanca. <https://institutosalamanca.com/blog/educacion-virtual-vs-distancia>

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 48 de 53

EDUCACIÓN FLEXIBLE



Expuesta la información, el señor Rector, sometió a consideración de los miembros del Consejo Académico la solicitud de la Reforma Curricular del programa de pregrado en Administración de Empresas, sin otro comentario, se dio concepto favorable por unanimidad.

1.7 FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

- **Modificación curricular del doctorado en Bioética: cambio de lugar de desarrollo de oferta del programa**

La Doctora Vianney Roció Díaz Pérez. Decana de la Facultad de Educación y Humanidades, realizó la introducción de la modificación curricular del Doctorado en Bioética y el cambio de lugar de desarrollo de la oferta del programa. El profesor Sergio Nestor Osorio expuso las generalidades de los cambios.

GENERALIDADES DEL PROGRAMA

Característica	Detalle
Nombre del programa	Doctorado en Bioética
Facultad	Facultad de Educación y Humanidades
Título	Doctor(a) en Bioética
Duración	Siete (7) semestres
Metodología	Presencial
Periodicidad de la admisión	Anual
Créditos Académicos Actuales	Noventa y cinco (95)
Código SNIES	101830
Registro Calificado Vigente	Resolución No. 009086 del 28 de agosto de 2019
Número de estudiantes matriculados a 2025	9
Valor derechos académicos 2025	\$15.734.000

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 49 de 53

CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS SOLICITUDES

El programa de Doctorado en Bioética, se encuentra realizando el proceso de autoevaluación con fines de renovación de registro calificado (segunda vez).

La primera renovación de registro calificado del programa fue otorgada por el Ministerio de Educación Nacional el 28 de agosto de 2019, mediante Resolución No.009086, por un período de 7 años.

Y conforme, indica la normatividad se debe solicitar la renovación del registro calificado previo al vencimiento y en dicho proceso, pueden solicitarse cambios y/o modificaciones al programa, por ende, el Programa de Doctorado en Bioética, solicita al Consejo Académico, la consideración de los siguientes aspectos:

1. Ampliación del Lugar de Desarrollo del Programa (Inclusión de ampliación de sede)
2. Reorganización de las horas de docencia directa HDD, de las Horas de Trabajo Independiente HTI, de manera que se garantice la concordancia con los créditos académicos y el tipo de asignaturas.

1. AMPLIACIÓN DEL LUGAR DE DESARROLLO

TABLA 1. INFORMACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO DOCTORADO EN BIOÉTICA.

Característica	Detalle
Facultad	Facultad de Educación y Humanidades
Nombre del Programa	Doctorado en Bioética
Título que otorga	Doctor en Bioética
Lugar de Desarrollo del Programa	Sede Campus Nueva Granada, kilómetro 2 vía Cajicá – Zipaquirá Ampliación del Lugar de Desarrollo (Sede Bogotá)
Nivel de Formación	Doctorado
Modalidad	Presencial
Duración	Siete (7) semestres
Periodicidad de Admisión	Anual
Número de Créditos Académicos	Noventa y cinco (95)
Número de Estudiantes en el Primer Período	12
Ubicación	Sede Campus Nueva Granada, kilómetro 2 vía Cajicá – Zipaquirá Ampliación del Lugar de Desarrollo (Sede Bogotá)
Registro Calificado	Resolución No 8012 del 18 de julio de 2012 Renovación: Resolución No. 00906 el 28 de agosto de 2019

1. AMPLIACIÓN DEL LUGAR DE DESARROLLO

Justificación:

Con base en los artículos 3 y 4 del Decreto 1295 de 2010 del MEN, solicitamos la ampliación del lugar de desarrollo del Programa de Doctorado en Bioética de la Sede Campus Nueva Granada, kilómetro 2 vía Cajicá – Zipaquirá a la Sede Bogotá para contribuir con la política de descentralizar la oferta educativa que se plasma en el plan sectorial de educación.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 50 de 53

El artículo 3 del Decreto, corresponde a la extensión de programas, cuyo origen se encuentra en el artículo 26 del Decreto 2566 de 2003, y faculta a las instituciones a plantear al Ministerio de Educación Nacional, la oferta y desarrollo de un programa académico en un lugar distinto al domicilio de la institución, sin la necesidad de constituir una seccional.

En el caso del Doctorado en Bioética, tiene su domicilio en el Campus Nueva Granada, kilómetro 2 vía Cajicá – Zipaquirá, donde viene desarrollando su programa académico. Pero, en el proceso de autoevaluación, se ve la necesidad de ofrecer y desarrollar el Programa en la ciudad de Bogotá, DC., de manera que se garanticen las condiciones de calidad esperadas para un programa de este nivel (infraestructura física y tecnológica, investigación científica y formativa, desarrollo y organización de procesos académicos)

Para tal efecto, se solicita ampliar el registro calificado para esta última ciudad, destacando que las condiciones de calidad de denominación académica, los contenidos curriculares y la organización de las actividades académicas del programa, se mantendrán iguales.

I. AMPLIACIÓN DE LA SEDE DEL PROGRAMA

Justificación

Por su parte, el artículo 4 se inspira en la anterior Directiva y cuyo objeto es ampliar el lugar de desarrollo de un programa, para que el mismo no se circunscriba a un municipio específico, sino que se amplíe a otros municipios que ostenten las características que se mencionan en la disposición.

En el caso de Programa de Doctorado en Bioética, solicitamos ampliar el lugar de desarrollo de su programa de Cajicá, para el municipio de Bogotá, DC, haciendo explícita que la Sede Bogotá cuenta con todas las condiciones de calidad relacionadas con la justificación, la infraestructura, el personal docente, los medios educativos y los recursos financieros para el desarrollo del programa.

Finalmente, soportamos la ampliación del Programa de Doctorado en Bioética de la Sede Campus Nueva Granada, kilómetro 2 vía Cajicá – Zipaquirá a la Sede Bogotá, con base en el Artículo 2.5.3.2.10.4. Ampliación del lugar de desarrollo, del Decreto 1330 de 2019 del MEN, que a la letra reza de la siguiente manera:

“La institución podrá solicitar la ampliación del lugar de desarrollo de los programas con registro calificado a otro u otros municipios del o de los inicialmente aprobados, siempre que el programa mantenga las condiciones de denominación, aspectos curriculares, y organización de actividades académicas y proceso formativo del programa que se pretende ampliar. La ampliación del lugar de desarrollo no modifica el término de vigencia del registro calificado del programa ampliado”.

Expuesta la información, se solicitó por los honorables miembros del Consejo Académico a la decanatura de la Facultad de Educación y Humanidades y director del programa de doctorado, revisar con la Vicerrectoría de Investigaciones, la modificación curricular y ampliación del lugar de desarrollo del programa de Doctorado en Bioética, para ser presentado en un próximo Consejo Académico.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 51 de 53

IV. PROPOSICIONES Y VARIOS

Representante de los docentes ante el Consejo Académico

- **Solicitud de creación de una comisión técnica nombrada por este Consejo Académico para la revisión de la situación de los docentes ocasionales de la UMNG**

La doctora Ana Polack informó que en respuesta al camino para dar cumplimiento al Decreto 0391 de Formalización laboral del 1 de abril de 2025, la propuesta se requiere:

1. Se estructure la comisión técnica con miembros del Consejo Académico y del sindicato docente ASPU-UMNG con la colaboración de todos los decanos en la fase de diagnóstico, de acuerdo con lo estipulado por la norma:

"(...) El Ministerio de Educación Nacional (MEN), el Departamento Administrativo de Función Pública (DAFP) y el Ministerio del Trabajo, con la participación de ASPU, SINTRAUNICOL y UTRADEC, harán seguimiento al proceso de trámite y expedición del decreto, así como el cumplimiento de las disposiciones normativas una vez sea expedido.

Este Decreto reglamentará el Plan de Formalización Laboral de docentes ocasionales, catedráticos y personal administrativo de las instituciones de educación superior públicas, fortaleciendo y dignificando la carrera docente y administrativa, estableciendo las necesidades reales de planta docente y administrativa, de acuerdo con los requisitos y perfiles de los empleos e identificando conforme a situaciones cualitativas, cuantitativas y sus especificidades. Con base en esta información las IES públicas elaborarán el respectivo Plan de Formalización Laboral en los términos de la Ley 1610 de 2013 y atendiendo al espíritu del PND en relación con la Formalización del Empleo Público en equidad con criterios meritocráticos y puedan tener vocación de permanencia.

Las instituciones de educación superior públicas garantizarán la participación de las organizaciones sindicales ASPU, SINTRAUNICOL y UTRADEC en la elaboración del Plan de Formalización Laboral. (...)"



SEGUNDO: Se presente el resultado de esta primera fase nuevamente en sesión plenaria de CA para ser debatida y aprobada por este órgano antes de pasar a la segunda fase, que deberá liderar la vicerrectoría académica con la colaboración de las oficinas asesoras y de ASPU UMNG, es decir la elaboración de la propuesta de “Plan de Formalización Laboral docente” y el cronograma que la UMNG seguirá para la formalización laboral docente, como está establecido en el decreto:

Artículo 2.5.4.5.3. De los planes de formalización laboral. Se entiende por plan de formalización laboral, el documento técnico mediante el cual las Instituciones de Educación Superior Estatales u Oficiales realizarán un estudio objetivo de las necesidades de planta, conducente a la implementación responsable y gradual de la formalización del empleo público en equidad, del personal que esté por fuera de la

DECRETO NÚMERO 0391 DE 2025 PÁGINA 7 DE 10

Continuación del Decreto "Por medio del cual se adiciona un Capítulo al Título 4 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación, y se establecen los elementos mínimos para el diseño e implementación de los planes de formalización laboral en las Instituciones de Educación Superior Estatales u Oficiales"

carrera docente y administrativa, que desarrolle actividades misionales y que puedan tener vocación de permanencia, con la finalidad de mejorar sus condiciones laborales, de acuerdo con el marco jurídico constitucional y legal vigente en materia laboral.

Parágrafo: La provisión de los empleos de carrera se hará mediante concurso de mérito.

TERCERO: La organización de los concursos públicos de méritos en las etapas que queden aprobadas en el Plan de Formalización Laboral de la UMNG docente serán responsabilidad de la Vicerrectoría Académica.

El uso no autorizado así como la reproducción total o parcial de su contenido por cualquier persona o entidad, estará en contra de los derechos de autor.

<h1>ACTA</h1>	Fecha Emisión: 2017/09/01	GD-GD-F-11
	Revisión No.: 6	Página 53 de 53

CUARTO: Se hace la aclaración que el decreto no solamente hace referencia a docentes ocasionales sino también funcionarios administrativos. No obstante, esa debe ser una mesa de trabajo diferente liderada por la vicerrectoría administrativa y con participación del sindicato respectivo SINTRAUNAL. Se recomienda que igualmente esta segunda mesa de trabajo siga las etapas de diagnóstico y elaboración de un Plan de Formalización Laboral responsable y gradual como establece el decreto. Igualmente se resalta que el proceso debe realizarse acorde a lo indicado por Ministerio de Trabajo y la norma de referencia:

4. El decreto respeta el principio de planificación institucional y es responsabilidad de cada universidad: diagnosticar, diseñar cronogramas, estimar el impacto financiero y proponer fases graduales de vinculación docente (art. 2.5.4.5.4), con participación de los sindicatos (parágrafos 1 y 2), bajo los principios del mérito, equidad y sostenibilidad fiscal. También reconoce la naturaleza del docente ocasional y dignifica su trayectoria al considerar su experiencia como criterio válido en los procesos de formalización (art. 2.5.4.5.4, par. 2).

Por lo anterior, es necesaria la inclusión de esta decisión en la agenda del Consejo Académico con el fin de trabajar adecuadamente en dar cumplimiento a las disposiciones

2. Dar respuesta al derecho de petición dirigido a este Consejo Académico y radicado el 13 de febrero de 2025 “derecho de petición sobre medidas de contingencia incumplimiento de la universidad ante el MINEDUCACION para la renovación del registro académico del programa de ingeniería civil de la facultad de estudios a distancia (FAEDIS)”

La ingeniera Carol Arévalo Daza explicó que la respuesta al derecho de petición, se esta proyectando desde el área de autoevaluación y acreditación de la Vicerrectoría Académica, en los puntos de su competencia. Sin embargo, aclaró que la renovación de registro calificado del programa de ingeniería Civil distancia, ya se encuentra en sala del Ministerio de Educación. Así mismo, la doctora Lina Peña, puntualizó varios aspectos frente al cronograma establecido por la Vicerrectoría Académica con relación a la renovación de registro calificado de los programas.

- **Información vicerrectoría de Investigaciones**

La doctora Astrid Rubiano, solicitó apoyo a las decanaturas en dos actividades importantes a desarrollarse en mes de mayo:

- XXIII ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN REDCOLSI: Jornada de semilleros de Investigación en sede Cajicá.
- Feria del libro: participación de la Universidad con dos espacios contratados, para realizar conversatorios sobre las publicaciones de la editorial Neogranadina y dar a conocer la oferta académica.



MG (R) **JAVIER ALBERTO AYALA AMAYA PhD**
Rector



Ingeniero **DANIEL ARLEY ALARCON SAENZ**
Secretario