

	ACTA DEL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y APLICADAS	Código	FG 002
		Versión	04
		Fecha	27-02-2024

CITANTE						
HERNÁN DE JESÚS SALAZAR ESCOBAR						
Citación a Reunión de		Acta No.	Carácter de la Reunión			
Consejo de Facultad		05	Ordinaria	X	Extraordinaria	
Fecha de Reunión		Lugar de Reunión		Hora inicio	Hora final	
05	02	2025	Decanatura FCEA		9:05 a.m.	10:34 a.m.
ORDEN DEL DÍA						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificación del quorum. 2. Lectura y aprobación del orden del día. 3. Lectura y aprobación de las actas anteriores. 4. Presentación plan de mejoramiento Maestría en Ingeniería Biomédica. 5. Asuntos y solicitudes docentes. 6. Proyectos de Investigación con Recurso Instalado de la Facultad. 7. Procedimientos de propuestas de trabajos de profundización e investigación asociadas a las asignaturas de seminario de investigación I y II. 8. Asuntos y solicitudes Comités Curriculares. 9. Reconocimientos y homologaciones de asignaturas. 10. Proposiciones y varios. 11. Compromisos. 						

DESARROLLO Y DECISIONES
<p>1. Verificación del Quórum.</p> <p>La secretaria constató la asistencia de los miembros del Consejo y se verificó que había quórum deliberatorio y decisorio con la asistencia de las siguientes personas:</p> <p>Decano: Hernán de Jesús Salazar Escobar - presidente del Consejo de Facultad Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción: José Luis González Manosalva Jefe de Departamento de Ciencias Aplicadas: Lina Mayerly Cruz Parra. Jefe de Departamento de Educación y Ciencias Básicas: Camilo Valencia Balvin. Jefe de Departamento académico: María Alexandra Montoya Pérez – secretaria del Consejo de Facultad.</p>

Representante de los docentes: Richard Hamilton Benavides Palacios.
Representante de los estudiantes: Ana Maria Gómez Salazar.
Representante de los egresados: Juan Pablo Restrepo Uribe.

Invitados:

Diego Fernando Uribe Yunda (Docente del Departamento de Ciencias Aplicadas)
Natali Olaya Mira (Docente del Departamento de Ciencias Aplicadas)

2. Lectura y aprobación del orden del día.

Sometido a consideración los integrantes del Consejo, el orden del día es aprobado sin modificaciones.

3. Lectura y aprobación de las actas anteriores.

El acta 02 (sesión ordinaria 22 de enero 2025) y el acta 03 (sesión extraordinaria 29 de enero 2025) son aprobadas por todos los miembros del Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas presentes a la hora de la votación.

4. Presentación plan de mejoramiento Maestría en Ingeniería Biomédica.

Diego Fernando Uribe Yunda junto con Natali Olaya Mira (Docentes del Departamento de Ciencias Aplicadas) realizaron la presentación de la propuesta de Plan de Mejoramiento de la Maestría en Ingeniería Biomédica, vigencia 2025-2026.

Esta propuesta se deriva de la información y proyecciones que se realizaron en el Documento Maestro para solicitud de Renovación de Registro Calificado en el año 2021.

De esta manera, se proyectaron acciones que le apuntan al fortalecimiento de factores que son importantes para el aseguramiento de la calidad en el programa y, qué, además, se deben incrementar sus indicadores para un futuro proceso de acreditación del programa por primera vez.

Los factores para los cuales se proyectaron las acciones son:

Factor 1: Proyecto Educativo del programa e identidad institucional.

Factor 4: Egresados.

Factor 7: Interacción con el entorno nacional e internacional.

Factor 5: Aspectos académicos y resultados de aprendizaje.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

5. Asuntos y solicitudes docentes.

5.1 Recurso de reposición a la evaluación plan de trabajo docente.

El docente Waldo Londoño interpone ante el Consejo de Facultad recurso de reposición a la evaluación del plan de trabajo 2024-2, donde solicita la reconsideración de la evaluación a su plan de trabajo, dado que ya hizo entrega de los productos correspondientes y comprometidos para el semestre 2024-2, donde reconoce que dicha entrega se realizó después de la fecha pactada.

Camilo Valencia Balvin (jefe del Departamento de Educación y Ciencias Básicas) expresa que los productos entregados cumplen con los objetivos establecidos en el plan de trabajo.

Los miembros del Consejo de Facultad avalan tener en cuenta en la evaluación los productos entregados. En virtud de lo anterior, se procederá a modificar la evaluación del docente, la cual queda de la siguiente forma:

Nombre	Documento	Autoevaluación	Evaluación estudiantil	Evaluación Plan de Trabajo	Evaluación Jefe	Nota Final
Wbaldo Londoño Salazar	70050209	100%	82,80%	100%	100%	96,56%

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

5.2 Evaluación plan de trabajo docentes.

Camilo Valencia Balvin (jefe del Departamento de Educación y Ciencias Básicas) aclara que el docente Diego Alberto Gutierrez envió el 26 de diciembre al correo electrónico un video de 2 horas, pero él no lo había visto en el momento de realizar la reunión. Por lo tanto, pone a consideración la evaluación, ya que, en su opinión, el docente habría cumplido con lo requerido en este punto.

Durante el Consejo de Facultad se busca en la plataforma de AMCTI los productos del docente y se evidencia que el producto a entregar es: *“creación de material didáctico web, generación de objetos virtuales de aprendizaje (OVA)”*.

Los miembros del Consejo de Facultad avalan tener en cuenta dicho producto en la evaluación, con una votación de 5 votos a favor y 2 en contra. En consecuencia, se procederá a modificar la evaluación del docente, así:

Nombre	Documento	Autoevaluación	Evaluación estudiantil	Evaluación Plan de Trabajo	Evaluación Jefe	Nota Final
Diego Alberto Gutiérrez Isaza	71768007	100%	72%	100%	100%	94,40%

Así mismo, teniendo en cuenta que el docente Hernando Manuela Quintana Ávila adscrito al Departamento de Educación y Ciencias Básicas realizó la entrega de los compromisos faltantes de su plan de trabajo, su evaluación al plan de trabajo 2024-2 queda de la siguiente manera:

Nombre	Documento	Autoevaluación	Evaluación estudiantil	Evaluación Plan de Trabajo	Evaluación Jefe	Nota Final
Hernando Manuela Quintana Ávila	3345613	100%	95,20%	100%	100%	99,04%

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

6. Proyectos de Investigación con Recurso Instalado de la Facultad

6.1 Socialización de evaluación de proyecto de investigación con recurso instalado.

Maria Alexandra Montoya (jefe del Departamento Académico) socializa con los miembros del Consejo de Facultad la evaluación realizada por el docente asignado, al informe final y a los productos entregados por la docente Margarita Patiño del proyecto titulado: *“Estrategias de acompañamiento pedagógico que permitan un modelo de aprendizaje adaptativo, en Ciencias Básicas con perspectivas ETEM+H, a través de un sistema de Gestión de Aprendizaje-LMS, caso estudio matemáticas”*.

Los miembros del Consejo de Facultad avalan la evaluación, por tanto, se deberá enviar la misma a la docente Margarita Patiño para las modificaciones pertinentes.

6.2 Solicitud cierre de proyecto de investigación con recurso instalado.

Maria Alexandra Montoya (jefe del Departamento Académico) informa a los miembros del Consejo de Facultad que la docente Adriana Maria Soto envía solicitud de cierre del proyecto de investigación PCI21104, titulado: *“Fortalecimiento a la enseñanza de las ciencias desde la innovación educativa”*, por tanto, entrega el informe final y los productos derivados del proyecto, y hace una solicitud especial de cambio de productos.

Los miembros del Consejo de Facultad avalan enviar a evaluar a un par académico de la institución.

7. Procedimientos de propuestas de trabajos de profundización e investigación asociadas a las asignaturas de seminario de investigación I y II.

Maria Alexandra Montoya (jefe del Departamento Académico) presenta ante los miembros del Consejo de Facultad los procedimientos de propuestas de trabajos de profundización e investigación construidos por los miembros del Comité Curricular Ampliado de las Maestrías adscritas a la Facultad, y por tanto, recomiendan aval de pertinencia académica al procedimiento para la entrega de propuesta de Trabajo de Grado y Trabajo Final en la modalidad de Investigación o Profundización de las Maestrías Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas, los cuales están asociados a las asignaturas seminario de investigación I y seminario II que fueron actualizadas en su micro currículo.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8. Asuntos y solicitudes Comités Curriculares.

8.1 Ingeniería Biomédica.

- **Modalidades de trabajo de grado finalizadas para registro en SIA.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante el Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para el registro de su modalidad de trabajo de grado finalizada, aprobada y socializada en el Sistema de Información Académica (SIA):

CÉDULA	ESTUDIANTE	MODALIDAD	TITULO	LUGAR	DIRECTOR O ASESOR	PROGRAMA
1038131713	Xammy Lorena Salgado Murillo	Práctica Profesional	SISTEMA DIGITAL DE CONTROL Y VERIFICACION DE EQUIPOS BIOMEDICOS CLASIFICACION IIA Y IIB	Virrey Solis IPS	Estefania Hidalgo Vasquez	Ingeniería Biomédica
1000294677	Felipe Álvarez Serna	Trabajo Disciplinar	Evaluación de Andamios nanoestructurados 3D con base en PCL/Fibroína/Nanopartículas de Plata como soportes para células de Piel	Instituto Tecnológico Metropolitano	Isabel Cristina Soto Cardona	Ingeniería Biomédica
1193051193	Juan Pablo Vélez Hidalgo	Homologaciones	Evaluación del efecto de Scaffolds poliméricos cargados con partículas de óxido de hierro y BMP-2, sobre la viabilidad y producción de óxido nítrico en macrófagos de ratón.	Instituto Tecnológico Metropolitano	Diego Fernando Uribe Yunda	Ingeniería Biomédica
1020487504	Valentina Córdoba Bichivi	Pasantía en Investigación	Evaluación del estándar de dotación de equipos biomédicos en la IPS Arthros: análisis basado en	Arthros-Centro de fisioterapia y ejercicio	Isabel Cristina Soto Cardona	Ingeniería Biomédica

			la resolución 3100 para garantizar la habilitación de servicios.			
1001226155	Laura Marcela Sandoval Mosquera	Práctica Profesional	Actualización Del Sistema De Gestión De Hojas De Vida De Los Equipos Biomédicos Para Los Centros Médicos Colsanitas Premium Medellín Y Centro Médico Medellín EPS Sanitas.	Clínica Colsanitas	Maritza Medina Giraldo	Ingeniería Biomédica
1000410889	Juan Jose Restrepo Betancur	Homologaciones	Diplomado en gestión tecnológica en salud	ITM	Sarah Ruth Rothlisberger Booth	Ingeniería Biomédica

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8.2 Maestría en Ingeniería Biomédica.

- Trabajo de grado finalizado para registro en SIA.**

El Comité Curricular del programa de Maestría en Ingeniería Biomédica luego de revisar y evaluar la tesis de grado presentada por el estudiante relacionado en la siguiente tabla, recomienda aval de pertinencia académica ante el Consejo de Facultad para que esta sea registrada en el Sistema de Información Académica (SIA), dado que, cumple con los requisitos establecidos por la Institución Universitaria ITM.

ESTUDIANTE	TÍTULO TESIS	CONCEPTO	DIRECTORES TESIS
Juan Esteban Urrea Florez CC 1.017.258.840	<i>"Metodología de Embebimiento Variable-Multicanal para la Representación de Señales Electrofisiológicas"</i>	Aprobado Evaluadores: PhD. Jorge Alberto Jaramillo Garzón MSc. Robert David Urda Benitez PhD. Andrés Felipe Orozco Duque	Director: Edilson Delgado Trejos (docente ITM) Co-director: Juan Pablo Murillo Escobar (docente ITM)

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- Solicitud de cambio de evaluador de anteproyecto.**

El Comité Curricular del programa de Maestría en Ingeniería Biomédica recomienda ante los miembros del Consejo de Facultad aval pertinencia académica para cambio de evaluador del

anteproyecto del estudiante Daniel José Hoyos Tascón identificado con C.C. 1042708358 con la propuesta de grado titulada: *"Estudio in silico e in vitro de blancos epigenéticos en esteatosis hepática metabólica"*, dado que el evaluador que había aceptado participar en el proceso y que fue aprobado por Consejo de Facultad, recientemente comunicó que por asuntos laborales, se le hace imposible realizar dicha evaluación. Por tanto, el Comité Curricular propone a continuación un nuevo evaluador:

Evaluador avalado:

NOMBRE	FORMACIÓN	ÁREAS DE ACTUACIÓN	CORREO
Carlos Andres Caicedo Montoya	Ingeniero Biológico, UNAL MSc Ing. Química, UdeA PhD Ing Química, UdeA	Bioquímica y Biología Molecular	candres.caicedo@udea.edu.co

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

- **Solicitud de movilidad académica entrante.**

El Comité Curricular del programa de Maestría en Ingeniería Biomédica recomienda ante los miembros del Consejo de Facultad aval pertinencia académica para movilidad entrante de los estudiantes relacionados a continuación, quienes requieren cursar como electiva la asignatura **"PROGRAMACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS" MIBPAD-1** durante el semestre 2025-1 de la Maestría en Ingeniería Biomédica, dichos estudiantes cuentan con previa recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ciencias: Innovación en Educación.

NOMBRE	DOCUMENTO	TÍTULO PROPUESTO	DIRECTOR
Andrés Felipe Giraldo Acevedo	1128468062	<i>"Sistema integral para la detección temprana de la deserción escolar de los jóvenes de la comuna 4 Aranjuez"</i>	John Edisson Urrego
Andrés David Torres Cañas	15372981	<i>"La enseñanza de la astronomía en el ITM. Un reto para vincular la ciencia y el arte"</i>	Diego Rolong

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

8.3 Química Industrial.

- **Solicitud aval participación como organizador de evento académico.**

La docente Carolina Ramírez Sánchez adscrita al Departamento de Educación y Ciencias Básicas solicita ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de Química Industrial aval de pertinencia académica para la participación del Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM) como entidad organizadora de la **1ra Escuela Colombiana de**

Procesos Avanzados de Oxidación y el VI Congreso Colombiano de Procesos Avanzados de Oxidación, que se llevarán a cabo en la Universidad de Medellín del 20 al 24 de octubre del año 2025.

A través de la presente, se extiende la invitación formal por parte de la Universidad de Medellín para que el ITM se sume como entidad co-organizadora de dicho evento, lo que implica un aporte de 10 millones de pesos colombianos. Este aporte permitirá acceder a los siguientes beneficios:

- Reconocimiento como entidad co-organizadora del evento.
- Inclusión de un representante en el equipo organizador.
- Inscripción gratuita para el profesor co-organizador y cinco estudiantes de pregrado.
- Posibilidad de recibir a uno de los invitados internacionales del evento en la institución.

Se considera que la participación en este evento, dada la relevancia de las temáticas a tratar, no solo beneficiará a los estudiantes y docentes del programa de Química Industrial, sino también a aquellos del programa de Ciencias Ambientales. Además, representará una excelente oportunidad para visibilizar a la Facultad en eventos académicos de gran importancia nacional.

Asimismo, esta participación contribuirá de manera significativa al plan de mejoramiento del programa de Química Industrial, específicamente en el Factor 7, *“Interacción con el entorno nacional e internacional”*, que tiene como acción de mejora fomentar la cooperación académica y científica mediante convenios, proyectos conjuntos, intercambios de profesores y estudiantes, y la participación en redes científicas, culturales y de extensión. Cabe resaltar que el evento contará con la presencia de invitados internacionales, lo que abriría oportunidades para explorar futuras colaboraciones y proyectos conjuntos.

Los miembros del Consejo de Facultad no consideran pertinente dicha solicitud, dado que este cuerpo colegiado solo otorga avales académicos y no económicos.

8.4 Tecnología en Construcción de Acabados Arquitectónicos.

- **Modalidades de trabajo de grado finalizadas para registro en SIA.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante el Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Tecnología en Construcción de Acabados Arquitectónicos aval de pertinencia académica para el registro de sus modalidades de trabajo de grado finalizadas y aprobadas en el Sistema de Información Académica (SIA):

DOCUMENTO	NOMBRE	MODALIDAD	TÍTULO	OBJETIVO	ASESOR
1005475195	Francy Yorlenny	Prácticas	Registro Y De Digitacion	Registrar y digitalizar servicios de laboratorios de	Monica Maria

	Mayorga Ortiz	profesionales	Materiales De Infraestructura (Concreto, Mortero, Viguetas) A Través De Las Plataformas Digitales (Syscm, Slim), Que Permiten Dar Cumplimiento A Los Objetivos De La Empresa Sgs Colombia	concreto, mortero y viguetas dando cumplimiento a los estándares de calidad de la empresa SGS COLOMBIA S.A.S.	Meneses Martinez
1017177347	Yamileth Eugenia Rincon Montaña	Prácticas profesionales	Plan de Mantenimiento e Infraestructura Física en la Fundación Universitaria María Cano - FUMC	Apoyar y fortalecer la gestión de la infraestructura física de la institución universitaria, mediante la participación activa en las actividades de gerencia de obra, la supervisión y seguimiento de proyectos, la optimización de procesos administrativos relacionados con la adquisición de materiales y servicios, y la documentación de daños, reparaciones, y condiciones de los bienes inmuebles, garantizando la adecuada ejecución de los proyectos y el mantenimiento óptimo de las instalaciones para el beneficio de estudiantes y colaboradores.	Elizabeth Cristina Jaramillo Orrego
1015067145	Sebastián Lozano Rentería	Prácticas profesionales	MANTENIMIENTO LOCATIVO EN Crystal SAS	Optimizar el programa de mantenimiento locativo en la agencia, con el fin de preservar y mejorar las condiciones físicas de los espacios bajo su responsabilidad, garantizando la seguridad, funcionalidad y comodidad de los mismos.	Monica Maria Meneses Martinez
1036651424	Daniel Suarez Puerta	Prácticas profesionales	Proceso de Gestión y Desarrollo en Infraestructura Física: Experiencia del Practicante en la Universidad	Desarrollar y aplicar conocimientos teóricos y prácticos en la gestión, mantenimiento y optimización de la infraestructura física,	Monica Maria Meneses Martinez

			Cooperativa de Colombia	contribuyendo a la mejora y adecuación de los espacios y recursos en la organización, bajo la supervisión de profesionales del área.
--	--	--	-------------------------	--

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

9. Reconocimientos y homologaciones de asignaturas.

A continuación, se relacionan los estudiantes de los diferentes programas de la Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas que solicitan ante el Consejo de Facultad aval de pertinencia académica para el reconocimiento y homologación de asignaturas que fueron revisadas por los docentes que realizaron el estudio de factibilidad y que se recomiendan al Consejo de Facultad conceder aval de pertinencia académica.

INGENIERÍA BIOMÉDICA:

ESTUDIANTE	DOCUMENTO	PROGRAMA
ADRIANA MARIA ACEVEDO MARTINEZ	103549997	INGENIERÍA BIOMÉDICA
HADA IRIS TOBAR WALDO	39318314	INGENIERÍA BIOMÉDICA
YUDY FERNANDA ORTIZ YEPES	1087108107	INGENIERÍA BIOMÉDICA
ANDRES FELIPE ZAPATA GAVIRIA	1128397583	INGENIERÍA BIOMÉDICA

MAESTRÍA EN INGENIERÍA BIOMÉDICA:

ESTUDIANTE	DOCUMENTO	PROGRAMA
MANUEL JAIME MORENO CEBALLOS	1020435649	MAESTRÍA EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

CIENCIAS AMBIENTALES:

ESTUDIANTE	DOCUMENTO	PROGRAMA
JUAN CAMILO CANO RENDON	1036649118	CIENCIAS AMBIENTALES
ONALDO DE JESUS HENAO OROZCO	8057580	CIENCIAS AMBIENTALES

CONSTRUCCIÓN DE ACABADOS ARQUITECTÓNICOS:

ESTUDIANTE	DOCUMENTO	PROGRAMA
JUAN CAMILO ARIAS HENAO	1152716992	CONSTRUCCIÓN DE ACABADOS ARQUITECTÓNICOS

QUÍMICA INDUSTRIAL:

ESTUDIANTE	DOCUMENTO	PROGRAMA
FREDY MONTOYA GARCIA	1017251917	QUÍMICA INDUSTRIAL
DAVID ANDRES MORENO GALVIS	1000412226	QUÍMICA INDUSTRIAL
ANDRES FELIPE SANCHEZ	1007111459	QUÍMICA INDUSTRIAL

El Departamento de Educación y Ciencias Básicas comunica que con relación al estudiante Fredy Montoya Garcia por error en digitación de nota, se anuló la resolución de reconocimiento de asignaturas No. 33 del 20 de enero de 2025 correspondiente al acta No. 01 del Consejo de Facultad, la cual se reemplaza por la resolución de reconocimiento de asignaturas No. 142 del 13 de febrero de 2025, correspondiente al acta No. 05 del Consejo de Facultad.

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica.

10. Proposiciones y varios.

10.1 María Alexandra Montoya Pérez (jefe del Departamento Académico), informa que desde los Comités Curriculares ya se está proyectando la propuesta de incentivos para la representación estudiantil ante los diferentes cuerpos colegiados, dando cumplimiento al plan de mejoramiento de la auditoria de control interno institucional.

11. Compromisos.

No se presentan durante esta sesión del Consejo de Facultad.

EL CONSEJO DE FACULTAD FINALIZA SIENDO LAS 10:34 A.M.



ACTA DEL CONSEJO DE FACULTAD DE
CIENCIAS EXACTAS Y APLICADAS

Código	FG 002
Versión	04
Fecha	27-02-2024

HERNÁN DE JESÚS SALAZAR ESCOBAR
Presidente

MARÍA ALEXANDRA MONTOYA PÉREZ
Secretaria

GESTIÓN DOCUMENTAL. Original: Dependencia que ejerce Secretaría de Comité (Serie o Subserie a que haya lugar).