	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			42	Ordinaria	X	Extraordinaria
Fecha de Reunión			Lugar de Reunión		Hora inicio	Hora final
20	11	2024	Decanatura FCEA		9:38 a.m.	12:28 p.m.
ORDEN DEL DÍA						
<div><div>1. Verificación del quorum.</div><div>2. Lectura y aprobación del orden del día.</div><div>3. Lectura y aprobación del acta anterior.</div><div>4. Evaluadores perfil 10 concurso público docente</div><div>5. Presentación del PEP Maestría en Ingeniería Biomédica.</div><div>6. Proceso disciplinario en contra de un estudiante de Mantenimiento de Equipo Biomédico.</div><div>7. Solicitud de año sabático.</div><div>8. Oferta de cursos para Auxiliar de Docencia y auxiliar Curso Práctico 2025-1.</div><div>9. Asuntos y solicitudes Comités Curriculares.</div><div>10. Convenio marco y específico entre la UNAB – ITM.</div><div>11. Propositiones y varios.</div><div>12. Compromisos.</div></div>						

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</p> <p>Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción: José Luis González Manosalva</p> <p>Jefe de Departamento de Ciencias Aplicadas: Lina Mayerly Cruz Parra.</p> <p>Jefe de Departamento de Educación y Ciencias Básicas: Camilo Valencia Balvin. (Ausente).</p> <p>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: No asignado.

Representante de los egresados: Juan Pablo Restrepo Uribe.

Invitados:

Diego Fernando Uribe Yunda (docente enlace de la Maestría en Ingeniería Biomédica)

2. Lectura y aprobación del orden del día.

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

3. Lectura y aprobación de las actas anteriores.

El acta 40 (sesión ordinaria 06 de noviembre 2024) y el acta 41 (sesión extraordinaria 13 de noviembre 2024) son aprobadas por todos los miembros del Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas presentes a la hora de la votación.

Se hace la claridad que Richard Benavides (representante profesoral principal) no vota al acta Nro. 40, ya que no estuvo durante la sesión por estar impedido para efectos de Consejos de Facultad donde se traten asuntos del concurso público docente 2024. Por tanto, Jhon Alexander Pérez (representante profesoral suplente) quien estuvo durante la sesión, envió su concepto respecto al acta Nro. 40.

4. Evaluadores perfil 10 concurso público docente.

Jose Luis Gonzales Manosalva (jefe del Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción) presenta nuevamente a los miembros del Consejo de Facultad 2 hojas de vida de nuevos pares evaluadores externos para el perfil 10 del concurso público docente, ya que el decano solicita que se reemplacen los evaluadores internos, con el fin de evitar inconvenientes, ya que hay docentes ocasionales participando en la convocatoria.

Se revisan las hojas de vida de los pares externos y los miembros del Consejo de Facultad consideran que dos de las hojas de vida revisadas no cumplen con el record o experiencia en investigación y su nivel de formación no es doctoral, por tanto, se revisan nuevamente las hojas de vida de los docentes internos, y se evidencia que tienen una mayor experticia en formación y mayor producción en investigación, en las áreas a evaluar, así como la experiencia de investigación. Se deja constancia que ha sido muy difícil conseguir evaluadores externos por el tema a evaluar.

Por esta razón continúan los evaluadores avalados en el Consejo de Facultad anterior. Por tanto, en cuenta a perfiles los evaluadores se asignan así:

EVALUADORES NUEVAMENTE PROPUESTOS	EVALUADORES APROBADOS
Externos: - Evaluador 1 (Ingeniería biológica, Maestría en Medio Ambiente y desarrollo, Doctorado en ingeniería – sistemas energéticos) - Evaluador 2 (Ingeniería sanitaria, Maestría en Ingeniería) - Evaluador 3 (Biotecnología, Maestría en Biotecnología, Doctorado en biotecnología)	Internos: - Evaluador 1 (Ingeniería Civil, Especialización en Gestión de la Construcción, Maestría en Administración, Doctorado en sostenibilidad, tecnología y humanismo) - Evaluador 2 (Ingeniería ambiental, Maestría en Ingeniería Urbana, Doctorado en Ciencias Ambientales) - Evaluador 3 (Biotecnología, Maestría en Biotecnología, Doctorado en biotecnología)

Sometido a votación, los miembros del Consejo de Facultad votan cuatro (4) a favor de los dos evaluadores internos y Hernán de Jesús Salazar (decano) vota en contra.

5. Presentación del PEP Maestría en Ingeniería Biomédica.

Diego Fernando Uribe Yunda (docente enlace de la Maestría en Ingeniería Biomédica) presenta a los miembros del Consejo de Facultad el Proyecto Educativo del Programa-PEP de la Maestría en Ingeniería Biomédica, el cual permite orientar a la comunidad académica del programa y a las comunidades académicas y científicas nacionales o internacionales sobre los elementos diferenciales de la gestión administrativa, académica y curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica en articulación con el Proyecto Educativo Institucional- PEI del ITM.

La implementación del PEP describe la identidad del programa, donde se traza el camino para la formación de profesionales provenientes de diferentes áreas de la Ingeniería, de las Ciencias de la Salud y de las Ciencias Básicas, que estén interesados en involucrarse en procesos de investigación para abordar los desafíos del sector salud. A través de un enfoque interdisciplinario que combina conocimientos de ingeniería, biología y medicina, los estudiantes desarrollan competencias esenciales para innovar en el diseño y mejora de tecnologías biomédicas. Este programa no solo fomenta la formación académica con pensamiento crítico y la investigación, sino que también promueve la ética y la responsabilidad social, preparándolos para contribuir de manera efectiva al bienestar de la sociedad. Esto constituye la carta de compromiso y navegación para orientar tanto a la comunidad académica como a la comunidad externa.

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

6. Proceso disciplinario en contra de un estudiante de Mantenimiento de Equipo Biomédico.

María Alexandra Montoya Pérez (jefe del Departamento Académico) socializa con los miembros del Consejo de Facultad el caso del estudiante en contra del se le apertura proceso disciplinario, el mismo presentó versión libre el día 7 de noviembre, e indicó lo siguiente: *“Nos conocimos en el SIGA nos llevamos bien y yo le dije que le ayuda a estudiar, como yo no estudio en esta sede, lo hacíamos por videollamadas, veníamos estudiando casi todos los días, como la muchacha es bonita a mí me llamaba la atención, y un fin de semana subió una foto de perfil que se veía muy bonita y yo el miércoles le pedí que me la enviara porque la había cambiado, pero no se ella que interpreto y se la tomo mal y me dijo que no le volviera hablar y otros comentarios ofensivos, y yo le dije que está bien y ella me bloqueo por WhatsApp y yo le escribí por el Teams que porque se había enojado por eso y ella me dijo que no tenía poque enviarle fotos a nadie y me trato de necesitado y me dijo que me iba a acusar con la universidad y eso me enoja porque me llamo necesitado y me acuso de que la estaba acosando cuando yo no le había dicho nada, después de esto fue que la trate mal. Ella también me respondió los mensajes y me decía loco enfermo y que no me acercara a ella. Ella puso un montón de gente a amenazarme e insultarme por llamada y por chats, pero los borre.”*

Dado que no se tienen pruebas suficientes y claras para tomar una decisión, los miembros del Consejo de Facultad consideran que se debe citar a los profesionales de violencia de género y al abogado Gustavo Arbeláez para el próximo Consejo de Facultad.

7. Solicitud de año sabático.

Hernán de Jesús Salazar (decano) contextualiza lo sucedido en el Consejo de Facultad pasado y la necesidad de revisar nuevamente este caso, ya que el proyecto presentado tiene contenido similares difiriendo en objetivos y productos, por tanto, es importante revisar si volverlo a enviar a evaluar puede constituirse en un detrimento patrimonial.

Adicionalmente se lee la carta del docente donde solicita al vicerrector de docencia, apertura de investigación disciplinaria en contra de los miembros del Consejo de Facultad, adicionalmente, también se lee el acta del Consejo Académico, donde se indica que la solicitud fue enviada al Departamento de Personal para lo de su competencia.

Se somete a votación por parte de los miembros del Consejo de Facultad, y están de acuerdo en enviarlo nuevamente al Consejo Académico con las evaluaciones obtenidas en la solicitud anterior, por cuanto tiene contenido similares difiriendo en objetivos y productos.

8. Oferta de cursos para Auxiliar de Docencia y auxiliar Curso Práctico 2025-1.


Ante el Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas se presenta la oferta establecida desde los Departamentos adscritos a la facultad para la CONVOCATORIA DE MONITORES Y AUXILIARES DE DOCENCIA 2025-1, con el fin de que los miembros aprueben la oferta, así:

Oferta de cursos para Auxiliar de Docencia y auxiliar Curso Práctico 2025-1

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS BÁSICAS
Auxiliar de Docencia – Estudiantes de programas de la Facultad
<ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas Básicas (1 plaza) • Geometría Vectorial (1 plaza)
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS
Auxiliar de Docencia
<ul style="list-style-type: none"> • Electricidad y Redes código ERB34 (1 plaza)

Oferta de cursos para Monitor Académico 2025-1

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS APLICADAS
<ul style="list-style-type: none"> • Materiales y Biomateriales (1 plaza) • Diseño Biomédico (1 plaza) • Biología y Bioquímica (1 plaza) • Circuitos y Electrónica (1 plaza) • Biofísica e Imágenes Diagnósticas (1 plaza) • Biomecánica y Rehabilitación (1 plaza) • Metrología Biomédica (1 plaza)
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AMBIENTALES Y DE LA CONSTRUCCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • SEC22 – Suelos (1 plaza) • MCC33 – Materiales (1plaza) • TCM55 – Tecnología de Materiales (1 plaza) • 550403009 – Microbiología I (1 plaza)

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

•550304004 – Biología General (1 plaza)

Los miembros del Consejo de Facultad conceden aval de pertinencia académica y se envía al vicerrector de docencia.

9. Asuntos y solicitudes Comités Curriculares.

8.1 Ingeniería Biomédica.

- **Modalidades de trabajo de grado finalizadas.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante los miembros del 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	TÍTULO	LUGAR	DIRECTOR O ASESOR	PROGRAMA
1036657009	Leidy Carolina Zapata Posso	Homologaciones	Propuesta de Guía para la habilitación de laboratorio clínico y toma de muestras clínicas intramural según Resolución 3100 de 2019 para laboratorios Independientes e IPS	Politécnico Mayor	Isabel Cristina Soto Cardona	Ingeniería Biomédica
1214742697	David Felipe Osorio Mera	Homologaciones	Perfil Proteómico de Células de Cáncer Colorrectal Tratadas con Café versus un Quimioterapéutico	Institución universitaria ITM	Sarah Ruth Rothlisberger Booth	Ingeniería Biomédica
1017267844	Yesenia Rivera Vélez	Práctica Profesional	EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL SOFTWARE ISOLUCION PARA GARANTIZAR TRAZABILIDAD DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL ANTIOQUIA	Cruz Roja Colombiana	Maritza Medina Giraldo	Ingeniería Biomédica
1037609789	Erick Giovanni Sadler Diaz	Práctica Profesional	Sistema de respaldo de aire para equipos de laboratorio	Clínica Universitaria Bolivariana	Norida Valencia Bustamante	Ingeniería Biomédica
1001576328	Julian Ochoa Morales	Práctica Profesional	BASE DE DATOS CON LOS MANUALES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA CLÍNICA MEDELLÍN.	Clínica Medellín	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica

ACTA DEL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y APLICADAS

Código	FG 002
Versión	04
Fecha	27-02-2024

1007242061	Luz Mery Ramirez Patiño	Práctica Profesional	SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE MATERIALES PARA CONTENEDOR DE AISLAMIENTO Y PROTECCIÓN DE UN MEDIDOR DE TEMPERATURA EN FEMTO.	FEMTO S.A.S	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1000538246	Maria Camila Sepúlveda Alzate	Práctica Profesional	Implementación de un sistema de guías rápidas de los equipos biomédicos de mayor demanda en la clínica Medellín.	Clínica Medellín S.A.S	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1020456066	Silvia Adriana Restrepo Suaza	Producto Obtenido en Talleres o Laboratorios	DISEÑO DE GUÍAS DE LABORATORIO PARA LAS ELECTIVAS DE LA LÍNEA DE FÍSICA PARA IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	Instituto Tecnológico Metropolitano campus Fraternidad.	Brenda Zapata Rúa	Ingeniería Biomédica
1020429976	LIZ TATIANA ACEVEDO ALVAREZ	Práctica Profesional	IMPLEMENTACIÓN DE GUÍAS RÁPIDAS Y PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO POR QR EN LA CLÍNICA CARDIOVID	CLINICA CARDIOVID	NORIDA ASTRID VALENCIA BUSTAMANTE	Ingeniería Biomédica
1006776439	Darlyn Amaya Blanco	Práctica Profesional	Implementación de guías rápidas para los equipos Biomédicos de la institución Neuromedica S.A.S	Neuromedica S.A.S	Nórida Valencia Bustamante	Ingeniería Biomédica
1054571247	Natalia Meza Uribe	Práctica Profesional	EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA HABILITACIÓN DEL SERVICIO DE UCI EN EL INSTITUTO COLOMBIANO DEL DOLOR, ENFOCADA EN EL CUMPLIMIENTO DEL ESTÁNDAR DE DOTACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 3100 DE 2019.	Instituto Colombiano del Dolor S.A.S (INCODOL)	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1000444875	Isabela Andrea Parra Cetre	Práctica Profesional	Habilitación del servicio de gestión pre transfusional con enfoque en el estándar de dotación en base a los lineamientos de la resolución 3100	Instituto Colombiano del Dolor	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1152225797	Daniel Ceballos Cartagena	Práctica Profesional	Desarrollo e implementación de guías rápidas para reducción del riesgo durante el uso de equipos biomédicos	Clínica del Prado S.A.S.	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1000869223	Catalina Ferrin Garzón	Práctica Profesional	HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE DEPRECIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS MÉDICAS DE MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD	Oxivital S. A	Norida Astrid Valencia Bustamante	Ingeniería Biomédica
1001389750	NATALIA AYALA GÓMEZ	Práctica Profesional	Desarrollo de un modelo para determinar obsolescencia predictiva y estado de operatividad de ventiladores mecánicos	Clínica el Rosario - Sede Poblado	Nórida Astrid Valencia Bustamante	Ingeniería Biomédica

ACTA DEL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y APLICADAS


Código	FG 002
Versión	04
Fecha	27-02-2024

				mediante control metrológico en la Clínica El Rosario - Sede Tesoro.				
1017274413	Santiago Valencia Lucumi	Práctica Profesional		ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO PARA EQUIPOS BIOMÉDICOS SEGÚN SU USO Y DESTINO	Hospital Alma Mater de Antioquia	Estefanía Hidalgo Vasquez	Ingeniería Biomédica	
1007843664	Alba Carolina Mena Palomeque	Práctica Profesional		Práctica Profesional	Neuromedica	Norida Valencia Bustamante	Ingeniería Biomédica	
1033656254	Sebastián Zapata Jiménez	Práctica Profesional		IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE DE GESTIÓN DE ACTIVOS EN DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA BIOMÉDICA DE LA IPS ARTMEDICA	Artmedica S.A.S	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica	
1040759560	Valeria Giraldo Cuellar	Práctica Profesional		Adecuación de la infraestructura de los pisos del servicio de cirugía ginecobstetricia bajo la resolución 3100 de 2019	Clínica Universitaria Bolivariana	Natali Olaya Mira	Ingeniería Biomédica	
1001618425	Manuela Cañas López	Práctica Profesional		Sistema de monitorización remota de temperatura para nevera de vacunación mediante Ubidots	Clínica el Rosario sede Tesoro	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica	
1000394529	Ronal Esteban Carmona Ospina	Homologaciones		EVALUACION DE MODELOS PREDICTIVOS POR MEDIO DE INTELIGENCIA COMPUTACIONAL PARA LA ESTIMACION DEL TIEMPO DE ESPERA EN LA ATENCION DE URGENCIAS	UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	NATALY OLAYA MIRA	Ingeniería Biomédica	
1000654187	María José Jaramillo García	Práctica Profesional		Implementación del Plan de Aseguramiento Metrológico de los equipos biomédicos en la Clínica Cardio VID	Clínica Cardio VID	Norida Astrid Valencia Bustamante	Ingeniería Biomédica	
1007767601	Rosa Maria Idárraga Restrepo	Práctica Profesional		CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE REPORTES DE TECNOVIGILANCIA ACTIVA CON IMPLEMENTACIÓN DE AMFE EN ÁREAS CLAVES	Clínica Cardio VID	Estefanía Hidalgo Vasquez	Ingeniería Biomédica	
1020495801	Manuela Piza Bolívar	Práctica Profesional		PROGRAMA INFORMATIVO/EDUCATIVO DE LA GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA BIOMÉDICA PARA EL PERSONAL ASISTENCIAL Y DE APOYO DE LA CLÍNICA CES	Clínica CES	Estefanía Hidalgo	Ingeniería Biomédica	
1001560988	Daniela Paulina Burgos Montes	Práctica Profesional		Desarrollo de inclinómetro para monitorizar el ángulo de inclinación de camas de UCI para la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica	INSTITUTO DEL CORAZÓN S.A.S - Clínica AMA	Nórida Valencia Bustamante	Ingeniería Biomédica	

ACTA DEL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y APLICADAS

Código	FG 002
Versión	04
Fecha	27-02-2024

1007475371	Laura Ximena Rincón Guerrero	Práctica Profesional	Programa de capacitaciones de dispositivos médicos	Clínica las Vegas	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1017267592	Edith Jakeline Velasquez Ruiz	Práctica Profesional	IMPLEMENTACION DE UN PROCESO DE REGISTRO Y CONTROL PARA EQUIPOS BIOMEDICOS MEDIANTE CODIGOS QR	Aerosanidad e Interassist	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1007346974	Luis Felipe González Medina	Práctica Profesional	ESTUDIO DE LOS NIVELES DE REFERENCIA PARA RADIODIAGNÓSTICO EN FLUOROSCOPIA	Instituto Colombiano del Dolor	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1000902764	Alejandro Delgado Carmona	Práctica Profesional	IMPLEMENTACIÓN DE VIDEOS INSTRUCTIVOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS DE LA INSTITUCIÓN CLÍNICA MEDELLÍN	CLINICA MEDELLIN S. A	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1152457958	David Felipe Botero Suarez	Práctica Profesional	Elaboración de un Protocolo para el Mantenimiento Preventivo de Equipos Biomédicos utilizados en la Clínica Medellín	Clínica Medellín	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1001368293	Daniela Gallego Ríos	Práctica Profesional	Implementación del módulo de almacén en QSystems para un control eficiente de repuestos e insumos	Clínica el Rosario - Sede Tesoro	Estefanía Hidalgo	Ingeniería Biomédica
1017267592	Edith Jakeline Velasquez Ruiz	Práctica Profesional	IMPLEMENTACIÓN DE UN PROCESO DE REGISTRO Y CONTROL PARA EQUIPOS BIOMÉDICOS MEDIANTE CODIGOS QR	AEROSANIDAD E INTERASSIST	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica
1026153699	Ximena Cardona López	Homologaciones	Diplomado en acreditación en salud	Politécnico Gran Colombiano	Natali Olaya Mira	Ingeniería Biomédica
1000415758	Valentina Urrego Gordon	Práctica Profesional	ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTO DE LA BASE DE DATOS DE LAS HOJAS DE VIDA DE LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS ESE HOSPITAL MARCO FIDEL SUAREZ.	ESE Hospital Marco Fidel Suarez	Maritza Medina Giraldo	Ingeniería Biomédica
1152226723	Valentina Alvarez Valencia	Práctica Profesional	PRACTICA PROFESIONAL EN INCODOL	INSTITUTO COLOMBIANO DEL DOLOR	NORIDA VALENCIA	Ingeniería Biomédica
1193148392	Juan Camilo Mosquera Tintinago	Práctica Profesional	INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS BIOMÉDICAS EN NUEVO SERVICIO DE POLIGRAFÍA RESPIRATORIA EN VHR CENTRO PEDIÁTRICO Y CARDIOLÓGICO	VHR Centro Pediátrico y Cardiológico IPS SAS	Maritza Medina Giraldo	Ingeniería Biomédica
1000909012	Jose Manuel Cano Giraldo	Práctica Profesional	ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA DEL MANTENIMIENTO Y USO DE LOS EQUIPOS ODONTOLÓGICOS	Biomedical ServTech	Estefanía Hidalgo Vasquez	Ingeniería Biomédica

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

15372770	Juan Esteban Mazo	Homologaciones	Habilitación de Servicios en Salud	Politécnico de Colombia	Estefanía Pérez Giraldo	Ingeniería Biomédica
1000646625	Maria Paz Zapata Cano	Práctica Profesional	Inventario Nacional con PowerBI	SYNLAB COLOMBIA S.A.S	Estefanía Hidalgo Vásquez	Ingeniería Biomédica

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

- **Movilidad académica saliente.**

La estudiante Maria Camila Machado identificada con C.C. 1017268628 solicita aval de pertinencia académica ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de Ingeniería Biomédica para la realización de un intercambio académico en la Universidad Autónoma de Bucaramanga para el semestre 2025-1 (del 03 de febrero al 30 de mayo). La estudiante participará en el intercambio con el programa Colombia Challenge Your Knowledge (CCYK). Adicionalmente, no solicita recursos económicos pues tiene su familia en Bucaramanga.

A continuación, se relacionan las asignaturas que tomará en la Universidad y su homologable en ITM:

Universidad Autónoma de Bucaramanga		Instituto Tecnológico Metropolitano	
1	Equipos médicos avanzados	1	Equipos Biomédicos II
2	Diseño en medicina personalizada	2	Desarrollo de equipos biomédicos
3	Seminario II	3	Investigación
4	Imágenes biomédicas	4	Física para imágenes


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

8.2 Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico.

- **Modalidades de trabajo de grado finalizadas.**

A continuación, se relacionan los respectivos estudiantes que solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico 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	TÍTULO	LUGAR	DIRECTOR O ASESOR	PROGRAMA
--------	------------	-----------	--------	-------	-------------------	----------

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

1000409632	Juana Mejia Arango	Práctica Profesional	Creación de infografías de usos, cuidados, fallas y datos seguros de equipos biomédicos	Pionco IPS	Maritza Medina Giraldo	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1214745337	Daniela Fernanda Valencia Torres	Práctica Profesional	Indicadores de Mantenimiento y Calibración Utilizando Ciency Metrology	INCODOL (Instituto colombiano del dolor)	Maritza Medina	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1000659294	Jaidier Andres Ramirez Loaiza	Práctica Profesional	Tecnólogo biomédico	Hospital infantil concejo de Medellín	Norida Astrid Valencia	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1000307358	Darling Lizeth Mejia Perez	Práctica Profesional	Suficiencia de equipos biomédicos del Soma basado en la resolución 3100	Clínica SOMA	Maritza Medina	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1007121578	Juliana Torres Torres	Práctica Profesional	Programa de capacitación en equipos biomédicos	clínica Colsanitas	Norida Astrid Valencia Bustamante	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1214748275	Evelin Dayana Gonzalez Gomez	Práctica Profesional	Reorganizar documentos técnicos del área de ingeniería y elaboración de protocolos de mantenimiento	Rp Medicas	Estefania Hidalgo	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1152453055	Andrea Carolina Arcila Larrea	Práctica Profesional	Guía de mantenimiento de sondas TEE y tablero asistencial: Seguridad y funcionalidad en ecocardiografía	Cardio estudio S.A.S	Maritza Medina Giraldo	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1007289566	Salomé Gómez González	Práctica Profesional	Desarrollo de Protocolos Para la Gestión Tecnológica en Instituciones Hospitalarias	Hospital San Vicente Fundación	Maritza Medina Giraldo	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1003660795	Daniel Smith Rodriguez Ortiz	Homologaciones	Gestión Tecnológica en Salud	Instituto Tecnológico metropolitano	Ana Cristina Colorado	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1000293873	Maria Carolina Diaz Restrepo	Práctica Profesional	Gestión de equipos biomédicos basado en trazabilidad, mantenimiento y sistema globalmente armonizado	FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO	Norida Valencia Bustamante	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1000874558	Luisa Fernanda Higuera Diaz	Práctica Profesional	Biblioteca Comercial	Quirurgil S. A	Estefanía Hidalgo	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1000189596	Andres Felipe Correa García	Práctica Profesional	Elaboración y actualización de las hojas de vida de los equipos biomédicos.	Grupo EMI	Estefanía Hidalgo Vásquez	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico
1000438578	Camilo Caro Arango	Práctica Profesional	Propuesta para la rotulación del código interno de equipos biomédicos en saludtrec	Saludtrec ips	Norida valencia	Tecnología en Mantenimiento de Equipo Biomédico

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

8.3 Maestría en Metrología.

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

- Aprobación anteproyectos y asignación directores de tesis.**

Teniendo en cuenta que durante la sesión anterior se aprobó este mismo punto, pero el docente enlace de la Maestría notificó que hubo en la relación de nombres de los estudiantes, se vuelve a pasar nuevamente la solicitud del Comité Curricular de la Maestría en Metrología donde se estudiaron los anteproyectos relacionados en la siguiente tabla, los cuales fueron aprobados por los pares evaluadores, y por tal motivo se realiza la asignación de los perfiles profesionales de los docentes relacionados a continuación para recomendar al Consejo de Facultad su nombramiento como directores de los anteproyectos aprobados de los estudiantes, los cual continuarán con el desarrollo de su proceso de investigación.

Estudiante	Título anteproyecto	Concepto	Directores tesis
Juan Fernando Bedoya Cataño CC 1.216.728.767	<i>Desarrollo de un método analítico para la cuantificación de saponinas alcaloidales de la especie Solanum mammosum obtenidas por la empresa Bioprocol S.A.S</i>	Aprobado	Director: Carolina Ramírez Sánchez (docente ITM) Co-director: Maritza Andrea Gil (docente ITM) Se dividirán las horas de asesoría en sus planes de trabajo
Esteban Rivera Angarita CC 1.036.663.488	<i>Estimación de la incertidumbre epistémica para un esquema de inferencia de caudal, a partir de señales vibracionales, usando un soft sensor.</i>	Aprobado	Director: Marcela Vallejo Valencia (docente ITM) Co-director: Edilson Delgado Trejos (docente ITM)

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

8.4 Maestría en Ingeniería Biomédica.

- Aprobación anteproyectos estudiantes y asignación de directores.**

Durante el Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería donde se estudió el anteproyecto relacionado en la siguiente tabla, el cuales fue aprobado por los pares evaluadores, y por tal motivo se realiza la asignación de los perfiles profesionales de los docentes relacionados a continuación para recomendar al Consejo de Facultad su nombramiento como directores del anteproyecto aprobado de la estudiante, la cual continuará con el desarrollo de su proceso de investigación.

Estudiante	Título anteproyecto	Concepto	Directores tesis
Noris Liseth Pimienta de Armas CC 1152205721	<i>"Caracterización in silico de transcritos mitocondriales en esteatosis hepática"</i>	Aprobado	Director: Fabian Mauricio Cortés Mancera (docente ITM) Co-director: Johanna Carolina Arroyave (docente UdeA)

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

- Aprobación Trabajo de Grado finalizado.**

El Comité Curricular del programa de Maestría en Ingeniería Biomédica luego de revisar y evaluar la tesis de grado presentada por la estudiante relacionada 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
Myriam Liliana Agudelo Quintero CC 1.010.221.676	Evaluación de la capacidad de inducción de muerte celular del jugo de la baya andina (<i>Vaccinium meridionale Swartz</i>) en un modelo in vitro de cáncer colorrectal	Aprobado Evaluadores: Angie Herrera Ramírez Gustavo Lozano Casabianca Sarah Rothlisberger Booth	Director: Sandra Arango Varela (docente ITM) Co-director: Iván Luzardo Ocampo (docente Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey-México)

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

- Nombramientos evaluadores propuestas Trabajo de Grado estudiantes decimotercera Cohorte.**

El Comité Curricular del programa de Maestría en Ingeniería Biomédica recomienda al Consejo de Facultad la asignación de los pares académicos relacionados en las siguientes tablas, para llevar a cabo la evaluación de los anteproyectos de conformidad al procedimiento de entrega de tesis de grado; los cuales, cumplen con el perfil e idoneidad para dicha evaluación.


Estudiante: Ana Maria Castañeda Cifuentes

Título anteproyecto: *“Efecto de ésteres de ácido clorogénico sobre la proliferación y muerte de líneas celulares de cáncer colorrectal”*

Directores: Nini Johanna Pedroza Díaz y Isabel Cristina Henao Castañeda (docente UdeA, Ad honorem)

Evaluadores:

Nombre	Formación	Áreas de actuación	Correo
--------	-----------	--------------------	--------

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

Gloria Angélica Santa	Bióloga, PhD. Biología	Biología celular y molecular, biología del cáncer, ensayos in vitro y cultivos celulares	gloriasanta@itm.edu.co
Lina Maria Trujillo	Química, MSc. Ciencias Farmacéuticas, PhD. Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias	Extracción, Síntesis y purificación de compuestos, ensayos in vitro y cultivos celulares.	lina.trujillo@udea.edu.co

Estudiante: Ana María Sepúlveda

Título anteproyecto: *“Evaluación in vitro del péptido bioactivo Ctn-2, derivado de la crotalicidina, como estrategia anticancerígena en células de cáncer de mama triple negativo”*

Directores: Gloria A. Santa González y Marcela Manrique Moreno (UdeA, Ad honorem)

Evaluadores:

Nombre	Formación	Áreas de actuación	Correo
María Elena Márquez Fernández	Bióloga, Msc. Biología, PhD. Biología	Cultivos celulares y modelos in vitro de estudio en cáncer evaluando la bioactividad de productos naturales y sintéticos	memarque@unal.edu.co
Lina Marcela Barrera Arenas	Bióloga, MSc. Biología, PhD. Biología.	Modelos in vitro y epidemiológicos. Recientemente ha trabajado con la identificación de biomarcadores pronósticos y predictivos a la respuesta de pacientes a tratamientos oncológicos.	lina.barrera@eia.edu.co

Estudiante: Daniel Hoyos

Título anteproyecto: *“Estudio in silico e in vitro de blancos epigenéticos en esteatosis hepática metabólica”.*

Directores: Fabian Mauricio Cortés Mancera y Jorge Alejandro Lopera Rodríguez

Evaluadores:

Nombre	Formación	Áreas de actuación	Correo
Maria Cristina Navas	Bacteriología y Laboratorio Clínico, MSc. Microbiología, PhD. Virología	Hepatopatías Crónicas y Patogénesis viral	maria.navas@udea.edu.co
Jairo Alonso Mesa Arango	Microbiólogo y Bioanalista, PhD. Biología	Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias de la Información y Bioinformática	jmesa@hematologico.com

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

- **Nombramientos evaluadores tesis de grado finalizada.**

El Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica recomienda ante el Consejo de Facultad de Ciencias Exactas y Aplicadas aval de pertinencia académica para la asignación de pares evaluadores que cumplen con el perfil profesional idóneo para el trabajo de grado del estudiante relacionado a continuación, el cual culminó el desarrollo de su investigación:

Estudiante: Juan Esteban Urrea Florez

Título del Trabajo de Grado: *“Metodología de Embebimiento Variable-Multicanal para la Representación de Señales Electrofisiológicas”*

Directores: Edilson Delgado Trejos y Juan Pablo Murillo Escobar


Evaluadores:

Nombre	Formación	Áreas de actuación	Correo
Andrés Felipe Orozco Duque	Ingeniero Electrónico, PhD. Ciencias Médicas.	Automatización y control, ingeniería Médica, Procesamiento de señales biomédicas, reconocimiento de patrones, aprendizaje de máquinas, procesamiento de lenguaje natural.	aforozco@udemellin.edu.co
Robert David Urda Benitez	Ingeniero Biomédico, MSc. Automatización y Control	Análisis de datos, procesamiento de señales biomédicas, reconocimiento de patrones, aprendizaje de máquinas.	robert.urda@pascualbravo.edu.co
Jorge Alberto Jaramillo Garzón	Ingeniero electrónico, Magister en ingeniería y automatización industrial y doctorado en ingeniería línea automática	Procesamiento de señales biomédicas, reconocimiento de patrones, aprendizaje de máquinas, bioinformática	Jorge.jaramillo@ucaldas.edu.co

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

- **Solicitudes de prórroga.**

- La estudiante María Alejandra Llano Ramírez junto con su directora de tesis Sandra Sulay Arango Varela solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para primera prórroga por un semestre académico 2025-1, con el fin de realizar la entrega de la tesis titulada: *“Comparación del efecto biológico de un extracto acuoso de Curcuma longa, en*

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

una línea de adenocarcinoma con receptores positivos (Luminal A) y otra con receptores negativos (Triple negativo) de cáncer de mama”, dado que se ha visto retrasada porque la estudiante actualmente se encuentra realizando una pasantía de investigación relacionada con su proyecto de tesis. Sin embargo, dicha pasantía le permitirá avanzar en aspectos clave de la investigación, dado que se obtendrán resultados para dar cumplimiento al segundo objetivo específico de la tesis.

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


- El estudiante Lucas Esteban Escobar Correa junto con su director de tesis Edilson Delgado Trejos solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para primera prórroga por un semestre académico 2025-1, con el fin de realizar la entrega de la tesis titulada: *“Descomposición modal de procesos no estacionarios orientada a la optimización de la representación en el espacio de estados para el análisis de señales electroencefalográficas”*, dado que se ha visto retrasada por dificultades para desarrollar el último objetivo de la tesis, principalmente el costo computacional de las pruebas ha provocado retrasos no estimados en el desarrollo de la propuesta, lo que no permitiría la entrega de la tesis en el tiempo máximo permitido.

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

- El estudiante Adrian José Villacob Martínez junto con su directora de tesis Sandra Sulay Arango Varela solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para primera prórroga por un semestre académico 2025-1, con el fin de realizar la entrega de la tesis titulada: *“Evaluación del potencial anticancerígeno de un Extracto Alcohólico de Curcuma longa, en Líneas de Adenocarcinoma Mamario con receptores positivos (luminal A) y receptores negativos (triple negativa)”*, dado que se ha visto retrasada por dificultades técnicas asociadas al acceso a equipos, cultivos de células y adquisición de insumos y reactivos, los cuales han generados retrasos en el desarrollo experimental del proyecto.

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

- La estudiante Maria Isabel Arias Acevedo junto con su director de tesis Diego Fernando Uribe Yunda solicitan ante los miembros del Consejo de Facultad por recomendación del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica aval de pertinencia académica para primera prórroga por un semestre académico 2025-1, con el fin de realizar la entrega de la tesis titulada: *“Evaluación in vitro del potencial de un prototipo de scaffold de matriz polimérica con adición de partículas de óxido de hierro y funcionalizado con proteínas morfogenéticas BMP-2, para su uso en ingeniería de tejido óseo”*, dado que se ha visto retrasada por: 1) retrasos en la

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

adquisición de la línea celular de origen óseo (MG-63) que fue contemplada para la ejecución del proyecto; 2) dificultades administrativas y de orden público que se presentaron en el transcurso del presente año en la Universidad Nacional de Colombia-sede Medellín y en la Universidad de Antioquia, a la cual se encuentran adscritos co-investigadores del proyecto y quienes son los responsables de realizar la impresión (UNal) y funcionalización de los Scaffolds (UdeA).

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

8.5 Maestría en Desarrollo Sostenible.

- **Aval de culminación de trabajo de grado.**


El Comité Curricular del programa de Maestría en Desarrollo Sostenible luego de revisar y evaluar la tesis de grado presentada por la estudiante relacionada 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 DEL TRABAJO DE GRADO	EVALUADORES	RESULTADO DE LA EVALUACIÓN
PAULA CRISTINA GIL RAMÍREZ CC 1.039.465.264 Modalidad: Profundización Director: Joan Amir Arroyave Rojas Codirector Carlos Roberto Arango Gutiérrez	Análisis sostenible del aprovechamiento de ripio de carbón para la confección de bloques de suelo compactado – BSC	Interno Andrés Mauricio Muñoz García Externo Rubén Darío Hernández Pérez	APROBADO

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

10. Convenio marco y específico entre la UNAB – ITM.

María Alexandra Montoya Pérez (jefe del Departamento Académico) presenta a los miembros del Consejo de Facultad la solicitud que realiza Camilo Valencia Balvin (jefe del Departamento de Educación y Ciencias Básicas) para la suscripción de un convenio marco cuyo objeto será: *“establecer un marco de colaboración para el desarrollo en conjunto de programas y actividades de intercambio y cooperación académica en todos los campos de interés común entre ambas Universidades”* y un convenio específico cuyo objeto será: *“Basado en el Convenio Marco de colaboración firmado entre la UNAB y el ITM, el siguiente acuerdo específico determinará los*

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

términos y condiciones que regirán el intercambio de estudiantes, investigadores y docentes”, que suscribirá el Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM) con la Universidad Andres Bello (UNAB) de Chile.

Los miembros del consejo de facultad conceden aval de pertinencia académica para la suscripción de ambos convenios.

11. Propositiones y varios.

11.1 Maria Alexandra Montoya (jefe del Departamento Académico) informa que la docente Iliana Ramírez retira la solicitud que se envió desde el Comité Curricular de Ingeniería Biomédica al Consejo de Facultad, ya que es competencia del Comité Curricular de Ingeniería Biomédica.


11.2 Lina Cruz Parra (jefe del Departamento de Ciencias Aplicadas) socializa con los miembros del Consejo de Facultad el informe de los pares académicos de la reacreditación en alta calidad del programa de Ingeniería Biomédica, donde de los 12 factores 7 se cumplen plenamente y 5 cumplen en alto grado, y realizan unas recomendaciones que no son estructurales del programa.

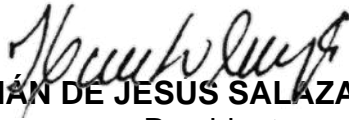

11.3 Richard Benavides Palacios (representante profesoral) solicita información de los exámenes institucionales, específicamente cuantos estudiantes de los que se presentaron sacaron 3.5 o más en las pruebas del área de matemáticas y cuantos 3.0 o más en el área de física. Se enviará esta solicitud a Camilo Valencia Balvin (jefe del Departamento de Educación y Ciencias Básicas) para que en el próximo Consejo de Facultad presente dicha información.

12. Compromisos.

No se presentan durante esta sesión del Consejo de Facultad.

EL CONSEJO DE FACULTAD FINALIZA SIENDO LAS 12:28 P.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).	