

CITANTE						
HERNÁN SALAZAR ESCOBAR						
Citación a Reunión de			Acta No.	Carácter de la Reunión		
Consejo de Facultad			24	Ordinaria	X	Extraordinaria
Fecha de Reunión			Lugar de Reunión		Hora inicio	Hora final
Día	Mes	Año				
13	10	2021	Plataforma Microsoft TEAMS		9:07	11:19

#### ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quorum.
2. Lectura y aprobación del orden del día.
3. Lectura y aprobación del acta 23 del 22 de septiembre de 2021.
4. Asuntos y solicitudes de profesores.
5. Asuntos y solicitudes de estudiantes.
6. Solicitud aval convenio internacional.
7. Calendario convocatoria proyectos de investigación con recursos instalado.
8. Propositiones y Varios.
9. Compromisos.

#### DESARROLLO Y DECISIONES

1. Verificación del Quórum

El secretario del consejo asignado es el Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción: José Luis González Manosalva, el cual constató la asistencia de los miembros del Consejo y se verificó que había quórum deliberatorio y decisorio con la asistencia de las siguientes personas:

Decano: Hernán Salazar Escobar - presidente del Consejo.

Jefe de Departamento de Ciencias Aplicadas: Diana Alexandra Orrego Metaute.

Jefe de Departamento de Ciencias Ambientales y de la Construcción: José Luis González Manosalva.

Jefe de Departamento de Educación y Ciencias Básicas Ciencias Básicas: León Darío Orrego Espejo.

Representante docente: Andrés Felipe Vargas Ramírez.

Representante de los egresados. Julio Cesar Muñoz Zapata.

Representación Estudiantil: Ronal Esteban Carmona Ospina

## **2. Lectura y aprobación de orden del día**

Se hace lectura del orden del día y este es aprobado por los señores consejeros

## **3. Lectura y aprobación del acta 23 del 22 de septiembre de 2021.**

Leída el acta de la sesión anterior los consejeros la aprueban sin modificaciones.

## **4. Asuntos y solicitudes de profesores.**

### **Solicitud de evaluación de documentos para Ascenso en el escalafón. CI202100009436**

Mediante comunicado escrito el profesor Lope Alberto Ciro López solicita se haga el estudio y la evaluación de los documentos que anexa como requisitos, según el parágrafo del artículo 53, del estatuto profesoral, el cual establece ben presentar para el ascenso en el escalafón docente a la categoría Profesor Titular 1.

Se adjuntan los siguientes requisitos y soportes:

1. Permanencia de mínimo tres años en la categoría de Profesor titular.
2. Evaluaciones satisfactorias de desempeño en los últimos tres años como Profesor Titular.
3. Trabajo que constituye aporte significativo a la docencia

Este Consejo remiten a la comisión encargada para realizar revisión de documentos y dar continuidad al proceso.

### **Solicitud de estudio de Ascenso en escalafón docente Profesor titular 1. Radicado CI202100009477**

Mediante comunicado escrito el profesor Francisco Javier Córdoba Gómez con base en lo establecido en el Estatuto Profesoral del ITM, solicita el estudio y evaluación de los requisitos necesarios para el ascenso en el escalafón docente de la categoría Profesor Titular a la categoría Profesor Titular I, se da cuenta de los requisitos, y sus

respectivos soportes, necesarios para aplicar a dicho ascenso:

1. Permanencia de mínimo tres años en la categoría de Profesor Titular I.
2. Evaluaciones satisfactorias de desempeño en los últimos tres años como Profesor Titular.
3. Trabajo que Constituye Aporte Significativo a la Docencia (enviado por correo electrónico debido al peso del archivo)

Este Consejo remiten a la comisión encargada para realizar revisión de documentos y dar continuidad al proceso.

**Solicitud de estudio de Ascenso en escalafón docente. Radicado  
CI202100009357**

Mediante comunicación escrita el profesor Luis Alfredo Muñoz Hernández solicita ascenso en el escalafón docente a la categoría asociado, según lo establecido en el Estatuto Profesor del ITM (**Artículo 51, numeral 1-4** : “Para el ascenso a las subcategorías de profesor asociado contenidas en el parágrafo del Artículo 46 del presente estatuto, el profesor deberá cumplir tres (3) años de permanencia en la categoría de profesor asistente, tener evaluaciones satisfactorias del desempeño en los dos (2) últimos años como profesor asistente, adicionalmente deberá presentar un trabajo diferente al presentado para las categorías anteriores y que constituya un aporte significativo ala docencia, a la ciencia, a las artes, o a las humanidades y obtener setenta (70) puntos de productividad académica conforme lo establece el artículo 56.”), muy respetuosamente solicita el estudio y evaluación de los requisitos necesarios para el ascenso en el escalafón docente a la categoría de Profesor Asociado. A continuación, enumera los requisitos consagrados en el estatuto profesoral consus respectivos soportes:

1. Permanencia de mínimo (2) años en la categoría de Profesor Asistente.
2. Evaluaciones satisfactorias de desempeño en los últimos 2 años como Profesor Asistente.
3. Trabajo que Constituye Aporte Significativo a la Docencia.
4. Un mínimo de 70 puntos de productividad académica.

Este Consejo remiten a la comisión encargada para realizar revisión de documentos y dar continuidad al proceso.

**Solicitud aval para prórroga excepcional para el proyecto de investigación P20208 “Estudio de capacidades de sistemas remotos multiespectrales para el monitoreo de cultivos de aguacate Hass” CI202100009477**

Mediante comunicado escrito la docente Johanna Trochez González solicita aval para prórroga excepcional para el proyecto de alto impacto P20208 “Estudio de capacidades de sistemas remotos multiespectrales para el monitoreo de cultivos de aguacate Hass” financiado a través de la convocatoria interna del 2019, inicio su ejecución en agosto de 2020; durante el primer y segundo semestre el proyecto ha tenido diferentes dificultades y amenazas que han resultado en un retraso en el cronograma de actividades planeados. Como se evidencia en los informes de avance técnico presentados en diciembre de 2020 y junio de 2021, entre estas debilidades y amenazas se han tenido:

5. Retraso en la vinculación del estudiante en formación a nivel doctorado, debido a vacíos en el reglamento interno de posgrados y en el Sistema de Información Académica, fue necesario esperar hasta el semestre 2021-I para que el estudiante completará su proceso de matrícula al Doctorado en Ingeniería, retrasando un semestre el inicio de su proceso de formación.
6. La emergencia sanitaria causada por el COVID 19 durante el periodo 2020-2 y 2021-1, impidió la entrada del equipo científico-técnico a las unidades productivas – fincas para la toma de datos de firmas espectrales en cultivos de aguacate Hass.
7. Se solicitó la compra de un patrón de reluctancia blanco, para la calibración de las firmas espectrales. Aunque la solicitud se realizó desde el 2 de febrero y esta correspondía a una compra directa, solo hasta el 9 de junio se firmó acta de inicio y el 23 de julio del 2021 se realizó la entrega por parte del proveedor.

Por lo anterior, y considerando la decisión del Comité de CTi para otorgar una prórroga excepcional a los proyectos de investigación en ejecución que iniciaron en los periodos 2020-1, 2020-2, o 2021-1, se solicita al Consejo de Facultad avalar este prórroga por dos periodos académicos adicionales. La siguiente tabla describe la relación de números de horas por semana y valor en contrapartida adicional que se solicita avalar.

Profesor	Vinculación	Rol en el programa	Contrapartida aprobada P2028			Modificación solicitada	
			Valor hora con prestaciones 2019	Número de horas/semana	Contrapartida	Contrapartida adicional	Contrapartida Total P2028
Johana Tróchez González	Docente ocasional	Co-investigador	\$56.272	4	\$30.386.880	\$10.128.960	\$40.515.840

Este Consejo avala pertinencia académica para prórroga solicitada por la profesora.

## **5. Asuntos y solicitudes de estudiantes.**

### **Solicitudes Maestría en Ingeniería Biomédica**

#### **Solicitud de aval evaluadores de tesis maestría en Ingeniería Biomédica. CI202100009993**

Mediante comunicado escrito la estudiante de la Maestría en Ingeniería Biomédica Lina Andrea Restrepo Castaño identificada con c.c. 43618685, con el aval de sus directoras de Tesis, profesoras July Andrea Galeano Zea y María Constanza Torres Madroñero, realizó la entrega de su manuscrito de Tesis "*Evaluación de un modelo de interacción luz-tejido de reflectancia difusa para la caracterización de úlceras cutáneas causadas por Leishmaniasis*," y, además, propusieron los posibles evaluadores:

**Evaluador 1 (interno):** Hermes Alexander Fandiño Toro, MSc en Automatización Industrial, PhD en Ingeniería. Docente de la facultad de Ingenierías del ITM.

**Evaluador 2 (externo):** Pedro Jose Tapia Escalante, MSc en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Biomédica. Líder de servicio técnico de la empresa INMABIO (Ingeniería de mantenimiento biomédico)- Ecuador.

**Evaluador 3 (externo):** Omar Zenteno. PhD en Medical Imaging Processing con más de 7 años de experiencia en investigación en el área de imágenes médicas. Investigador del INSERM-Francia.

Los perfiles fueron analizados y se avaló su pertinencia académica por parte del Comité Curricular de la Maestría en Ingeniería Biomédica.

Este Consejo avala pertinencia académica para solicitud de la estudiante.

#### **Solicitud de aval cambio de título, objetivo general y objetivo específico. CI202100001002**

Mediante comunicado escrito el estudiante de la Maestría en Ingeniería Biomédica Hernán Darío Villota Bolaños identificado con CC1037625586, con el visto bueno de su directora de Tesis profesora Nini Johanna Pedroza Díaz, solicito aval para la modificación parcial del título, objetivo general y uno de los tres objetivos

específicos de su Tesis titulada "Estudio del efecto de polifenoles presentes en el café sobre los procesos de migración e invasión celular a través de la modulación de la vía de señalización Wnt/B-Catenina en modelos *in vitro* de cáncer colorrectal", como se indica a continuación:

Sección	Propuesta original	Modificación solicitada
Título	Estudio del efecto de polifenoles presentes en el café sobre los procesos de migración e invasión celular a través de la modulación de la vía de señalización Wnt/B-Catenina en modelos <i>in vitro</i> de cáncer colorrectal	Estudio del efecto de polifenoles presentes en el café sobre los procesos de migración celulara través de la modulación de la vía de señalización Wnt/B-Catenina en modelos <i>in vitro</i> de cáncer colorrectal
Objetivo general	Evaluar el efecto de extractos de café ricos en polifenoles sobre la vía de señalización Wnt/B-Catenina y los procesos de migración e invasión celular en modelos <i>in vitro</i> de cáncer colorrectal	Evaluar el efecto de extractos de café ricos en polifenoles sobre la vía de señalización Wnt/B-Catenina y los procesos de migración celular en modelos <i>in vitro</i> de cáncer colorrectal
Objetivo específico 1	Determinar el efecto de extractos de café ricos en polifenoles sobre la migración e invasión de células de cáncer colorrectal	Determinar el efecto de extractos de café ricos en polifenoles sobre la migración de células de cáncer colorrectal.

Este Consejo avala la solicitud de la estudiante.

**Solicitud de aprobación y asignación de director anteproyectos Maestría en Ingeniería Biomédica. CI2021000010015**

Mediante un comunicado escrito Diego Fernando Uribe Yunda siguiendo el procedimiento establecido para la entrega de Trabajos de Grado o Tesis (PDEH 016), me permito remitir los conceptos de los pares evaluadores de los anteproyectos que fueron propuestos por los estudiantes de la Sexta Cohorte de la Maestría en Ingeniería Biomédica; por lo tanto, respetuosamente les solicito emitir el respectivo concepto de aprobación y asignación e Directores de Tesis, de acuerdo con la siguiente información:

**Estudiante:** Myriam Liliana Agudelo Quintero

**Anteproyecto:** Evaluación de la capacidad de inducción de muerte celular del jugo de la baya andina (*Vaccinium meSwartz*) en un modelo *in vitro* de cáncer colorrectal

**Director:** Sandra Sulay Arango Varela. MSc. Biotecnología, PhD. Biología

**Co-director (Ad honorem):** Ivan Luzardo Ocampo. Msc. Ciencia y Tecnología de Alimentos, PhD Ciencia de los Alim

**Estudiante:** Maria Daniela Concha Vélez

**Anteproyecto:** Efecto biológico de extractos de café en un modelo 3D de cáncer colorrectal

**Director:** Gloria Ángelica Santa González. PhD Biología

**Co-director (Ad honorem):** Sarah Ruth Rothlisberger. MsC. Bioquímica

**Estudiante:** Angie Tatiana Toro Martínez

**Anteproyecto:** Desarrollo de scaffolds de colágeno- Alcohol polivinílico (PVA) elaborados por la técnica de electrohilacolágeno obtenido a partir de residuos de la industria pesquera, para aplicaciones biomédicas

**Director:** Robinson Buitrago Sierra. PhD Ciencia de Materiales

**Co-director (Ad honorem):** Álvaro Guzmán Aponte. MsC. Bioquímica

**Estudiante:** Laura Cristina Vélez Vargas

**Anteproyecto:** Estudios de acoplamiento molecular de polifenoles presentes en café con proteínas de la vía Wnt/B-cidentificación de blancos terapéuticos en cáncer colorrectal

**Director:** Isabel Cristina Henao Castañeda. PhD. Ciencias Exactas

**Co-director (Ad honorem):** Nini Johanna Pedroza Díaz. MsC. Ciencias Básicas Biomédicas

**Estudiante:** Laura Cristina Zuluaga gallego

**Anteproyecto:** Efecto modulador de extractos de café verde y tostado sobre el proteoma de células de cáncer color

**Director:** Sarah Ruth Rothlisberger. MsC. Bioquímica

**Co-director (Ad honorem):** Nini Johanna Pedroza Díaz. MsC. Ciencias Básicas Biomédicas.

Este consejo avala pertinencia para directores de tesis.

### **Solicitud carta de inconformidad curso algebra lineal.**

Mediante comunicado escrito por parte del estudiante la presente carta es para manifestar la inconformidad que tenemos los estudiantes de la asignatura Álgebra Lineal XRAL03-101, con respecto a la evaluación realizada el jueves 30 de septiembre mediante la plataforma DECB. En la cual se presentaron las siguientes novedades:

- Eran 8 puntos en los cuales era necesario realizar el ejercicio para hallar la respuesta, para lo cual era necesario más de dos horas. De los 8 puntos 6 eran de respuesta abierta y los otros dos de adjuntar procedimiento. Los ejercicios eran muy complejos y largos.
- La plataforma no le permite al estudiante navegar entre las preguntas, lo cual le dificulta hacer uso del tiempo que él considere necesario para la realización de las preguntas.

Solicitan:

La evaluación sea sometida a una revisión, ya que la mayoría del grupo perdió el examen. **Artículo 83 °** - Repetición de exámenes. Cuando en un examen escrito, diferente a los de habilitación, con un valor igual al 20%, no apruebe siquiera el veinticinco por ciento (25%) de los estudiantes, hay lugar, por una sola vez, a la repetición del mismo, si así lo solicita por escrito, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la devolución, no menos del cincuenta por ciento (50%) de los perdedores, siempre que a juicio del Consejo de Facultad, el examen haya versado sobre temas u objetivos no contenidos en el programa o no tratados en clase por el profesor, o cuando el nivel o grado de dificultad haya sido excesivo o cuando el tiempo haya resultado insuficiente.

Que el docente que nos dicta la asignatura sea el encargado de realizar las evaluaciones restantes del semestre, ya que es de su autonomía darle el manejo a la asignatura y la forma de evaluar los conocimientos adquiridos.

Si no es posible que el docente realice las evaluaciones restantes, pedimos que la plataforma para realizar dichas evaluaciones sea cambiada por otra, en la cual el estudiante tenga la autonomía de devolverse en las preguntas y contestar en el orden que considere más viable de acuerdo con sus conocimientos.

Este consejo no avala la solicitud.

## **6. Solicitud aval convenio marco Internacional Universidad Nacional de laPlata CI202100009884**

Mediante comunicado escrito el docente Juan Camilo Guerrero Valencia a solicita el aval para realizar el proceso de formalización de un convenio Marco Internacional entre los programas de Ingeniería Biomédica y Maestría en Ingeniería Biomédica del ITM y la Universidad Nacional de la Plata. El objeto del presente convenio es establecer mecanismos de colaboración entre ambas instituciones para desarrollar programas específicos de trabajo de interés mutuo en docencia, investigación, difusión de la cultura y extensión de los servicios y en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales, adjunto a esta solicitud se encuentran diligenciados el formato de justificación y la descripción de dicha institución en caso de ser requerida.

Este consejo aprueba la continuación de los trámites para el convenio en mención y emitirá el aval de pertinencia académica.

## **7. Calendario convocatoria proyectos de investigación con recursos instalado.**

El consejo está de acuerdo con la convocatoria de investigación con recursos instalado.

## **8. Propositiones y Varios.**


La jefa Diana Alexandra Orrego hace socialización sobre el informe del octavo coloquio de investigación en ingeniería biomédica el cual su transmisión fue virtual y se obtuvo una asistencia de más de 80 estudiantes donde se realizó ponencias de diferentes universidades y ponentes de diferentes lugares del país y el mundo, se hacen actividades y se obtuvo alta participación por parte del departamento y la universidad.

Por otra parte, culmina con la socialización del QE donde menciona que es la primera vez donde la participación es alta se encuentran 16 estudiantes ingeniería biomédica y 4 estudiantes de tecnología en mantenimiento biomédico.

- El jefe José Luis González socializa sobre reunión y sus participantes para afinar los temas de la cátedra UNESCO y para proyectar nuevos relacionamientos y trabajos conjuntos después del proyecto.
- El Presidente del consejo Hernán de Jesús Salazar solicita explicación a las invitaciones a capacitaciones con temas de gestión ambiental empresarial donde el jefe José Luis González da respuesta y menciona que son capacitaciones a las cuales se debería asistir la mayor cantidad de horas y asistir la mayor cantidad de líderes ya que es una acción de mejora.

## **9. Compromisos. No quedan compromisos explícitos.**

Siendo las 11 horas se da por terminada la sesión.

  
**HERNÁN DE JESÚS SALAZAR**  
Presidente

  
**NELSON DARIO GOMEZ CARDONA**  
Secretario