



Institución Universitaria

ACTA DE REUNIÓN

Código	FG02
Versión	03
Fecha	2008-04-18

CITANTE						
DANIEL GONZÁLEZ MONTOYA						
Asistencia a la Reunión			Acta nro.	Carácter de la Reunión		
Consejo de Facultad de Ingenierías			21	Ordinaria	X	Extraordinaria
Fecha de Reunión			Lugar de Reunión		Hora inicio	Hora final
Día	Mes	Año				
14	09	2022	Sala de Egresados – sede Fraternidad		9:14 p.m.	12:15 p.m.
ORDEN DEL DÍA						
<ol style="list-style-type: none">1. Verificación del quórum2. Aprobación del orden del día3. Aprobación actas nro. 194. Consideración acta nro. 205. Presentación documento maestro - Programa en Ingeniería en Ciencia de Datos6. Investigación y extensión7. Internacionalización8. Casos posgrado9. Casos pregrado10. Elección representante de los Docentes comités curriculares11. Proposiciones y varios						

DESARROLLO Y DECISIONES
<p>Siendo la 9:14 a.m. la Secretaria del Consejo de la Facultad de Ingenierías, Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo, dio inicio a esta sesión.</p> <p>1. Verificación del quórum</p> <p>La Secretaria del Consejo de la Facultad de Ingenierías, Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo, dio inicio a esta sesión, constatando la participación de los miembros y verificando seguidamente que había quórum deliberatorio y decisorio, con la participación de los siguientes Consejeros:</p> <p>Daniel González Montoya - (Presidente) Decano Facultad de Ingenierías Leonardo Duque Muñoz - Representante de los Docentes Luis Giovanni Berrío Zabala - Jefe de Oficina Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones León Dario Orrego Espejo - Jefe de Oficina Departamento de Sistemas Carlos Alberto Acevedo Álvarez - Jefe de Oficina Departamento de Mecatrónica y Electromecánica Juan Felipe Chavarro Gómez – Representante de los estudiantes</p> <p>Para esta sesión no asistió el representante de los egresados, Sebastián García Tapias.</p>

(Ver anexo 1. Listado de asistencia)

2. Lectura y aprobación del orden del día

La Secretaria del Consejo de la Facultad de Ingenierías, Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo, realizó lectura del orden del día, el cual fue modificado quedando de la siguiente forma:

1. Verificación del quórum
2. Aprobación del orden del día
3. Aprobación actas nro. 19
4. Consideración acta nro. 20
5. Casos posgrado
6. Casos pregrado
7. Presentación documento maestro - Programa en Ingeniería en Ciencia de Datos
8. Investigación y extensión
9. Internacionalización
10. Elección representante de los Docentes comités curriculares
11. Proposiciones y varios

3. Aprobación acta nro. 05

La Secretaria del Consejo de la Facultad de Ingenierías, Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo, puso a consideración de los señores Consejeros la aprobación del acta nro. 19; luego de deliberar, los señores Consejeros decidieron aprobar esta acta.

4. Consideración acta nro. 06

La Secretaria del Consejo de la Facultad de Ingenierías, Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo, puso a consideración el acta nro. 20, para lo cual los señores Consejeros decidieron dar plazo hasta el día 27 de septiembre de 2022 para enviar las observaciones que se tengan frente a esta acta y posterior a esto ser aprobada en la próxima sesión ordinaria del Consejo de Facultad de Ingenierías.

5. Casos posgrados

Maestría en Gestión Energética Industrial

BRANDON CORTÉS CAICEDO. El Consejo de Facultad de Ingenierías informa que, se recibió la propuesta de tesis titulada ***“Estrategia de optimización para la ubicación, selección y operación de sistemas de almacenamiento de energía en microrredes eléctricas”***, por lo cual, esta Corporación asignó como evaluador al docente Jhon Jairo Rojas Montaña del ITM.

JHONY ANDRÉS GUZMÁN HENAO. El Consejo de Facultad de Ingenierías informa que, se recibió la propuesta de tesis titulada ***“Ubicación y dimensionamiento de sistemas fotovoltaicos en redes eléctricas de distribución para mejora de los aspectos técnicos, económicos y ambientales de la red”***, por lo cual, esta Corporación asignó como evaluador al docente Álvaro Jaramillo Duque de la Universidad de Antioquia.

Maestría en Seguridad Informática

JOSÉ LUIS GARCÍA OSORIO. El Consejo de Facultad de Ingenierías informa que, se aprueba los cambios solicitados en el objetivo específico 1 para el trabajo de grado titulado **“Estrategia de medición y actuación para fortalecer la seguridad informática frente a ataques de ingeniería social en instituciones públicas”**, las siguientes son las modificaciones avaladas:

Objetivo específico 1	Objetivo específico 1 modificado
Establecer una métrica de los controles que estén asociados en la prevención frente a la ingeniería social, identificando los riesgos, amenazas y vulnerabilidades a través de la norma ISO 27002:2013.	Establecer una métrica de los controles que estén asociados en la prevención frente a la ingeniería social, identificando los riesgos, amenazas y vulnerabilidades a través de la norma ISO 27005:2018.

FELIX ALEXANDER USMA GUZMÁN. El Consejo de Facultad de Ingenierías informa que, de acuerdo con el comunicado de no continuidad como codirectora de la profesora María Yolima Cárdenas Ruiz, la asesoría sólo continuara con el docente Héctor Fernando Vargas Montoya, quedando como único director del trabajo de grado titulado **“Estrategia de seguridad informática basada en gamificación, para la enseñanza en la prevención de abusos de cibervictimización por sexting y grooming para adolescentes de educación básica y/o media en Medellín”**.

Maestría en Automatización y Control Industrial

CAMILO ALEJANDRO BERMÚDEZ MEJÍA. El Consejo de Facultad de Ingenierías informa que, de acuerdo con el comunicado de no continuidad como codirector del profesor Artur Zarzycki, la asesoría sólo continuara con la docente July Andrea Galeano Zea, quedando como única directora del trabajo de investigación **“Extracción de características en datos espectrales de piel para la selección de longitudes de onda discriminantes en la evaluación de úlceras cutáneas causadas por Leishmaniasis”**.

6. Casos pregrado

Departamento de Sistemas

ANDRES FELIPE PEREZ VANEGAS. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizo la solicitud presentada por el estudiante y le informa que, se retiró la asignatura ingles VIII (ENX82) de la su hoja de vida académica, la cual fue aprobada por examen de habilitación.

Con respecto, a la solicitud de matrícula de la asignatura inglés XI (ENX92) para el periodo académico 2022-2, se le informa que tenido presente el avance actual del semestre y de acuerdo con el Reglamento Estudiantil Artículo 54º.- Ajustes de las matrículas. “Los ajustes de matrículas mediante adición o supresión de asignaturas, sólo serán procedentes durante la primera semana de clases del período académico”, su solicitud no es procedente. Los señores consejeros aprobaron unos requisitos de trabajos de grados de estudiantes de esta Facultad.

- Los señores Consejeros aprobaron unos requisitos de grado para estudiantes de los Departamentos adscritos a esta Facultad.

(Ver anexo 2. Resolución nro. 1030 del 14 de septiembre 2022)

7. Presentación documento maestro - Programa en Ingeniería en Ciencia de Datos

Siendo las 9:46 a.m. las docentes Maria Constanza Torres Madroñero y Paula Andrea Rodríguez Marín del programa de Sistemas y Nancy Elena Hamid Betancur del Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones, realizaron la presentación del documento maestro del programa en Ingeniería en Ciencia de Datos. Frente a esta presentación los señores consejeros realizaron las siguientes observaciones:

- Analizar propuesta de la franja horario en que se ofertará el programa
- Ampliar información en los aspectos: Componente formativo, componente pedagógico, mecanismo de evaluación, investigación e innovación, profesores, infraestructura física y tecnológica.
- Anexar costeo del programa
- Incluir en el plan de estudio como electiva asignatura sobre catedra constitución política

Posterior a esto, los señores consejeros aprobaron el documento condicionados a dar respuesta a las consideraciones discutidas antes de continuar con el proceso antes los demás estamentos.

(Ver anexo 3. Presentación)

(Ver anexo 4. Documentos soporte del programa en Ingeniería en Ciencia de Datos)

8. Investigación y extensión

- Se emitió aval de pertinencia académica para realizar cambios en el tipo de participación de los investigadores en el proyecto de investigación P20220, titulado “Sistema de monitoreo continuo y de predicción de la calidad del aire en Medellín a través de sensores virtuales para mejorar la estimación en línea de las variables ante incertidumbre paramétrica” de la Convocatoria para la Conformación de un banco de elegibles de proyectos de Ciencia, Tecnología, Innovación y Creación para los grupos de investigación del ITM 2019. El docente Jhon Alexander Isaza Hurtado con c.c. 1.037.571.742 cambia de co-investigador a investigador principal, debido a la renuncia de la docente ocasional Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo con c.c. 43.924.250.

(Ver anexo 5. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para realizar cambio de investigador principal Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo con C.C. 43.924.250 quien participará ad honorem, por la docente Jennifer Laverde Múnera con C.C. 1.020.396.625 adscrita a la Facultad de Ingenierías, en el proyecto de investigación PI22101, titulado “Development and evaluation of micro/nanomaterials obtained from colombian organic waste and biomass for enhanced CO2 capture and geo-storage process at shallow reservoirs conditions (e-CCS) or conventional CCS at deep reservoir conditions (CCS)” de la convocatoria “Engineering X Transforming Systems through partnership grant call 2020-2021-Newton Fund-Royal Academy of Engineering”. Con el fin de garantizar la contrapartida, se propone que la participación de la docente en este proyecto será de la siguiente forma:

Docente	Documento	Tipo de contratación	Tipo de participación	Tiempo de dedicación / Número de meses	Valoración
Jennifer Laverde Múnera	1.020.396.625	Docente ocasional	Investigador principal ITM	4.4 h/semana 8 meses	\$ 7.656.0001

(Ver anexo 6. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para realizar cambio de investigador principal Juan David Martínez Vargas con C.C. 1053774399, quien ya no labora en la Institución por la docente Paula Andrea Rodríguez Marín C.C. 1.053.767.913 adscrita a la Facultad de Ingenierías, en el proyecto de investigación, titulado “Estimación de patrones de heterogeneidad espacial a partir del análisis acústico utilizando algoritmos de aprendizaje de máquina” que hace parte del programa “ “Conservación Biológica usando Inteligencia Artificial” de la Convocatoria “Conectando Conocimiento” nro. 852 de 2019 de Colciencias.

(Ver anexo 7. Aval de pertinencia Académica)

En este punto, el representante de los docentes, Leonardo Duque Muñoz, se declara impedido.

- Se analizó la solicitud de la docente Karen Paola Cagua Madero adscrita a la Facultad de Ingenierías, sobre la inclusión del estudiante del programa académico de Química Industrial, Miguel Camilo Gómez Echeverri con c.c. 1.128.462.491, quien actualmente es joven investigador ITM en el proyecto de investigación P20218, titulado “Uso de óxido de grafeno y nanotubos de carbono como aditivos a mezclas diésel-biodiésel y su efecto en la eficiencia térmica y las emisiones contaminantes de un motor de encendido por compresión estacionario”, de la Convocatoria para la Conformación de un banco de elegibles de proyectos de Ciencia, Tecnología, Innovación y Creación para los grupos de investigación del ITM 2019, del cual hace parte la docente como investigadora principal. Posterior a su análisis, esta corporación emitió aval de pertinencia académica para la inclusión del estudiante mencionado por las razones expuesta por la docente.

(Ver anexo 8. Aval de pertinencia Académica)

9. Internacionalización

- Se emitió el aval de pertinencia académica para la movilidad entrante del investigador Andrés Felipe Serna Morales, PhD en Morfología Matemática de la Escuela de Minas de París, del 10 de diciembre al 17 de diciembre del presente año. La visita del docente se tiene contemplada en el marco del proyecto de investigación P21103, titulado “Fortalecimiento del grupo MIRP en inteligencia artificial aplicada a las industrias 4.0” de la Convocatoria de Fortalecimiento de Grupos Investigación ITM para Responder a las Necesidades de la Cuarta Revolución Industrial 2020. Durante su visita se impartirá charlas de inspiración para estudiantes e investigadores sobre “Emigración e investigación: Experiencia de un colombiano en la escuela de minas de París”, “De la investigación a la industria: El caso de la start-up Francesa The Cross Product (TCP)”, además de charlas relacionadas a las tecnologías desarrolladas en dicha empresa “AI

and 3D LIDAR for infrastructure”. Adicionalmente, se adelantarán actividades con el grupo de investigación de Máquinas Inteligentes y Reconocimiento de Patrones (MIRP).

(Ver anexo 9. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para que el estudiante del programa de Maestría en Gestión Energética Industrial, David Gamboa Colorado con C.C. 1.018.348.452, presente la ponencia titulada “Efecto de la adición de nanotubos de carbono al biodiésel en el rendimiento térmico y emisiones en un motor de encendido por compresión” en el evento XI Congreso Internacional de Materiales XI CIM 2022, que se realizará del 26 al 28 de octubre de 2022 en la ciudad de Santa Marta. Esta movilidad se tiene contemplada dentro por el proyecto Minciencias 70848 titulado “Síntesis de nanomateriales carbonosos como aditivos al diésel para su uso en motores de combustión interna” código 508-2020.

(Ver anexo 10. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para que la estudiante del programa de Doctorado en Ingeniería, Mónica Liliana Mejía Suaza con C.C. 1.128.436.308, presente la ponencia titulada “Comparación de propiedades morfológicas y nanomecánicas de andamios de PVA, PCL y PEO con fibroína y nanopartículas de plata para ingeniería de tejido óseo” en el evento XI Congreso Internacional de Materiales XI CIM 2022, que se realizará de manera presencial del 26 al 28 de octubre de 2022 en la ciudad de Santa Marta. Esta movilidad se tiene contemplada dentro del proyecto de investigación P20209, titulado “*Membranas nanoestructuradas de polímero más fibroína y nanopartículas de plata construidas por técnicas de electrohilado, estimuladas con señales eléctricas y evaluadas sobre células óseas*”.

(Ver anexo 11. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para que el estudiante Juan Esteban Molano Vargas con C.C. 1.152.472.149 del programa de Ingeniería Mecatrónica, realice intercambio académico para el primer semestre de 2023 al Instituto Politécnico Nacional de México. Las asignaturas aprobadas para ser cursadas en dicha universidad y que serán susceptibles de homologación son las siguientes:

Asignaturas ITM	Asignaturas Instituto Politécnico Nacional de México – IPN
Sistemas de Control en Robótica	Control de Sistemas Robóticos
Acondicionamiento y Electrónica de Potencia	Electrónica de Potencia
Simulación de Sistemas	Modelado y Simulación de Sistemas Mecatrónicos
Diseño Mecatrónico I	Diseño Básico de Elementos de Máquinas

(Ver anexo 12. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para que el estudiante Santiago Pérez Ramirez con C.C. 1.000.566.829 del programa de Ingeniería Mecatrónica, realice intercambio académico para el primer semestre de 2023 al Instituto Politécnico Nacional de México. Las asignaturas aprobadas para ser cursadas en dicha universidad y que serán susceptibles de homologación son las siguientes:

Asignaturas ITM	Asignaturas Instituto Politécnico Nacional de México – IPN
Neumática e Hidráulica	Neumática e Hidráulica
Mecanismos	Análisis y Síntesis de Mecanismos
Visión Artificial	Sistemas de Visión Artificial Aplicada
Diseño Mecatrónico I	Diseño Básico de Elementos de Máquinas
Formulación y Evaluación de Proyectos	Proyectos de Inversión

(Ver anexo 13. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para que la estudiante Italia Andrea García Flórez con C.C. 1.001.550.544 del programa de Ingeniería Mecatrónica, realice intercambio académico para el primer semestre de 2023 al Instituto Politécnico Nacional de México. Las asignaturas aprobadas para ser cursadas en dicha universidad y que serán susceptibles de homologación son las siguientes:

Asignaturas ITM	Asignaturas Instituto Politécnico Nacional de México – IPN
Sistemas de Control en Robótica	Control de Sistemas Robóticos
Acondicionamiento y Electrónica de Potencia	Electrónica de Potencia
Simulación de Sistemas	Modelado y Simulación de Sistemas Mecatrónicos
Diseño Mecatrónico I	Diseño Básico de Elementos de Máquinas

(Ver anexo 14. Aval de pertinencia Académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para la postulación de Angelo Macilletti, Magíster en Economía y Director de Relaciones Internacionales y el investigador Alfredo Sguglio, PhD. en Ciencia, Tecnología y Sociedad y CEO de Smart City Instruments, ambos de la Universidad de Calabria, Italia, para que participen como invitados de esta Facultad en el evento institucional “Ciudad Global: Vive Italia 2022”. Se tiene contemplado que la agenda de trabajo sea de manera conjunta entre la Facultad de Ingenierías y Parque i para de esta forma aprovechar al máximo la visita y poder fortalecer los procesos de internacionalización de la institución. Esta visita será de gran relevancia tanto para el Plan Indicativo de Internacionalización como para la Estrategia de Internacionalización de la Facultad de Ingenierías. Las diferentes actividades que se desarrollarán en el marco de esta visita beneficiarán a los programas académicos relacionados con las temáticas de su área de trabajo, así como a los Grupos de Investigación de la Facultad. La persona que estará responsable de los invitados será el Decano de la Facultad de Ingenierías, Daniel González Montoya.

(Ver anexo 15. Aval de pertinencia Académica)

10. Elección representante de los Docentes comités curriculares a los programas

El representante de los docentes, Leonardo Duque Muñoz, presentó la terna para la elección del representante de los Docentes antes los siguientes Comité Curriculares:

Programa	Docente
Ingeniería de Sistemas en articulación por ciclos propedéuticos con la Tecnología en Desarrollo de Software	Jorge Ivan Bedoya Restrepo
	Carlos Andrés Mera Banguero
	Diego Alejandro Guerrero Peña

Ingeniería Electrónica en articulación por ciclos propedéuticos con la Tecnología en Automatización Electrónica	Andres Eduardo Castro Ospina
	Maria Elena Moncada Acevedo
	Camilo Valencia Balvin

Una vez realizado el proceso de votación, los señores Consejeros eligieron como representante al siguiente docente:

Programa	Docente
Ingeniería de Sistemas en articulación por ciclos propedéuticos con la Tecnología en Desarrollo de Software	Carlos Andrés Mera Banguero
Ingeniería Electrónica en articulación por ciclos propedéuticos con la Tecnología en Automatización Electrónica	Maria Elena Moncada Acevedo

Asimismo, presentó a los señores Consejeros los profesores postulados para la elección del representante de los profesores por parte de la línea de investigación de Biomédica en el comité curricular del Doctorado en Ingeniería.

Línea de Investigación	Docente
Línea de investigación Biomédica	Leonardo Duque Muñoz
	Carlos Javier Barrera Causil
	Maria Constanza Torres Madroño

Una vez realizado el proceso de votación, los señores Consejeros eligieron como representante de los profesores por parte de la línea investigación de Biomédica al profesor Carlos Javier Barrera Causil.

11. Proposiciones y varios

- El presidente del Consejo de Facultad de Ingenierías, Daniel González Montoya, informó que desde secretaria general se está adelantando la convocatoria para elegir el representante de los docentes ante el consejo de facultad.
- El presidente del Consejo de Facultad de Ingenierías, Daniel González Montoya, solicitó a los jefes de Oficina de los Departamentos enviar el consolidados con las observaciones realizadas a la encuesta de Evaluación al Desarrollo Curricular.

Una vez agotado los temas para tratar y siendo las 12:15 p.m., la Secretaria del Consejo de Facultad de Ingenierías – Elizabeth Cristina Rodriguez Acevedo, dio por terminada esta sesión del Consejo de Facultad de Ingenierías. Para constancia se firma por quienes fungen como Presidente y Secretaria.



DANIEL GONZÁLEZ MONTOYA
Presidente del Consejo de Facultad de Ingenierías



ELIZABETH RODRIGUEZ ACEVEDO
Secretaria