



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		03	Ordinaria	X	Extraordinaria
Fecha de Reunión			Lugar de Reunión	Hora inicio	Hora final
Día	Mes	Año			
09	02	2022	Sala de Juntas - sede Fraternidad	8:22 a.m.	11:00 a.m.

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quórum
2. Aprobación del orden del día
3. Aprobación acta nro. 27
4. Consideración actas nro. 01 y 02
5. Investigación y extensión
6. Casos posgrado
7. Casos pregrado
8. Proposiciones y varios

DESARROLLO Y DECISIONES

Siendo la 8:22 a.m. el Secretario del Consejo de la Facultad de Ingenierías, Jaime León Tobón Vélez, dio inicio a esta sesión.

1. Verificación del quórum

El Secretario del Consejo de Facultad de Ingenierías, Jaime León Tobón Vélez, dio inicio a esta sesión, constatando la asistencia de los miembros y verificando seguidamente que había quórum deliberatorio y decisorio, con la asistencia de los siguientes Consejeros:

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

Sebastián García Tapias - Representante de los Egresados

(Ver anexo 1. Listado de asistencia)

2. Lectura y aprobación del orden del día

El Secretario del Consejo de Facultad de Ingenierías, Jaime León Tobón Vélez, realizó lectura del orden del día y fue sometido a consideración de los señores Consejeros, los cuales decidieron aprobarlo sin modificaciones.

3. Aprobación acta nro. 27

El Secretario del Consejo de Facultad de Ingenierías, Jaime León Tobón Vélez, puso a consideración de los señores Consejeros la aprobación del acta nro. 27 de 2021; luego de deliberar, los señores Consejeros decidieron aprobar esta acta.

4. Consideración actas nro. 01 y 02

El Secretario del Consejo de Facultad de Ingenierías, Jaime León Tobón Vélez, puso a consideración las actas nro. 01 y 02, para lo cual los señores Consejeros decidieron dar plazo hasta el día 22 de febrero de 2022 para enviar las observaciones que se tengan frente a estas actas y posterior a esto ser aprobadas en la próxima sesión ordinaria del Consejo de Facultad de Ingenierías.

5. Investigación y extensión

- Se emitió aval de pertinencia académica para incluir como co-investigador al docente Santiago Gómez Arango con CC. 105377604, en el proyecto de investigación con código RC 80740-178-2021-1, titulado *“Estrategias para el desarrollo de sistemas energéticos sostenibles, confiables, eficientes y accesibles para el futuro de Colombia”* financiado por Minciencias. La participación del docente en este proyecto será de la siguiente forma:

Nombres y Apellidos	Grupo de Investigación / Línea de Investigación	Facultad / Departamento	Horas de dedicación (semanales)	Presupuesto /contrapartida ITM personal docente
Santiago Gómez Arango	Materiales Avanzados y Energía /Eficiencia Energética	Facultad de Ingenierías/ Departamento Mecatrónica y Electromecánica	4 h/sem por 5 periodos académicos	\$24.378.750

(Ver anexo 2. Aval de pertinencia académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para realizar cambio del investigador principal Luz Andrea Páez Martínez con c.c. 43.606.643 por el docente Jorge Hernán Suaza Jiménez con c.c. 98.547.737, en el proyecto de investigación P21203, titulado *“Metodología de acoplamiento entre colegio – universidad – empresa centrada en el estudiante de ingeniería para el mejoramiento de las competencias en el área del desarrollo de software”* en la convocatoria permanente de proyectos de investigación I+D, I+D+i O I+C en modalidad recurso instalado.

(Ver anexo 3. Aval de pertinencia académica)

- Se recibió la solicitud de prórroga para la entrega del informe final del proyecto PE19203, titulado *“Plataforma tecnológica para una red inalámbrica comunitaria como instrumento de innovación en la construcción de gobernanza social”* desarrollado en el marco del convenio interinstitucional suscrito entre el ITM con la Corporación Universitaria Minuto de Dios- Uniminuto, cuyo investigador principal es el docente Fabio León Suárez Álvarez. Posterior a su revisión, esta corporación decidió emitir aval de pertinencia académica para la prórroga por un periodo de cuatro (4) meses por las razones expuestas por el docente.

(Ver anexo 4. Aval de pertinencia académica)

- Se recibió la solicitud de prórroga del proyecto de investigación P20211, titulado *“Evaluación del campo de esfuerzos en modelos bajo cargas mecánicas basada en termografía infrarroja activa y fotoelasticidad digital por corrimiento de carga”* 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, cuyo investigador principal es el docente Hermes Alexander Fandiño Toro. Posterior a su revisión, esta corporación decidió emitir aval de pertinencia académica para la prórroga por un periodo académico por las razones expuestas por el docente. Adicionalmente, se avala la siguiente participación de los docentes en el proyecto:

Contrapartida aprobada P20211					Modificación solicitada		
Profesor	Vinculación	Rol en el programa	Valor hora con prestaciones 2019	Número de horas	Contrapartida	Contrapartida adicional	Contrapartida Total P20211
Maria Constanza Torres Madroñero	Docente de carrera	Co - investigadora	\$74.687	4	\$27.909.120	\$6.721.830	\$34.630.950
Hermes Fandiño Toro	Docente ocasional	Investigador principal	\$56.272	12	\$58.887.936	\$15.193.440	\$74.081.376

(Ver anexo 5. Aval de pertinencia académica)

- Se emitió aval de pertinencia académica para realizar cambio del investigador principal Luz Adriana Trejos Grisales con C.C. 34.065.242 por el docente Adolfo Escobar Ordoñez con c.c. 94.494.989, en el proyecto de investigación P21104, titulado *“Estrategias de mejoramiento, fortalecimiento y consolidación del Grupo Materiales Avanzados y Energía”* en la CONVOCATORIA DE FORTALECIMIENTO DE GRUPOS INVESTIGACIÓN ITM PARA RESPONDER A LAS NECESIDADES DE LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 2020.

(Ver anexo 6. Aval de pertinencia académica)

- Se recibió la solicitud del docente Mauricio Vásquez Rendón adscrito al Departamento de Mecatrónica y Electromecánica, sobre el traslado de las horas comprometidas en los proyectos de investigación pactadas en su plan de trabajo en el Departamento de Calidad y Producción adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, al cual estuvo adscrito en el periodo 2021-2. Posterior al respectivo análisis, los señores Consejeros decidieron emitir aval de pertinencia académica para el traslado de las siguientes horas:

- Proyecto “Desarrollo de Lubricantes nanoestructurados para aplicaciones en la empresa Metro Medellín con código P20210. Convenio ITM-Unal-Metro de Medellín”. 4 horas semanales.
- Proyecto “Desarrollo de nuevos productos para la valorización de residuos derivados del cultivo de nopal en Sonsón, Antioquia” con código PCI21204, en conjunto con la Universidad de Medellín. 8 horas semanales.
- Proyecto “Valorización de residuos Industriales para la construcción sostenible -VRICS”. 6 horas semanales.

(Ver anexo 7. Aval de pertinencia académica)

6. Casos posgrados

Maestría en Gestión Energética Industrial

Se recibió la solicitud de homologación presentada por la estudiante del programa Maestría en Gestión Energética Industrial, Gloria Beatriz Cruz Riaño, posterior a su estudio se le informa que, se aprueba la homologación de las siguientes asignaturas.

ASIGNATURA	NOTA
MGTE14-TERMODINÁMICA	4.3
MGUR14- USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA	4.1
MGE124-ELECTIVA I	3.5
MGGP34-GESTIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS	4.0

Adicionalmente, se informó que las asignaturas ya se encuentran registradas en su hoja de vida académica y se aclara que ingresa al pensum vigente de la Maestría en Gestión Energética Industrial (pensum 3) y en el marco de las asignaturas de seminario de investigación deberá presentar una nueva propuesta de tesis.

Maestría en Automatización y Control Industrial

Se aprobó la sustentación de la tesis de maestría titulada “**Evaluación de desempeño de un sistema de reconocimiento de objetos basado en deep learning sobre el robot humanoide NAO implementado con arquitecturas heterogéneas basadas en FPGA o GPU**”, del estudiante José Joaquin Guajo Trujillo.

Maestría en Seguridad Informática

DIRLIAN RONY CAICEDO PORTILLA. El Consejo de Facultad de Ingenierías le informa que, de acuerdo con el concepto de los evaluadores asignados por esta Corporación, le informa que la propuesta titulada “**Modelo para la ejecución de auditorías de seguridad en sistemas industriales SCADA usando buenas prácticas internacionales**”, es aprobada para ser desarrollada como trabajo de grado de la Maestría en Seguridad Informática, para la cual, se le asigna como director al docente Héctor Fernando Vargas. Adicionalmente, se le informa que el plazo para el desarrollo de su trabajo de grado de maestría es de dos períodos académicos (2022-1 y 2022-2) y los objetivos aprobados son los siguientes:

Objetivo general	Objetivos específicos
<p>Crear un modelo para la ejecución de auditorías de seguridad en sistemas industriales SCADA a través del uso de buenas prácticas internacionales para identificar y controlar riesgos técnicos y sus posibles impactos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar un mapa de riesgos en los sistemas industriales, identificando amenazas y vulnerabilidades. 2. Caracterizar normas, estándares o buenas prácticas que estén asociadas al proceso de auditoría en seguridad para ser aplicados a los entornos industriales. 3. Proponer un plan de controles asociado a la reducción de los diferentes riesgos encontrados, con el fin de crear el modelo para la ejecución de auditorías. 4. Validar el modelo de seguridad para la ejecución de una auditoría sobre los sistemas industriales, considerando los riesgos y controles propuestos.

OSCAR MAURICIO HERNÁNDEZ ZULETA. El Consejo de Facultad de Ingenierías le informa que, de acuerdo con el concepto de los evaluadores asignados por esta Corporación, le informa que la propuesta titulada **“*Strategia de seguridad ante ataques informáticos en servicios WEB con loC generados y recolectados desde un SIEM*”**, es aprobada para ser desarrollada como trabajo de grado de la Maestría en Seguridad Informática, para la cual, se le asigna como director al docente Héctor Fernando Vargas. Adicionalmente, se le informa que el plazo para el desarrollo de su trabajo de grado de maestría es de dos períodos académicos (2022-1 y 2022-2) y los objetivos aprobados son los siguientes:

JOHN JAIRO GIRALDO RAMÍREZ. El Consejo de Facultad de Ingenierías le informa que, se aprueba prórroga por un periodo académico otorgada por esta corporación, para la entrega del trabajo de maestría denominado **“*Herramienta de Ciberseguridad para la auditoría de una Línea base de buenas prácticas de seguridad informática en PYMES a través de un prototipo funcional de Chatbot que ofrezca recomendaciones para la mitigación de vulnerabilidades en servidores Windows y Linux*”**, es decir que tendrá como plazo de entrega hasta finalizar el período académico 2022-1.

MIGUEL ANGEL LURES CHACÓN. El Consejo de Facultad de Ingenierías le informa que, se aprueba prórroga por un periodo académico otorgada por esta corporación, para la entrega del trabajo de maestría denominado **“*Modelo de ejecución para pruebas de seguridad en servicios web con apoyo de un Chatbot*”**, es decir que tendrá como plazo de entrega hasta finalizar el período académico 2022-1.

EDWIN VELÁSQUEZ ACEVEDO. El Consejo de Facultad de Ingenierías le informa que, se aprueba prórroga por un periodo académico otorgada por esta corporación, para la entrega del trabajo de maestría denominado **“*Metodología de evaluación para preservar la seguridad y privacidad de la información en la interoperabilidad de nubes híbridas, tomando como modelo de prueba un entorno virtual experimental*”**, es decir que tendrá como plazo de entrega hasta finalizar el período académico 2022-1.

MARÍA ISABEL CANO CANO. El Consejo de Facultad de Ingenierías le informa que, se aprueba prórroga por un periodo académico otorgada por esta corporación, para la entrega del trabajo de maestría denominado **“*Metodología para la adaptación y aplicación de blockchain en el proceso de facturación de una Empresa de servicios públicos domiciliarios*”**, es decir que tendrá como plazo de entrega hasta finalizar el período académico 2022-1.

MARILYN CHILEY MARÍN ORTIZ. El Consejo de Facultad de Ingenierías le informa que, se aprueba última prórroga por un periodo académico otorgada por esta corporación, para la entrega del trabajo de maestría denominado **“*Modelo de madurez de seguridad de la*”**

información de los recursos humanos para PYMES en Colombia”, es decir que tendrá como plazo de entrega hasta finalizar el período académico 2022-1.

MARIO ANTONIO RAMÍREZ CORREA. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizó la solicitud presentada por el estudiante sobre la prórroga para la entrega del trabajo de grado de maestría titulado **“Definición de un plan de recuperación de desastres como respuesta a un ciberataque que afecte los servicios de internet”**, frente a lo cual, se le informa que la solicitud será trasladada al Consejo Académico, de acuerdo con lo establecido en el artículo 35° del Acuerdo 02 de 2013 –Reglamento de Posgrados.

NELSON DAVID MORALES IDÁRRAGA. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizó la solicitud presentada por el estudiante sobre la prórroga para la entrega del trabajo de grado de maestría titulado **“Modelo de seguridad de autenticación basado en buenas prácticas que permita un esquema de políticas de seguridad que ayude a mitigar los incidentes de seguridad en las empresas del sector público en Colombia”**, frente a lo cual, se le informa que la solicitud será trasladada al Consejo Académico, de acuerdo con lo establecido en el artículo 35° del Acuerdo 02 de 2013 –Reglamento de Posgrados.

MANUEL FLÓREZ LASPRILLA y CARLOS ANDRÉS PABÓN ÁLVAREZ. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizó la solicitud presentada por los estudiantes sobre la prórroga para la entrega del trabajo de grado de maestría titulado **“Mejorar un modelo de gestión de incidentes de seguridad estándar, mediante el uso de una base de conocimiento de ataques a servicios web en ambientes IoT, construida con tecnologías Honeypot, Big data y bases de datos distribuidas sobre Blockchain, que facilite el manejo de eventos de seguridad in”**, frente a lo cual, se le informa que la solicitud será trasladada al Consejo Académico, de acuerdo con lo establecido en el artículo 35° del Acuerdo 02 de 2013 –Reglamento de Posgrados.

- Se aprobó la homologación a los siguientes estudiantes.

Nombre	Asignatura cursada y aprobada Maestría en Seguridad Informática - Pensum 2	Asignatura cursada y aprobada Maestría en Seguridad Informática - Pensum 1
LEIDY NATALIA VALENCIA GALLEGO	400403005-SEGURIDAD EN REDES Y EN SISTEMAS OPERATIVOS	SISR24-SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES DE DATOS
JUAN ESTEBAN ARIAS ARIAS		
MANUEL ALEJANDRO DOMINGUEZ GUERRERO		
GIOVANY ESCOBAR URIBE		
JOSE LUIS GARCIA OSORIO		
JUAN FELIPE GOMEZ ORTEGA		
NEIRON ARBEY LOPERA ROMAN		
ANDREY FABIÁN MONCADA GARCIA		

7. Casos pregrado

Departamento de Sistemas de Información

OSCAR JHONNY RESTREPO MORA. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizó la solicitud presentada por el estudiante y le informa que de acuerdo con el Reglamento Estudiantil Artículo 39°. - Matrícula en pensum vigente. **“Sin excepción, todo aspirante admitido, se matriculará en el pensum vigente al momento de su admisión”**, teniendo presente que el pensum 10 del

programa de Tecnología en Sistemas de Información a la fecha se encuentra vigente y de ese pensum solo le falta por cursar y aprobar una (1) asignatura, la cual puede cursar en un solo semestre, esta Corporación le aprueba el cambio de plan de estudios para el periodo 2022-1.

DIEGO JAIR MENA CARDONA. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizó la solicitud presentada por el estudiante y revisando el Sistema de Información Académica se observa que perdió la asignatura Programación Distribuida (PDI74), la cual tenía matriculado bajo la modalidad de Nivel SER U en el periodo 2021-2 y con base en el artículo nro. 3, parágrafo del Acuerdo nro. 17 del 2015. *“La no aprobación de la totalidad de las asignaturas matriculadas en el nivel SER U, implica la aplicación de las sanciones establecidas en el Reglamento Estudiantil”*. Por lo tanto, esta corporación posterior a la revisión de las razones expuestas le informa que, debe cumplir la sanción establecida en el Reglamento Estudiantil de un (1) año por fuera del programa de Ingeniería de Sistemas, una vez cumplido este tiempo el estudiante podrá comprar PIN y solicitar reingreso al programa académico vigente en su último pensum en las fechas establecidas por la Institución.

EDILSON ESTEFAN TORRES MARÍN. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizó la solicitud presentada por el estudiante con la entrega del trabajo de grado en la modalidad práctica profesional, la cual desarrolla en el marco de la asignatura 580802010 - Trabajo de Grado. Posterior a su análisis, esta corporación le aprueba entregar el trabajo de grado al finalizar el periodo 2022-1 y le informa que la asignatura 580802010 - Trabajo de Grado quedará en estado de Evaluación Incompleta hasta tanto finalice el trabajo de grado, es decir que en el periodo 2021-2 no se registrará la calificación de dicha asignatura, esto no le afectará la hoja de vida académica, ni el promedio del semestre ni el acumulado, ni tendrá que volver a matricular la asignatura; solo quedará pendiente de evaluación y la calificación deberá ser registrada al finalizar el periodo 2022-1.

JONATHAN ESCOBAR MOLINA. El Consejo de Facultad de Ingenierías analizó la solicitud presentada por el estudiante con la entrega del trabajo de grado en la modalidad práctica profesional, la cual desarrolla en el marco de la asignatura 580802010 - Trabajo de Grado. Posterior a su análisis, esta corporación le aprueba entregar el trabajo de grado al finalizar el periodo 2022-1 y le informa que la asignatura 580802010 - Trabajo de Grado quedará en estado de Evaluación Incompleta hasta tanto finalice el trabajo de grado, es decir que en el periodo 2021-2 no se registrará la calificación de dicha asignatura, esto no le afectará la hoja de vida académica, ni el promedio del semestre ni el acumulado, ni tendrá que volver a matricular la asignatura; solo quedará pendiente de evaluación y la calificación deberá ser registrada al finalizar el periodo 2022-1.

- Los señores Consejeros aprobaron unos requisitos de trabajos de grados de estudiantes de esta Facultad.

(Ver anexo 8. Resolución nro. 653 del 25 de febrero de 2022)

8. Propositiones y varios

- El presidente del Consejo de Facultad de Ingenierías, Daniel González Montoya, informó sobre la conformación de los comités de la Facultad Ingenierías, los cuales serán presentados oficialmente en la próxima sesión ordinaria para su aprobación.
- Se informó al Consejo de Facultad de Ingenierías que el señor Andrés Felipe Aguirre Aguirre recomendado como docente ocasional para el Departamento de Sistemas en el programa del Tecnología en Diseño y Programación de Soluciones de Software como Servicio - Virtual, no continuo con el proceso de contratación, por lo anterior, se analizó la hoja de vida

de la Magister Alexandra Guerrero Bocanegra. Posterior a su análisis, los señores consejeros recomendaron la contratación de la docente.

- El representante de los egresados, Sebastián García Tapias, consultó acerca procedimiento para la asignación del presupuesto a los programas académico de pregrado y posgrado de adscritos a la Facultad de Ingenierías. A lo cual, el presidente del Consejo de Facultad de Ingenierías, Daniel González Montoya, dio respuesta.

Una vez agotado los temas para tratar y siendo las 11:00 a.m., el Secretario del Consejo de Facultad de Ingenierías – Jaime León Tobón Vélez, dio por terminada esta sesión del Consejo de Facultad de Ingenierías. Para constancia se firma por quienes fungen como Presidente y Secretario.



DANIEL GONZÁLEZ MONTOYA
Presidente del Consejo de Facultad de Ingenierías



JAIME LEÓN TOBÓN VÉLEZ
Secretario