



## FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA CONSEJO DE FACULTAD

### ACTA No.25

**FECHA:** 4 de Octubre de 2018  
**HORA:** 10:00 am  
**LUGAR:** Decanato de la Facultad de Ingeniería Mecánica.

#### **PARTICIPANTES:**

Dr. Juan Esteban Tibaquirá	Decano Facultad de Ingeniería Mecánica
Dra. Valentina Kallewaard	Representante de los profesores y Directora de la Especialización en Soldadura
Dr. Libardo Vanegas	Director Maestría Ingeniería Mecánica y Director de la Maestría en SAP
Ing. Jesús Antonio Otalvaro	Representante de los egresados

#### **AUSENTE:**

Est. Brandon Pulgarín	Representante de los estudiantes
-----------------------	----------------------------------

#### **ORDEN DEL DÍA:**

1. Verificación de quórum y consideración del orden del día.
2. Lectura y aprobación del acta 24
3. Solicitudes de docentes
4. Solicitudes de estudiantes
5. Proposiciones y varios

#### **DESARROLLO:**

- 1. Verificación de quórum y consideración del orden del día**  
De acuerdo con los miembros presentes, hay quórum suficiente para deliberar y decidir. Una vez estudiado el orden del día se aprueba por unanimidad.
- 2. Lectura y aprobación del acta 24**  
Se da lectura y aprobación al acta No. 24.
- 3. Solicitudes de docentes**
  - El Ingeniero Juan Esteban Tibaquirá como ordenador del gasto del Laboratorio de Metrología Dimensional, pone en consideración del consejo de Facultad la solicitud de apalancamiento para atender los costos derivados de la Auditoria Externa complementaria realizada por el ONAC al Laboratorio de Metrología Dimensional por valor de tres millones novecientos sesenta y tres mil doscientos ochenta y cinco pesos (\$3.963.285 m/cte). Esta solicitud es apoyada por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera en el marco del acompañamiento financiero que se otorga a los Laboratorios de la Universidad.
    - *El Consejo de Facultad aprueba la solicitud de avalar el apalancamiento solicitado.*



- El Ingeniero Juan Carlos Martínez solicita apoyo económico para participar como acompañante de los estudiantes del grupo de investigación de Procesos de Manufactura y Diseño de Máquinas, que participaran en representación de la UTP en el Concurso “ Seguidor de Línea Velocista” Evento **ROBOTIC PEOPLE FEST 2018** a realizarse en la ciudad de Bogotá los días 13, 14 y 15 de octubre de 2018.
  - *El Consejo de Facultad aprueba un apoyo económico, del Fondo de Facultad, de hasta quinientos mil pesos (\$500.000) para asistir al evento en mención.*
- El Ingeniero Mauricio Monroy Jaramillo, solicita apoyo económico para asistir en calidad de ponente al cuarto congreso sobre Tecnologías Avanzada de Mecatrónica, Diseño y Manufactura AMDM a realizarse en la ciudad de Manizales Caldas el día 7 de Noviembre de 2018.
  - *El Consejo de Facultad aprueba hasta \$1.700.000 (un millón setecientos) del rubro de Capacitación. Adicionalmente le solicita al profesor que anexe a su solicitud los detalles y aprobación de la ponencia que realizará.*
- El director de la Maestría en Ingeniería Mecánica pone en conocimiento del Consejo las ultimas aprobaciones consideradas en sus actas de Comité Curricular N° 7 y 8 del 2018:
  - \* Nombramiento del ingeniero Oscar Fabián Higuera como evaluador del anteproyecto de trabajo de grado titulado " Análisis experimental y simulación numérica de proceso de estampado en caliente para un acero 22MnB5" presentado por el estudiante Luván Stiven Tabares, código 1088312567.
  - \* Nombramiento del M.Sc. Luis Felipe Quirama como codirector del anteproyecto titulado "Estrategias de eficiencia energética en vehículos livianos del sector transporte en Colombia" desarrollado por el estudiante Juan Carlos Castillo, código 1088307473.
  - \* Nombramiento del Dr. Edwan Anderson Ariza como codirector del anteproyecto "Determinación del carácter inhibitor de la cascarilla de café y el gel de aloe vera por métodos electroquímicos" presentado por la estudiante Victoria Vargas Valbuena, código 1083887687.
  - \* Nombramiento de los Profesores Yamid Alberto Carranza - Universidad Tecnológica de Pereira y profesor Elkin Flórez - Universidad de Pamplona como jurados del trabajo de grado titulado "Análisis termoeconómico del ciclo de cogeneración de una planta azucarera asistido por energía solar" desarrollado por el estudiante Juan Camilo López, código 1112780594.
  - \* Nombramiento como jurados de los Profesores Juan Esteban Tibaquirá - Universidad Tecnológica de Pereira y profesor Agustín Valverde - Universidad de Ibagué para el trabajo de grado titulado "Consumo de combustible en vehículos a gasolina. Estudio a partir de parámetros constructivos y descriptivos de ciclos de conducción" desarrollado por el estudiante Johan Andrés Gómez Espinoza, código 10012731.
- *El Consejo de Facultad se da por enterado.*
- El director de la Maestría es Sistemas Automáticos de Producción pone en conocimiento del Consejo el punto aprobado en su reunión de Comité Curricular según Acta N° 4.



\* Nombramiento del profesor Mauricio Monroy como evaluador del anteproyecto titulado "Análisis y comparación de metodologías para desarrollar prueba de concepto de un sistema de soldadura por ola para el proceso de soldadura de componentes de orificio pasante para PCB s" presentado por los estudiantes Christian David Valderrama, código 1088283296, y Luis Carlos Turriago, código 1096006761.

o *El Consejo de Facultad se da por enterado.*

➤ El Ingeniero Alvaro Hernán Restrepo, como director del Laboratorio de Ensayos para Equipos Acondicionadores de Aire – LPEA, con código de operación especial: 511-22-244-25 de la Facultad de Ingeniería Mecánica, solicita aval del Consejo de Facultad para realizar un traslado entre rubros al presupuesto vigente:

1. Trasladar del rubro honorarios, el valor de \$ 4.400.000 (cuatro millones cuatrocientos mil pesos m/cte), al rubro mantenimiento de equipos.

Lo anterior con el fin de realizar un mantenimiento y reparación del equipo de precisión Stulz de la cámara exterior del Laboratorio.

o *El Consejo de Facultad aprueba el traslado solicitado.*

#### **4. Solicitudes de estudiantes:**

➤ Los estudiantes relacionados solicitan estudio de Homologación de la asignatura Ciencia Tecnología y Sociedad cod:TM102 vista en el programa de Tecnología Mecánica por la asignatura Introducción a la Ingeniería Mecánica IM-122 de IM:

Michael Steven Hernández Quintero cc:1112782502

Daniel Calderón Obando cc:1225090092

Gustavo Adolfo Gutiérrez Nieto cc: 1088035315

o *El Consejo de Facultad aprueba la homologación de la asignatura Ciencia Tecnología y Sociedad cod:TM102 vista en el programa de Tecnología Mecánica por la asignatura Introducción a la Ingeniería Mecánica IM-122 de IM a los estudiantes arriba mencionados.*

#### **5. Propositiones y varios.**

➤ La directora de Relaciones Internacionales presenta para revisión, aprobación y respectivo reporte al Centro de Registro y Control Académico por parte del programa académico que usted dirige, atentamente me permito adjuntar las calificaciones obtenidas por el estudiante CRISTIAM JAVIER LASSO PERDOMO, identificado con cédula de ciudadanía número 1030624765, quien realizó intercambio académico internacional durante el I semestre académico de 2018, en la Universidad Nacional Autónoma de México, México. Adjunta Certificado de notas (Dropbox).

o *El Consejo de Facultad se da por enterado y queda a la espera de que en caso de ser requerido el estudiante solicite la acreditación de las asignaturas cursadas.*



- La directora de Relaciones Internacionales informa que el señor Rodrigo León Reyes, estudiante del programa de Licenciatura en Ingeniería Mecánica en la Universidad Autónoma del Carmen, México, desea realizar una pasantía del 15 de octubre al 15 de diciembre del año en curso en el Centro de Estudios y Consultoría en Ensayos no Destructivos y Resistencia de Materiales CECEND, adscrito a la Facultad de Ingeniería Mecánica bajo la tutoría del Profesor José Luis Tristancho Reyes.

Con el fin de dar formalidad a la estancia del estudiante, agradecemos su gestión para que desde la Facultad se nos remita una comunicación oficial confirmando el aval a la solicitud realizada por el estudiante. Se adjunta la información del estudiante en cuestión UAC (Dropbox)

- *El Consejo de Facultad avala la realización de la pasantía en el CECEND por parte del estudiante Rodrigo León Reyes, estudiante del programa de Licenciatura en Ingeniería Mecánica en la Universidad Autónoma del Carmen, México.*
- El Decano informa que en el último Comité Curricular del programa de Ingeniería Mecánica se aprobaron las modificaciones a los Objetivos de formación y resultados de aprendizaje del programa ingeniería mecánica para ser incluidos en el PEP

### **OBJETIVOS DE FORMACIÓN.**

Los objetivos del programa de Ingeniería Mecánica son:

- Preparar profesionales con una sólida formación en los conceptos, en la lógica, en los métodos y la teoría disciplinaria y profesional.
- Formar profesionales que actúen integralmente, tanto en su ejercicio profesional como en su tiempo libre, y que busquen desarrollar su potencial.
- Formar profesionales en Ingeniería Mecánica con las competencias genéricas y disciplinares pertinentes, de tal manera que éstas le permitan desempeñarse con idoneidad en diferentes contextos, bajo principios éticos y morales, con compromiso y responsabilidad económica, social y ambiental, promoviendo el desarrollo sostenible del país y de la comunidad.

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE COMPETENCIAS GENÉRICAS**

#### **Competencias instrumentales:**

1. Identificar, plantear y solucionar problemas en el campo de la ingeniería
2. Abstractar (formar una idea mental), analizar y sintetizar problemas y conceptos de ingeniería
3. Tomar decisiones en diferentes contextos relacionados con el ejercicio de la ingeniería
4. Diseñar un sistema, componente o proceso para satisfacer las necesidades deseadas dentro de limitaciones realistas tales como económicas, ambientales, sociales, políticas, éticas, de salud y seguridad, manufactura y sostenibilidad
5. Diseñar y realizar experimentos, así como analizar e interpretar datos

#### **Competencias personales:**

6. Trabajar en equipos disciplinarios, interdisciplinarios y multiculturales en contextos nacionales e internacionales



7. Pensar y actuar críticamente y con autocrítica

**Competencias sistémicas:**

8. Demostrar la creatividad a través de la solución de problemas de ingeniería
9. Reconocer la necesidad de aprender y actualizarse permanentemente, así como tener la capacidad de hacerlo
10. Aprender y trabajar de forma autónoma
11. Demostrar liderazgo en el ambiente en el cual se desenvuelva profesionalmente

**COMPETENCIAS DISCIPLINARES**

12. Resolver problemas de manera autónoma con base en los procedimientos, leyes y lenguajes de las ciencias naturales y las matemáticas
13. Aplicar diferentes aspectos humanísticos y de cultura general en el ejercicio profesionales
14. Resolver problemas de ingeniería mediante el uso riguroso de procesos investigativos y de innovación, métodos numéricos, la informática y la estadística
15. Resolver problemas de ingeniería prácticos teniendo en cuenta impactos ambientales y la sostenibilidad de las soluciones, aplicando los conocimientos teóricos adquiridos
16. Formular y gestionar proyectos, recursos y procesos de la organización, usando conceptos básicos de administración y aplicando las normas y leyes correspondientes
17. Comunicar las ideas adecuadamente de manera oral y escrita en la lengua nativa y en una segunda lengua
18. Aplicar los principios de la ética, las leyes, normas y códigos de ingeniería en el ejercicio profesional respondiendo con soluciones sostenibles a las necesidades locales y globales
19. Gestionar el mantenimiento mecánico de máquinas y equipos industriales para que los procesos se lleven a cabo con seguridad y calidad, minimizando costos, paradas y tiempos de producción
20. Realizar, analíticamente y mediante herramientas computacionales, el análisis funcional de elementos y sistemas mecánicos
21. Diseñar, modelar y simular elementos y sistemas mecánicos y estructurales
22. Diseñar y evaluar máquinas, instalaciones y redes térmicas e hidráulicas (ver comentarios)
23. Seleccionar e implementar procesos de manufactura industrial de piezas o elementos, teniendo en cuenta la materia prima y los requisitos industriales, para suplir las necesidades de la sociedad, con criterios de calidad y economía



24. Seleccionar e integrar componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos que se requieran paraplicaciones básicas de medición, instrumentación y control de equipos industriales

25. Diseñar, controlar y evaluar sistemas básicos de automatización hidráulicos y neumáticos

- *El Consejo de Facultad aprueba la actualización del PEP de ingeniería mecánica con los objetivos del programa y resultados de aprendizaje presentados.*

- El Decano informa que en el último Comité Curricular del programa de Ingeniería Mecánica se aprobó la siguiente modificación al plan de estudios de ingeniería mecánica.

El plan de estudios del programa de ingeniería mecánica se acoge a la propuesta realizada desde el Departamento de Matemáticas que involucra convertir los cuatro cursos de matemáticas actuales en 5 cursos así:

- Matemáticas Fundamentales... 3 CA
- Cálculo Diferencial... 3 CA
- Cálculo Integral... 4 CA
- Cálculo multivariado... 4 CA
- Ecuaciones diferenciales... 3 CA

Esta modificación al plan de estudios será vigente para los estudiantes que ingresen como primíparos al programa a partir del primer semestre de 2019. Los estudiantes antiguos continuarán con el plan de estudios que incluye los cuatro cursos de matemáticas tradicionales.

El cambio aprobado no modifica el número de créditos (174 CA) del plan estudios del programa de ingeniería mecánica.

- *El Consejo de Facultad aprueba las modificaciones presentadas al plan de estudios del programa de ingeniería mecánica.*
- El Decano informa que en el último Comité Curricular del programa de Ingeniería Mecánica se aprobó la revisión del plan de estudios de ingeniería mecánica de acuerdo a la modificación del artículo 34 del reglamento estudiantil. Se establecieron el tipo de requisitos que tendrán las asignaturas del plan de estudios de ingeniería mecánica según lo establecido en el Acuerdo N° 39 del Consejo Superior Universitario de fecha 28 de agosto del presente año, mediante el cual se modifica el Artículo 34 del acuerdo 28 de 2003, Reglamento estudiantil.

SEMESTRE I



Código	Asignatura	Requisitos
CB115	Matemáticas I	
IM122	Introducción a la Ingeniería Mecánica	
TQ113	Fundamentos de Química y Biología	
BA162	Comunicación Oral y Escrita	
CB152	Dibujo I	
<b>SEMESTRE II</b>		
Código	Asignatura	Requisitos
CB215	Matemáticas II	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)
CB223	Algebra Lineal	CB115(Aprob = N ,Nota = 2)
CB234	Física I	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)
CB242	Laboratorio de Física I	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)
CB262	Dibujo II	CB152(Aprob = S ,Nota = 3)
<b>SEMESTRE III</b>		
Código	Asignatura	Requisitos
CB314	Matemáticas III	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)
IM343	Estática	CB215(Aprob = S ,Nota = 3) CB234(Aprob = S ,Nota = 3)
CB334	Física II	CB215(Aprob = S ,Nota = 3) CB234(Aprob = S ,Nota = 3)
CB342	Laboratorio de Física II	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB242(Aprob = S ,Nota = 3)



IS313	Algoritmia y Programación	CB223(Aprob = S ,Nota = 3)
IM323	Introducción a la Manufactura	CB152(Aprob = S ,Nota = 3)
<b>SEMESTRE IV</b>		
<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Requisitos</b>
CB413	Matemáticas IV	CB314(Aprob = S ,Nota = 3)
IM413	Dinámica	IM343(Aprob = S ,Nota = 3)
CB434	Física III	CB334(Aprob = S ,Nota = 3) CB314(Aprob = S ,Nota = 3)
II593	Estadística General	CB314(Aprob = N ,Nota = 2)
IM433	Materiales de Ingeniería I	TQ113(Aprob = S ,Nota = 3) CB215(Aprob = S ,Nota = 3)
IM432	Manufactura I	IM323(Aprob = S ,Nota = 3)
<b>SEMESTRE V</b>		
<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Requisitos</b>
IM514	Teoría de Máquinas y Mecanismos	IM413(Aprob = S ,Nota = 3)
IM583	Resistencia de Materiales I	IM343(Aprob = S ,Nota = 3)
IM533	Termodinámica I	TQ113(Aprob = S ,Nota = 3) CB234(Aprob = S ,Nota = 3)
IM623	Dibujo de Máquinas	CB262(Aprob = S ,Nota = 3)
IM562	Materiales de Ingeniería II	IM433(Aprob = S ,Nota = 3)
IM572	Manufactura II	IM432(Aprob = S ,Nota = 3)
<b>SEMESTRE VI</b>		



Código	Asignatura	Requisitos
IM612	Resistencia de Materiales II	IM583(Aprob = S ,Nota = 3)
IM642	Mecánica de Fluidos	IM533(Aprob = S ,Nota = 3) IM413(Aprob = S ,Nota = 3)
IM634	Termodinámica II	IM533(Aprob = S ,Nota = 3)
IM673	Mecánica Computacional	CB314(Aprob = S ,Nota = 3) IS313(Aprob = S ,Nota = 3)
IM651	Laboratorio de Materiales	IM562(Aprob = N ,Nota = 2)
IE662	Electricidad y Electrónica	CB334(Aprob = S ,Nota = 3)
IM672	Proyecto integrador I	Haber cursado y aprobado 80 créditos académicos
<b>SEMESTRE VII</b>		
Código	Asignatura	Requisitos
IM723	Fundamentos de Diseño Mecánico	IM514(Aprob = S ,Nota = 3) IM612(Aprob = S ,Nota = 3) IM623(Aprob = S ,Nota = 3)
IM721	Laboratorio de Resistencia de Materiales	IM583(Aprob = N ,Nota = 2)
IM734	Transferencia de Calor	IM533(Aprob = S ,Nota = 3) IM642(Aprob = S ,Nota = 3)
II763	Administración de Empresas	II593(Aprob = N ,Nota = 2)
IM753	Actuadores Electromecánicos	IE662(Aprob = S ,Nota = 3)
IE721	Laboratorio de Electricidad y Electrónica	IE662(Aprob = S ,Nota = 3)
<b>SEMESTRE VIII</b>		
Código	Asignatura	Requisitos
IM823	Diseño de Transmisiones Mecánicas	IM723(Aprob = S ,Nota = 3)
IM943	Máquinas Hidráulicas	IM642(Aprob = S ,Nota = 3)
II833	Formulación y Gerencia de Proyectos	II763(Aprob = S ,Nota = 3)
IM914	Instrumentación y Control	CB413(Aprob = S ,Nota = 3) IM753(Aprob = S ,Nota = 3)
IM852	Proyecto Integrador II	IM672(Aprob = S ,Nota = 3) y haber aprobado 110 créditos académicos
<b>SEMESTRE IX</b>		



Código	Asignatura	Requisitos
IMPE1	Práctica de Extensión	120 Créditos académicos aprobados
IMFP1	Formación Propedeútica	
IM088	Trabajo de Investigación Formativa	
IM099	Seminario Especializado	
IM921	Laboratorio de Fluidos y Máquinas Hidráulicas	IM943(Aprob = N ,Nota = 2)
IM962	Máquinas Térmicas	IM943(Aprob = S ,Nota = 3) IM734(Aprob = S ,Nota = 3)
IM923	Mantenimiento	II833(Aprob = S ,Nota = 3)
IM924	Automatización	IM914(Aprob = N ,Nota = 2)
BA7D2	Constitución Política y Cívica	SIN REQUISITO
<b>SEMESTRE X</b>		
Código	Asignatura	Requisitos
IM001	Base Electiva de Décimo	
IM961	Laboratorio de Térmicas	Ya sea IM962(Aprob = N ,Nota = 2) o haber aprobado 150 créditos académicos
<b>GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS</b>		
Código	Asignatura	Requisitos
<b>ELECTIVA BASE DE INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
IME13	Diseño de Sistemas Mecánicos (E)	IM823(Aprob = S ,Nota = 3)
IM003	Estructuras Metálicas (E)	IM612(Aprob = S ,Nota = 3)
IM663	Síntesis de Mecanismos (E)	IM514(Aprob = S ,Nota = 3)
IM713	Vibraciones Mecánicas (E)	CB413(Aprob = S ,Nota = 3) IM413(Aprob = S ,Nota = 3)
IME23	Mecanismos Espaciales y Robótica (E)	IM514(Aprob = S ,Nota = 3)
IME33	Conversión de Energía (E)	IM962(Aprob = S ,Nota = 3)



IM843	Máquinas de Combustión Interna (E)	IM634(Aprob = S ,Nota = 3)
IM851	Laboratorio de Máquinas de Combustión Interna (E)	IM634(Aprob = S ,Nota = 3)
IME53	Refrigeración y Acondicionamiento de Aire (E)	IM734(Aprob = S ,Nota = 3) IM634(Aprob = S ,Nota = 3)
IME63	CNC (E)	IM432(Aprob = S ,Nota = 3)
IME83	Troquelado y Estampado (E)	IM562(Aprob = S ,Nota = 3)
IME93	Corrosión (E)	IM562(Aprob = S ,Nota = 3)
IME01	Inspección de Soldadura (E)	IM651(Aprob = S ,Nota = 3)
IME03	Procesamiento de Señales (E)	IM914(Aprob = S ,Nota = 3)
IME04	Electrónica Aplicada (E)	IE662(Aprob = S ,Nota = 3)
IM073	Tópicos Especiales de Ingeniería (E)	Haber cursado y aprobado 140 créditos académicos
<b>ELECTIVA BASE DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA</b>		
IIA06	Legislación Laboral y Comercial (E)	Haber cursado y aprobado 90 créditos académicos
II742	Ingeniería de Métodos (E)	II593(Aprob = S ,Nota = 3)
II0F3	Control Total de Calidad (E)	II593(Aprob = S ,Nota = 3)
II883	Salud Ocupacional (E)	Haber cursado y aprobado 100 créditos académicos
IIO09	Emprendimiento Innovador (E)	Haber cursado y aprobado 100 créditos académico
IIP13	Product Design (E)	Haber cursado y aprobado 120 créditos académicos
IIP02	Six Sigma (E)	Haber cursado y aprobado 120 créditos académicos
IIO08	Ecosistemas y Organización (E)	Haber cursado y aprobado 120 créditos académicos
IIE02	Gestión del Riesgo (E)	Haber cursado y aprobado 120 créditos académicos
IIA07	Creatividad, Innovación y Emprendimiento (E)	Haber cursado y aprobado 120 créditos académicos
IIA03	Comercio Internacional (E)	Haber cursado y aprobado 120 créditos académicos
IIA01	Gestión Administrativa y Desarrollo Organizacional (E)	Haber cursado y aprobado 120 créditos académicos
<b>ELECTIVA BASE DE FORMACIÓN INTEGRAL</b>		
BA172	Humanidades I	Sin requisito
BA372	Humanidades II (E)	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)
BA0D2	Ética (E)	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)
BA012	Cátedra de la Paz (E)	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)



FIL15	Lógica (E)	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)
FIL95	Economía y Sociedad (E)	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)
FILB2	Filosofía Política (E)	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)
BU101	Deportes I	Sin requisito
BU201	Deportes II	BU101(Aprob = S ,Nota = Aprobado)
IM006	Ambiente y Sostenibilidad	Haber cursado y aprobado 100 créditos académicos
<b>ELECTIVA BASE - OTRAS ELECTIVAS</b>		
IM513	Matemáticas Especiales (E)	CB413(Aprob = S ,Nota = 3)
CB442	Laboratorio de Física III (E)	CB334(Aprob = S ,Nota = 3)
DP15	Morfología (E)	TQ113(Aprob = S ,Nota = 3)
DP41	Teoría y Análisis de Movimiento (E)	IM413(Aprob = S ,Nota = 3)
IMEG1	Electiva de Movilidad Académica 1 (E)	Haber realizado movilidad académica nacional o internacional en un programa de ingeniería mecánica o afín. Se acreditan con la aprobación del Consejo de Facultad.
IMEG2	Electiva de Movilidad Académica 2 (E)	
IMEG3	Electiva de Movilidad Académica 3 (E)	
IMEG4	Electiva de Movilidad Académica 4 (E)	
IMEG5	Electiva de Movilidad Académica 5 (E)	
IMEG6	Electiva de Movilidad Académica 6 (E)	

- *El Consejo de Facultad aprueba los tipos de requisitos de las asignaturas del plan de estudios del programa de ingeniería mecánica.*
- El Consejo de Facultad aprueba la adición de cinco millones de pesos al rubro muebles y enseres del Fondo de Facultad con el propósito de realizar la compra de unos muebles que se usarán en el proyecto de ampliación del Laboratorio de Mecánica Computacional.

Dr. JUAN ESTEBAN TIBAQUIRÁ G.  
Decano

Dra. VALENTINA KALLEWAARD E.  
Secretaria