

## CONSEJO DE FACULTAD

### ACTA No.38

**FECHA:** 20 de Noviembre de 2020  
**HORA:** 8:30 am  
**LUGAR:** A través de la aplicación Meet de Google

#### **PARTICIPANTES:**

Dr. Juan Esteban Tibaquirá	Decano Facultad de Ingeniería Mecánica
Dr. Pablo Alejandro Correa	Representante de los egresados
Dr. Luis Carlos Ríos	Representante de los profesores
Dr. Libardo Vanegas Useche	Director Maestría Ingeniería Mecánica y Director de la Maestría en SAP
Dra. Valentina Kallewaard	Directora de la Especialización en Soldadura

#### **AUSENTES:**

Juan Sebastián Cadena	Representante de los estudiantes
-----------------------	----------------------------------

#### **ORDEN DEL DÍA:**

1. Verificación de quórum y consideración del orden del día.
2. Lectura y aprobación del acta 37
3. Solicitudes de docentes
4. Solicitudes de estudiantes
5. Propositiones 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 de las acta 37**

Se da lectura y aprobación de las acta 37

##### **3. Solicitudes de docentes**

- El Ingeniero Héctor Fabio Quintero, solicita aval del Consejo de Facultad para el aumento de 2 a 8 horas semanales en el tiempo dedicado al proyecto: “**Desarrollo de un prototipo funcional para el monitoreo no intrusivo de vehículos usando data analytics para innovar en el proceso de mantenimiento basado en la condición en empresas de transporte público**”, por concepto de contrapartida, para la realización de las actividades de desarrollo y análisis de señales mecánicas no intrusivas provenientes del motor de los vehículos.

- *El Consejo de Facultad aprueba la solicitud realizada por el profesor Héctor F. Quintero.*

- El Ingeniero Héctor Fabio Quintero, solicita aval del Consejo de Facultad para cambio de título en la publicación del libro: **DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MONITOREO PARA EL ANÁLISIS ENERGÉTICO Y DE CONDICIÓN DE EMISIONES EN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA DIÉSEL CON BASE EN TÉCNICAS NO INTRUSIVAS**. Este título fue derivado de un proyecto de investigación. El Software de coincidencias, utilizado por la oficina editorial de la UTP, identificó que el título es mencionado en muchos documentos, por lo que recomiendan su cambio.

El nuevo título propuesto es: **PROCESAMIENTO DE SEÑALES NO INTRUSIVAS PARA EL MONITOREO DE CONDICIÓN DE EMISIONES Y ANÁLISIS ENERGÉTICO EN UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA DIÉSEL**.

- *El Consejo de Facultad aprueba la solicitud de cambio de título en la publicación realizada por el profesor Héctor F. Quintero.*
  
- El Ingeniero Juan Esteban Tibaquirá ordenador del gasto del proyecto de investigación: **"Desarrollo de un sistema de monitoreo para el análisis energético y de condición de emisiones en motores de combustión interna diésel con base en técnicas no intrusivas"** 511-3-244-11, previa recomendación del ingeniero Héctor Fabio Quintero coordinador del mismo, pone en consideración del Consejo de Facultad el presupuesto para la vigencia 2021. Lo anterior con el fin de ejecutar el valor correspondiente al rubro: "Otros ingresos y publicaciones" en la impresión del libro de investigación: **PROCESAMIENTO DE SEÑALES NO INTRUSIVAS PARA EL MONITOREO DE CONDICIÓN DE EMISIONES Y ANÁLISIS ENERGÉTICO EN UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA DIÉSEL**. Se anexa presupuesto en carpeta Dropbox.
- *El Consejo de Facultad aprueba el presupuesto del proyecto en mención para la vigencia 2021.*
  
- La Ingeniera Valentina Kallewaard, directora de la Especialización en Soldadura, pone en conocimiento del Consejo del Facultad, los puntos aprobados en su acta Ad Referéndum No. 4 del presente año, así:

\* Nombramiento del profesor José Luddey Marulanda como orientador del curso dirigido de la asignatura: **"FH232 Formulación y Evaluación de Proyectos"**, para los estudiantes Diego Fernando Becerra, código 6389424, y Víctor Noriel Franco, código 18419062.

\* Nombramiento del profesor Dairo Hernán Mesa como evaluador de la propuesta de monografía titulada: **"Diseño de un Banco de Ensayos para tiros de arrastre de automóviles bajo norma SAE J684"** presentado por los estudiantes Jhon Kenedy García, código 1112769943, y Jorge Adrián Muñoz Pérez, código 1088289244. Así mismo se nombra al profesor Carlos Alberto Montilla como director de la misma.

\* Nombramiento de los ingenieros José Luddey Marulanda (jurado interno) y María del Pilar Herrera (jurado externo), como jurados evaluadores del trabajo de grado titulado: **PLAN DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD EN SOLDADURA PARA PREFABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE LÍNEAS DE TUBERÍAS ENTERRADAS Y**

**AÉREAS PARA LA EMPRESA E&E EQUIPMENT S.A"**, presentada por el estudiante Bayron Rolando Cumbajim Arguero, código 1719993717, bajo la dirección del profesor Fernán de Jesús Guevara.

- *El Consejo de Facultad se da por enterado y avala las decisiones tomadas en el Comité Curricular del programa de Especialización en Soldadura.*
- El Ingeniero Juan Esteban Tibaquirá, ordenador del gasto del proyecto 511-1-244-35, VI cohorte del programa **Especialización en Soldadura**, previa recomendación de la Ingeniera Valentina Kallewaard (directora del programa), pone en consideración del Consejo de Facultad el presupuesto anual para la vigencia 2021, con el fin de atender la contratación docente y demás gastos que se generen por las asignaturas que serán dictadas durante los meses de enero y febrero del próximo año. Se anexa presupuesto Carpeta Dropbox.
- *El Consejo de Facultad aprueba el presupuesto de la VI cohorte del programa **Especialización en Soldadura** para la vigencia 2021.*
- La Ingeniera Valentina Kallewaard, directora de la Especialización en Soldadura solicita aval del Consejo de Facultad para la modificación del calendario de estudiantes antiguos del programa (Cohorte VI), con el fin de modificar la fecha de finalización de clases y de reporte de notas, lo anterior teniendo en cuenta que aún quedan pendientes 2 asignaturas (de 32 horas cada una) por desarrollar, el nuevo calendario a considerar es:

Solicitud de cursos dirigidos: 20 de octubre de 2020

Solicitud de reingreso: del 18 de julio al 10 de octubre de 2020

Solicitud de prórroga TDG: del 18 de julio al 10 de octubre de 2020

Publicación de recibos: 18 de julio de 2020

Matricula financiera: hasta el 29 de octubre de 2020

Matricula financiera extemporánea: del 15 agosto hasta el 30 de octubre de 2020

Inicio de clases: 18 de agosto de 2020

Fecha de entrega propuesta TDG: hasta el 30 de septiembre de 2020

\* Último día de clases: 20 de febrero de 2021

\* Digitación de notas: Hasta el 27 de febrero del 2021

- *El Consejo de Facultad aprueba la modificación al calendario académico de la VI cohorte del programa **Especialización en Soldadura**.*
- El Ingeniero Libardo Vicente Vanegas, director de la Maestría en Sistemas Automáticos de Producción pone en consideración del Consejo de Facultad los puntos aprobados en el Acta No. 10 del Comité Curricular del 29 de octubre del presente año, así:
  - \* Nombramiento de la profesora Luz Adriana Mejía como evaluadora del anteproyecto de trabajo de grado titulado: "**DISEÑO MECÁNICO DE UNA MÁQUINA PARA PRUEBAS DE IMPACTO BALÍSTICO A VELOCIDAD BAJA EN MATERIALES POLIMÉRICOS COMPUESTOS**", presentado por el estudiante de la XIII cohorte del programa, Manuel Alejandro Flórez, código 1053800434. Así mismo, se nombra al ingeniero Sebastián Durango Idárraga como director del mismo.

\* Activación en cero de la asignatura Trabajo de Grado para los estudiantes de la XIV cohorte del programa, Andrés Felipe Ramírez, código 1088018655, y Diego Alejandro Ramírez, código 1093222999. Lo anterior, teniendo en cuenta la contingencia actual, sumado a que los estudiantes tardaron un semestre más en completar su plan de estudios (2016- 1 a 2018-1) y a que se empezó a contar su periodo de gracia a partir de su último pago y terminación asignaturas. Adicionalmente, uno de los jurados se tomó más tiempo del normal para evaluar el proyecto y sólo tiene pendiente la defensa de su trabajo.

- *El Consejo de Facultad se da por enterado y avala las decisiones tomadas en el Comité Curricular del programa de Maestría en Sistemas Automáticos de Producción.*
- El Ingeniero Juan Esteban Tibaquirá como ordenador del gasto del Laboratorio de Ensayos para Equipos Acondicionadores de Aire – LPEA (511-22-244-25), y con el visto bueno del coordinador del proyecto, ingeniero Álvaro Restrepo, solicita aval del Consejo de Facultad para realizar el siguiente traslado entre rubros del presupuesto vigente:

Trasladar del rubro Bonificación de Proyectos, el valor de \$ 8.000.000 (ocho millones de pesos m/cte.), al rubro Prestación de Servicios (órdenes y contratos), con el fin de cubrir los gastos de personal del Laboratorio, para el mes de diciembre.

- *El Consejo de Facultad aprueba el traslado presupuestal solicitado desde el LPEA.*
- El Ingeniero Juan Esteban Tibaquirá como director e investigador principal del proyecto: **"Herramienta de evaluación del consumo energético y de las emisiones vehiculares derivados de la diversificación de la canasta energética en sistemas de transporte por carretera empleados en ciudades de Colombia"** contrato No. 80740-541-2020 suscrito entre MINCIENCIAS y la Universidad Tecnológica de Pereira, con código interno 511-3-244-15, solicita la autorización del Consejo de Facultad para realizar los siguientes cambios al presupuesto:

-Crear el rubro Transferencias.

-Trasladar \$22.000.000 del rubro PRESTACIÓN DE SERVICIOS (ÓRDENES Y CONTRATOS) al rubro Transferencias.

-Trasladar \$5.394.400 del rubro Monitorias al rubro Transferencias.

Los anteriores traslados se solicitan en el marco del CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN N° 18 ENTRE LA UTP y LA Universidad Católica de Pereira -ver archivo adjunto- el cual indica en su CLÁUSULA TERCERA – TÉRMINOS DE COLABORACIÓN que la Universidad Tecnológica de Pereira deberá transferir recursos por un valor de VEINTISIETE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS pesos Mcte (\$27.394.400) con el fin de que la U. Católica realice la contratación de un ingeniero y un monitor para la ejecución del proyecto.

- *El Consejo de Facultad aprueba la solicitud de cambios realizada desde el proyecto: **Herramienta de evaluación del consumo energético y de las emisiones vehiculares derivados de la diversificación de la canasta energética en sistemas de transporte por carretera empleados en ciudades de Colombia.***

- El Ingeniero Mauricio Monroy Jaramillo presenta al Consejo de Facultad, la propuesta para ejecutar un proyecto de investigación sin financiación, titulado: ***Diseño de un sistema de arranque de una máquina de combustión interna mediante máquina eléctrica de corriente alterna.*** Lo anterior con el fin de recibir aval para la inscripción del proyecto en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.

Anexos carpeta Dropbox:

- Ficha de Identificación del proyecto
  - Formulación del Proyecto
  - Formato de aportes en especie
- *El Consejo de Facultad envía la documentación al Comité de Investigaciones para que revise el proyecto de acuerdo a lo establecido por la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.*

- El Consejo de Facultad estudia y aprueba, en el sistema de información de la Universidad, los siguientes reportes de disminución de docencia directa DDD:

*HECTOR FABIO QUINTERO RIAZA, se aprueba el reporte del primer semestre de 2020.*

*JOSE LUIS TRISTANCHO REYES, se aprueba el reporte del segundo semestre de 2020.*

*ALVARO HERNAN RESTREPO, se aprueba el reporte del segundo semestre de 2020.*

*MAURICIO MONROY JARAMILLO, se aprueba el reporte del segundo semestre de 2020.*

- El Consejo de Facultad estudia y aprueba, en el sistema de información de la Universidad, las siguientes solicitudes de disminución de docencia directa DDD para el primer semestre de 2021:

*HECTOR FABIO QUINTERO RIAZA, se aprueba DDD para actividades de investigación.*

*JOSE LUIS TRISTANCHO REYES, se aprueba DDD para actividades de investigación..*

*ALVARO HERNAN RESTREPO, se aprueba DDD para actividades de investigación.*

*MAURICIO MONROY JARAMILLO, se aprueba DDD para estudios de doctorado*

*ALEXANDER DIAZ ARIAS, se aprueba DDD para actividades de Coordinación del Taller de Máquinas Herramienta*

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

- El estudiante Jonhatan Bustamante Peña con cc:1088258253, del programa de Ingeniería mecánica, solicita la homologación de las siguientes asignaturas:
  - IM962 Maquinas térmicas por TM683 Máquinas térmicas

- IM914 Instrumentación y control por TM693 instrumentación y control
  - IE662 Electricidad y electrónica por MC753 Electrónica Industrial, vista en ingeniería Mecatrónica y TM482 Electrónica vista en Tecnología Mecánica.
  - Adicional la electiva MCE23 Diseño asistido por computador (E), pero no está en el historial académico de Ingeniería Mecánica.
- *El Consejo de Facultad decide:*
- *Las asignaturas cursadas en el programa de Tecnología Mecánica serán acreditadas de acuerdo a lo establecido en la Tabla de Acreditaciones, versión 3, establecida por el Comité Curricular de Ingeniería Mecánica – Acta No. 20 del 21 de agosto de 2020.*
  - *Acreditar la asignatura IE662 Electricidad y electrónica del programa de ingeniería mecánica por la asignatura MC753 Electrónica Industrial vista en el programa de ingeniería mecatrónica.*
  - *Solicitar al estudiante Bustamamente enviar a este Consejo los contenidos de la asignatura MCE23 Diseño asistido por computador (E) e informar cual es la asignatura que se considera equivalente del programa de ingeniería mecánica, para que sea posible realizar el estudio de acreditación.*
- La estudiante, Melissa Valencia Duque identificada cc:1115189171, estudiante de décimo semestre de Ingeniería Mecánica, solicita al Consejo de Facultad el estudio para acreditar la asignatura **Ingeniería del gas**, vista en el Programa de Ingeniería de Petróleos de la Universidad de América, por la asignatura **Electiva de Movilidad Académica 1** del programa de Ingeniería Mecánica de la Universidad Tecnológica de Pereira. Adjunto en carpeta Dropbox:
- 1- Certificado de notas
  - 2- Contenidos programáticos
  - 3- Fotocopia de cédula
- *El Consejo de Facultad aprueba la acreditación de asignatura solicitada por la estudiante Melissa Valencia.*
- Los estudiantes relacionados solicitan aval del Consejo de Facultad para presentar de manera extemporánea, la ficha Técnica y la Hoja de Registro ante el Comité Curricular del programa, los estudiantes ya subieron la información al aplicativo y los números de solicitudes son las siguientes:
- Thomas Pantoja Erira cc:1085945878 Solicitud #1592
  - Zaulo Andrés Arboleda Noguera C.C. 112150750 Solicitud #1597
- *El Consejo de Facultad aprueba la presentación extemporánea, la ficha Técnica y la Hoja de Registro de los estudiantes en mención. Este Consejo decide que de ahora en adelante todas las solicitudes de presentación extemporánea de Fichas Técnicas y Hojas de Registro serán aprobadas automáticamente y pasarán directamente al Comité Curricular del programa de Ingeniería Mecánica.*

## 5. Propositiones y varios:

- El Director del programa de Ingeniería de Procesos Sostenibles de las Maderas solicita la revisión del caso presentado por el estudiante Julián Bedoya Zuleta cc:1088315322 perteneciente al programa de Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas, para la acreditación de la asignatura Estática IM343, la cual cursó y aprobó en la Universidad Libre en el programa de Ingeniería Civil. Se adjunta carta de solicitud del estudiante, contenido curricular de las asignaturas y certificado de notas.
  - *El Consejo de Facultad decide recomendar, al director del programa de Ingeniería en procesos sostenibles de las maderas, la acreditación de la asignatura Estática IM 343 de la UTP por la asignatura Estática 02007 vista y aprobada en la Universidad Libre – Seccional Pereira.*
- El Consejo de Facultad se da por enterado de la recomendación emanada desde el Comité Curricular del programa de Ingeniería Mecánica, en su sesión del 18 de noviembre de 2020 - Acta #25, con motivo a las preguntas enviadas desde la Vicerrectoría Académica en relación a la modalidad de clases para el primer semestre de 2021. De acuerdo a lo anterior consideró:
  - **¿Es necesario aumentar la intensidad de las materias prácticas que actualmente se dictan?**

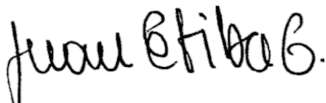
El Comité Curricular considera que se podría continuar con la modalidad que se estableció para el segundo semestre de 2020 para el caso de las asignaturas prácticas. Se propone que al finalizar este semestre se haga una evaluación de las medidas estipuladas para la realización de las prácticas. Es importante que estas actividades prácticas sean voluntarias para los estudiantes.

- **¿Son necesarias nuevas asignaturas en alternancia adicionales a las que tenemos?**

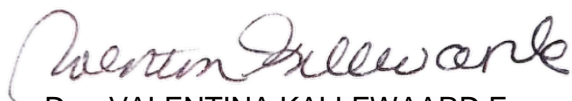
Se considera abrir la posibilidad de que los estudiantes puedan trabajar en sus proyectos de grado experimentales si las condiciones de la pandemia así lo permiten.

- **Si se requiere intensificar por favor verificar los profesores que las orientan y sus vulnerabilidades.**

El Decano analizará esta situación en el momento de realizar la carga académica el próximo semestre.



Dr. JUAN ESTEBAN TIBAQUIRÁ G.  
Decano.



Dra. VALENTINA KALLEWAARD E.  
Secretaría.