

**ACTA No. 14**  
**COMITÉ CURRICULAR PROGRAMA DE INGENIERÍA MECÁNICA**

**FECHA:** 27 de mayo de 2020

**LUGAR:** Reunión virtual - Google Meet ([meet.google.com/cir-imic-ghx](https://meet.google.com/cir-imic-ghx))

**HORA:** 11:00 a.m. a 12:00 a.m.

**ASISTENTES:**

Ing. Juan Esteban Tibaquirá Giraldo	Director del programa de Ingeniería Mecánica
Ing. Álvaro H. Restrepo V.	Representante Área de Energía y Fluidos
Ing. Valentina Kallewaard Echeverri	Representante Área de Manufactura y Materiales
Ing. Héctor Fabio Quintero Rianza	Representante Área Diseño
Ing. Adonái Zapata Gordon	Representante de los Egresados
Ing. Leonardo Bohórquez	Representante del Departamento de Física
Ing. Eduard Rivera Henao	Representante del Departamento de Matemáticas
Ing. Alexander Gálvez	Representante del Área de Dibujo
Ing. Mauricio Monroy	Representante Área de Sistemas Dinámicos y Control
Est. Clement Gómez Henk	Invitado – Representante estudiantil
Est. Sara Lozano Ramírez	Invitado – Representante estudiantil

**ORDEN DEL DÍA:**

1. Verificación de quórum y aprobación del orden del día
2. Revisión de formatos de registro y fichas técnicas.
3. Solicitudes estudiantes
4. Proposiciones y varios

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

**1. VERIFICACIÓN DE QUÓRUM Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA**

Verificada la asistencia de los representantes presentes, se conceptúa que existe quórum decisorio para esta reunión del Comité Curricular. Se procede a leer el orden del día y se aprueba.

**2. REVISIÓN DE FORMATOS DE REGISTRO Y FICHAS TÉCNICAS**

En la tabla 1 se relacionan el listado de las nuevas fichas técnicas recibidas y la modalidad elegida por el estudiante. En la tabla 2 se encuentra el listado de las fichas técnicas enviadas por los estudiantes para los trabajos de grado en modalidad de investigación formativa, y la correspondiente decisión tomada por el Comité al respecto. En la tabla 3 se encuentra el listado de las fichas técnicas enviadas por los estudiantes para los trabajos de grado en modalidad de práctica de extensión, y la correspondiente decisión tomada por el Comité al respecto.

### 3. SOLICITUDES ESTUDIANTES

- La estudiante Laura Restrepo Hernández código 1112791081, solicita aprobación del Comité Curricular, para la modificación del título y de los objetivos general y específicos de su ficha técnica de trabajo de investigación titulada “EVALUACIÓN DE LA CORROSIÓN DEL ACERO DE REFUERZO EMBEBIDO EN MORTEROS CON FIBRA DE GUADUA” aprobada Acta N° 8 del día 4 de marzo del año en curso, el nuevo título a considerar es “CORROSIÓN DE LA CORROSIÓN DEL ACERO DE REFUERZO EMBEBIDO EN MORTEROS CON FIBRA DE GUADUA, UNA REVISIÓN DEL ESTADO DEL ARTE”, lo anterior manifiesta la estudiante, se debe a que las actuales condiciones de salud afectaron el normal desarrollo de las actividades que deben ser realizadas en el laboratorio CECEND, esta solicitud cuenta con la aprobación de su director Ing. José Luis Tristancho. (Adjunto solicitud de la estudiante).
  - *Aprobada la solicitud. Notificado por correo electrónico el 29 de mayo de 2020.*
  
- El estudiante Juan Diego Osorio Ospina código 1087560059 y su director el profesor Adonái Zapata, solicitan autorización del Comité, para la modificación de los objetivos del trabajo de investigación titulado “DISEÑO Y SIMULACION DE UN PROTOTIPO DE UN VEHÍCULO AERONÁUTICO NO TRIPULADO CON DESPEGUE VERTICAL Y VUELO HORIZONTAL” aprobado en Acta No. 14 del 7 de noviembre de 2019, lo anterior se debe a que por la emergencia sanitaria que se está presentando, no ha sido posible la movilidad hacia los laboratorios de la Universidad, lo que impide continuar con los objetivos planteados inicialmente. (Adjunto solicitud de la estudiante).
  - *Se aprueba la solicitud y se sugiere retirar los dos últimos objetivos específicos. Notificado por correo electrónico el 29 de mayo de 2020.*
  
- El estudiante Nicolás Arismendi Montoya código 1112788584 solicita considerar la posibilidad de validar la practica conducente que venía desarrollando en la empresa Triturados y Concretos LTDA, teniendo en cuenta que le faltaron 3 meses para culminarla, debido a la cancelación anticipada del contrato por la contingencia. El estudiante manifiesta que durante los 3 meses que estuvo en la empresa pudo desarrollar los objetivos generales y específicos planteados en la ficha técnica que aún se encuentra pendiente de aprobación, para lo cual anexa las correcciones sugeridas por el Comité Curricular en Acta No 7 del año en curso. (Adjunto solicitud de la estudiante).
  - *Aprobada las correcciones realizadas a la ficha técnica. Notificado por correo electrónico el 1 de junio de 2020.*
  
- El estudiante Manuel Alejandro León Ibarra código 1115087652, solicita autorización para el cambio de título y de los objetivos de la practica conducente a trabajo de grado titulada “REVISIÓN, MODIFICACIÓN Y AJUSTE DE INSTRUCTIVOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ESPECIALES DEL INGENIO PICHICHI”, aprobada en Acta No 7 del 2020, lo anterior debido a que por la situación actual que atraviesa el país, a los practicantes de la empresa INGENIO PICHICHI S.A no les permiten el ingreso a la planta hasta nueva orden, con lo que se obstaculiza el desarrollo de los objetivos planteados en la propuesta inicial. El nuevo título a considerar es “PROYECTO: RETIRO PROVISIONAL DE LINEA DEL EVAPORADOR 1C PARA REALIZAR TRABAJOS DE LIMPIEZA Y ADECUACIÓN

DE VALVULAS (MANTENIMIENTO PREVENTIVO)”. Esta solicitud tiene la aprobación de su director Ing. José Luis Tristancho. (Adjunto solicitud de la estudiante).

- *Se sugiere revisar ortografía. Se aprueba la solicitud. Notificado por correo electrónico el día 29 de mayo de 2020.*
- El estudiante Andrew Julián Jaramillo Valencia código 1088326852, solicita considerar la posibilidad de modificar los objetivos específicos del trabajo de grado titulado “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN PROTOTIPO PARA LA VALIDACIÓN DEL MÉTODO ENTÁLPICO EN EL ENSAYO DE EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE SEGÚN LA NORMA ISO 5151”, aprobado en Acta No. 5 del 22 de mayo de 2019, lo anterior manifiesta el estudiante, se debe a que por la situación generada por el covid-19, el laboratorio no se encuentra en funcionamiento para realizar la validación de los métodos. (Adjunto solicitud de la estudiante).
- *Se devuelve porque falta el visto bueno del director del trabajo. Notificado por correo el 1 de junio de 2020.*

#### 4. PROPOSICIONES Y VARIOS

- Se recibe por parte de la profesora Luz Adriana Mejía, el concepto favorable y la ficha técnica corregida “SIMULACIÓN DE UN NANOSATÉLITE QUE ORBITA ALREDEDOR DE LA TIERRA POR MEDIO DE UN BRAZO ROBÓTICO” desarrollada por la estudiante Oriana Saldarriaga código 1088346375, para su correspondiente aprobación, de acuerdo a lo solicitado en Acta No 12 de este Comité.
- *La ficha técnica queda ya aprobada. Notificado por correo electrónico el 1 de junio de 2020.*
- Se pone en conocimiento de los presentes, el contenido de la Resolución de Rectoría No 5212 del 13 de mayo del 2020, la cual designa por el término de dos años, a los estudiantes Clement Gómez Henk código 1094969652 y Sara Lozano Rodríguez código 1112789585 como los Representantes de los Estudiantes ante este Comité, según los resultados arrojados en las votaciones del pasado 30 de abril.
- *Se lee la resolución y se da la bienvenida a los representantes estudiantiles a este Comité.*

Siendo las 12:00 del mediodía se da por finalizada la reunión.

  
**Dr. JUAN ESTEBAN TIBAQUIRÁ G.**  
Presidente

  
**Dr. VALENTINA KALLEWAARD E.**  
Secretaria

**Tabla No. 1. FORMATOS DE REGISTRO**

<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>MODALIDAD DE TRABAJO DE GRADO SOLICITADA</b>	<b>No. SOLICITUD</b>
Richard Alfonso Escobar Escobar Sebastián Alejandro Chamorro	1088598220 1085941899	Trabajo de investigación	Rd No. 4552-53

**Tabla No. 2 FICHAS TÉCNICAS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA Y DECISIÓN**

<b>TITULO</b>	<b>NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES</b>	<b>CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES</b>	<b>No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO</b>	<b>FECHA DEL OFICIO</b>	<b>DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR</b>	<b>CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR</b>
“ANÁLISIS EXERGÉTICO DE UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA DE ENCENDIDO POR COMPRESIÓN (MEC) DE CUATRO TIEMPOS Y CUATRO CILINDROS DENTRO DE UN CICLO DE CONDUCCIÓN (NEDC)”	Richard Alfonso Escobar Escobar Sebastián Alejandro Chamorro	1088598220 1085941899	4552-53	14/05/20	Ing. Carlos Alberto Romero	Revisar el alcance del trabajo y se sugiere retirar los objetivos específicos uno y siete; se sugiere centrar el estudio en condición de estado estable. Revisar la gramática. Notificado por correo electrónico 1/jun/2020
“PROTOTIPO DE UNA CONEXIÓN METÁLICA FLEXIBLE EN UNA COLUMNA DE CONCRETO”	Luis Ernesto Ramírez Osorio	1088342883	03-4419	7/04/2020	Ing. Alejandro Cardona	Devolta. Se sugiere revisar: título, objetivo general y objetivos específicos (el objetivo

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR  
Acta No. 14 del 27 de mayo de 2020

TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
						<p>número 3 está inmerso en el 1; en el objetivo 4 se sugiere utilizar la palabra “modelar” en lugar de fabricar). Adicionalmente se revisa la metodología, y se recuerda que esta debe ir acorde con los objetivos específicos propuestos. Notificado por correo electrónico el 12/mayo/2020. Devuelto nuevamente, revisar objetivo general, específicos. La metodología debe indicar la forma de desarrollar el trabajo. Notificado por correo electrónico 1/jun/2020</p>

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR  
Acta No. 14 del 27 de mayo de 2020

TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
“DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA GRÚA PORTÁTIL”	Jhonatan López Marín	1093214744	ARCHIVO	3/03/2020	Ing. Francisco Henao	Se identifican muchos errores de ortografía, por ejemplo, la palabra planteación no existe. El primer y segundo objetivos específicos no están bien redactados, son actividades, el tercero es muy similar al objetivo general. Notificado correo electrónico 24/mar/2020
“CARACTERIZACIÓN MECÁNICA DE FIBRAS DE GUADUA ANGUSTIFOLIA KUNTH”	Alejandro Henao R.	1094970485	1259	04/03/2020	Ing. Ricardo Acosta	Mejorar la redacción del objetivo general. Se sugiere eliminar el objetivo específico 3 Una vez se hagan las modificaciones se aprueba, no debe volver al Comité Curricular. Notificado por el aplicativo Solicitudes estudiantes 19/marzo/20 Notificado correo electrónico 24/mar/2020

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR  
Acta No. 14 del 27 de mayo de 2020

TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
<p>“DISEÑO DE UN ROBOT CAPAZ DE SIMULAR LOS MOVIMIENTOS DE UN SATÉLITE QUE ORBITA ALREDEDOR DE LA TIERRA”</p> <p>Nuevo Título:</p> <p>“SIMULACIÓN DE UN NANOSATÉLITE QUE ORBITA ALREDEDOR DE LA TIERRA POR MEDIO DE UN BRAZO ROBÓTICO”</p>	<p>Oriana Camila Saldarriaga Saldarriaga</p>	<p>1088346375</p>	<p>1205</p>	<p>10/02/2020</p>	<p>Ing. José Luis Tristancho Reyes</p>	<p>Se envía a evaluación por parte de la profesora Luz Adriana Mejía.</p> <p>Notificado por el por correo 28/feb/2020</p> <p>Se recibió evaluación y se envió por correo a la estudiante y al director el 11/marzo/2020</p> <p>La estudiante debe realizar las correcciones enviadas por el evaluador</p> <p>El trabajo se reenvía a la profesora Luz Adriana para que verifique que se realizaron las correcciones solicitadas. Una vez ella de el visto bueno el trabajo queda aprobado.</p> <p><b>APROBADO</b></p> <p>Notificado por correo electrónico 1/jun/2020</p>

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR  
Acta No. 14 del 27 de mayo de 2020

TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
“PROPIEDADES MECÁNICAS DE UNA MATRIZ POLIMÉRICA REFORZADA CON FIBRA DE FIQUE”.	Carlos Adolfo Álvarez Esguerra	9861168	1213	12/02/2020	Ing. José Luddey Marulanda	<p>Revisar el objetivo general, debe ser uno solo. No se requiere el objetivo específico 1</p> <p>Una vez se realicen las modificaciones, se aprobará el anteproyecto</p> <p>Notificado por el aplicativo Solicitudes estudiantes 19/feb/20</p> <p>El título presentado no tiene relación con el objetivo general. Los objetivos específicos se encuentran redactados como actividades</p> <p>Notificado correo electrónico 9/mar/2020</p>

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR  
Acta No. 14 del 27 de mayo de 2020

TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
<p>“DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA INFORMÁTICA ,MECALEVA, PARA EL DISEÑO Y SIMULACION GRAFICA DE LEVAS”</p>	<p>Jaime Esteban Ospina Villegas</p>	<p>1093226985</p>	<p>1228</p>	<p>14/02/2020</p>	<p>Ing. Luz Adriana Mejía</p>	<p>Revisar objetivos específicos. Diferenciar entre objetivos y actividades. Detallar concretamente los objetivos específicos Una vez se realicen las modificaciones, se aprobará el anteproyecto. Notificado por el aplicativo Solicitudes estudiantes el 19/feb/20 Notificado por correo electrónico el 10/mar/2020</p>
<p>“MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPOS RODANTES”</p>	<p>Rodrigo López</p>	<p>4518528</p>	<p>03-2318</p>	<p>24/02/2016</p>	<p>Ing. William Olarte</p>	<p>Falta envío de la ficha técnica por parte del estudiante. Se notificó mediante correo electrónico el día 15/03/2016 (Se envió correo solicitando tramitar renuncia 9/feb/18)</p>

**Tabla No.3 FICHAS TÉCNICAS PRÁCTICAS DE EXTENSIÓN Y DECISIÓN**

<b>TITULO</b>	<b>NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES</b>	<b>CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES</b>	<b>No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO / No. SOLICITUD</b>	<b>FECHA DEL OFICIO</b>	<b>DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR</b>	<b>CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR</b>
“CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DOCUMENTAL DE MANTENIMIENTO PARA LA EMPRESA CEMAP”	Jefferson Ramírez Acosta	1123311983	1251	25/02/2020	Ing. Alexander Díaz	Se devuelve para corregir los objetivos específicos ya que están redactados como actividades. Notificado por el aplicativo Solicitudes estudiantes 4/mar/20
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ASITIDO POR SOFTWARE TIPO CMMS PARA LA EMPRESA TRITURADOS Y CONCRETOS LTDA.	Nicolás Arismendi Montoya	1112788584	03-2368	19/02/2020	Ing. Jorge Hernán Ocampo Piedrahita	Revisar el alcance de la licencia del software, y revisar los objetivos específicos. Notificado por correo electrónico 28/feb/2020 APROBADO Notificado por correo electrónico 1/jun/2020