



ACTA No. 7
COMITÉ CURRICULAR PROGRAMA DE INGENIERÍA MECÁNICA

FECHA: 17 de junio de 2019

LUGAR: Decanato Facultad de Ingeniería Mecánica

HORA: 7:00 am a 8:30 am

ASISTENTES:

Ing. Juan Esteban Tibaquirá Giraldo	Director del programa de Ingeniería Mecánica
Ing. Héctor Fabio Quintero Riaza	Representante Área Diseño
Ing. Alexander Gálvez	Representante del Área de Dibujo
María Camila Benítez	Representante de los estudiantes
Ing. Adonái Zapata Gordon	Representante de los Egresados
Ing. Valentina Kallewaard Echeverri	Representante Área de Manufactura y Materiales

AUSENTES:

Ing. Mauricio Monroy	Representante Área de Sistemas Dinámicos
Abel Santiago Agudelo	Representante de los estudiantes
Ing. Leonardo Bohórquez	Representante del departamento de Física

INVITADOS:

Juan Sebastián Cadena	Estudiante invitado
-----------------------	---------------------

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación de quórum y aprobación del orden del día
2. Revisión de formatos de registro y fichas técnicas.
3. 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 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. PROPOSICIONES Y VARIOS

- El docente Juan Pablo Díaz Echeverry, atendiendo la solicitud efectuada en Acta No. 6 de este comité, y como tutor sugerido por el estudiante Yael Ramanitra para el trabajo de investigación titulado “CARACTERIZACIÓN DE ALGUNAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE LA MADERA DEL TALLO DEL CAFETO (*coffea arábica*) COMO APOORTE AL CONOCIMIENTO DE SUS USOS POTENCIALES”, pone en consideración el nombramiento del ingeniero Jorge Augusto Montoya como como codirector del mismo.
 - *El Comité Curricular da aval al codirector presentado.*
- El Comité Curricular aprueba incluir en el plan de estudios del programa de ingeniería mecánica las asignaturas: Matemáticas Fundamentales, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Cálculo Multivariado y Ecuaciones Diferenciales. Estas asignaturas reemplazan a: Matemáticas I, Matemáticas II, Matemáticas III y Matemáticas IV. Lo anterior de acuerdo a lo propuesto desde el Departamento de Matemáticas de la Universidad.

Para dicha implementación el Comité Curricular define dos mallas curriculares así:

La malla curricular A, para aquellos estudiantes que aprueben un examen de conocimientos en Matemáticas Fundamentales. Esta malla no incluye la asignatura Matemáticas Fundamentales, la cual será acreditada al aprobar el examen de conocimientos. El estudiante en primer semestre empezará cursando la asignatura Cálculo Diferencial.

La malla curricular B, para aquellos estudiantes que NO aprueben un examen de conocimientos en Matemáticas Fundamentales. Esta malla incluye la asignatura Matemáticas Fundamentales, la cual deberá ser cursada en primer semestre.

El Comité Curricular recomienda que se siga realizando el curso de nivelación en Matemáticas que se desarrollaba anteriormente para los estudiantes que entran a primer semestre. Se propone que este curso tenga una duración entre 40 h y 60 h. Este curso nivelatorio debe realizarse antes del examen de conocimientos en Matemáticas Fundamentales. También el curso de nivelación podría reemplazar dicho examen, si el curso se evalúa y la nota final del curso sirve como criterio para acceder a la malla A o B.

- El Comité Curricular decide incorporar las siguientes asignaturas como asignaturas electivas del programa de ingeniería mecánica:
 - Estructura y volúmenes - AV233
 - Cátedra de Astronomía y Cosmología – CB0E3
 - Fotografía – LC133
 - Compresión y Producción de Textos I – LC163 (Req. Comunicación oral y escrita)



Universidad
Tecnológica
de Pereira

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR
Acta No.7 del 17 de junio de 2019

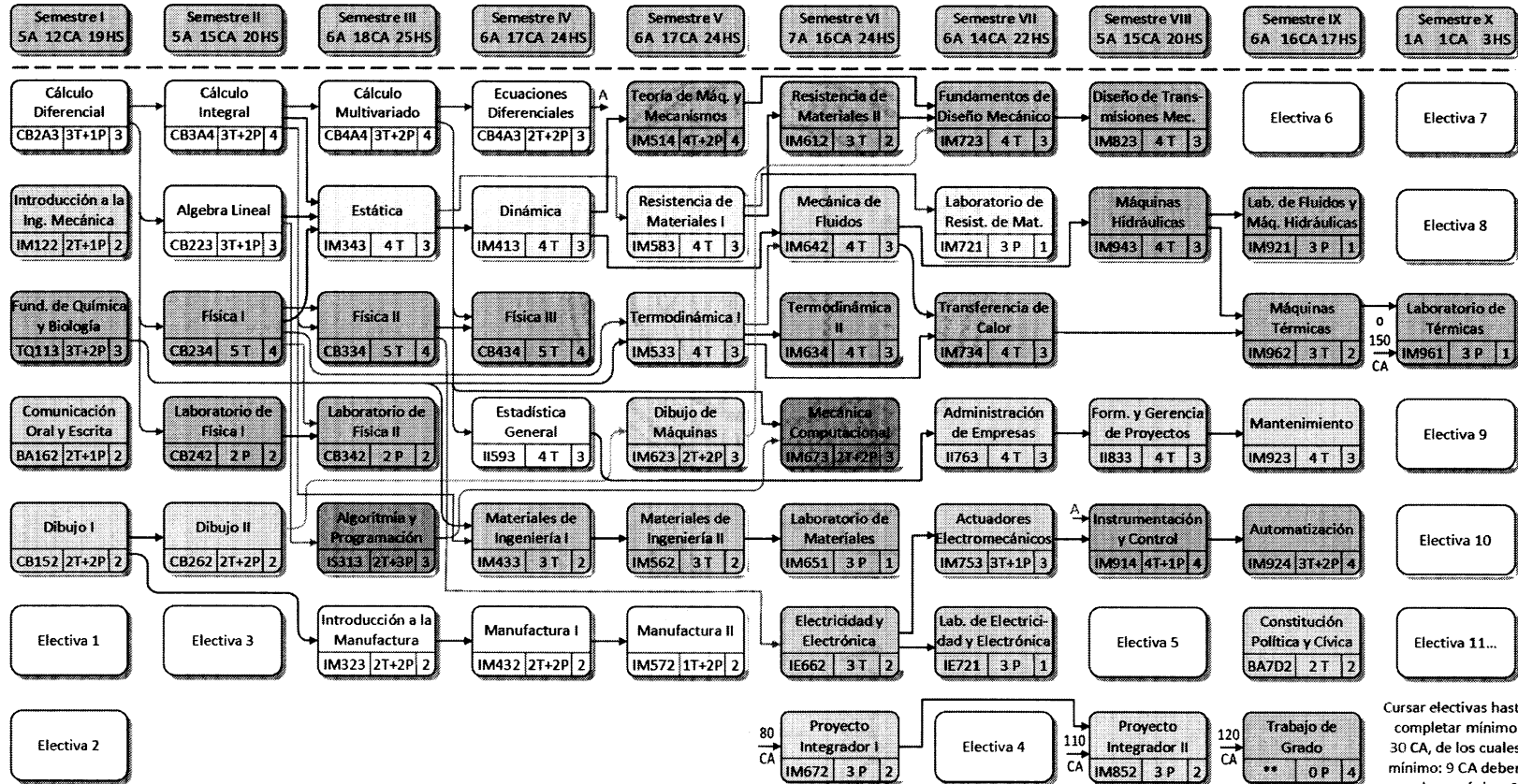
- Segunda Lengua Extranjera I – AV223
- Segunda Lengua Extranjera II – LI744
- Dibujo (Artístico) I - AV144
- Habilidades comunicativas – AV152
- Lenguaje Corporal – AV162
- Color y Comunicación – AV223
- Deporte Específico - Deporte Aventura - DP8E
- Natación – DP8N
- Fútbol DP8F
- Voleibol – DP8V
- Cátedra Café y Barismo - FSE83
- Historia del Arte – AV9X

Siendo las 8:30 am se da por finalizada la reunión.

JUAN ESTEBAN TIBAQUIRA G.
Presidente

VALENTINA KALLEWAARD
Secretaria

Malla curricular A – Programa de Ingeniería Mecánica - Universidad Tecnológica de Pereira



- No. de semestres: 10
- No. de créditos académicos (CA): 171
 - CA obligatorios: 141 (83%)
 - CA electivos: 30 (17%)
- No. de asignaturas obligatorias: 53
- Aprobación Consejo de Facultad:
- Aprobación Consejo Académico:
- El estudiante debe acreditar suficiencia en inglés, según la normatividad vigente
- **La asignatura Trabajo de Grado está regida por el Acuerdo 15 de 2015 del Consejo de Facultad y el Acuerdo 12 de 2015 del Consejo Académico. Modalidades:
 - IMPE1 Práctica de Extensión
 - IMFP1 Formación Propedeútica
 - IM088 Trabajo de investigación formativa
 - IM099 Seminario Especializado

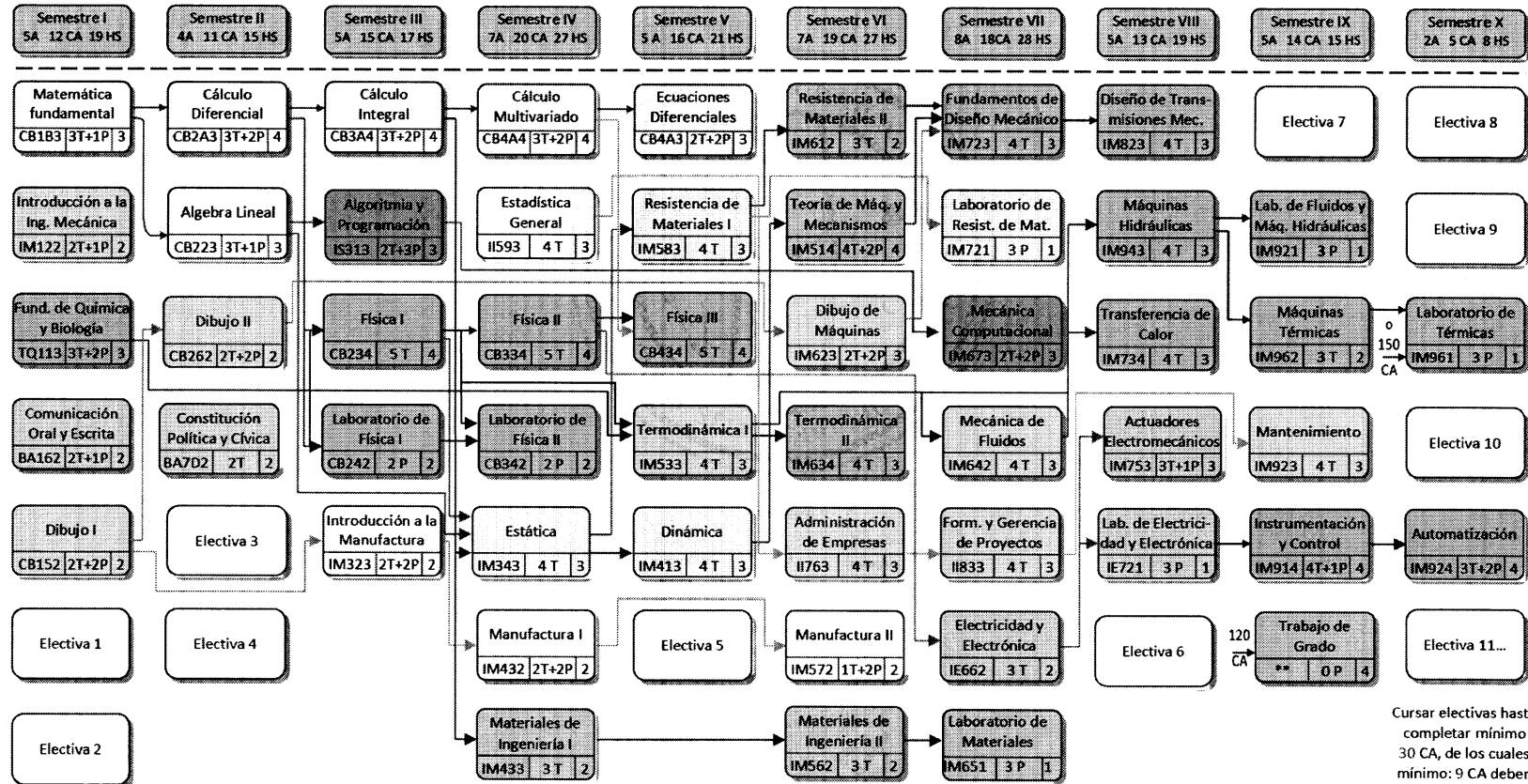
Asignatura
Código: ▲ ▲

Créditos académicos (CA) (1 CA equivale a 48 h de trabajo académico del estudiante por semestre; incluyen horas de clase y de trabajo independiente del estudiante)
Intensidad horaria (horas de clase semanal) y carácter de la asignatura: teórica (T), práctica (P)
→ Requisito (cursar y aprobar)

- Ciencias básicas
- Mecánica de sólidos y diseño de máquinas
- Energía y fluidos
- Sistemas dinámicos y control
- Materiales
- Procesos de manufactura
- Administrativas y transversales
- Socio-humanística
- Formación investigativa

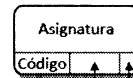
Cursar electivas hasta completar mínimo 30 CA, de los cuales mínimo: 9 CA deben ser de mecánica, 6 CA de administración y economía y 4 CA de formación integral

Malla curricular B – Programa de Ingeniería Mecánica - Universidad Tecnológica de Pereira



- No. de semestres: 10
- No. de créditos académicos (CA): 171
- CA obligatorios: 141 (83%)
- CA electivos: 30 (17%)

- No. de asignaturas obligatorias: 53
- Aprobación Consejo de Facultad:
- Aprobación Consejo Académico:
- El estudiante debe acreditar suficiencia en inglés, según la normatividad vigente
- **La asignatura Trabajo de Grado está regida por el Acuerdo 15 de 2015 del Consejo de Facultad y el Acuerdo 12 de 2015 del Consejo Académico. Modalidades:
 - IMPE1 Práctica de Extensión
 - IMF1 Formación Propedeútica
 - IM088 Trabajo de investigación formativa
 - IM099 Seminario Especializado



Créditos académicos (CA) (1 CA equivale a 48 h de trabajo académico del estudiante por semestre; incluyen horas de clase y de trabajo independiente del estudiante)

Intensidad horaria (horas de clase semanal) y carácter de la asignatura: teórica (T), práctica (P)

Requisito (cursar y aprobar)

- Ciencias básicas
- Mecánica de sólidos y diseño de máquinas
- Energía y fluidos
- Sistemas dinámicos y control
- Materiales
- Procesos de manufactura
- Administrativas y transversales
- Socio-humanística
- Formación investigativa

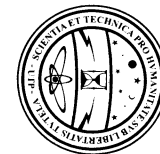
Cursar electivas hasta completar mínimo 30 CA, de los cuales mínimo: 9 CA deben ser de mecánica, 6 CA de administración y economía y 4 CA de formación integral

Tabla No. 1. FORMATOS DE REGISTRO

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

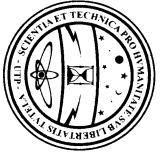
TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DE LOS RECUBRIMIENTOS ARC 5/5ES Y ARC 55, MEDIANTE ATAQUE CORROSIVO ACELERADO EN CÁMARA NIEBLA SALINA”	Denis Rangel Ospina Riveros	1088017744	03-5455	30/04/2019	Ing. José Luis Trisancho	Revisar: 1. La presentación del documento escrito. 2. Objetivos específicos. 3. Definir el número de probetas que se van a a probar. 4. Revisar el cronograma, el tiempo para la compra de materiales y análisis de resultados parecen demasiado largos Notificado por correo electrónico 23/mayo/2019
“INVESTIGACIÓN DE LAS POSIBILIDADES DE RECICLAJE DEL PALO DE CAFETO” Nuevo título: CARACTERIZACIÓN DE ALGUNAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE LA MADERA DEL TALLO DEL CAFETO (<i>coffea arábica</i>) COMO APORTE AL CONOCIMIENTO DE SUS USOS POTENCIALES”	Yaël Ramanitra	18DA86452	03-2216	25/02/2019	Ing. Juan Pablo Díaz	Se solicita al decano verificar quien es el profesor. Hace falta el visto bueno del profesor. Revisar el título, objetivo general y objetivos específicos. Se solicita incluir un presupuesto de ejecución del proyecto.

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR
Acta No. 7 del 17 de junio de 2019



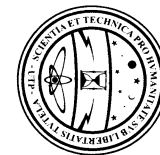
TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
						<p>Notificado por correo electrónico el día 24 de abril de 2019 Se aprueba una vez el estudiante hable con el decano y corrija el objetivo 3, el cual no está dentro del alcance del proyecto y además se incluya un codirector que sea ingeniero mecánico Notificado por correo electrónico 12/jun/19</p>
<p>“DISEÑO Y MANUFACTURA DE UN VEHÍCULO SUPERMILEAGE PARA LAS CATEGORÍAS PROTOTIPO Y ETANOL DE LA COMPETENCIA SHELL ECO-MARATHON”</p>	<p>Gonzalo Guevara Hincapié</p>	<p>1088029052</p>	<p>03-4472</p>	<p>04/04/2019</p>	<p>Ing. José Luis Trisancho</p>	<p>El alcance del proyecto es muy ambicioso para un solo estudiante. El CC tiene conocimiento que esta labor esta siendo desarrollada por un Semillero de investigación. Sería bueno que el estudiante acotará su proyecto a las labores que él está desarrollando. Adicionalmente el objetivo general presentado debe</p>

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR
Acta No. 7 del 17 de junio de 2019



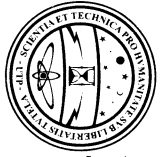
TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTES	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTOS Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
						mejorarse. Notificado por correo electrónico el día 24 de abril de 2019
"INVESTIGACIÓN DE LAS PRUEBAS B, C Y D PARA ENSAYAR EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO RECINTO SEGÚN LA NORMA NTC 4295"	Oscar Alejandro Manso Herrera	1088019203	03-3150	07/03/2018	Ing. Johan Alberto Giraldo	El trabajo será enviado al profesor Álvaro Restrepo para su revisión Se notifica por correo al Ing. Restrepo 22/marzo/2018
"EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DEL ESGASTE EN UNA MÁQUINA PIN ON DISK DE LOS ACEROS INOXIDABLES AUSTENÍTICOS 304L Y P298A"	Daniel López Giraldo	1088336239	03-1739	09/02/2018	Ing. Jhon Diego Quintero	Se sugiere eliminar el cuarto objetivo específico, ya que el objetivo está implícito en todo el trabajo. Una vez tenida en cuenta la recomendación la ficha técnica es aprobada. Notificado por correo electrónico el 23/feb/18
"MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPOS RODANTES"	Rodrigo López	4518528	03-2318	24/02/2016	Ing. William Olarte	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

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR
Acta No. 7 del 17 de junio de 2019



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
						<i>renuncia 9/feb/18)</i>
"EVALUACIÓN DEL DESGASTE POR ABRASIÓN, FRICCIÓN Y ADHESIÓN DE ACEROS DE BAJA ALEACIÓN ROCIADOS TÉRMICAMENTE POR LA TÉCNICA DE ARCO ELÉCTRICO CON CARBUROS DE CROMO Y CARBUROS DE HIERRO"	Victor Alfonso López Londoño (solicita renuncia) Sebastián López Hoyos	1088238207 – 1112778106	03-1264	05/02/2016	Ing. José Luddey Marulanda	Se propone que la directora del área hable con el profesor para que explique y aclare las dudas resultantes respecto a los contenidos de los diferentes proyectos. Se notificó mediante correo electrónico el día 09/02/2016. De acuerdo con la decisión tomada en la sesión anterior, la ficha fue enviada al ing. José Luis Trisancho para ser evaluada. Se devuelve a los estudiantes para que realicen los ajustes propuestos por el ing. Trisancho. Se notificó mediante correo electrónico el día 02 de Marzo.

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR
Acta No. 7 del 17 de junio de 2019



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
						<i>(Se envió correo solicitando tramitar renuncia 9/feb/18)</i>
"ANÁLISIS Y BALANCEO DE LAS LÍNEAS DE TRANSPORTE DE MATERIALES DE LA PLANTA DE ALIMENTOS BALANCEADOS FINCA S.A.S. EN BUGA"	Andrés Esteban Arcos	1088291264	03-12103	15/09/2017	Ing. Humberto Herrera	El anteproyecto debe venir con el visto bueno de un profesor que pertenezca al programa de Ingeniería Mecánica. Notificado por correo electrónico 21/sep./17

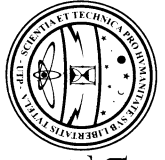
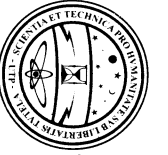


Tabla No.3 FICHAS TÉCNICAS PRÁCTICAS DE EXTENSIÓN Y DECISIÓN

TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTS	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
"DESARROLLO DE GUÍAS DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS PASOS 1 Y 2 DEL MANTENIMIENTO PLANEADO PARA MEALS DE COLOMBIA, EN LAS LÍNEAS HOYER (BOCATTO), TEKNOICE (CHOCOCONO) Y SALA DE MÁQUINAS"	Cristian Camilo Sánchez	1093223612	03-5713	08/05/2019	Ing. José Luis Tristancho	Revisar título, objetivo general y objetivos específicos. En un objetivo se habla del paso 3, no se entiende Notificado por correo electrónico 12/jun/2019
"STANDARIZACIÓN DE UNA PMO EN LA EMPRESA MÁNTUM"	Mateo Gaviria Celis	1225088669	03-6106	17/05/2019	Ing. Rafael López	Revisar el título, el obeitivo general y los objetivos específicos. Comunicarse con la profesora Valentina Kallewaard Notificado por correo electrónico 24/mayo/2019 Se sugiere: cambiar el alcance del proyecto para que sea acorde con las áreas de la ingeniería mecánica. También se solicita buscar otro profesor ya que el ingeniero López actualmente está dirigiendo 6 proyectos de grado. Notificado por correo electrónico

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA – COMITÉ CURRICULAR
Acta No. 7 del 17 de junio de 2019



TITULO	NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CODIGOS DE LOS ESTUDIANTS	No. DEL OFICIO REMISION DEL PROYECTO	FECHA DEL OFICIO	DIRECTOR DESIGNADO POR EL COMITÉ CURRICULAR	CONCEPTO Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CURRICULAR
						13/junio/2019