



**MACROPROCESO: DOCENCIA  
PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES  
PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS  
APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Código: D-LC-P03-F02

Versión: 03

Página 1 de 7

**RESOLUCIÓN 14 DE 2013  
(02 de abril)**

**POR LA CUAL SE APRUEBA LA REESTRUCTURACIÓN AL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL ACERO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA**

**EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

En uso de sus atribuciones legales y en especial por las conferidas por la Ley 30 de 1992 y el Artículo 24 del Acuerdo 066 de 2005 y,

**CONSIDERANDO:**

Que según la Ley 30 de 1992, las instituciones de educación superior son autónomas para ejercer y desarrollar sus programas académicos, teniendo como objetivo prestar a la comunidad un servicio de alta calidad como resultado de su formación.

Que el Estado, de conformidad con la Constitución Política de 1991 y la Ley 30 de 1992, garantiza a las universidades la autonomía para crear y administrar sus propios programas académicos.

Que el Decreto 1860 de 1994 estipula que el sistema educativo es un sistema único e interrelacionado y adecuadamente flexible, que debe permitir el tránsito y la continuidad de los educandos en el proceso formativo.

Que la Ley 749 de 2002 señala los criterios que se deben tener en cuenta, en la oferta de programas por Ciclos Propedéuticos y avala los diversos procesos de articulación.

Que el Acuerdo 066 de 2005, por el cual se expide el Estatuto General de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en su Artículo 60, establece la creación, reestructuración o extensión de todo programa académico, el cual debe responder a las necesidades sociales, culturales y tecnológicas del entorno, así como al fortalecimiento de áreas específicas del conocimiento, previo estudio de viabilidad.

Que el Acuerdo 066 de 2005, Artículo 24, Literal e), establece dentro de las funciones del Consejo Académico "Modificar los Programas Académicos".

Que mediante Acuerdo 035 del 9 de junio de 2009 se crea el Programa de Tecnología en Supervisión de Producción y Transformación del Acero en la



**MACROPROCESO: DOCENCIA**  
**PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES**  
**PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**  
**APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Código: D-LC-P03-F02

Versión: 03

Página 2 de 7

Modalidad Presencial, por ciclos propedéuticos y Formación por Competencias; adscrito a la Escuela de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Que mediante Acuerdo 005 del 17 de febrero de 2010 se modificó el Acuerdo 035 de 2009.

Que el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010 del Ministerio de Educación Nacional, reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior, establece en su artículo 42 los mecanismos de información a las modificaciones de las condiciones de calidad de los programas.

Que mediante la Resolución 2272 del 30 de marzo de 2010 del Ministerio de Educación Nacional se otorga el Registro Calificado por una vigencia de 7 años, al Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero ofrecido en la Modalidad Presencial en la ciudad de Tunja, por ciclos propedéuticos.

Que el Comité Curricular en sesión 019 del 28 de noviembre de 2012, estudio el proyecto de Reestructuración de los Programas Técnico Profesional en Producción y Transformación del Acero y Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, en la Modalidad Presencial, en cuanto a la inclusión de módulos del área básica y el incluir el desarrollo de habilidades computacionales y el perfeccionamiento de una segunda lengua, y recomienda su trámite a Consejo de Facultad.

Que el Consejo de Facultad de Ingeniería, en sesión 03 del 12 de febrero de 2013, previo concepto favorable del Comité de Currículo, recomendó el proyecto de Reestructuración del Plan de Estudios de los Programas Técnico Profesional en Producción y Transformación del Acero y Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, en la Modalidad Presencial.

Que el Consejo Académico en sesión 05 del 02 de abril de 2013, aprobó el proyecto de Reestructuración del Plan de Estudios de los Programas Técnico Profesional en Producción y Transformación del Acero y Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, en la Modalidad Presencial.

En mérito de lo expuesto, el Honorable Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,

**MACROPROCESO: DOCENCIA**  
**PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES**  
**PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**  
**APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Código: D-LC-P03-F02

Versión: 03

Página 3 de 7

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Aprobar la reestructuración al plan de estudios del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero de la Facultad de Ingeniería.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Modificar el Número Total de Módulos del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero de la Facultad de Ingeniería: “Artículo 3.- En cuanto al título que otorga, el número total de créditos y número total de módulos, quedando así:

**DURACIÓN:** Seis (6) Semestres

**TÍTULO QUE OTORGA:** Tecnólogo en Gestión de Producción y Transformación del Acero

**NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS:** 102 Créditos

**NÚMERO TOTAL DE MÓDULOS:** 29 módulos

**MODALIDAD:** Presencial”

**ARTÍCULO TERCERO.** Modificar el Plan de Estudios del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero de la Facultad de Ingeniería: “en lo referente al plan de estudios del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, el cual estará constituido como se muestra en la siguiente malla curricular:



**MACROPROCESO: DOCENCIA**  
**PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES**  
**PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**  
**APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Código: D-LC-P03-F02

Versión: 03

Página 4 de 7

PRIMER CICLO: TÉCNICO PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL ACERO Y MÓDULOS PROPEDEÚTICOS				SEGUNDO CICLO: TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DEL ACERO					
PROGRAMA DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL	CATEDRA UNIVERSIDAD Y ENTORNO		DESARROLLO DE HABILIDADES DE COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL		CALCULO I		ALGEBRA LINEAL		
	CR	3	CR	3	CR	4	CR	3	
	COMPETENCIAS COMUNICATIVAS		OPERACIÓN DE PROCESOS DE COQUIZACIÓN		QUIMICA		FISICA I		
	CR	4	CR	4	CR	4	CR	4	
	CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES SIDERURGICOS		OPERACIÓN DE PROCESOS DE SOLDADURA		OPERACIÓN DE PROCESOS DE MECANIZADO DE METALES		EXPRESIÓN GRÁFICA Y GEOMETRÍA DESCRIPTIVA		
CR	4	CR	4	CR	4	CR	3		
MANEJO Y BENEFICIO DE MATERIAS PRIMAS SIDERURGICAS		OPERACIÓN DE PROCESO DE FUNDICIÓN		ELECTIVA I		ELECTIVA II			
CR	4	CR	4	CR	4	CR	4		
				TRABAJO DE GRADO PRÁCTICO		PRÁCTICA INTEGRAL			
				CR	3	CR			
CR TP	15	15	16	17					
CR TG	15	15	19	20	16	17			
DESARROLLO DE HABILIDADES COMPUTACIONALES TIC		IDIOMA EXTRANJERO I		IDIOMA EXTRANJERO II		IDIOMA EXTRANJERO III		IDIOMA EXTRANJERO IV	
TOTAL CRÉDITOS TÉCNICA PROFESIONAL		63							
TOTAL CRÉDITOS TECNOLOGÍA		102							

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Los estudiantes que cursan el Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, deberán cursar y aprobar los módulos extracurriculares de Desarrollo de Habilidades Computacionales TIC, Idioma Extranjero I, II, III y IV.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** La Práctica Integral que puede ser también un Trabajo de Grado Práctico corresponde al desarrollo de un proyecto acompañado de un docente director y se puede inscribir una vez haya cursado y aprobado el 5° semestre del plan de estudios. Las áreas en que se desarrolla la Práctica Integral o el Trabajo Práctico deben responder a los propósitos de formación del Programa. Para iniciar la Práctica Integral o el Trabajo Práctico, el estudiante debe tener APROBADA previamente la propuesta por parte del Comité Curricular a más tardar la segunda semana académica del Sexto Semestre; la propuesta ha de ser desarrollada en un tiempo mínimo de 14 semanas. Esta actividad puede igualmente



MACROPROCESO: DOCENCIA  
PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES  
PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS  
APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Código: D-LC-P03-F02

Versión: 03

Página 5 de 7

desarrollarse en una empresa industrial, durante 4 meses, previo visto bueno del Comité Curricular.

En la práctica Integral el estudiante puede optar también por cursar dos Diplomados en áreas que respondan a los propósitos de formación del Programa, o cursar y aprobar durante un semestre académico asignaturas afines a las del Programa con un mínimo de 10 créditos académicos. Para estos casos, el estudiante deberá presentar la solicitud al Comité de Currículo. La nota de la asignatura será el promedio de las notas obtenidas en los Diplomados o en el semestre cursado.

**PARÁGRAFO TERCERO** .La nota del informe final de la práctica integral o del Trabajo Práctico será la reportada por el docente director, en la semana 16, es inapelable y debe ser superior o igual a tres punto cero (3.0), de lo contrario el estudiante deberá optar por la presentación de otra propuesta de Práctica Integral o de Trabajo Práctico. La nota definitiva deberá ser registrada en el Sistema de Información Académica y El Comité Curricular la reportará a la oficina de Admisiones, Control y Registro Académico. La nota definitiva de la práctica Integral o del Trabajo Práctico, con sus correspondientes créditos académicos, forman parte del cálculo del promedio ponderado acumulado del estudiante.

**PARÁGRAFO CUARTO.** Los módulos de las Electivas corresponderán a una de las siguientes temáticas:

**Electiva III. Gestión de Procesos (3 créditos)**

- Control y Gestión de Procesos Industriales
- Desarrollo de una Visión Sistémica de Procesos
- Gestión de Calidad
- Otras Temáticas que respondan a los criterios de la electiva III
- 

**Electiva IV. Control Metalúrgico de Procesos (3 créditos)**

- Inspección y Ensayos para el Control de Calidad
- Análisis Metalográfico de Materiales
- Corrosión y Protección del Acero
- Otras Temáticas que respondan a los criterios de la electiva IV
- 

**Electiva Económica – Administrativa. (3 créditos)**

- Gestión de Procesos Contables e Inventarios
- Emprendimiento
- Gestión Organizacional
- Otras Temáticas que respondan a los criterios de la electiva Económica – Administrativa

**PARÁGRAFO QUINTO.** Para su terminación académica, los estudiantes del ciclo tecnológico deberán cursar y aprobar los módulos del componente Propedéutico:

**MACROPROCESO: DOCENCIA**  
**PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES**  
**PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**  
**APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Código: D-LC-P03-F02

Versión: 03

Página 6 de 7

Socio-humanística I, Socio-humanística II; Ética y Política, y Electiva Económica - Administrativa.”

**ARTÍCULO CUARTO. HOMOLOGACIÓN DE MÓDULOS.** Los módulos homologables del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, con asignaturas de otros Programas Profesionales de la UPTC, previo estudio y recomendación del Comité de Currículo de la Escuela respectivo, son los siguientes:

<b>MÓDULO</b>
Cátedra Universidad y Entorno
Competencias Comunicativas
Cálculo I
Química
Socio-humanística I
Socio-humanística II
Física I
Algebra Lineal
Expresión Gráfica y Geometría Descriptiva
Cálculo II
Química II
Física II
Ética y Política
Análisis Químico e Instrumental
Electrotecnia
Electiva Económica-Administrativa
Idioma Extranjero

**ARTÍCULO QUINTO. HABILITACIÓN Y VALIDACIÓN DEMÓDULOS.** Los módulos habilitables y validables del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, son los siguientes:

<b>MÓDULO</b>
Cátedra Universidad y Entorno
Competencias Comunicativas
Cálculo I
Química
Socio-humanística I
Socio-humanística II
Física I
Algebra Lineal
Expresión Gráfica y Geometría Descriptiva
Cálculo II
Química II
Física II
Ética y Política



**MACROPROCESO: DOCENCIA**  
**PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES**  
**PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**  
**APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Código: D-LC-P03-F02	Versión: 03	Página 7 de 7
----------------------	-------------	---------------

Análisis Químico e Instrumental
Electrotecnia
Electiva Económica– Administrativa

**ARTÍCULO SEXTO. DE LOS PRERREQUISITOS.** Los prerrequisitos para cursar cada uno de los módulos contemplados en el plan de estudios del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero serán los siguientes:

**Cuarto Semestre**

Nombre de Módulo a cursar	Conducta de Entrada	Nombre del Módulo Aprobado
Algebra lineal	Prerrequisito	Cálculo I
Física I	Prerrequisito	Cálculo I

**Quinto Semestre**

Nombre de Módulo a cursar	Conducta de Entrada	Nombre del Módulo Aprobado
Cálculo II	Prerrequisito	Cálculo I
Química II	Prerrequisito	Química

**Sexto Semestre**

Nombre de Módulo a cursar	Conducta de Entrada	Nombre del Módulo Aprobado
Física II	Prerrequisito	Física I
Análisis Químico e Instrumental	Prerrequisito	Química II

**ARTÍCULO SÉPTIMO. DE LAS TRANSFERENCIAS.** Los estudiantes que cursaron y aprobaron el Plan de Estudios de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, podrán ingresar al Programa Académico de Ingeniería Metalúrgica u otro Programa Académico de la Universidad, realizando el siguiente procedimiento:

- Solicitar la aceptación al Programa, quien evaluará su conveniencia.
- Diligenciar el formulario de solicitud en la Coordinación de Registro y Admisiones.
- Presentar el Plan de Estudios y Contenidos Programáticos de los módulos del Programa de procedencia, expedido por la autoridad universitaria correspondiente.
- Presentar la Certificación de Calificaciones emitida por la Oficina de Registro y Admisiones.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** No debe haber transcurrido más de dos (2) semestres desde el último semestre cursado.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Se debe acreditar un promedio ponderado acumulado de Tres punto seis (3,6) en las calificaciones del Programa Académico de procedencia.





**MACROPROCESO: DOCENCIA**  
**PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES**  
**PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**  
**APROBACIÓN DE REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

Código: D-LC-P03-F02

Versión: 03

Página 8 de 7

**PARÁGRAFO TERCERO.** Se debe acreditar un puntaje en el Examen de Estado superior o igual al del último estudiante admitido en el Programa durante el semestre inmediatamente anterior, sin considerar el puntaje de los admitidos por condiciones especiales.

**PARÁGRAFO CUARTO.** El estudio de homologación realizado por el Comité Curricular atenderá los lineamientos definidos por la Universidad para este procedimiento y se dará el mismo trámite que para las solicitudes de Transferencia Interna contemplados en el Reglamento Estudiantil de Pregrado.

**ARTÍCULO OCTAVO.** El proceso normativo y los lineamientos académicos del Programa de Tecnología en Gestión de Producción y Transformación del Acero, se regirán por las normas establecidas en la Universidad, en especial lo definido en el Acuerdo 130 de 1998 y el Acuerdo 053 de 2009 del Reglamento Estudiantil, y los Acuerdos modificatorios.

**ARTÍCULO NOVENO.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Tunja, a los dos (02) días del mes de abril de dos mil trece (2013).

  
**GUSTAVO ORLANDO ALVAREZ ALVAREZ**  
Presidente Consejo Académico

  
**OLGA NAJAR SÁNCHEZ**  
Secretaria Consejo Académico

Proyecto: Comité Currículo Escuela de Ingeniería Metalúrgica, Facultad de Ingeniería  
Revisó: Olga Najjar Sánchez  
Daniel Arturo Velandia Jaime