



**esPOCH | ORELLANA**

# SEDE ORELLANA

## AGRONOMIA

---

Resolución de Aprobación RPC-SO-37-1002-  
650712ª01-Nº759-2016



RPC-SO-37-No.759-2016

**EL CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

**Considerando:**

- Que, el artículo 353 de la Constitución de la República del Ecuador, establece: "El sistema de educación superior se regirá por: 1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva (...);"
- Que, el artículo 166 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), dispone: "El Consejo de Educación Superior es el organismo de derecho público con personería jurídica, con patrimonio propio, independencia administrativa, financiera y operativa, que tiene por objetivo la planificación, regulación y coordinación interna del Sistema de Educación Superior, y la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva y la sociedad ecuatoriana (...);"
- Que, el artículo 169, literal j) de la LOES, determina que es atribución y deber del Consejo de Educación Superior (CES): "j) Aprobar la creación de carreras y programas de grado y posgrado en las instituciones universitarias y politécnicas";
- Que, mediante Resolución RPC-SE-13-No.051-2013, de 21 de noviembre de 2013, publicado en la Gaceta Oficial del CES el 28 de noviembre de 2013, el Pleno de este Consejo de Estado aprobó el Reglamento de Régimen Académico, reformado a través de resoluciones RPC-SO-13-No.146-2014, RPC-SO-45-No.535-2014, RPC-SO-18-No.206-2015, RPC-SO-22-No.262-2015, RPC-SO-31-No.405-2015, RPC-SO-34-No.449-2015, RPC-SE-03-No.004-2016 y RPC-SO-17-No.269-2016, de 09 de abril de 2014, 17 de diciembre de 2014, 06 de mayo de 2015, 10 de junio de 2015, 02 de septiembre de 2015, 23 de septiembre de 2015, 22 de marzo de 2016 y 04 de mayo de 2016, respectivamente;
- Que, el artículo 78 del Reglamento de Régimen Académico, prescribe: "Se entenderá como pertinencia de carreras y programas académicos al cumplimiento del principio constitucional de pertinencia en el sistema de educación superior establecido en el artículo 107 de la LOES, promoviendo la articulación de la oferta formativa, de investigación y de vinculación con la sociedad, con el régimen constitucional del Buen Vivir, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes regionales y locales, los requerimientos sociales en cada nivel territorial y las corrientes internacionales científicas y humanísticas de pensamiento. El CES priorizará la aprobación de carreras y programas académicos en concordancia con los lineamientos de pertinencia establecidos en la respectiva normativa";
- Que, la Disposición General Séptima del Reglamento ibídem, señala: "A partir de la fecha de vigencia del presente Reglamento, las carreras o programas que apruebe el CES tendrán un período máximo de vigencia de 5 años. Esta vigencia

de la carrera o programa podrá ser modificada por el CES, previo informe del CEAACES relativo al proceso de evaluación y acreditación respectivo”;

- Que, la Disposición Transitoria Tercera del Reglamento referido en el párrafo precedente, manifiesta: “Una vez habilitada la plataforma informática para la presentación de proyectos de carreras, las IES remitirán al CES, para su aprobación, los proyectos de rediseño de todas sus carreras que se encuentren en estado vigente, de acuerdo a las disposiciones del presente Reglamento, en los siguientes plazos máximos: 1. Hasta el 30 de diciembre de 2015 las carreras del campo amplio de educación. 2. Hasta el 31 de julio de 2016 las carreras de grado, de interés público, entre las cuales se incluirán la carreras de medicina, odontología, enfermería, obstetricia y derecho. 3. Hasta el 31 de julio de 2016 las carreras de las universidades y escuelas politécnicas de categoría C y D (o equivalentes). 4. Hasta el 13 de octubre de 2016 las demás carreras de grado. 5. En el caso de los institutos técnicos superiores, tecnológicos superiores y equivalentes, ubicados en las categorías B y C por el ex CONEA, el plazo para el ingreso de los proyectos de rediseños de las carreras vigentes, se podrá extender hasta el 04 de diciembre de 2016; y, para los institutos y conservatorios superiores ubicados en la categoría A, el plazo se extenderá hasta el 04 de junio de 2017 (...)”;
- Que, a través de Resolución RPC-SO-32-No.358-2014, de 20 de agosto de 2014, el Pleno del CES expidió el Reglamento de Presentación y Aprobación de Carreras y Programas de las Instituciones de Educación Superior, reformado a través de resoluciones RPC-SO-16-No.187-2015, de 22 de abril de 2015; RPC-SO-36-No.474-2015, de 07 de octubre de 2015; RPC-SO-44-No.596-2015, de 02 de diciembre de 2015; RPC-SO-08-No.140-2016, de 02 de marzo de 2016; RPC-SO-11-No.175-2016, de 23 de marzo de 2016; RPC-SO-22-No.351-2016, de 08 de junio de 2016; y, RPC-SO-36-No.744-2016, de 05 de octubre de 2016;
- Que, mediante la Plataforma Informática para la Presentación de Carreras y Programas de este Consejo de Estado, el 19 de octubre de 2015, el 20 y 21 de enero de 2016, la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, presentó al CES, los proyectos de rediseño curricular de las carreras de Ingeniería Automotriz; Mantenimiento Industrial; Agronomía; Software; y, Bioquímica y Farmacia, respectivamente, y el 17 de agosto de 2016 la creación de las carreras de Agronomía, Contabilidad y Auditoría e Ingeniería Ambiental, todos en modalidad presencial;
- Que, a través de correos electrónicos enviados el 07 de junio de 2016, 27 de junio de 2016, 05 de julio de 2016, 08 de septiembre de 2016, 12 de septiembre de 2016; y, 14 de septiembre de 2016, la Comisión Permanente de Universidades y Escuelas Politécnicas del CES, puso en conocimiento de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, los informes de evaluación de los proyectos de las carreras de Software, Agronomía, Mantenimiento Industrial, Ingeniería Automotriz, Bioquímica y Farmacia, Ingeniería Ambiental; y, Contabilidad y Auditoría, para que, de ser pertinentes se valoren las observaciones realizadas por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, los



Facilitadores Académicos Externos y el Equipo Técnico de la referida Comisión y se incluyan en los proyectos académicos;

- Que, mediante la Plataforma Informática para la Presentación de Carreras y Programas, el 04 de julio de 2016, 11 de agosto de 2016, 22 de septiembre de 2016, 23 de septiembre de 2016, 30 de septiembre de 2016; y, 03 de octubre de 2016, la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, presentó al CES, los proyectos reformulados de las carreras de Software, Ingeniería Industrial, Mantenimiento Industrial, Agronomía, Ingeniería Ambiental, Bioquímica y Farmacia; y, Contabilidad y Auditoría;
- Que, en los proyectos de carreras de Bioquímica y Farmacia, Agronomía, Contabilidad y Auditoría, Ingeniería Ambiental, Software, Ingeniería Automotriz y Mantenimiento Industrial presentados por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo se han valorado y aceptado las observaciones emitidas al proyecto de carrera;
- Que, en los proyectos académicos presentados por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, se evidencia la construcción de un modelo curricular y pedagógico para las carreras de Bioquímica y Farmacia, Agronomía, Contabilidad y Auditoría, Ingeniería Ambiental, Software, Ingeniería Automotriz y Mantenimiento Industrial, los mismos que contienen una descripción respecto del objeto de estudio de la carrera, perfil de egreso, estudio de demanda ocupacional, resultados de aprendizaje, modelo de investigación para los aprendizajes, modelo de prácticas pre-profesionales, modelo de integración curricular de las asignaturas, cursos o sus equivalentes, así como la descripción detallada de los programas de estudio considerando contenidos mínimos y carga horaria en base al Reglamento de Régimen Académico Vigente;
- Que, la Comisión Permanente de Universidades y Escuelas Politécnicas del CES, en su Cuarta Sesión Ordinaria, desarrollada el 04 de octubre de 2016, una vez analizados los informes técnicos respecto de los proyectos de rediseño curricular de las carreras de Bioquímica y Farmacia, Agronomía, Software, Ingeniería Automotriz y Mantenimiento Industrial, y la creación de las carreras de Agronomía, Contabilidad y Auditoría e Ingeniería Ambiental, presentados por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, mediante acuerdos CPUEP-SO-004-No.073-2016, CPUEP-SO-004-No.083-2016, CPUEP-SO-004-No.086-2016, CPUEP-SO-004-No.095-2016 CPUEP-SO-004-No.096-2016 y CPUEP-SO-004-No.084-2016, CPUEP-SO-004-No.085-2016, respectivamente, recomendó al Pleno del CES, su aprobación;
- Que, mediante Memorando CES-CPUE-2016-0534-M, de 07 de octubre de 2016, la Comisión Permanente de Universidades y Escuelas Politécnicas del CES, remitió para la aprobación del Pleno de este Organismo los informes técnicos respecto de los proyectos de rediseño curricular de las carreras de Bioquímica y Farmacia, Agronomía, Software, Ingeniería Automotriz y Mantenimiento Industrial, y la creación de las carreras de Agronomía, Contabilidad y Auditoría



e Ingeniería Ambiental presentados por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; así como el proyecto de resolución correspondiente;

Que, luego de conocer y analizar la recomendación realizada por la Comisión Permanente de Universidades y Escuelas Politécnicas del CES, se estima pertinente acoger el contenido de la misma; y,

En ejercicio de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de Educación Superior,

**RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Aprobar el proyecto de rediseño curricular de la Carrera de Bioquímica y Farmacia, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:

<b>Tipo de trámite:</b>	Rediseño.
<b>Tipo de formación:</b>	Ingenierías, Arquitectura y Ciencias Básicas.
<b>Campo amplio:</b>	Salud y Bienestar.
<b>Campo específico:</b>	Salud.
<b>Campo detallado:</b>	Bioquímica y Farmacia.
<b>Modalidad de aprendizaje:</b>	Presencial.
<b>Lugar donde se impartirá la carrera:</b>	Sede Matriz.

RESOLUCION	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-6509182A01-No.759-2016	Bioquímica y Farmacia	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Bioquímico/a Farmacéutico/a	Tercer Nivel	Presencial	Sede Matriz

**Artículo 2.-** Aprobar el proyecto de rediseño curricular de la Carrera de Agronomía, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:

<b>Tipo de trámite:</b>	Rediseño.
<b>Tipo de formación:</b>	Ingenierías, Arquitectura y Ciencias Básica.
<b>Campo amplio:</b>	Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria.
<b>Campo específico:</b>	Agricultura.



REPÚBLICA DEL ECUADOR  
CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR



**Campo detallado:** Producción Agrícola y Ganadera.

**Modalidad de aprendizaje:** Presencial.

**Lugar donde se impartirá la carrera:** Sede Matriz.

RESOLUCIÓN	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-650811A01-No.759-2016	Agronomía	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Ingeniero/a Agrónomo/a	Tercer Nivel	Presencial	Sede Matriz

**Artículo 3.-** Aprobar el proyecto de creación de la Carrera de Agronomía, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:

**Tipo de trámite:** Nuevo.

**Tipo de formación:** Ingenierías, Arquitectura y Ciencias Básica.

**Campo amplio:** Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria.

**Campo específico:** Agricultura.

**Campo detallado:** Producción Agrícola y Ganadera.

**Modalidad de aprendizaje:** Presencial.

**Lugar donde se impartirá la carrera:** Extensión Orellana.

RESOLUCIÓN	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-650811A01-No.759-2016	Agronomía	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Ingeniero/a Agrónomo/a	Tercer Nivel	Presencial	Extensión Orellana

**Artículo 4.-** Aprobar el proyecto de creación de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:

**Tipo de trámite:** Nuevo.

**Tipo de formación:** Licenciaturas.

**Campo amplio:** Administración.

**Campo específico:** Educación Comercial y Administración.

**Campo detallado:** Contabilidad y Auditoría.

**Modalidad de aprendizaje:** Presencial.

**Lugar donde se impartirá la carrera:** Extensión Macas.

RESOLUCIÓN	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-650411A01-No.759-2016	Contabilidad y Auditoría	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Licenciado/a en Contabilidad y Auditoría	Tercer Nivel	Presencial	Extensión Macas

**Artículo 5.-** Aprobar el proyecto de creación de la Carrera de Ingeniería Ambiental, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:

**Tipo de trámite:** Nuevo.

**Tipo de formación:** Ingenierías, Arquitectura y Ciencias Básicas.

**Campo amplio:** Ingeniería, Industria y Construcción.

**Campo específico:** Ingeniería y Profesiones Afines.

**Campo detallado:** Tecnología de Protección del Medio Ambiente.

**Modalidad de aprendizaje:** Presencial.

**Lugar donde se impartirá la carrera:** Extensión Orellana.

RESOLUCIÓN	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-650712A01-No.759-2016	Ingeniería Ambiental	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Ingeniero/a Ambiental	Tercer Nivel	Presencial	Extensión Orellana

**Artículo 6.-** Aprobar el proyecto de rediseño curricular de la Carrera de Software, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:

**Tipo de trámite:** Rediseño.

**Tipo de formación:** Ingenierías, Arquitectura y Ciencias Básicas.





**Campo amplio:** Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

**Campo específico:** Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

**Campo detallado:** Desarrollo y Análisis de Software y Aplicaciones.

**Modalidad de aprendizaje:** Presencial.

**Lugar donde se impartirá la carrera:** Sede Matriz.

RESOLUCIÓN	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-650613A01-No.759-2016	Software	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Ingeniero/a de Software	Tercer Nivel	Presencial	Sede Matriz

**Artículo 7.-** Aprobar el proyecto de rediseño curricular de la Carrera de Ingeniería Automotriz, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:

**Tipo de trámite:** Rediseño.

**Tipo de formación:** Ingenierías, Arquitectura y Ciencias Básicas.

**Campo amplio:** Ingeniería, Industria y Construcción.

**Campo específico:** Ingeniería y Profesiones Afines.

**Campo detallado:** Diseño y Construcción de Vehículos, Barcos y Aeronaves Motorizadas.

**Modalidad de aprendizaje:** Presencial.

**Lugar donde se impartirá la carrera:** Sede Matriz.

RESOLUCIÓN	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-650716A01-No.759-2016	Ingeniería Automotriz	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Ingeniero/a Automotriz	Tercer Nivel	Presencial	Sede Matriz

**Artículo 8.-** Aprobar el proyecto de rediseño curricular de la Carrera de Mantenimiento Industrial, presentado por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuya descripción consta a continuación:



Tipo de trámite:	Rediseño.
Tipo de formación:	Ingenierías, Arquitectura y Ciencias Básicas.
Campo amplio:	Ingeniería, Industria y Construcción.
Campo específico:	Ingeniería y Producción.
Campo detallado:	Mantenimiento Industrial.
Modalidad de aprendizaje:	Presencial.
Lugar donde se impartirá la carrera:	Sede Matriz.

RESOLUCIÓN	NOMBRE DE LA CARRERA	INSTITUCIÓN	TÍTULO AL QUE CONDUCE	NIVEL	MODALIDAD	LUGAR
RPC-SO-37-1002-650728A01-No 759-2016	Mantenimiento Industrial	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Ingeniero/a en Mantenimiento Industrial	Tercer Nivel	Presencial	Sede Matriz

**Artículo 9.-** Las carreras aprobadas de Bioquímica y Farmacia, de Agronomía, de Contabilidad y Auditoría, de Ingeniería Ambiental, de Software, de Ingeniería Automotriz y de Mantenimiento Industrial tendrán un período de vigencia de cinco (5) años, contados desde su aprobación.

**Artículo 10.-** La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ejecutará las carreras de Bioquímica y Farmacia, de Agronomía, de Contabilidad y Auditoría, de Ingeniería Ambiental, de Software, de Ingeniería Automotriz y de Mantenimiento Industrial, de conformidad con los Planes de Estudio y las mallas curriculares que constan en el ANEXO 1 y en los CD adjuntos a la presente Resolución.

**Artículo 11.-** Modificar el estado de "vigente" a "no vigente habilitado para registro de títulos", para las carreras de Bioquímica y Farmacia, Ingeniería Agronómica, Ingeniería en Sistemas, Ingeniería Automotriz, Ingeniería en Mantenimiento que constan registradas en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ecuador, con códigos 00046, 00070, 06268, 04544 y 00062.

**Artículo 12.-** Las carreras de Bioquímica y Farmacia, Ingeniería Agronómica, Ingeniería en Sistemas, Ingeniería Automotriz, Ingeniería en Mantenimiento, que constan registradas en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ecuador, con códigos 00046, 00070, 06268, 04544 y 00062 podrán ser ofertadas hasta el primer periodo académico ordinario del año 2017 inclusive.

#### DISPOSICIONES GENERALES

**PRIMERA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



REPÚBLICA DEL ECUADOR  
CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR



**SEGUNDA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.


**TERCERA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución al Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.


**CUARTA.-** Notificar el contenido de la presente Resolución al Presidente de la Asamblea del Sistema de Educación Superior.

**DISPOSICIÓN FINAL**

La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su aprobación, sin perjuicio de su publicación en la Gaceta Oficial del Consejo de Educación Superior.

Dada en la ciudad de San Francisco de Quito, D.M., a los doce (12) días del mes de octubre de 2016, en la Trigésima Séptima Sesión Ordinaria del Pleno del CES, del año en curso.

  
Dr. Enrique Santos Jara  
**PRESIDENTE**  
**CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

  
Marcelo Calderón Vintimilla  
**SECRETARIO GENERAL**  
**CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**



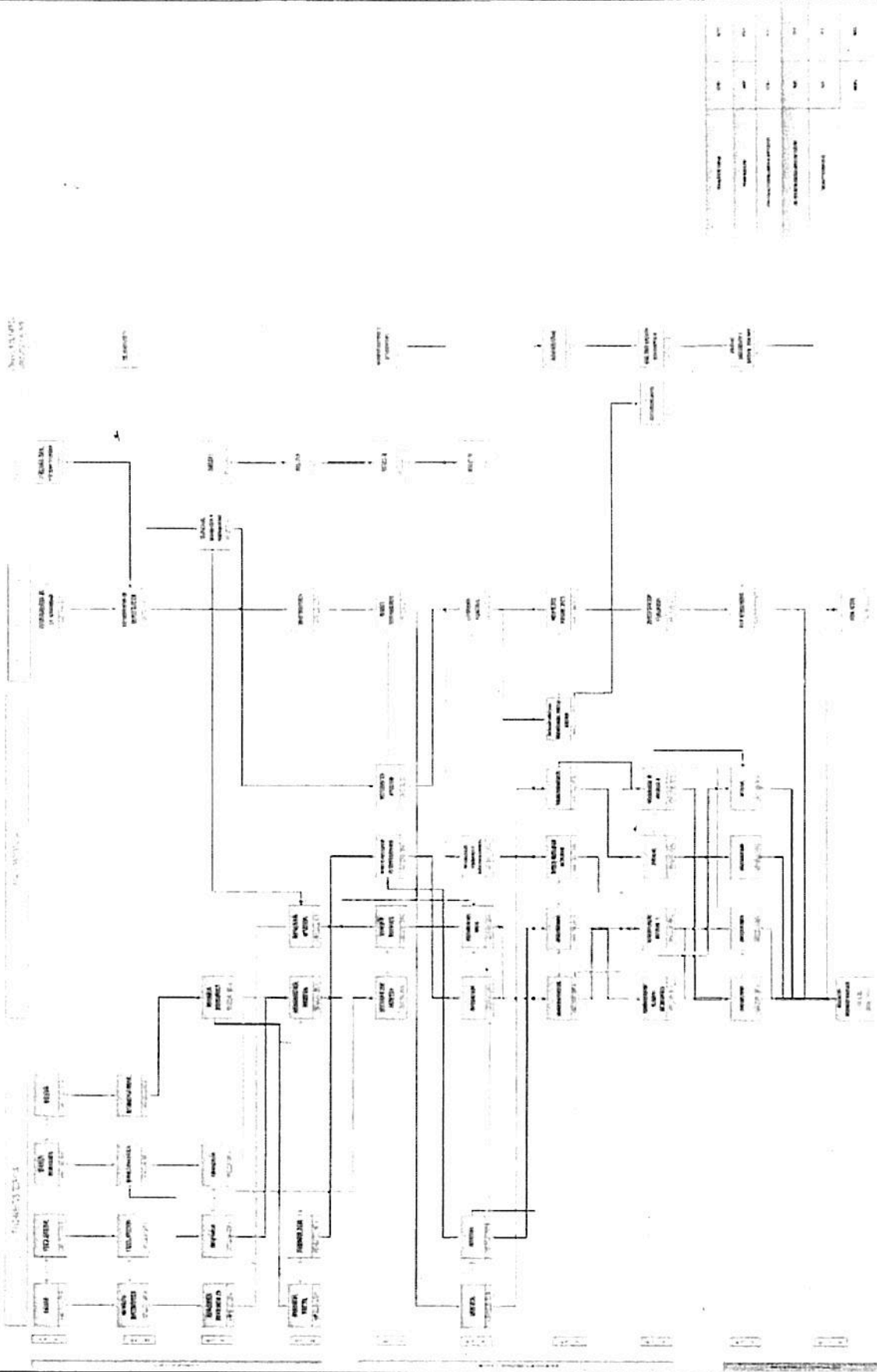
# ANEXO 1

<sup>10</sup> The importance of good management practices is stressed, for example, in the study by the author and his colleagues, *Management Practices and the Performance of Small Firms in the UK*, published in the *Journal of Management Studies*, 1994, 31(1), 1-15.





# IMPLANTACIÓN DE LA CATEDRA DE CROQUIS







ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA  
ESTRUCTURA CURRICULAR

UNIVERSIDAD		FACULTAD DE INGENIERIA		CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE COMPUTACION		PLAN DE ESTUDIOS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS		HORAS		CREDITOS	
-------------	--	------------------------	--	--	--	------------------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--	-------	--	----------	--

ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA CARRERA DE INGENIERIA AMBIENTAL DE LA UPOG

NIVEL DE FORMACIÓN	CARRERA DE FORMACIÓN	27%		48.5%		10.25%	10.5%	10.5%	10.5%
		PRIMER AÑO DE FORMACIÓN	SEGUNDO AÑO DE FORMACIÓN	TERCER AÑO DE FORMACIÓN	CUARTO AÑO DE FORMACIÓN	QUINTO AÑO DE FORMACIÓN	SEXTO AÑO DE FORMACIÓN	SEPTIMO AÑO DE FORMACIÓN	OTROS AÑOS
PRIMER AÑO DE FORMACIÓN	PRIMER AÑO DE FORMACIÓN	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100
SEGUNDO AÑO DE FORMACIÓN	SEGUNDO AÑO DE FORMACIÓN	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100
TERCER AÑO DE FORMACIÓN	TERCER AÑO DE FORMACIÓN	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100
CUARTO AÑO DE FORMACIÓN	CUARTO AÑO DE FORMACIÓN	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100
QUINTO AÑO DE FORMACIÓN	QUINTO AÑO DE FORMACIÓN	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100
SEXTO AÑO DE FORMACIÓN	SEXTO AÑO DE FORMACIÓN	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100
SEPTIMO AÑO DE FORMACIÓN	SEPTIMO AÑO DE FORMACIÓN	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100
OTROS AÑOS	OTROS AÑOS	1	100	100	100	100	100	100	100
		2	100	100	100	100	100	100	100
		3	100	100	100	100	100	100	100
		4	100	100	100	100	100	100	100
		5	100	100	100	100	100	100	100
		6	100	100	100	100	100	100	100
		7	100	100	100	100	100	100	100
		8	100	100	100	100	100	100	100
		9	100	100	100	100	100	100	100
		10	100	100	100	100	100	100	100







LIVRO DE REGISTRO DE ATIVIDADES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO									
INSTITUIÇÃO DE ENSINO		CURSO		DISCIPLINA		PROFESSOR		ALUNO	
NOME	Nº	NOME	Nº	NOME	Nº	NOME	Nº	NOME	Nº
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARACÁ	1	INFORMÁTICA BÁSICA	01	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	01	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	01	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	01
		INFORMÁTICA BÁSICA	02	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	02	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	02	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	02
		INFORMÁTICA BÁSICA	03	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	03	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	03	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	03
		INFORMÁTICA BÁSICA	04	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	04	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	04	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	04
	2	INFORMÁTICA BÁSICA	05	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	05	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	05	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	05
		INFORMÁTICA BÁSICA	06	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	06	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	06	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	06
		INFORMÁTICA BÁSICA	07	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	07	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	07	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	07
		INFORMÁTICA BÁSICA	08	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	08	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	08	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	08
	3	INFORMÁTICA BÁSICA	09	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	09	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	09	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	09
		INFORMÁTICA BÁSICA	10	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	10	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	10	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	10
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARACÁ	4	INFORMÁTICA BÁSICA	11	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	11	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	11	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	11
		INFORMÁTICA BÁSICA	12	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	12	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	12	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	12
		INFORMÁTICA BÁSICA	13	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	13	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	13	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	13
		INFORMÁTICA BÁSICA	14	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	14	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	14	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	14
	5	INFORMÁTICA BÁSICA	15	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	15	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	15	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	15
		INFORMÁTICA BÁSICA	16	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	16	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	16	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	16
		INFORMÁTICA BÁSICA	17	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	17	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	17	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	17
		INFORMÁTICA BÁSICA	18	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	18	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	18	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	18
	6	INFORMÁTICA BÁSICA	19	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	19	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	19	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	19
		INFORMÁTICA BÁSICA	20	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	20	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	20	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	20
		INFORMÁTICA BÁSICA	21	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	21	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	21	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	21
		INFORMÁTICA BÁSICA	22	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	22	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	22	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	22
	7	INFORMÁTICA BÁSICA	23	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	23	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	23	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	23
		INFORMÁTICA BÁSICA	24	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	24	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	24	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	24
		INFORMÁTICA BÁSICA	25	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	25	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	25	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	25
		INFORMÁTICA BÁSICA	26	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	26	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	26	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	26
	8	INFORMÁTICA BÁSICA	27	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	27	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	27	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	27
		INFORMÁTICA BÁSICA	28	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	28	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	28	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	28
		INFORMÁTICA BÁSICA	29	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	29	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	29	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	29
		INFORMÁTICA BÁSICA	30	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	30	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	30	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	30
	9	INFORMÁTICA BÁSICA	31	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	31	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	31	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	31
		INFORMÁTICA BÁSICA	32	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	32	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	32	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	32
		INFORMÁTICA BÁSICA	33	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	33	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	33	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	33
		INFORMÁTICA BÁSICA	34	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	34	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	34	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	34
	10	INFORMÁTICA BÁSICA	35	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	35	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	35	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	35
		INFORMÁTICA BÁSICA	36	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	36	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	36	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	36
		INFORMÁTICA BÁSICA	37	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	37	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	37	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	37
		INFORMÁTICA BÁSICA	38	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	38	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	38	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	38
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARACÁ	11	INFORMÁTICA BÁSICA	39	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	39	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	39	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	39
		INFORMÁTICA BÁSICA	40	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	40	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	40	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	40
		INFORMÁTICA BÁSICA	41	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	41	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	41	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	41
		INFORMÁTICA BÁSICA	42	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	42	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	42	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	42
		INFORMÁTICA BÁSICA	43	INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA	43	PROFESSOR: DR. JOÃO CARLOS	43	ALUNO: DR. JOÃO CARLOS	43
TOTAL HORAS									



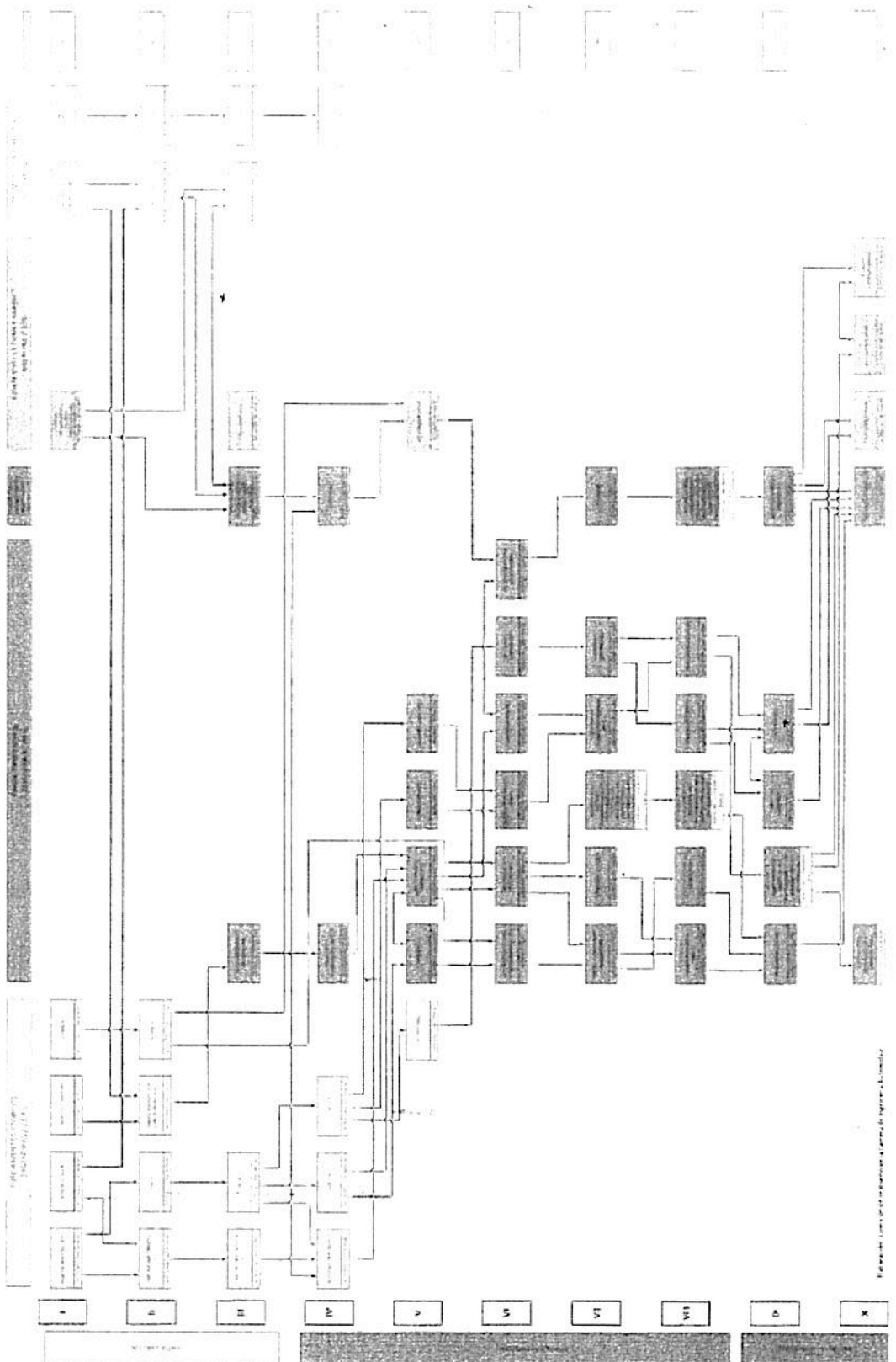
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE INGENIERIA AUTOMATICA									
CARRERA	SEMESTRE	CREDITOS	MATERIAS	HORAS				LABORATORIO	TOTAL
				TEORICA	PRACTICA	TRABAJO DE CAMPO	TRABAJO DE INVESTIGACION		
PRIMER SEMESTRE	1	5	Matemáticas I	3	2	0	0	0	5
	1	5	Física I	3	2	0	0	0	5
	1	5	Química I	3	2	0	0	0	5
	1	5	Electrónica I	3	2	0	0	0	5
	1	5	Programación I	3	2	0	0	0	5
	1	5	Matemáticas II	3	2	0	0	0	5
	1	5	Física II	3	2	0	0	0	5
	1	5	Química II	3	2	0	0	0	5
	1	5	Electrónica II	3	2	0	0	0	5
	1	5	Programación II	3	2	0	0	0	5
SEGUNDO SEMESTRE	2	5	Matemáticas III	3	2	0	0	0	5
	2	5	Física III	3	2	0	0	0	5
	2	5	Química III	3	2	0	0	0	5
	2	5	Electrónica III	3	2	0	0	0	5
	2	5	Programación III	3	2	0	0	0	5
	2	5	Matemáticas IV	3	2	0	0	0	5
	2	5	Física IV	3	2	0	0	0	5
	2	5	Química IV	3	2	0	0	0	5
	2	5	Electrónica IV	3	2	0	0	0	5
	2	5	Programación IV	3	2	0	0	0	5
TERCER SEMESTRE	3	5	Matemáticas V	3	2	0	0	0	5
	3	5	Física V	3	2	0	0	0	5
	3	5	Química V	3	2	0	0	0	5
	3	5	Electrónica V	3	2	0	0	0	5
	3	5	Programación V	3	2	0	0	0	5
	3	5	Matemáticas VI	3	2	0	0	0	5
	3	5	Física VI	3	2	0	0	0	5
	3	5	Química VI	3	2	0	0	0	5
	3	5	Electrónica VI	3	2	0	0	0	5
	3	5	Programación VI	3	2	0	0	0	5
CUARTO SEMESTRE	4	5	Matemáticas VII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Física VII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Química VII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Electrónica VII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Programación VII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Matemáticas VIII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Física VIII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Química VIII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Electrónica VIII	3	2	0	0	0	5
	4	5	Programación VIII	3	2	0	0	0	5
QUINTO SEMESTRE	5	5	Matemáticas IX	3	2	0	0	0	5
	5	5	Física IX	3	2	0	0	0	5
	5	5	Química IX	3	2	0	0	0	5
	5	5	Electrónica IX	3	2	0	0	0	5
	5	5	Programación IX	3	2	0	0	0	5
	5	5	Matemáticas X	3	2	0	0	0	5
	5	5	Física X	3	2	0	0	0	5
	5	5	Química X	3	2	0	0	0	5
	5	5	Electrónica X	3	2	0	0	0	5
	5	5	Programación X	3	2	0	0	0	5
SEXTO SEMESTRE	6	5	Matemáticas XI	3	2	0	0	0	5
	6	5	Física XI	3	2	0	0	0	5
	6	5	Química XI	3	2	0	0	0	5
	6	5	Electrónica XI	3	2	0	0	0	5
	6	5	Programación XI	3	2	0	0	0	5
	6	5	Matemáticas XII	3	2	0	0	0	5
	6	5	Física XII	3	2	0	0	0	5
	6	5	Química XII	3	2	0	0	0	5
	6	5	Electrónica XII	3	2	0	0	0	5
	6	5	Programación XII	3	2	0	0	0	5

RESUMEN DE ESTADÍSTICAS DE LA CARRERA DE INGENIERIA AUTOMATICA						
SEMESTRE	NO. ADMITIDOS	TOTAL HORAS	HORAS DE CLASE	HORAS DE PRÁCTICA	HORAS DE TRABAJO DE CAMPO	TOTAL HORAS DE INSTRUCCIÓN
1	100	1000	600	200	200	1000
2	100	1000	600	200	200	1000
3	100	1000	600	200	200	1000
4	100	1000	600	200	200	1000
5	100	1000	600	200	200	1000
6	100	1000	600	200	200	1000
TOTAL	600	6000	3600	1200	1200	6000

NOTA: Los datos estadísticos se actualizarán cada semestre y se publicarán en el informe de estadísticas de la carrera de Ingeniería Automática.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE MECÁNICA  
CARRERA DE INGENIERÍA AUTOMOTRIZ  
MALLA CURRICULAR



Elaborado por: [illegible]



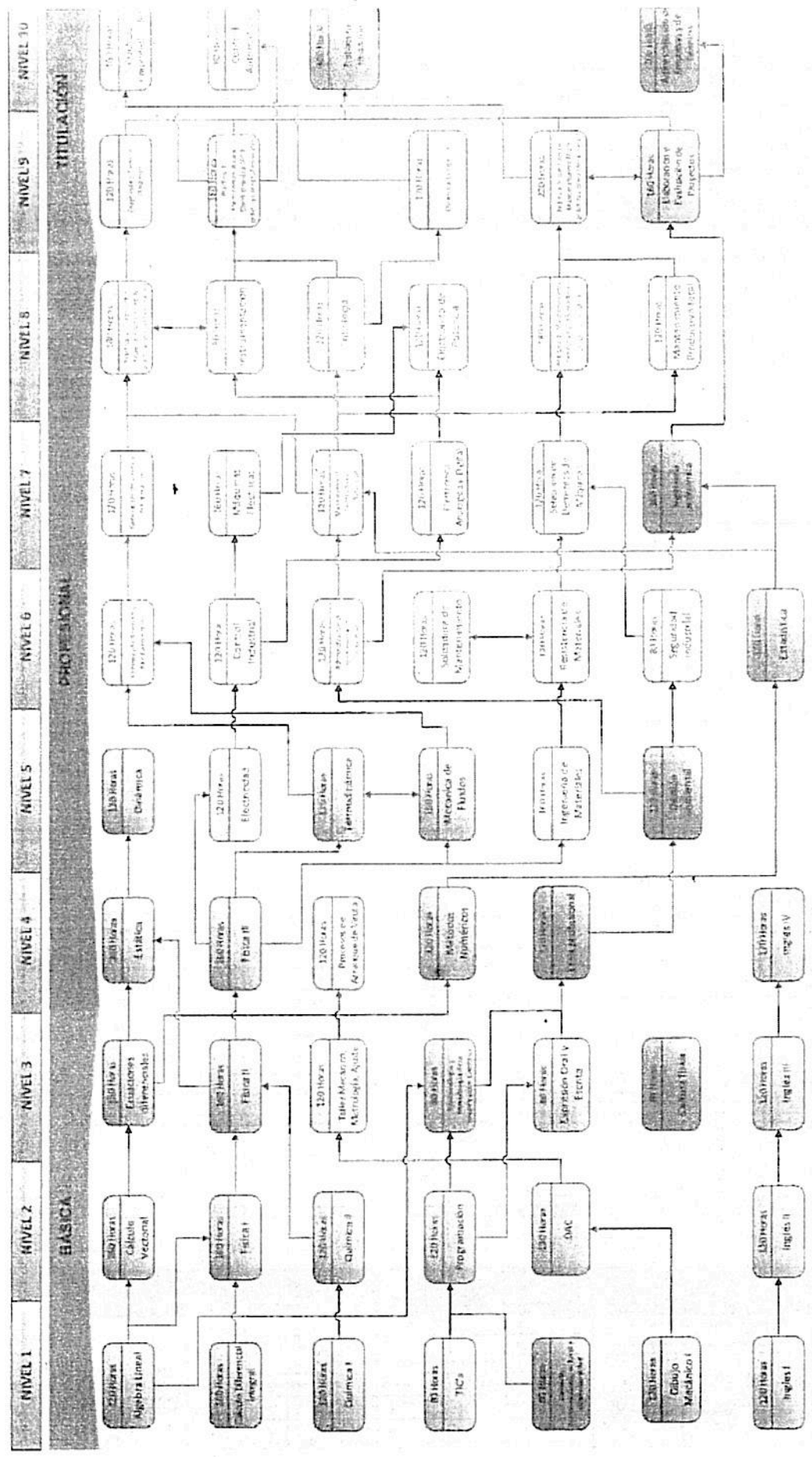


PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL										
UNIDAD	HORA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CREDITOS POR ASIGNATURA				TOTAL HORAS	OBSERVACIONES	REQUISITOS PREVIOS
				CREDITOS POR ASIGNATURA						
				AMERICANAS ASIGNATURAS REQUISITO	AMERICANAS COADYUVANTES	PRACTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	AMERICANAS AUTÓNOMAS			
				1	2	3	4	5	6	
NIVEL I										
1	1001	1001	Matemáticas I	3	0	0	0	3	Matemáticas I	
2	1002	1002	Química General	3	0	0	0	3	Química General	
3	1003	1003	Física General	3	0	0	0	3	Física General	
4	1004	1004	Matemáticas II	3	0	0	0	3	Matemáticas II	
5	1005	1005	Química Orgánica	3	0	0	0	3	Química Orgánica	
6	1006	1006	Física II	3	0	0	0	3	Física II	
7	1007	1007	Matemáticas III	3	0	0	0	3	Matemáticas III	
8	1008	1008	Química Analítica	3	0	0	0	3	Química Analítica	
9	1009	1009	Física III	3	0	0	0	3	Física III	
10	1010	1010	Matemáticas IV	3	0	0	0	3	Matemáticas IV	
SUBTOTAL I				30	0	0	0	30		
NIVEL II										
11	2001	2001	Matemáticas V	3	0	0	0	3	Matemáticas V	
12	2002	2002	Química Inorgánica	3	0	0	0	3	Química Inorgánica	
13	2003	2003	Física IV	3	0	0	0	3	Física IV	
14	2004	2004	Matemáticas VI	3	0	0	0	3	Matemáticas VI	
15	2005	2005	Química Orgánica II	3	0	0	0	3	Química Orgánica II	
16	2006	2006	Física V	3	0	0	0	3	Física V	
17	2007	2007	Matemáticas VII	3	0	0	0	3	Matemáticas VII	
18	2008	2008	Química Analítica II	3	0	0	0	3	Química Analítica II	
19	2009	2009	Física VI	3	0	0	0	3	Física VI	
20	2010	2010	Matemáticas VIII	3	0	0	0	3	Matemáticas VIII	
SUBTOTAL II				30	0	0	0	30		
NIVEL III										
21	3001	3001	Matemáticas IX	3	0	0	0	3	Matemáticas IX	
22	3002	3002	Química Inorgánica II	3	0	0	0	3	Química Inorgánica II	
23	3003	3003	Física VII	3	0	0	0	3	Física VII	
24	3004	3004	Matemáticas X	3	0	0	0	3	Matemáticas X	
25	3005	3005	Química Orgánica III	3	0	0	0	3	Química Orgánica III	
26	3006	3006	Física VIII	3	0	0	0	3	Física VIII	
27	3007	3007	Matemáticas XI	3	0	0	0	3	Matemáticas XI	
28	3008	3008	Química Analítica III	3	0	0	0	3	Química Analítica III	
29	3009	3009	Física IX	3	0	0	0	3	Física IX	
30	3010	3010	Matemáticas XII	3	0	0	0	3	Matemáticas XII	
SUBTOTAL III				30	0	0	0	30		
NIVEL IV										
31	4001	4001	Matemáticas XIII	3	0	0	0	3	Matemáticas XIII	
32	4002	4002	Química Inorgánica III	3	0	0	0	3	Química Inorgánica III	
33	4003	4003	Física X	3	0	0	0	3	Física X	
34	4004	4004	Matemáticas XIV	3	0	0	0	3	Matemáticas XIV	
35	4005	4005	Química Orgánica IV	3	0	0	0	3	Química Orgánica IV	
36	4006	4006	Física XI	3	0	0	0	3	Física XI	
37	4007	4007	Matemáticas XV	3	0	0	0	3	Matemáticas XV	
38	4008	4008	Química Analítica IV	3	0	0	0	3	Química Analítica IV	
39	4009	4009	Física XII	3	0	0	0	3	Física XII	
40	4010	4010	Matemáticas XVI	3	0	0	0	3	Matemáticas XVI	
SUBTOTAL IV				30	0	0	0	30		
NIVEL V										
41	5001	5001	Matemáticas XVII	3	0	0	0	3	Matemáticas XVII	
42	5002	5002	Química Inorgánica IV	3	0	0	0	3	Química Inorgánica IV	
43	5003	5003	Física XIII	3	0	0	0	3	Física XIII	
44	5004	5004	Matemáticas XVIII	3	0	0	0	3	Matemáticas XVIII	
45	5005	5005	Química Orgánica V	3	0	0	0	3	Química Orgánica V	
46	5006	5006	Física XIV	3	0	0	0	3	Física XIV	
47	5007	5007	Matemáticas XIX	3	0	0	0	3	Matemáticas XIX	
48	5008	5008	Química Analítica V	3	0	0	0	3	Química Analítica V	
49	5009	5009	Física XV	3	0	0	0	3	Física XV	
50	5010	5010	Matemáticas XX	3	0	0	0	3	Matemáticas XX	
SUBTOTAL V				30	0	0	0	30		
NIVEL VI										
51	6001	6001	Matemáticas XXI	3	0	0	0	3	Matemáticas XXI	
52	6002	6002	Química Inorgánica V	3	0	0	0	3	Química Inorgánica V	
53	6003	6003	Física XVI	3	0	0	0	3	Física XVI	
54	6004	6004	Matemáticas XXII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXII	
55	6005	6005	Química Orgánica VI	3	0	0	0	3	Química Orgánica VI	
56	6006	6006	Física XVII	3	0	0	0	3	Física XVII	
57	6007	6007	Matemáticas XXIII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXIII	
58	6008	6008	Química Analítica VI	3	0	0	0	3	Química Analítica VI	
59	6009	6009	Física XVIII	3	0	0	0	3	Física XVIII	
60	6010	6010	Matemáticas XXIV	3	0	0	0	3	Matemáticas XXIV	
SUBTOTAL VI				30	0	0	0	30		
NIVEL VII										
61	7001	7001	Matemáticas XXV	3	0	0	0	3	Matemáticas XXV	
62	7002	7002	Química Inorgánica VI	3	0	0	0	3	Química Inorgánica VI	
63	7003	7003	Física XIX	3	0	0	0	3	Física XIX	
64	7004	7004	Matemáticas XXVI	3	0	0	0	3	Matemáticas XXVI	
65	7005	7005	Química Orgánica VII	3	0	0	0	3	Química Orgánica VII	
66	7006	7006	Física XX	3	0	0	0	3	Física XX	
67	7007	7007	Matemáticas XXVII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXVII	
68	7008	7008	Química Analítica VII	3	0	0	0	3	Química Analítica VII	
69	7009	7009	Física XXI	3	0	0	0	3	Física XXI	
70	7010	7010	Matemáticas XXVIII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXVIII	
SUBTOTAL VII				30	0	0	0	30		
NIVEL VIII										
71	8001	8001	Matemáticas XXX	3	0	0	0	3	Matemáticas XXX	
72	8002	8002	Química Inorgánica VII	3	0	0	0	3	Química Inorgánica VII	
73	8003	8003	Física XXII	3	0	0	0	3	Física XXII	
74	8004	8004	Matemáticas XXXI	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXI	
75	8005	8005	Química Orgánica VIII	3	0	0	0	3	Química Orgánica VIII	
76	8006	8006	Física XXIII	3	0	0	0	3	Física XXIII	
77	8007	8007	Matemáticas XXXII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXII	
78	8008	8008	Química Analítica VIII	3	0	0	0	3	Química Analítica VIII	
79	8009	8009	Física XXIV	3	0	0	0	3	Física XXIV	
80	8010	8010	Matemáticas XXXIII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXIII	
SUBTOTAL VIII				30	0	0	0	30		
NIVEL IX										
81	9001	9001	Matemáticas XXXIV	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXIV	
82	9002	9002	Química Inorgánica VIII	3	0	0	0	3	Química Inorgánica VIII	
83	9003	9003	Física XXV	3	0	0	0	3	Física XXV	
84	9004	9004	Matemáticas XXXV	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXV	
85	9005	9005	Química Orgánica IX	3	0	0	0	3	Química Orgánica IX	
86	9006	9006	Física XXVI	3	0	0	0	3	Física XXVI	
87	9007	9007	Matemáticas XXXVI	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXVI	
88	9008	9008	Química Analítica IX	3	0	0	0	3	Química Analítica IX	
89	9009	9009	Física XXVII	3	0	0	0	3	Física XXVII	
90	9010	9010	Matemáticas XXXVII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXVII	
SUBTOTAL IX				30	0	0	0	30		
NIVEL X										
91	10001	10001	Matemáticas XXXVIII	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXVIII	
92	10002	10002	Química Inorgánica IX	3	0	0	0	3	Química Inorgánica IX	
93	10003	10003	Física XXVIII	3	0	0	0	3	Física XXVIII	
94	10004	10004	Matemáticas XXXIX	3	0	0	0	3	Matemáticas XXXIX	
95	10005	10005	Química Orgánica X	3	0	0	0	3	Química Orgánica X	
96	10006	10006	Física XXIX	3	0	0	0	3	Física XXIX	
97	10007	10007	Matemáticas XL	3	0	0	0	3	Matemáticas XL	
98	10008	10008	Química Analítica X	3	0	0	0	3	Química Analítica X	
99	10009	10009	Física XXX	3	0	0	0	3	Física XXX	
100	10010	10010	Matemáticas XLI	3	0	0	0	3	Matemáticas XLI	
SUBTOTAL X				30	0	0	0	30		
GRAN TOTAL				300	0	0	0	300		

MANTENIMIENTO INDUSTRIAL						
MODULO	ASIGNATURAS DE INGRESO	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL		MODULO DE TRABAJO INDUSTRIAL	TOTAL	COMENTARIOS
Modulo de Fundamentos de la Ingeniería	10	10		10	30	
Modulo de Fundamentos de la Ingeniería	10	10		10	30	
Módulo de Trabajo	MODULOS	ASIGNATURAS DE INGRESO A LOS MODULOS DE TRABAJO			140	Carga académica de 140 horas de trabajo en el laboratorio de Mantenimiento Industrial, 80 horas de trabajo en el laboratorio de Mantenimiento Industrial, 60 horas de trabajo en el laboratorio de Mantenimiento Industrial.
		MANTENIMIENTO INDUSTRIAL				
		MANTENIMIENTO INDUSTRIAL				
		MANTENIMIENTO INDUSTRIAL				
		MANTENIMIENTO INDUSTRIAL				
		MANTENIMIENTO INDUSTRIAL				
1	1001	1002	1003	30		
2	1004	1005	1006	30		
3	1007	1008	1009	30		
4	1010	1011	1012	30		
GRAN TOTAL						
GRAN TOTAL						



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO  
INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL  
MALLA CURRICULAR



**CODIGO DE COLORES**

FUNDAMENTOS TEÓRICOS (200 H, 20%)

COMUNICACIÓN Y LENGUAJE (80 H, 10%)

INTEGRACIÓN DE SABERES CONTEXTO Y CULTURA (720 H, 9%)

PRÁCTICAS PROFESIONALES (3520 H, 44%)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (800 H, 11%)





# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

## FORMATO DE ESTRUCTURA CURRICULAR

### CARRERA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL



UNIDADES CURRICULARES	NIVEL	FUNDAMENTOS TÉCNICOS		PRÁCTICAS PROFESIONALES		CAMPOS DE FORMACIÓN EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA INVESTIGACIÓN		INTEGRACIÓN DE SABERES, CONTEXTOS Y CULTURA		COMUNICACIÓN Y LENGUAJES		TRANSVERSAL (HORAS)	
		20H	HT	40H	HT	120H	HT	90H	HT	30H	HT		
BÁSICA	1	Matemática	100						Introducción al mantenimiento industrial	20	Introducción a la informática	20	100
		Química	100										
		Física	100										
		Historia	100										
	2	Matemática	100										100
		Química	100										
		Física	100										
		Historia	100										
	3	Matemática	100										100
		Física	100										
PROFESIONAL	4	Física	100	Prácticas de aplicación de física	120	Métodos científicos	120	Prácticas profesionales	120	Inglés IV	120	100	
		Química	100										
	5	Dinámica	120	Dinámicas	120			Prácticas ambientales	120			100	
		Mecánica de fluidos	100	Legislación de materiales	160								
		Termodinámica	120										
	6			Administración de mantenimiento industrial	120	Electrónica	120					100	
				Materiales eléctricos	120								
				Resistencia de materiales	120								
				Seguridad industrial	60								
				Sistemas de bombeo y aire acondicionado	120								
				Aplicación de mantenimiento	120								
	7			Control industrial	160			Integración tecnológica	160			100	
				Electrónica analógica y digital	120								
				Generación de vapor y refrigeración	120								
				Mantenimiento basado en confiabilidad	120								
			Selección de elementos de máquina	120									
8			Prácticas 1: Diagnóstico topológico estático	120 60							100		
			Electrónica de potencia	120									
			Instrumentación	60									
			Práctica 3: Mantenimiento correctivo	120 60									
			Mantenimiento predictivo total	120									
			Tratología	120									
TITULACIÓN	9			Diagnóstico técnico dinámico	120	Laboratorio y Evaluación de Proyectos	160				100		
				Eficiencia energética	120								
				Práctica 4: Electromecánica y Oleohidráulica	120 60								
				Práctica 5: Gestión del mantenimiento	160 60								
	10			Control Automático	60	Trabajo de Titulación	400	Administración de empresas y de talentos	160			100	
				Práctica 5: Práctic Profesional (vinculación con la sociedad)	160								
TOTAL		2240		3520		280		720		640		8000	

\* A lo largo de la carrera se debe tener un promedio de 2.0



