



H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO P R E S E N T E

Ante estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda del H. Consejo General Universitario, ha sido turnado por el Rector General de la Universidad de Guadalajara un documento proveniente del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías en el que se propone la modificación al dictamen de la Maestría en Ciencias de Productos Forestales.

Resultandos

1. Que es función natural de la universidad formar recursos humanos con los conocimientos sobre los fundamentos de la ciencia y la tecnología, fomentando las capacidades y habilidades para pensar, atender problemas en forma correctiva, planear soluciones a largo plazo, llevar a cabo proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, así como diseminar conocimientos y reproducir recursos humanos con mentalidad creativa y crítica en los diferentes niveles de su quehacer profesional.
2. Que la industria media carece de elementos humanos de alto nivel en las labores productivas y en actividades de investigación y desarrollo que se interesen y puedan ayudar como puente de comunicación entre empresa y universidad, y también en casos de transferencia tecnológica, para colaborar en la asimilación de tecnología.
3. Que por otra parte, en las universidades existe la necesidad de recursos humanos del máximo nivel, que tengan conciencia de su papel de formadores de técnicos o científicos relevantes y de formar con el ejemplo, produciendo o contribuyendo a la generación de tecnologías de punta o aportando conocimientos para el avance de las ciencias universales.
4. Que la formación recursos humanos orientados al dominio de aspectos tecnológicos apoyados en bases científicas, en las áreas relacionadas con productos forestales, como lo son la Física y la Química de la Madera, Celulosa y Papel y la Biotecnología. Recursos humanos con capacidad para organizar y emprender proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, así como para difundir conocimientos valorando las posibilidades creativas, con espíritu emprendedor
5. Que crear los espacios para la incubación de científicos potenciales que pueden orientarse hacia un doctorado posterior, mediante una currícula que incluye cursos de carácter fundamental y procesos tutoriales.



En virtud de los resultados, esta Comisión de Educación, ha encontrado elementos justificativos que acreditan la solicitud referida y

Considerandos

I. Que la Universidad de Guadalajara es una institución de educación superior reconocida oficialmente por el Gobierno del Estado, en virtud del Decreto número 2721 del H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 7 de septiembre de 1925, lo que posibilita la promulgación de la primera Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara el día 25 del mismo mes y año.

II Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo fin es impartir educación media superior y superior, así como coadyuvar al desarrollo de la cultura en la Entidad, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 1º de su Ley Orgánica promulgada por el Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.

III Que la Universidad de Guadalajara se rige por lo dispuesto en el artículo 3º y demás relativos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la particular del Estado de Jalisco, la legislación Federal y Estatal aplicables; la presente Ley y normas que de la misma deriven.

IV Que los fines de la Universidad de Guadalajara son:

- 1.- Formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas graduados y demás recursos humanos que requiera el desarrollo socioeconómico del Estado.
- 2.- Organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica, y humanística;
- 3.- Rescatar, conservar, acrecentar y difundir la cultura; y,
- 4.- Coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.



V Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21° de la Ley Orgánica citada son obligaciones de los alumnos cooperar mediante sus aportaciones económicas, al mejoramiento de la Universidad, para que ésta pueda cumplir con mayor amplitud su misión.

VI Que es atribución del Consejo General Universitario, de acuerdo a lo que indica el último párrafo del artículo 21° de la Ley Orgánica de esta Casa de Estudios, fijar las aportaciones respectivas a que se refiere la fracción VII del numeral antes citado.

Proponer al Consejo de Centro la creación, supresión o modificación de carreras y programas de posgrado bajo la responsabilidad de la División, para que emita la opinión respectiva y en su caso, las presente al Consejo General Universitario

VII.- Que la Facultad del Rector General de conformidad con el artículo 35° fracciones I y X de su Ley Orgánica, dirigir el funcionamiento de la Universidad, cumplir y hacer cumplir, en el ámbito de su competencia, las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la particular del Estado de Jalisco, de esta Ley Orgánica, de sus estatutos y de sus Reglamentos; así como de promover todo lo que tienda al mejoramiento académico administrativo y patrimonial de la Universidad.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los Artículos 1o, 2o, 5o, 21o. fracción VII y último párrafo, 35o fracciones I y X, 61o fracción II de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, nos permitimos proponer los siguientes

Resolutivos

PRIMERO.- Se aprueba la modificación al dictamen de la Maestría en Ciencias de Productos Forestales que ofrece el Departamento de Madera, Celulosa y Papel del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del calendario escolar 1998-A.

SEGUNDO.- El programa de maestría requiere de un mínimo de 204 créditos, de los cuales un mínimo de 64 corresponden a asignaturas, compuestos por 29 créditos en asignaturas de tronco común y 35 en asignaturas optativas; los restantes créditos corresponden al trabajo de investigación para la tesis de grado. El programa tiene cuatro orientaciones: Física de la madera, Química de la madera, Celulosa y Papel y Biotecnología



TERCERO.- Las asignaturas de tronco común son obligatorias para todos los alumnos, ellas contribuyen al establecimiento de las bases científicas de los temas respectivos. Y las asignaturas optativas definen la especialidad para cada alumno, en base a su formación previa y a sus intereses. Las asignaturas optativas están agrupadas como asignaturas optativas de ciencia básica y como asignaturas optativas tecnológicas. La relación de asignaturas que conforman el Programa de la Maestría se presenta en la siguiente tabla

ASIGNATURAS QUE FORMAN EL TRONCO COMÚN	HRS. TOTALES	CRÉDITOS
Composición Química de Materiales Fibrosos	52	3
Diseño y Análisis de Experimentos	52	3
Estadística	52	3
Estructura Anatómica de Materiales Fibrosos	52	3
Seminario sobre Innovación Tecnológica	26	2
Matemáticas Básicas para Posgrado	52	3
Seminario de Tesis	52	3

ASIGNATURAS OPTATIVAS

Álgebra Lineal y Tensorial	52	3
Análisis de Reactores Químicos	52	3
Bioingeniería	52	3
Biotecnología Ambiental	52	3
Ciencia de los Polímeros	52	3
Control Avanzado de Procesos	52	3
Enzimología	52	3
Fenómenos de Interfase	52	3
Física de la Madera	52	3
Fisicoquímica Orgánica	52	3
Ingeniería de Proyectos	52	3
Introducción a la Química Orgánica Sintética	52	3
Mecánica de Fluidos	52	3
Mercado de Productos Forestales	52	3
Microbiología Industrial	52	3
Microscopía	52	3
Otros Cursos, de Otros Posgrados	52	3
Parte Seca de la Máquina de Papel	52	3
Procesamiento de los Polímeros	52	3



Procesos de Blanqueo	52	3
Procesos en Pulpeo de Alto Rendimiento	52	3
Procesos en Pulpeo Químico	52	3
Propiedades de los Polímeros	52	3
Protección de la Madera	52	3
Química Analítica e Instrumental	52	3
Química de los Polisacáridos	52	3
Química del Papel	52	3
Química y Tecnología de la Lignina	52	3
Química y Tecnología de Sustancias Extraíbles	52	3
Reciclado de Papel	52	3
Reología	52	3
Resistencia de Materiales	52	3
Sistema de Pastas y Formación	52	3
Tecnología de la Madera	52	3
Tecnología de Tableros	52	3
Tópicos Selectos en Celulosa y Papel	52	3
Tópicos Selectos en Física de la Madera	52	3
Tópicos Selectos en Química de la Madera	52	3
Transferencia de Calor y Masa	52	3
Transformación y Acabado del Papel	52	3

CUARTO.- Las asignaturas de tronco común y las optativas, se cubrirán en los dos primeros semestres, y los dos semestres restantes estarán dedicados única y exclusivamente a la elaboración de tesis y a algunos seminarios (Tópicos selectos) que serán determinados por los tutores y alumnos conjuntamente. Las asignaturas se impartirán dentro de la modalidad **horas/semestre**. De acuerdo a ello las asignaturas para cada semestre quedan de la siguiente manera :

Primer semestre

Matemáticas básicas aplicadas.....	52 hr/semestre	
Estructura anatómica de los materiales fibrosos.....	52	"
Estadística.....	52	"
Seminario de innovación tecnológica.....	26	"
Diseño y análisis experimental.....	52	"
Composición de los materiales fibrosos.....	39	"
2 optativas.....	52	" c/u
Seminario de tesis.....	52	"



Segundo semestre

2 ó 3 optativas..... 52 hr/semes. C/u
 Seminario de tesis..... 52 hr/semestre

Tercer semestre

Seminario de tesis..... 52 hr/semestre
 (Trabajo de investigación o tesis)

Cuarto semestre

Seminario de tesis..... 52 hr/semestre
 (Trabajo de investigación o tesis)

QUINTO.- Con base al Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara, los créditos se asignan conforme a la siguiente tabla:

CLASES TEÓRICAS

CLASES PRACTICAS Y LABORATORIOS

Horas / curso	Créditos	Horas / curso	Créditos
19-26	3	8-22	1
27-33	4	23-37	2
34-41	5	38-52	3
42-48	6	53-67	4
49-56	7		
57-63	8		
79-86	11		

SEXTO.- Considerando que los alumnos serán de tiempo completo y que la máxima carga de cursos aconsejable es de 4 por semestre, los créditos de tesis se asignarán a partir del segundo cuatrimestre de acuerdo al siguiente cuadro:

CARGA DE CURSOS

CRÉDITOS DE TESIS

sin curso	hasta 40
con 1 curso	hasta 30
con 2 cursos	hasta 20
con 3 cursos	hasta 10
con 4 cursos	0



SÉPTIMO.- Algunos cursos en otras instituciones tanto nacionales como extranjeras pudieran ser consideradas para el programa de maestría en determinados casos, estableciendo por adelantado en acuerdo con el alumno participante el número de créditos que le serían asignados por dichos cursos.

OCTAVO.- El proceso de admisión será definido y ejercido por el Comité de Admisión, el cual estará constituido por el Jefe del Departamento de Madera, Celulosa y Papel, por el Coordinador de Posgrado y por un mínimo de tres profesores de tiempo completo de la maestría. Las funciones que tendrá el comité de admisión son las siguientes:

- a) Establecer los criterios cuantitativos y cualitativos de admisión, de manera que se garantice la máxima excelencia del alumnado.
- b) Diseñar, aplicar y evaluar el examen de admisión y entrevistar a los aspirantes al programa.
- c) Decidir la admisión de los aspirantes al programa.
- d) Recomendar las asignaturas optativas que debe cubrir el alumno.
- e) Organizar en los tiempos pertinentes, seminarios en los cuales se describan las líneas y proyectos de investigación de la dependencia, a fin de que los alumnos de primer ingreso puedan iniciar el proceso de orientación disciplinar.
- f) Sugerir a la Comisión de Revalidación del Consejo General Universitario o en su caso, al Consejo de Centro Universitario correspondiente, la revalidación de los cursos de posgrado de aquellos aspirantes que lo requieran y ameriten.
- g) Tratar todos los demás asuntos que competan a la admisión de los aspirantes, avalados por el Coordinador del Posgrado y de acuerdo a la normatividad institucional.

NOVENO.- Los requisitos para ingresar a la Maestría en Ciencias de Productos Forestales, son los siguientes:



- a) Ser titulado en las carreras de Ingeniería Química, Química, Ingeniería Industrial, Tecnología en Madera, Ingeniería en Agronomía, Biología o en Carreras afines a juicio del Comité de Admisión.
- b) Para los egresados de aquellas universidades que dentro de su legislación tienen como modalidad de titulación llevar cursos de posgrado este requisito podrá obviarse, con la condición de titulase antes de ingresar el tercer ciclo escolar.
- c) Entrevistarse con el Comité de Admisión del Posgrado.
- d) Presentar los exámenes de admisión correspondientes.
- e) Además de lo anterior, los aspirantes deberán satisfacer los requisitos de admisión que la Universidad de Guadalajara indique.
- f) Cubrir la cuota correspondiente por examen de admisión y en su caso, las cuotas semestrales establecidas en la caja de la Dirección de Finanzas de la Universidad de Guadalajara.

DÉCIMO.- Para obtener el grado de Maestro en Ciencia de Productos Forestales se requiere, además de cubrir los requisitos de créditos en cursos y en trabajo de investigación descritos anteriormente, de lo siguiente:

- a) Elaborar una tesis en la que demuestre que ha adquirido la formación académica para la realización de proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico en forma independiente y que ha generado nuevos conocimientos.
- b) para la selección del tema de tesis al alumno se le presentan los diferentes proyectos de investigación vigentes y la infraestructura propia del Departamento de Madera, Celulosa y Papel, respetando también la perspectiva del propio alumno. El tema debe de ser aprobado por la Coordinación de Posgrado del Centro Universitario de Ciencias exactas e Ingenierías.
- c) Para la realización del trabajo de tesis se le asignan al alumno un Director y dos asesores que lo auxiliaran en el desarrollo de la misma y en la presentaciones periódicas hará el alumno que sobre el tema .
- d) Defender satisfactoriamente su tesis de investigación ante un jurado conformado para dicho fin.
- e) El Jurado estará formado por el Director de tesis, los dos Asesores y otras dos profesores elegidos por el comité de tesis de acuerdo a la naturaleza del tema.



- f) Comprobar la comprensión del idioma inglés en forma escrita.
- g) Cumplir con todos los demás requisitos indicados en los Reglamentos de la Ley Orgánica y la normatividad aplicable, de la Universidad de Guadalajara.

DÉCIMO PRIMERO.- El costo de la matrícula para cada semestre estará fijado por el Dictamen de Aranceles vigente aprobado por el H. Consejo General Universitario.

DÉCIMO SEGUNDO.- Facúltese al Rector General para que ejecute el presente Dictamen en los términos del Artículo 35o. fracción II de la ley Orgánica Universitaria.

ATENTAMENTE
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal., 03 de abril de 1998.

Artículo 161
VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ ROMERO
PRESIDENTE DE LAS COMISIONES

EDUCACIÓN

[Signature]
M. en C. ANTONIO OROPEZA CHÁVEZ

[Signature]
Q.F.B. RUTH PADILA MUÑOZ

[Signature]
MTRO. CARLOS CURIEL GUTIÉRREZ

[Signature]
JOSÉ ALBERTO BECERRA SANTIAGO

HACIENDA

[Signature]
C.P. Y LA.E. DANIEL UREÑA ACOSTA

[Signature]
MTRO. SALVADOR ACOSTA ROMERO

[Signature]
C.D. Y M.C.P. JOSÉ ANTONIO
MAGALLANES RODRÍGUEZ

[Signature]
ALBERTO CASTELLANOS GUTIÉRREZ

[Signature]
LIC. JOSE TRINIDAD PADILLA LOPEZ
SECRETARIO

bvo.