



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

RECTORIA GENERAL

EJECUCIÓN No. IV/07/2006/964/I
ASUNTO: EJECUCIÓN DEL DICTAMEN No. I/2006/261

DR. VÍCTOR GONZÁLEZ ÁLVAREZ
RECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO
DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIRÍAS
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
P R E S E N T E

De conformidad con lo previsto en los artículos 35 fracción II y 42 fracción I de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, se remite a sus finas atenciones para su ejecución el dictamen emitido por las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda del H. Consejo General Universitario en sesión extraordinaria del viernes 21 de julio de 2006:

Dictamen Núm. I/2006/261: Mediante el cual se aprueba la modificación al programa académico de la Maestría en Ciencia de Productos Forestales de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del calendario escolar 2007 "A".

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 25 de julio de 2006


LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ
RECTOR GENERAL



SECRETARÍA GENERAL


Mtro. CARLOS JORGE BRISEÑO TORRES
SECRETARIO GENERAL

c.c.p. Vicerrectoría Ejecutiva.
c.c.p. Coordinación General Académica.
c.c.p. Coordinación de Control Escolar.
c.c.p. Dirección de Finanzas.
c.c.p. Oficialía Mayor.
CJBT/MIPR/Rosy



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2006/261

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

A estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, ha sido turnada por el Rector General de la Universidad de Guadalajara, un documento del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el que se propone la modificación del programa académico de la Maestría en Ciencia de Productos Forestales, a partir del ciclo escolar 2007 "A".

Resultandos

1. Que el programa inicial fue creado con la denominación de Maestría en Madera Celulosa y Papel en 1973, mismo que posteriormente fue modificado en su nombre y estructura curricular en 1987 y después en 1995, hasta constituirse en el programa vigente como Maestría en Ciencia de Productos Forestales, aprobado por el H. Consejo General Universitario bajo el dictamen número Exp. 021, I/480/98, de fecha 20 de abril de 1998, posteriormente corregido en Exp. 021, I/99/605 de fecha 2 de Junio de 1999 con vigencia a partir del calendario escolar 1997 "A".
2. Que el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara, aprobado por el H. Consejo General Universitario en fecha 29 de junio de 2004, publicado en la Gaceta Universitaria 352 de fecha 12 de julio de 2004, constituye el marco normativo que rige a todos los programas de posgrado de la Universidad de Guadalajara, y en su Título Tercero, artículos del 18 al 33 establece los requisitos y criterios de calidad para la creación o modificación, y operación de programas de posgrado.
3. Que una de las funciones sustantivas de la Universidad de Guadalajara es la formación de recursos humanos a todos los niveles educativos, y en particular sobre el posgrado, con los conocimientos sobre los fundamentos de la ciencia y la tecnología, así como el desarrollo de capacidades, actitudes, valores, habilidades y destrezas para su ejercicio profesional.
4. Que el sector productivo nacional, demanda recursos cada vez mejor preparados para la realización de actividades de capacitación, difusión, labores productivas, de gestión de la calidad, así como también de innovación e investigación y desarrollo con espíritu emprendedor, que no solamente contribuyan al mejoramiento de las capacidades competitivas, sino también a favorecer la vinculación entre universidad y empresa.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

5. Que con esta modificación del programa se pretende satisfacer al mayor grado posible los lineamientos y las recomendaciones hechas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para consolidar su reconocimiento y por otra parte, para adecuarlo y cumplir con respecto al Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara, así como también, para integrarlo al catálogo de oferta de programas de posgrado del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara.
6. Que el presente posgrado se imparte bajo la modalidad escolarizada, mediante el sistema de créditos, y que está orientado a la investigación, y que la operación del programa y los proyectos de investigación dentro de los cuales se construye una parte esencial de los objetivos curriculares, son apoyados económicamente mediante fondos aportados por la Universidad de Guadalajara, por diversas instituciones como Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Servicio Alemán de Intercambio Académico, así como también directa e indirectamente mediante proyectos externos de diversa índole, y empresas nacionales e internacionales, por medio de convenios de colaboración y de contratos de trabajo.
7. Que el desarrollo de nuestra región, y nuestro país, requieren de programas de posgrado de calidad reconocida, vigentes en todos los aspectos, formadores de recursos humanos altamente calificados en las diferentes disciplinas en el área de la transformación de los recursos forestales y agroforestales, y que el presente programa de posgrado propicia la proyección de la Universidad de Guadalajara a diversos países de América Latina.
8. Que los objetivos generales del Programa de Maestría en Ciencia de Productos Forestales son:

- La formación de recursos humanos orientados al dominio de aspectos tecnológicos apoyado en bases científicas, en las áreas relacionadas con productos forestales, como son la industria de manufactura de celulosa, papel, productos con base en madera, y productos de conversión y reciclado. Este programa se caracteriza por un enfoque formativo más que informativo, propiciando en el alumno el desarrollo de su capacidad creativa y metodológica para organizar y emprender proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, así como para difundir conocimientos y formar recursos humanos en los diferentes niveles de su quehacer profesional.
- Formar investigadores de alto nivel, y mediante sus investigaciones, generar tecnologías innovadoras para atender y responder a las necesidades del país, de la región occidente y particularmente del Estado de Jalisco, en campos relacionados con la producción, transformación y conservación de productos derivados de recursos forestales y agro-forestales, así como en el control de los efectos de la planta industrial en los ecosistemas;



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Propiciar y promover la difusión y la divulgación de los conocimientos en el área de los productos forestales para fortalecer así la cultura científica y tecnológica regional.
9. Que en particular, el Maestro en Ciencia de Productos Forestales egresado de este programa, además de recibir una preparación de alto nivel con conocimientos actualizados, contará con la capacidad de desarrollar proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos, con lo que podrá generar nuevos conocimientos y contribuciones a éstos, asimismo, de formar recursos humanos de alto nivel, tanto para desempeño en el sector productivo, como en el de investigación y docencia.
10. Que el Maestro en Ciencia egresado de este programa debe ser:
- Un agente promotor del desarrollo tecnológico nacional;
 - Un profesionista capaz de interactuar con especialistas en otras disciplinas científicas;
 - Una persona con mentalidad analítica, capaz de resolver problemas tecnológicos específicos de su área de competencia mediante su conceptualización metodológica;
 - Un ser humano capaz de auto-desarrollo, permanentemente actualizado en su campo disciplinar;
 - Un especialista emprendedor, orientado tanto hacia el mejoramiento de los procesos existentes como a la implementación de nuevos;
 - Un profesionista capaz de actuar con un enfoque pragmático ante los problemas del mundo real, los cuales afronte haciendo uso extensivo de información técnica y científica disponible, y la que sea capaz de generar;
 - Un profesionista comprometido con el medio ambiente, que actúa científicamente en la protección del entorno ambiental.
11. Que complementariamente, el egresado del Posgrado en Ciencia de Productos forestales debe desarrollar habilidades como:
- Creatividad;
 - Capacidad para el análisis y síntesis de conocimientos conceptuales para la resolución de problemas;
 - Versatilidad en la búsqueda, organización y análisis de información de diversas fuentes;
 - Capacidad de interrelación social y profesional con grupos interdisciplinarios;
 - Capacidad de comunicación oral y escrita;
 - Capacidad de adaptación a los cambios en las circunstancias y visión de oportunidad;
 - Capacidad de liderazgo;
 - Capacidad para el manejo de la incertidumbre y para trabajar bajo condiciones de presión.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

12. Que finalmente el egresado del Posgrado en Ciencia de Productos Forestales debe desarrollar actitudes congruentes con:
- La ética profesional, honestidad y demás valores universales;
 - La conciencia de la necesidad del logro de un desarrollo sustentable;
 - El interés en los problemas de la comunidad;
 - La eficiencia y eficacia en el trabajo realizado;
 - La calidad en los productos obtenidos y en los servicios profesionales brindados;
 - El aprovechamiento eficiente y la preservación de los recursos naturales;
 - El deseo de superación personal basado en la aceptación de nuevos retos y responsabilidades.
13. Que la Maestría en Ciencia de Productos Forestales es un programa de modalidad escolarizada enfocado a la investigación.
14. Los programas de posgrado son de la Universidad de Guadalajara y los Centros Universitarios podrán solicitar a la Comisión de Educación del H. Consejo General Universitario ser sede, y se autorizará la apertura siempre y cuando cumplan con los requisitos y criterios del Reglamento General de Posgrado.

En virtud de lo anteriormente expuesto, estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, encuentran elementos justificativos que acreditan la existencia de las necesidades referidas y

Considerando

- I. Que la Universidad de Guadalajara, es una Institución de educación superior reconocida oficialmente por el Gobierno de la República, habiendo sido creada en virtud del Decreto No. 2721 de H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 07 de septiembre de 1925, lo que posibilitó 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 descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, 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 No. 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- III. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5º de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios, la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socioeconómico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888. EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

- IV. Que es atribución de la Universidad, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6º de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- V. Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21º 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 de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
- VII. Que es atribución del Consejo General Universitario conforme lo establece el artículo 31 fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39 fracción I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
- VIII. Que como lo establece el artículo 35 fracción X de la Ley Orgánica y el artículo 95 fracción IV del Estatuto General, es atribución del Rector General promover todo lo que contribuya al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad así como proponer ante el Consejo General Universitario proyectos para la creación, modificación o supresión de planes y programas académicos.
- IX. Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica el H. Consejo General Universitario, funcionará en pleno o por comisiones.
- X. Que es atribución de la Comisión de Educación, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General, o de los Titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios de innovaciones pedagógicas, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85 fracciones I y III del Estatuto General



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- XI. Que de conformidad al artículo 86 en su fracción IV del Estatuto General, es atribución de la Comisión de Hacienda, proponer al Consejo General Universitario el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara.
- XII. Que de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General de Posgrado en sus artículos 1°, 3°, 7, 8, 10, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28 le compete a dicho reglamento normar la presentación, aprobación y modificación de los planes de estudio así como sus disposiciones generales.
- XIII. Que de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General de Planes de Estudio en su artículo 20 los planes de estudio de organizaran por áreas de formación.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1o, 5o. fracciones I y II, 6o. fracción III y XII, 21o. fracción VII y último párrafo, 27o, 31o, fracción VI y 35o. fracciones I y X de la Ley Orgánica, 39 fracción II, IV, 84 fracción I, II, 85 fracción I, IV, V, y 86 fracción IV del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, nos permitimos proponer los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se aprueba la modificación al programa académico de la Maestría en Ciencia de Productos Forestales de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del calendario escolar 2007 "A".

SEGUNDO. El Programa de la Maestría en Ciencia de Productos Forestales comprende la siguiente estructura y unidades de enseñanza, de modalidad escolarizada con enfoque a la investigación.

PLAN DE ESTUDIOS

Áreas de Formación	Créditos	(%)
Área de Formación Básico Común Obligatoria	43	35
Área de Formación Especializante Obligatoria	52	42
Área de Formación Optativa Abierta	28	23
Número mínimo de créditos para optar al grado	123	100

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICO COMÚN OBLIGATORIA

Unidad de Enseñanza	Tipo	Horas B.C.A.*	Horas A.M.I.**	Horas Totales	No de créditos
Ciencia de polímeros	C	64	64	128	8
Diseño de experimentos	C	64	64	128	8



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Estructura y calidad de la madera	C	64	64	128	8
Química de la madera	C	64	64	128	8
Seminario sobre creatividad	S	24	24	48	3
Seminario científico I	S	32	32	64	4
Seminario científico II	S	32	32	64	4
Totales		344	344	688	43

*B.C.A. Bajo conducción académica.

**A.M.I. Actividades de manera independiente.

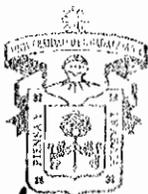
ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

Unidad de Enseñanza	Tipo	Horas B.C.A.*	Horas A.M.I.**	Horas Totales	No de Créditos
Enzimología	C	64	64	128	8
Física y mecánica de la madera	C	64	64	128	8
Fisicoquímica de superficies	C	64	64	128	8
Procesos de blanqueo	C	64	64	128	8

Procesos de pulpeo de alto rendimiento	C	64	64	128	8
Procesos de pulpeo químico	C	64	64	128	8
Protección ambiental de industrias forestales	C	64	64	128	8
Biodegrado y protección de la madera	C	64	64	128	8
Química analítica e instrumental	C	64	64	128	8
Química del papel	C	64	64	128	8
Tecnología del papel	C	64	64	128	8
Tecnología de productos con base en madera	C	64	64	128	8
Tecnología química de la madera	C	64	64	128	8
Tópicos avanzados en biotecnología	S	32	32	64	4
Tópicos avanzados en celulosa y papel	S	32	32	64	4
Tópicos avanzados en física de la madera	S	32	32	64	4
Tópicos avanzados en química de la madera	S	32	32	64	4
Tópicos selectos en biotecnología	S	32	32	64	4
Tópicos selectos en celulosa y papel	S	32	32	64	4
Tópicos selectos en física de la madera	S	32	32	64	4
Tópicos selectos en química de la madera	S	32	32	64	4

*B.C.A. Bajo conducción académica.

**A.M.I. Actividades de manera independiente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



AREA DE FORMACION ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

Concepto	Créditos Ciclo III	Créditos Ciclo IV	Créditos Total
Trabajo de Investigación	Hasta 40	Hasta 52	52

TERCERO. El número específico de créditos en los ciclos III y IV del Área de Formación Especializante Obligatoria serán propuestos por el Comité Tutorial de cada alumno, a la Junta Académica, con base en la evaluación de su informe de avance de investigación al final del ciclo respectivo.

Además de las materias antes indicadas, podrá ser considerado como curso del Área de Formación Optativa Abierta cualquier otro curso de posgrado del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara, siempre que sea solicitado y autorizado previamente por la Junta Académica. El número máximo de créditos que podrá ser asignado a un alumno dado con cursos de posgrado no listados en la tabla anterior, será de 16, sin detrimento de lo estipulado en el artículo 59 del Reglamento General de Posgrado.

CUARTO. Que el número mínimo de alumnos para abrir una convocatoria será de 1 y el número máximo será de 20.

QUINTO. Los requisitos de ingreso a la Maestría en Ciencia de Productos Forestales además de los exigidos por la normatividad universitaria, es:

- Presentar Título de Licenciatura o en su caso, acta de titulación de carreras como Ingeniería Química, Ingeniería Química Industrial, Ingeniería en Tecnología de la Madera, Licenciatura en Química, Ingeniería Forestal, y otras afines, a juicio de la Junta Académica del programa;
- Acreditar un promedio de ochenta con certificado original o documento que sea equiparable;
- Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.

SEXTO. La Junta Académica del Posgrado emitirá cartas de pre-aceptación a aquellos aspirantes que a su juicio hayan cumplido con los requisitos establecidos y atendiendo la capacidad de cupo del programa, para efecto de los trámites de Ingreso, de solicitudes de beca y en su caso, de su calidad migratoria.

SEPTIMO. Los requisitos de permanencia en el programa de Maestría en Ciencia de Productos Forestales son los establecidos en la normatividad universitaria vigente.

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

OCTAVO. La duración del programa es de 4 (cuatro) ciclos escolares los cuales serán contados a partir del momento de su inscripción.

NOVENO. La modalidad para obtención del grado de maestro será tesis.

DÉCIMO. Los requisitos para obtener el grado de Maestro en Ciencia de Productos Forestales, además de lo establecido por la normatividad universitaria vigente son los siguientes:

- I.- Haber aprobado el total mínimo de los créditos del plan de estudios, en la forma establecida en el presente dictamen.
- II.- Aprobar el examen recepcional consistente en la presentación y defensa de una tesis de investigación en disertación pública.

DECIMO PRIMERO. Los certificados se expedirán como Maestría en Ciencia de Productos Forestales. El título y la cédula profesional se expedirán como: Maestro(a) en Ciencia de Productos Forestales.

DÉCIMO SEGUNDO. El costo de inscripción será de acuerdo a los aranceles que establezca la Normatividad de la Universidad de Guadalajara.

DÉCIMO TERCERO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación, más los que se gestionen con instancias financiadoras externas para éste propósito, serán canalizados a este programa de maestría.

DÉCIMO CUARTO. Podrán ser válidos en este programa en equivalencia a cualquiera de las áreas de formación, seminarios o cursos que a juicio y con aprobación de la Junta Académica tomen los estudiantes en otros programas del mismo nivel de estudios y de diversas modalidades educativas, de éste y de otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y en otras instituciones de Educación Superior nacionales y extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio.

DÉCIMO QUINTO. Facúltese al Rector General para que se ejecute el presente dictamen en los términos del Artículo 35° fracción II de la Ley Orgánica Universitaria.

TRANSITORIOS.

PRIMERO. Los alumnos que se hayan inscrito según el dictamen anterior, se registrarán por el listado de materias y los créditos correspondientes de dicho dictamen, pero en todos los



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

demás aspectos operativos se registrarán por el presente dictamen siempre que no contravengan a sus intereses o derechos adquiridos.

SEGUNDO. Los derechos y obligaciones referidos en el artículo anterior, tendrán vigencia hasta que se titule el último alumno inscrito bajo el dictamen anterior, o hasta que se venza el plazo límite para su titulación, lo que ocurra primero, de acuerdo al Reglamento General de Posgrado.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

"2006. Año del Bicentenario del natalicio del Benemérito de las Américas.

Don Benito Juárez García"

Guadalajara, Jalisco, 27 de junio de 2006

Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda

LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ
PRESIDENTE

DR. JUAN MANUEL DURÁN JUÁREZ

LIC. JOSÉ ALFREDO PEÑA RAMOS

DR. EDUARDO ÁNGEL MADRIGAL DE LEÓN

DR. RAÚL VARGAS LÓPEZ

MTRÓ. CARLOS CURIEL GUTIÉRREZ

ARQ. CARLOS MANUEL OROZCO
SANTILLÁN

NÉSTOR FRANCISCO MARTÍN LÓPEZ

CARLOS CORONA MARTÍN DEL CAMPO

MITRO. CARLOS JORGE BRISEÑO TORRES
SECRETARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.