



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Núm. I/2004/102

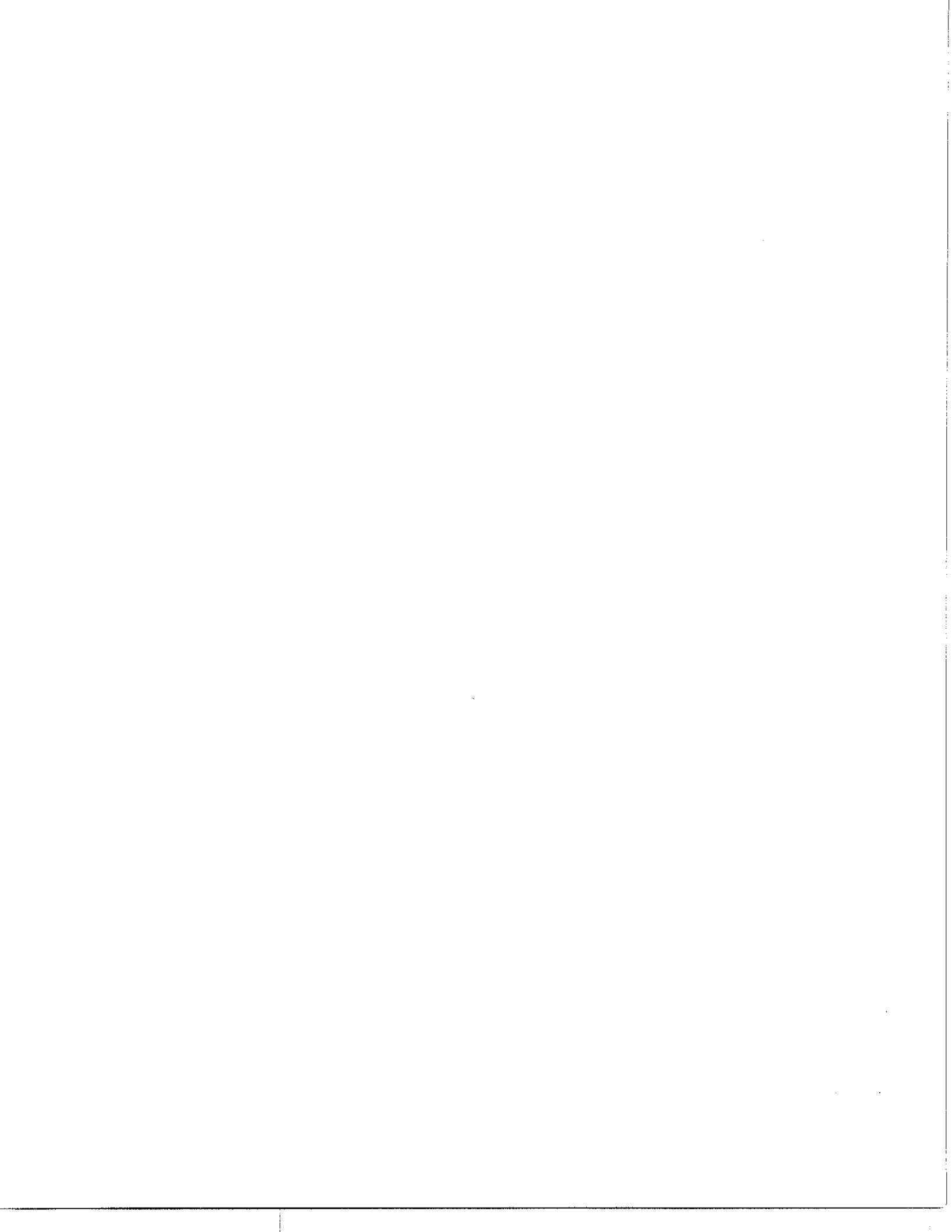
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO P R E S E N T E

A estas Comisiones Conjuntas de Educación y de Hacienda, ha sido turnado por el Rector General de la Universidad de Guadalajara, un documento proveniente del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, en el que se propone la dictaminación del Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos (LEMPRO) que inicia sus labores en 1999, en virtud de los siguientes:

Resultandos

1. Que el Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos quedará adscrito al Departamento de Técnicas de Construcción y en forma jerárquica ascendente del Colegio Departamental y de la División de Tecnologías y procesos.
2. Que LEMPRO (Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos), inicia oficialmente sus labores el 28 de mayo de 1999, su equipamiento fue financiado por el programa FOMES 98, el equipo requerido para su funcionamiento actual responde a las necesidades primarias, que demanda actualmente el mercado en la industria de la construcción, siendo suficiente para el desarrollo académico de la enseñanza y aprendizaje de los alumnos ya que con este equipo se desarrollaran las pruebas físicas y mecánicas de los materiales utilizados en el Diseño Arquitectónico e industrial, así como de cualquier otra prueba, bajo las mismas características, que requieran ser realizadas por alguna otra de las carreras ofertadas por el Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño; que el Laboratorio esta al servicio del público en general para hacer ensayos y pruebas de materiales y procesos dentro de este ordenamiento descrito, ya que, además, cuenta con un Sistema de Calidad propio, que esta en vías de su implantación.
3. Que el uso de laboratorios esta relacionado con diversas áreas del conocimiento como son las de Edificación, Estructuras, Diseños industriales y Matemáticas. En la actualidad se atiende a los alumnos a través de sus maestros, quienes de común acuerdo con la Jefatura del Laboratorio, seleccionan los temas y las pruebas a realizar, dependiendo del avance programático de la materia que cursan.
4. Que se cuenta con la participación directa y continua de alumnos del servicio social desempeñando una labor de auxiliares. Estos son seleccionados y preparados meticulosamente por la Jefatura del Departamento, conjuntamente con la de este







UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

laboratorio, con la finalidad de que cuenten con la mayor aptitud posible para cumplir con los objetivos trazados para el desempeño del LEMPRO.

5. Que estas unidades de investigación de punta y de apoyo académico, suelen ser promovidas por profesionales del campo de la ingeniería civil y pocas veces los profesionales de la arquitectura muestran un interés real en los procesos y técnicas de la edificación, así como en la creación, desarrollo, y mejoramiento, de nuevos materiales de construcción. Sin embargo, la realidad del contexto social contemporáneo exige a los profesionales de la arquitectura modificar sus perspectivas y ampliar su campo de acción, con el propósito de responder en forma más adecuada a las demandas de la sociedad que les es propia.
6. Que desde el año de inicio de actividades, el LEMPRO ha intervenido en asesoría y consultoría diversa en casos de vivienda para particulares, en la apreciación de las calidades de los materiales o procedimientos empleados en distintos casos de la edificación de vivienda, en la detección del origen de daños en las construcciones y un buen número de obras distintas en el control de calidades para el concreto. Calidades de suelo para estructuras de tierra, bancos de explotación y caminos.
7. Que desde el mes de septiembre del año 2001 el laboratorio inició el proceso de capacitación para la implantación de un Sistema de Calidad de acuerdo a la norma mexicana NMX-EC-17025-IMNC-2000 con fin de ofrecer a los clientes la confiabilidad de los resultados, y de obtener la acreditación correspondiente por parte de la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) y aprobación por la Dirección General de Normas, dependencia de la Secretaría de Comercio, proceso que se esta depurando.
8. Que el Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos tiene como objetivos específicos orientados a la investigación y la docencia:
 - Brindar apoyo académico y de carácter práctico a los estudiantes de pregrado y posgrado de las carreras de Arquitectura, Diseño Industrial, Diseño de Interiores y Ambientación, Diseño Gráfico y Urbanística, al mismo tiempo que se les integra a las labores de investigación.
 - Establecer nuevos modelos de trabajo, así como propuestas de opciones operativas en programas de estudio en la carrera de arquitectura.
 - Adaptar procesos formativos derivados de las exigencias que el mercado demanda, a través del aprendizaje escuela-industria.
 - Mejorar la calidad de los egresados de la carrera de arquitectura para su incorporación en el mercado de trabajo, a través de la asimilación de destrezas relacionadas con la práctica profesional de laboratorio de pruebas.
 - Conformar una unidad de investigación operativa (con el propósito de analizar, comprobar, evaluar y hacer más eficientes los procesos) e investigación de punta (con fines de innovación), en la cual los profesores de los diversos departamentos que adscriben asignaturas sobre materiales, técnicas y procesos de generación del



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

producto, puedan realizar una de las principales actividades inherentes a su labor docente, es decir, la investigación.

- Conocer la transformación de las normas, la tecnología, métodos de prueba, sistemas, procesos que se vayan desarrollando en el campo de la edificación, para funcionar como un laboratorio permanente de su evolución.
- Acreditar y certificar las actividades a desarrollar en las áreas sustantivas de pruebas, investigación, extensión, difusión, vinculación y docencia y propiciar el intercambio académico con instituciones locales, nacionales e internacionales.
- Incorporar a los cuerpos académicos que puedan asegurar el desarrollo y consolidación de los procesos académicos y las actividades del laboratorio con calidad y pertinencia.

Orientados a la formación de recursos humanos:

- Contar con un laboratorio que brinde servicios a los profesionales e instituciones en el ámbito de la creación de sistemas de análisis y evaluación de procesos, con la participación de los estudiantes guiados por los profesores adscritos en las academias del departamento de Técnicas y Construcción, bajo dos campos de acción: la elaboración (20%), y el análisis e interpretación de los muestreos (80%), para la optimización de los procesos, la creación o el mejoramiento de materiales, el estudio del impacto ambiental, el análisis de la mecánica de suelos, análisis químicos y físicos de suelos, los peritajes y las auditorías técnicas, así como la emisión de dictámenes, etc.

Orientados a la vinculación social:

- Promover el intercambio académico y profesional, con otras instituciones del Estado, del País y del ámbito internacional, tanto públicas como privadas.
- Realizar proyectos orientados al desarrollo humano apoyando organismos que coadyuven a elevar la calidad de vida de las comunidades desprotegidas.
- Asesorar instituciones públicas y privadas, interesadas en crear líneas de investigación, vinculadas con el campo de la edificación.
- Realizar convenios y alianzas estratégicas con los ámbitos gubernamentales y privados, para generar proyectos conjuntos a través de líneas de investigación de beneficio mutuo.
- Hacer accesibles los servicios, que brinde el laboratorio, a los grupos sociales más desprotegidos, promoviendo acciones de apoyo social en la autoconstrucción.

9. Que el Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos para el cumplimiento de sus objetivos, se encuentra adscrito al Departamento de Técnicas de Construcción y se da seguimiento por parte del responsable de calidad y jefe del laboratorio para evaluar el cumplimiento de las acciones acordadas en el plazo establecido.

10. Que en el Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos laboran seis profesores de carrera tiempo completo con categoría de Titular, 1 con categoría de asociado tiempo completo y 2 profesores de asignatura B, que a continuación se enlistan:



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

- Mtro. Arq. Nicolás Sergio Ramos Núñez / Titular "A"
- Mtro. Arq. Apolonio Vázquez Villegas / Titular "A"
- Mtro. Arq. Rosa María Sánchez Sosa / Asociado "A"
- Ing. Gustavo Sedano Rodríguez / Titular "B"
- Ing. Ernesto Escamilla Montaño / Profesor asignatura "B"
- Arq. Pablo Ontiveros Castañeda / Profesor asignatura "B"
- Arq. Guillermo Sandoval Madrigal / Titular "C"
- Arq. Rafael Aceves Preciado / Titular "A"
- Arq. Martha Margarita Sánchez Romo / Titular "A"

11. Que las líneas de investigación serán dos:

- Optimización de materiales y sistemas de construcción existentes
- Estudios Edafología (Estratigrafía).

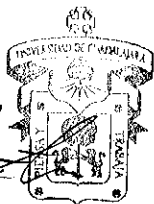
Trabajando conjuntamente con las siguientes Sublíneas de Investigación propuestas:

- Conservación de Materiales.
- Estereotomía.
- Procesos de construcción.
- Taller de Análisis del edificio.
- Creación de nuevos materiales para la edificación.
- Evaluación del impacto ambiental.
- Análisis físicos y químicos de suelos.
- Instalaciones electromecánicas en los edificios y de edificios en restauración.
- Estudios de meteorología aplicados a materiales de construcción y para la siembra de edificios.
- Instalaciones y equipamiento de sistemas de acondicionamiento de aire.
- Mejoramiento de suelo para la vivienda.

12. Que las funciones a desarrollar por el Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos serán las siguientes:

a) Brindar un espacio para que los estudiantes que cursen las asignaturas que se imparten en el Departamento:

- Acústica.
- Administración de obra.
- Control técnico de obra.
- Cálculo Integral e infinitesimal.
- Carpintería.
- Diseño Estructural I y II.
- Edificación, I, II, III IV.
- Ensaye de Materiales.
- Estructuras I, II.
- Fundamentos del Diseño Estructural.
- Herrería.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Iluminación.
- Instalaciones Específicas.
- Luminotecnia.
- Matemáticas
- Matemáticas I.
- Materiales y Técnicas, II.
- Prefabricación.
- Promoción Arquitectónica.
- Sistemas Mecánicos, Hidráulicos y Sanitarios.
- Topografía, fotogrametría e interpretación.

b) Brindar un espacio para que los profesores investigadores adscritos al Departamento de Técnicas y Construcción puedan realizar investigación, experimental y aplicada, al campo de la edificación y de las técnicas constructivas.

c) Constituir una unidad de servicios externos, autofinanciable, cuyos beneficios económicos se reinviertan en mejorar las condiciones educativas y de investigación, del propio Departamento.

d) Contribuir a consolidar los Cuerpos Académicos y grupos de investigación, al brindar la posibilidad de hacerse de recursos propios, para el desarrollo de nuevos proyectos de investigación.

e) Brindar servicio y asesoría a todos los cursos, talleres y prácticas, de los posgrados adscritos al Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño y los que genere en el futuro el propio Departamento.

f) Ser un espacio para el conocimiento de las transformaciones de las normas, tecnología, métodos de prueba, sistemas, procesos, que se vayan desarrollando en el campo específico de la edificación. Funcionando de este modo, como un laboratorio permanente de evolución de todos los anteriores conocimientos y actividades.

En virtud de los resultandos antes expuestos, estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, encuentran los elementos justificativos que acreditan la existencia a las necesidades referidas.

Considerandos

1. Que la Universidad de Guadalajara es una Institución de Educación Superior reconocida oficialmente por el Gobierno de la República, creada en virtud del Decreto número 2721 del H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 7 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.

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

- II. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, 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 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 socio-económico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y 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 Federal, 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 de acuerdo con el artículo 22o. de la Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
- VI. Que corresponde a la Universidad de Guadalajara, organizarse para el cumplimiento de sus fines, de acuerdo con las atribuciones que le otorga el artículo 6o. en sus fracciones II y XIII de su Ley Orgánica.
- VII. Que el Estatuto General de la Universidad, en su artículo 16o. define al Laboratorio como la Unidad Departamental que realizará funciones de apoyo a la investigación, docencia o difusión.
- VIII. 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, de conformidad con lo establecido en el artículo 85o. fracción IV del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara.
- IX. Que es atribución del Rector de Centro de conformidad con el artículo 54, fracción III, ejecutar los acuerdos del Consejo General en su ámbito de competencia, así como los acuerdos de Consejo de Centro Universitario.





Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 52º fracción III, 54º fracciones II y III de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, y artículos 116º fracciones V y VI, y 118º del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara y demás relativos, estas comisiones tienen a bien emitir los siguientes

Resolutivos

PRIMERO.- Se aprueba la dictaminación del Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos (LEMPRO) que inicia sus labores en 1999, adscrito al Departamento de Técnicas y Construcción del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño a partir de la aprobación del presente dictamen.

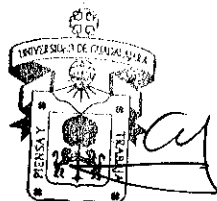
SEGUNDO.- Su objetivo es capacitar internamente al futuro profesionista en el conocimiento de los materiales y procesos para proporcionarles un nivel de competencia laboral óptima; el LEMPRO realizará servicio externo bajo un Sistema de Calidad propio, para lo que:

- Se cuenta con la participación permanente de alumnos.
- Los profesores y alumnos trabajan en equipo y hacen uso del laboratorio, realizando la prestación de servicio externo.

TERCERO.- El Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos tiene como objetivo general el crear una unidad de investigación (basada en la existencia de LEMPRO), encargada del análisis de todos los elementos y actividades involucradas en la promoción de la construcción, desarrollo de la edificación, y evaluación de la obra arquitectónica ya edificada, como objeto funcional y cultural que debe satisfacer necesidades humanas específicas.

CUARTO.- El Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos contará con los recursos humanos que tiene actualmente asignados.

QUINTO.- Considerando que el Laboratorio Experimental de Materiales y Procesos es una forma de organización del trabajo académico del Departamento de Técnicas y Construcción, su titular no recibirá remuneración, ni compensación alguna por la dirección que desempeñe; la operación de este Laboratorio, se apoyará en recursos que el centro universitario le destine de su techo financiero asignado.



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

SEXTO.- Facúltese al Rector General para que se ejecute el presente Dictamen en los términos del artículo 35º fracción II de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 23 de marzo de 2004
Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda

Lic. José Trinidad Padilla López
Presidente

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Dr. Juan Manuel Durán Juárez

Lic. José Alfredo Peña Ramos

Dr. Eduardo Ángel Madrigal de León

Dr. Raúl Vargas López

Mtro. Carlos Curiel Gutiérrez

Mtro. Carlos Manuel Orozco Santillán

C. Luis Alberto Flores González

C. Ricardo Villanueva Lomeli

Mtro. 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.