



Exp. 021
Núm. I/2004/079

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 creación del Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño LITED, en virtud de los siguientes:

Resultados

1. Que la creciente informatización de la industria, la no adecuación en la mayoría de los casos de las nuevas tecnologías de procesos y manufactura a las PYMES, la carencia de especialistas en esta esfera, la falta de recursos para la investigación y el desarrollo y la expansión en los alcances y áreas de impacto del diseño industrial, en el entorno de las nuevas tecnologías, hace necesaria la creación del Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño (LITED), como una solución a la formación de especialistas en este campo y a la atención a la demanda inmediata, de las PYMES del Estado de Jalisco, de introducir en sus procesos productivos, tecnologías de procesos y manufactura, acorde con sus requerimientos y necesidades financieras.
2. Que le permitirán un desarrollo sustentable a corto plazo con los siguientes beneficios:
 - Sustitución de importaciones de materiales, equipos, técnicas y procedimientos y modelos de productos.
 - Reducción de costos. Incremento de la calidad del producto y de su valor de uso.
 - Aumento en la productividad.
 - Optimización y racionalización de los recursos.
 - Recuperación y reutilización de desechos de la producción.
 - Obtención de nuevas fuentes de materias primas.
 - Diversificación de los productos y de sus mercados.
 - Incremento de la experiencia de desarrollo tecnológico.
 - Obtención de derechos por concepto de patente y con ello la explotación de la franquicia correspondiente.
 - Merecimientos de incentivos fiscales y proteccionismos por parte del estado.
 - Acceso a los mercados de exportación.
 - Fomento de crecimiento de la empresa.
 - Prestigio y confiabilidad para la empresa.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Fomentar la sustitución de importaciones.

3. Que la innovación tecnológica y el diseño industrial son el resultado de la explotación de los recursos internos y del entorno de las organizaciones productivas. Para innovar, la empresa se basa en la utilización de sus propios conocimientos tecnológicos y en la aplicación de su saber al desarrollo de nuevos productos o a la mejora de sus procesos tecnológicos. La forma y la actitud con la que cada empresa se enfrenta a los conocimientos técnicos existentes en el mercado, con vistas a implementar los procesos de innovación en su estrategia empresarial, determina la posición estratégica de la misma en busca de la competitividad.
4. Que la naturaleza compleja del proceso innovador y de la relación entre innovación tecnológica y diseño. La innovación, además de la aplicación de los resultados de investigación y desarrollo a alto nivel, es el resultado de capacidades emprendedoras, estratégicas, de decisión y organizativas.
5. Que se requiere un acercamiento a la innovación tecnológica de carácter sistemático que si bien subraye la fuerte interdependencia entre tecnología, economía, política, cultura y contexto territorial, supere este modelo (sistemático) tradicional, en cuanto esté en grado de trasladar la visión teórica a estrategias socio-políticas. Esta definición permite leer la tecnología como organización social y, por lo tanto, no sólo tener una mayor comprensión de las relaciones que se desarrollan entre sociedad y ambiente, sino reconstruir a partir de la sociedad la relación que se establece ente la tecnología y su uso. De esta manera es posible hacer un discurso concreto sobre la innovación tecnológica, individualizando sus potencialidades, evaluando sus límites y describiendo el impacto diversificando sobre el territorio y sobre el sistema socioeconómico.
6. Que es de gran importancia contar en nuestro país con un Laboratorio que apoye la docencia y establezca condiciones que permitan el inicio de Investigaciones, que realice capacitación, desarrollo y difusión en innovación tecnológica y transferencia de tecnologías dirigidas principalmente al desarrollo sostenibles de la PYMES del Estado de Jalisco y con personal capacitado en esta disciplina, ya sea como parte de su formación profesional general o como especialistas de la materia.
7. Que el Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño tiene como objetivos específicos orientados a la docencia:

Coadyuvar en la formación tecnológica de los estudiantes de nivel licenciatura y posgrado dentro de los programas académicos en los que el Departamento de Producción y Desarrollo interviene.

Dotar al alumno del espacio y equipamiento necesario para materializar sus propuestas de diseño, así como la experimentación con nuevos materiales y procesos tecnológicos.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUAREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8988, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Facilitar a los docentes de los diferentes programas académicos la experimentación y el desarrollo de habilidades en el empleo del equipamiento existente, para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Formar especialistas en innovación tecnológicas para el diseño, a través de programas de posgrado que incluyan cursos de actualización, diplomados, especialidades y maestrías.
- Desarrollar un programa de formación de docentes-investigadores en el área de innovación tecnológica para el diseño.

En Investigación-Desarrollo.

- Realizar investigación básica y aplicada en tecnologías de manufactura para la pequeña y mediana empresa de la región.
- Desarrollar e implementar tecnologías de manufactura para la pequeña y mediana industria de la región.
- Realizar investigación básica y aplicada dirigida a la innovación tecnológica para el desarrollo de productos.

En la extensión:

- Realizar transferencia de tecnologías a las PYMES de los principales sectores de la industria del Estado de Jalisco.
- Difundir los resultados de las investigaciones a través de publicaciones y conferencias.
- Crear un programa de educación continua dirigido a la formación de los recursos humanos de las empresas de la región.
- Intercambiar experiencias e investigadores con otros centros de investigación e instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras.

8. Que el Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño, tiene como misión; mantener, aplicar y difundir los conocimientos tecnológicos necesarios al diseño en un nivel de frontera mediante la realización de capacitación, investigación-desarrollo y extensión relevantes en la innovación tecnológica para el diseño y transferencia de tecnologías dirigidas al desarrollo sustentable principalmente de las PYMES del estado de Jalisco.

9. Que es un centro de referencia y consultoría para las PYMES del estado de Jalisco en el diseño y aplicación de tecnologías sustentables y productos innovadores, así como la preparación de los recursos humanos a través de programas de formación profesional, posgrado y educación continua.

10. Que en el Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño, participarán especialistas de alto nivel en el área de diseño y producción en nuevas tecnologías, para lo cual se incorporarán dos Profesores-Investigadores de tiempo completo con el grado de maestría, un Técnico Académico, de T.C., ya adscritos al Departamento de

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Producción y Desarrollo y cuatro profesores con el grado de licenciatura. Asimismo, dicho personal integrará un Grupo Disciplinario, con el objetivo de convertirse a corto plazo en un Cuerpo Académico en consolidación (CAEC) por las características de sus miembros, pudiendo así acceder a recursos Promep.

- | | |
|---|--|
| * MDI. Enrique Herrera Lugo, | Investigador, asociado C |
| * MDP. Luis Alberto Rosa Sierra, | Docente Titular A, Perfil Promep |
| * MDP. Héctor Flores Magón y Jiménez, | Docente Titular C, Perfil Promep |
| * MDI. Francisco J. González Madariaga, | Docente Titular A, Perfil Promep, Becado |
| * MDI. Mario A. Orozco Abundis, | Docente Titular B, Perfil Promep, Becado |
| * Ing. J. Gpe. Amezcua Sandoval , | Tec. Académico Asociado A |

Académicos de asignatura

- * D.I. Sandra Zúñiga Pineda
- * D.I. Jorge Manuel Jaime García
- * D.I. Gerardo Hernández Grover

11. Que las líneas de investigación serán:

1. Nuevas Tecnologías para el diseño:

- Prototipado rápido.
- Diseño industrial y manufactura asistida por computadora.
- Nuevos sistemas de manufactura.
- Diseño para manufactura y ensamble (DMFA).
- Diseño para la sostenibilidad (DE).
- Automatización de procesos.

2. Tecnologías tradicionales de manufactura de productos:

- Optimización de procesos tecnológicos tradicionales.
- Sustentabilidad en los procesos tecnológicos tradicionales.
- Desarrollo de infraestructura para los procesos tecnológicos tradicionales.
- Desarrollo de tecnologías alternativas.
- Estudio de la Historia y evolución de la Tecnología en la región.

12. Que las metas del Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño serán las siguientes:

- Obtención del grado de Maestro de dos Investigadores en el término de 4 años.
- Obtención del grado de Doctor de dos Investigadores en el término de 3 años.
- Obtención del grado de doctor de un Investigador en el término de 4 años.
- Gestionar una beca para estudios de Maestría de un Investigador.

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

- Realización de un diplomado "En herramientas informáticas para el diseño", para los investigadores del Centro y profesionales externos (25 personas).
- Perfeccionamiento de los programas de las asignaturas relacionados con la formación tecnológica de los estudiantes de los programas académicos en los cuales interviene el Departamento de Producción y Desarrollo.
- Publicación de los resultados de las investigaciones realizadas.
- Publicación de un libro de texto con los materiales didácticos producidos por el Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño.
- Establecimiento oficial de convenio de intercambio y colaboración con las instituciones siguientes:
 - Instituto Superior de Diseño Industrial de la Habana Cuba.
 - Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
 - Universidad Nacional Autónoma de México.
 - Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco.
- Vinculación con empresas e industrias de la rama manufactura para el desarrollo de programas y proyectos conjuntos.
- Impulso al desarrollo de cadenas productivas sectoriales e intersectoriales.
- Diseño e implementación de un programa de posgrado en nuevas tecnologías para el diseño a nivel especialidad y maestría.

13. Que en diciembre de 2003 se presentó y aprobó un proyecto ante la Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado de Jalisco y CONACULTA, con el título "El equipal: Patrimonio cultural de Jalisco". Dicho proyecto conlleva un apoyo económico por parte de los citados organismos. Este proyecto es liderado por Héctor Flores Magon y se presenta como parte de los trabajos de Laboratorio en el área de investigación sobre tecnologías tradicionales.

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

Considerandos

I. 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.

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

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C. P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3925-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

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:

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

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

Resolutivos

PRIMERO.- Se aprueba la creación del Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño adscrito al Departamento de Producción y Desarrollo de la División de Tecnología y Procesos, a partir de la aprobación del presente dictamen.

SEGUNDO- El Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño tiene como objetivos generales los siguientes:

- Consolidar y ampliar el nivel académico de los profesores-investigadores, mediante:
 - a) Otorgamiento de facilidades para la obtención de los grados de Maestría y Doctorado a los miembros del grupo disciplinar adscrito al Departamento de Producción y Desarrollo.
 - b) Otorgamiento de becas para realización de maestría y doctorado.
 - c) Participación en cursos intensivos de especialización en nuevas tecnologías para el diseño, impartidos por profesores de prestigio.
 - d) Participación colegiada en los trabajos de investigación, docencia y extensión de carácter interinstitucional.
 - e) Asistencia a eventos académico-científicos de carácter internacional
- Incrementar la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje de la tecnología para el diseño en los programas académicos en que interviene el departamento de producción y desarrollo, mediante la utilización de tecnologías educativas basadas en el desarrollo de habilidades cognitivas.
- Desarrollo de proyectos de investigación básica y aplicada de los campos de la tecnología.
- Difusión de los resultados de las investigaciones terminadas con fines de docencia y aplicación en las PYMES, del Estado de Jalisco.
- Establecimiento de convenios de colaboración e intercambio con instituciones del país y del extranjero interesadas y con prestigio en este campo.
- Implementación de un programa de posgrado orientado al diseño y a la industria para cubrir las necesidades básicas de formación profesional a nivel de especialidad y maestría en el campo de Innovación Tecnológica.

TERCERO.- El Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño cuenta con el equipo y recursos humanos necesarios para su funcionamiento.

CUARTO.- Considerando que el Laboratorio de Innovación Tecnológica para el Diseño es una forma de organización del trabajo académico del Departamento de Producción y Desarrollo, 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 presupuesto 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

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

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"
Guadalajara, Jalisco, 2 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. Raul Vargas López

Mtro. Carlos Curjel Gutiérrez

Mtro. Carlos Manuel Orozco Santillán

C. Luis Alberto Flores González

C. Ricardo Vilfanueva Lómeli

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.