

Resumen:

Existen muchos caminos para llegar a roma, pero no hay una única manera de hacerlo. La vinculación entre sector productivo-gobierno-educativo tiene muchas maneras de realizarse, sin embargo nuestro enfoque va relacionado con el micro empresario, el estudiante emprendedor y el experto asesor de gobierno, que trabajando juntos generen un plan de negocios, para el micro empresario que desee iniciar su empresa.

Se propone un camino, de seminarios talleres con casos reales y aplicaciones concretas, donde visualicen los factores mas importantes a considerar antes de iniciar un negocio o empresa y tomar una decisión de una manera mas objetiva, que afectiva.

Y buscar iniciar una empresa reduciendo los riesgos de fallar o cerrar la empresa, al pasar el primer año.

Esto implica, unir los recursos de los diferentes sectores con un objetivo común social, el de mejorar y retroalimentar desde los tres puntos de vista, la actuación de tener éxito al inicio de la empresa.

Ante esta situación, uno cambia es la vinculación estrecha de los sectores productivo-gobierno-educativo que unidos generan soluciones creativas e innovadoras a los retos futuros.

La propuesta de trabajar con los sectores mencionados, es por medio de la capacitación continua de los recursos humanos, a través de seminarios talleres, que permitan a los participantes tener éxito al inicio de la empresa.

Se conjuntarían el empuje del que quiere empezar su micro empresa, los alumnos enfrentados a una realidad y el gobierno para orientar y apoyar el emprendimiento.

Si los participantes desean iniciar su empresa deberán ser monitoreados para ver el desarrollo y hacer ajustes y así retroalimentar su actuación.

Este seminario taller, que tendrá por escrito el plan de negocios, mismo que será apoyado por los asesores que participen en dicho ciclo.

El personal que actúe durante los seminarios talleres, según parezca con amplia experiencia en micro empresas, así como la impartición de seminarios.

Consejeros, desde un punto de vista muy personal, encuentran en nuestro medio recursos muy valiosos, sin embargo están desampliados sin una vinculación efectiva.

Siendo resultado hasta cierto punto de los dueños que por falta de tiempo, visión o podemos iniciar voluntarios educativos, dejan escapar lo valioso o las oportunidades de servir.

En el tema de la micro empresa, es importante que las del círculo por ciento de las que reciben oficialmente al término de un año y medio, de su registro ya no funcionan o cerraron por muy diversas causas.

En lugar de llenar datos y cifras de cuentas se dicen de sí, se deben preocupar mas por su planeación, seguimiento y éxito de las mismas.

La preparación, formación, capacitación y actualización de la gente, porque es uno de los caminos que más éxito tiene. Y la propuesta de hacer una muestra de empresas que inicien sus micro empresas, con la participación de las instituciones educativas, como un elemento activo.

COLABORACION ENTRE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR Y LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y DE SERVICIOS

DR. UBALDO ORTÍZ MÉNDEZ
FAC. DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

Introducción.

Aún y cuando el conjunto de las Instituciones de Educación Superior (IES) en México es muy complejo ya que según cifras de 1991, había 36 universidades públicas, 87 institutos regionales, 25 instituciones privadas y 120 "otras instituciones", creemos que las sugerencias que enseguida se proponen son válidas para el conjunto de todas las IES's en el país.

El quehacer de las IES's en México.

Sin entrar en la polémica de que es lo que realmente hacen las IES's en México, podemos decir que éstas tienen como misión fundamental la de educar, investigar y difundir el conocimiento. La educación que proporcionan debe de ser apropiada a la capacidad de sus estudiantes y deberá influir positivamente en sus vidas, en la de sus familias, en la de su comunidad y en la de la nación. La investigación, además de generar nuevo conocimiento, debe permitir a los profesores el actualizarse en los contenidos de sus cursos, fomentando así la difusión del conocimiento que permita a la sociedad en su conjunto ser más digna, más justa, más libre y más equitativa. Sin embargo, en general las IES's aceptan que no cumplen cabalmente con su quehacer. Ya sea porque sus estudiantes fueron alfabetizados por la T.V., porque éstos a pesar de estar en la universidad están convencidos de que el ser licenciado o ingeniero no garantiza en nada en esta vida, porque la necesidad de trabajar durante su formación los vuelve estudiantes a medias o medio estudiantes. O porque los profesores al no tener reconocimiento social, que se traduce en una pobre remuneración y/o falta de perspectivas en su actividad, apenas si cumplen con dar "la clase". O porque no hay recursos.

En esta ponencia proponemos revertir la tendencia anterior con acciones que para ser viables necesitan de la colaboración entre las IES's y los Sectores Productivos y de Servicios.

Propuestas

A continuación se presentan algunas acciones que por su naturaleza pueden ser compartidas por las IES's y los Sectores Productivos y de Servicios. Estas acciones deben de producir beneficios para ambos, condición necesaria para su realización.

1.- El diseño curricular

Los empresarios deben participar, o continuar haciéndolo, en el diseño y actualización de los planes de estudio de las IES's, ya que a fin de cuentas son estas instituciones quienes los proveen de personal capacitado. Estos planes, que deberían prever, al menos deben de responder rápidamente al cambiante mercado del trabajo. No podemos olvidar que además de buscar que nuestros estudiantes tengan una formación que les permitan tener éxito en el mercado del trabajo, también, y sobre todo, deben de poseer una formación que los haga actores del cambio por una sociedad más justa, libre y con mayor equidad para todos.

2.- Las estancias en la empresa

A mi entender, las prácticas profesionales y el servicio social necesitan de un marco legal nuevo. En la empresa solo debe haber trabajadores y éstos deben ser remunerados como tales. La empresa necesita entrenar a su personal y esto lo puede hacer desde que el futuro profesionalista se forma, y no como sucede ahora, que lo hace hasta

que este está ya formado. En otros países esto se hace durante los veranos. A lo largo de estas estancias el estudiante debe ser remunerado de acuerdo a una legislación laboral que contemple este tipo de relación de trabajo temporal.

El reto de nuestro Sector Productivo y de Servicios es diseñar estas estancias de tal manera que las mismas vayan en el sentido de elevar su competitividad mediante la capacitación de futuros colaboradores. Existe suficiente experiencia al respecto en Norteamérica y Europa que debe de ser considerada.

3.- La investigación y el desarrollo tecnológico

La misión del Sector Productivo y de Servicios es crear riqueza. La investigación y el desarrollo tecnológico, son solo algunos de los medios con los que cuenta para alcanzar este fin. Hacer investigación y/o desarrollo tecnológico es un quehacer de las IES's. Así, cada sector debería de establecer convenios de colaboración que sean ejecutados por personal de las IES's que respondan a intereses particulares de la empresa y que a fin de cuentas eleven la competitividad de las mismas.

4.- Los Maestros

El Sector Productivo y de Servicios pueden elevar el reconocimiento social del maestro universitario a través de la creación de cátedras en las IES's, financiadas y otorgadas por la empresa a maestros con la vocación y capacidad de invertirse en la enseñanza e investigación de temas que sean del interés de la empresa financiante.

Una medida intermedia es mejorar el salario de los maestros mediante la participación de los mismos en proyectos de Investigación y Desarrollo financiados por el Sector Productivo y de Servicios. Sobre todo, tenemos que reencontrar el Proyecto Profesional del Maestro, para que su solución no sea solo el formar parte de la Administración.

5.- Compartir la Información

El surgimiento de "autopistas de información" tipo Internet, los "bancos de datos", la creación de "redes informáticas", hace posible compartir entre IES's y las empresas información que permite a alumnos, maestros y personal de la empresa, conocer y actualizarse en los temas que sean de su interés, todo esto está ahí, solo falta compartirlo.

A MANERA DE CONCLUSION, UN PREMIO

Los premios estimulan, pero también hacen vocaciones. Cada sector puede estimular a los mejores estudiantes, a los mejores maestros, a entregar su vida en el enriquecimiento de una profesión o de un tema particular. Los Sector Productivos se quejan de la falta de especialistas, pero éstos no estimulan vocaciones. Existen buenos estudiantes y buenos maestros, solo falta convencerlos.

Cuándo, aparecerán libros especializados hechos por nuestros maestros, solo cuando esto sea premiado. Quién premiará a la IES que produzca los primeros 100,000 ingenieros o a la que hubiera desarrollado una nueva tecnología.

Los premios provocan competencia, la cual hace falta y es necesaria entre alumnos, maestros, rectores e instituciones.

Finalmente podemos decir que el estado que guardan las IES y los Sectores Productivos y de Servicios no son el reflejo de las imperfecciones del mercado. Estas imperfecciones no desaparecen "liberando" el mercado. No existen en el mundo "Mercados Libres". Todos están legislados. La legislación vigente y nosotros mismos definimos

el mercado. Si nosotros queremos una mayor colaboración, la legislación vigente no solo debe de permitirlo, sino además y sobre todo debe premiarlo.

Con esto esperamos obtener un desarrollo integral del alumno, en donde pensamos que se obtendrán los mejores resultados para su creación para su creación supuso el deseo de formar individuos en un determinado campo del conocimiento con el fin de resolver problemas a los que la sociedad enfrenta se plantea como solución la creación de un centro de DISEÑO TOTAL, cuya función principal será la de vincular la industria con la universidad y particularmente con la carrera de Diseño Industrial.

Con esto esperamos obtener un desarrollo integral del alumno, en donde pensamos que se obtendrán los mejores resultados para su creación para su creación supuso el deseo de formar individuos en un determinado campo del conocimiento con el fin de resolver problemas a los que la sociedad enfrenta se plantea como solución la creación de un centro de DISEÑO TOTAL, cuya función principal será la de vincular la industria con la universidad y particularmente con la carrera de Diseño Industrial.

- Apoyar los esfuerzos empresariales, gubernamentales y educativos para mejorar la competitividad de la industria mexicana mediante el uso del DISEÑO TOTAL.
- Coadyuvar a la promoción y difusión de la cultura del diseño en la industria y la universidad.
- Fomentar entre las empresas el uso del diseño para promover sus exportaciones con productos y servicios de alta calidad.
- Apoyar a las empresas para que desarrollen mejores productos y servicios mediante proyectos de diseño.
- Estudiar de estructuras empresariales y salariales de diseñadores y diseñadoras.
- Construir el punto de congruencia entre diseñadores, asociaciones empresariales, gobiernos y productores.
- Elaboración de modelos productivos.
- Elaboración de planes, imagen corporativa, imagen de producto, campañas publicitarias.
- Trabajos reales.
- Factor distintivo de la escuela.
- Impulso a la formación integral.

SERVICIOS

Este centro estará dirigido por los maestros de diseño y por los alumnos de PEF (Programa de Evaluación Final) como colaboradores, apoyados por maestros asesores (apoyados por los maestros asesores de la carrera de Diseño Industrial).

Durante el verano de 1996 se realizará el primer taller de diseño conjunto con el Centro de Colección, en donde el objetivo fue el realizar dos catálogos de diseños, el primero donde se rediseñaron algunas piezas que tenían un diseño y decoración tradicional y el segundo donde se diseñaron piezas de decoración de vanguardia.

Como universidad estamos muy contentos por haber comenzado a fortalecer la relación con la industria privada y por estar obteniendo los beneficios de esta unión.

INTRODUCCIÓN

Toda profesión para su creación supuso el deseo de formar individuos en un determinado campo del conocimiento con el fin de resolver problemas a los que la sociedad se enfrenta.

- Retroalimentación a la currícula.
- Generación de proyectos a diferentes niveles de la carrera.
- Con el paso del tiempo, la dinámica de la sociedad y su apertura económica, política y social entre otras cosas, han evidenciado un "desajuste" y por tanto la necesidad de revisar y reestructurar nuestra currícula a la luz de estos nuevos acontecimientos.
- Posibilidad de generar recursos alternativos.

CENTRO DE DISEÑO TOTAL

LIC. CRISTINA PALACIOS VIESCA
UNIVERSIDAD DE MONTERREY
DIVISIÓN DE ARTE Y CIENCIAS DEL MEDIO
LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL

Resumen

Toda profesión para su creación supuso el deseo de formar individuos en un determinado campo del conocimiento con el fin de resolver problemas a los que la sociedad enfrenta se plantea como solución la creación de el CENTRO DE DISEÑO TOTAL cuya función principal será la de vincular la industria con la universidad y particularmente con la carrera de Diseño Industrial.

Con esto esperamos obtener un desarrollo integral del alumno, en donde pensamos que se obtendrán beneficios tanto para el alumno como para la industria y la universidad.

Algunos de los beneficios que se obtendrán de este centro:

- Estudios de estructura empresarial en base a sus capacidades y diseños.
- Diseño de productos (ó rediseño).
- Estudios de procesos productivos.
- Elaboración de modelos productivos.
- Elaboración de planos, imagen de producto, empaque, imagen corporativa.
- Trabajos reales.
- Retroalimentación a la currícula.
- Factor distintivo de la escuela.
- Impulso a la formación integral.

Este centro estaría dirigido por los maestros de diseño y por los alumnos de PEF (Programa de Evaluación Final) como colaboradores, apoyados por maestros asesores (especialistas en sus materias).

Durante el verano 96 tuvimos el primer taller de diseño conjunto con Vitro Taller de Colección, en donde el objetivo fue el realizar dos catálogos de diseños, el primero donde se rediseñaron algunas piezas que tenían en bodega y querían resucitar y diseñando objetos con el desperdicio de cristal existente. El segundo catálogo se diseñaron preseas.

Como universidad estamos muy contentos por haber comenzado a fortalecer la relación con la industria privada, y por estar obteniendo los beneficios de esta unión.

Estamos convencidos de los beneficios reales que obtiene el alumno, la industria y la universidad. Quisiéramos contar con otras empresas o industrias que crean en nosotros y nos den la oportunidad de trabajar en conjunto y puedan de esta manera convencerse de los beneficios de los que hablamos.

INTRODUCCIÓN

Toda profesión para su creación supuso el deseo de formar individuos en un determinado campo del conocimiento con el fin de resolver problemas a los que la sociedad se enfrenta.

Con el paso del tiempo, la dinámica de la sociedad y su apertura económica, política y social entre otras cosas, han evidenciado un "desajuste" y por tanto la necesidad de revisar y reestructurar nuestra currícula a la luz de estos nuevos acontecimientos.

Sin pretender aquí hacer un examen de todo esto, se plantea como una solución la creación de el CENTRO DE DISEÑO TOTAL cuya función principal será la de vincular la industria con la universidad y particularmente con la carrera de Diseño Industrial.

Esto con el afán de dar al alumno la oportunidad de que se desarrolle como diseñador industrial dentro de la industria mexicana durante su estancia en la universidad, y con la ventaja del asesoramiento de expertos maestros, para cada problema que se presente.

Con esto esperamos obtener un desarrollo integral del alumno, en donde pensamos que se obtendrán beneficios tanto para el alumno como para la industria y la universidad.

OBJETIVOS

- Apoyar los esfuerzos empresariales, gubernamentales y educativos para mejorar la competitividad de los productos mexicanos mediante el concepto de DISEÑO TOTAL.
- Coadyuvar a la promoción y difusión de la cultura del diseño.
- Fomentar entre las empresas el uso del diseño para promover sus exportaciones con productos y servicios de alta calidad.
- Apoyar a las empresas para que desarrollen mejores productos y servicios mediante proyectos de diseño.
- Construir el punto de congruencia entre diseñadores, asociaciones empresariales, gobierno e instituciones de enseñanza del diseño.
- Fomentar la incorporación del diseño en proyectos para cuidar el medio ambiente.
- Alentar las actividades de investigación en áreas afines al diseño.
- Apoyar el aprendizaje de los alumnos al darles la oportunidad de conocer el medio real en el que se busca que se desempeñen.

SERVICIOS

- Estudios de estructura empresarial en base a sus capacidades y diseños.
- Diseño de productos (o rediseños).
- Estudios de procesos productivos.
- Elaboración de modelos y/o prototipos.
- Elaboración de planos, imagen de producto, empaque, imagen corporativa.
- Directorio de diseñadores y organismos relacionados con el diseño.
- Elaboración de normas de diseño.

BENEFICIOS UDEM

- Difusión y promoción de la carrera de Diseño Industrial.
- Vínculo con el campo de trabajo.
- Trabajos reales.
- Retroalimentación a la currícula.
- Generación de proyectos a diferentes niveles de la carrera.
- Factor distintivo de la escuela.
- Posibilidad de generar recursos alternativos.

- Impulso a la formación integral.
- Integración de maestros y alumnos.

ESTRUCTURA DEL CENTRO

Estaría dirigido por los maestros de diseño y por los alumnos de PEF (Programa de Evaluación Final) como colaboradores, apoyados por maestros asesores (especialistas en sus materias).

A medida que se fuera consolidado se podría identificar asesores externos tanto por parte de las empresas (CAINTRA), como por parte del gobierno (BANCOMEXT).

REQUERIMIENTOS DEL CENTRO

Recursos humanos: El centro operaría con el cuerpo de maestros de diseño apoyados por maestros asesores especialistas en otras áreas correspondientes al resto de materias (aprovechando las horas de asesorías que debe estimar cada maestro), alumnos de PEF como encargados de proyectos y los alumnos de los diferentes niveles de diseño.

Recursos financieros: En virtud de que se trata de un organismo académico, sus ingresos sólo cubrirían los costos de operación por la prestación de sus servicios. El precio se fijará por las horas/hombre destinadas al proyecto. Otra alternativa son los ingresos por comisiones por cobro del directorio de diseñadores o por asignación de proyectos a sus miembros.

ACCIONES

Durante el verano 96 tuvimos el primer taller de diseño conjunto con Vitro Taller de Colección, en el participaron 8 alumnos de cuarto y quinto semestre, en donde el objetivo fue el realizar dos catálogos de diseños, el primero donde se rediseñaron algunas piezas que tenían en bodega y querían resucitar y diseñando objetos con el desperdicio de cristal existente. El segundo catálogos diseñaron preseas.

Los estudiantes tuvieron la oportunidad de conocer de cerca todo el taller y sus procesos, y cada uno de ellos realizó una pieza como parte de su aprendizaje. Esta experiencia les dio la posibilidad de conocer el material y las limitantes de producción, lo cual se vio reflejado en sus diseños.

De estos catálogos Vitro eligió piezas que serán producidas para la Navidad de 1996.

Debido al resultado obtenido en el verano Vitro nos invitó a seguir colaborando con ellos en el Otoño 96; para esta ocasión los participantes son los estudiantes del PEF, y por la disposición de tiempo que nos ofrece un semestre regular el problema que nos planteó Vitro es mas complejo, otra de las ventajas de este grupo de estudiantes es que dentro de este semestre tiene que realizar sus practicas profesionales, y para esta ocasión las realizarán dentro de Vitro, lo que les permitirá conocer muy de cerca todos los aspectos involucrados dentro del taller y de esta manera satisfacer las expectativas que Vitro tiene en nosotros.

Como Universidad estamos muy contentos por haber comenzado a fortalecer la relación con la industria privada, y por estar obteniendo los beneficios de esta unión.

INTRODUCCION

- Vinculo con el campo de trabajo.
- Trabajo real.
- Retrospección a la carrera.
- Generación de proyectos a diferentes niveles de la carrera.
- Factor distintivo de la escuela.
- Posibilidad de generar recursos alternativos.

CONCLUSIONES

De alguna manera hemos comenzado el proyecto denominado Centro de Diseño Total, hasta ahora los resultados obtenidos nos siguen alentando para continuar con mas fuerza.

Estamos convencidos de los beneficios reales que obtiene el alumno, la industria y la universidad. Quisiéramos contar con otras empresas o industrias que crean en nosotros y nos den la oportunidad de trabajar en conjunto y puedan de esta manera convencerse de los beneficios de los que hablamos.

Para un futuro cercano, quisiéramos diseñar una estrategia para cada solicitud de la industria o empresa, para de ser necesario contar con el apoyo de otros departamentos ajenos al de Diseño y Ciencias del Medio, solicitar maestros y/o alumnos para ello.

Uno de los objetivos específicos del Primer Encuentro Regional de Vinculación IES - Sector Productivo es "Identificar el potencial científico y tecnológico de las instituciones de educación superior con capacidad para vincularse al sector productivo". Es precisamente el objetivo de esta presentación dar a conocer el potencial científico y tecnológico del Programa Doctoral en Ingeniería de Materiales de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Este programa inició sus actividades en 1987, y en su corta existencia ha logrado una importante vinculación con el sector productivo. De hecho, la creación y la existencia de este programa es la de dar a la industria de la localidad los proyectos de investigación definidos. Se presentan casos concretos de vinculación y los resultados de los primeros años de trabajos conjuntos. Asimismo se presenta el perfil de nuestros egresados y las actividades de los mismos al egresar de nuestra institución y el apoyo que el sector productivo y el gobierno estatal les brindan a través de la UANL. Los profesores del sector productivo, obviamente, obtienen un beneficio al recibir un servicio de asesoría y compromiso en los temas relacionados con el desarrollo tecnológico.

Los programas de Maestría y Doctorado en Ingeniería de Materiales de la FIME, UANL, iniciaron sus actividades en el primer semestre de 1987, como una anticipación al nuevo entorno competitivo que se avecina con la apertura de las fronteras.

Este este nuevo marco industrial, los programas fueron como se observa en el desarrollo tecnológico regional mediante la formación de especialistas capaces de afrontar los nuevos roles de la tecnología industrial y la solución de problemas industriales específicos. Para lo anterior se contó con el apoyo decidido de un grupo de industriales que veían en la formación de este programa una alternativa para realizar proyectos de investigación que hicieran a sus empresas más competitivas en el nuevo entorno de mercado mundial. Desde entonces, estas empresas han jugado un papel importante en el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas del programa.

1991	51	51	6	3
1992	22	22	51	5991

El programa está presidido por un Comité Doctoral formado por destacados profesionales del Sector Productivo, quienes supervisan y garantizan el correcto funcionamiento y el logro de los objetivos planteados. Los miembros del Comité Doctoral poseen el grado de Doctor y están relacionados con las actividades de investigación y desarrollo de las empresas que representan. Este comité también las áreas prioritarias de investigación y mantiene una estrecha vinculación entre las necesidades del sector productivo y las oportunidades de desarrollo en la Universidad.

Los proyectos de investigación se centran en la solución de los problemas planteados por las empresas y en la elaboración de las Tesis de Grado de los estudiantes participantes.

Cada proyecto se trata como una indivisibilidad y se elabora un contrato entre la empresa y la universidad. En dicho contrato se especifican las metas, el costo, la capacidad del proyecto, los derechos intelectuales y de patente, entre otros. Una característica de los proyectos es el de buscar un balance adecuado entre la investigación básica y la investigación aplicada para garantizar que el trabajo realizado sea de calidad y originalidad y que pueda ser aplicado como plaza.

El Programa Doctoral mantiene nexos y conexiones con otras instituciones de educación superior y con el sector productivo y privado, con el fin de reforzar nuestras actividades con el uso de equipos y laboratorios especializados.