

Centro: Programa Institucional de Gestión de la Innovación y la Tecnología
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente

País: México

Período: 2002-2006



PROGINNT – ITESO
Periférico Sur # 8585
Tlaquepaque, Jalisco, México
C.P.: 45090
Tel. +52(33) 3669-3434
<http://www.iteso.mx>
<http://www.proginnt.iteso.mx>



El Programa Institucional de Gestión de la Innovación y la Tecnología, **PROGINNT**, funciona como Escuela de Negocios de CONACYT – México.

Contribuye a la generación de riqueza y empleo a través de la promoción de una cultura de gestión de la innovación y la tecnología en los empresarios de Jalisco y de la zona occidente del país.

Forma especialistas en gestión de innovación y tecnología, quienes con su ejercicio profesional implementan modelos y esquemas de gestión de este campo de conocimiento en las empresas de la región.

PROGINNT cuenta con cinco unidades de servicios:

- **Diplomado-taller en Dirección de Empresas Innovadoras:** dirigido a empresarios y directivos interesados en mejorar los niveles de competitividad de sus empresas a través de la innovación de sus productos, procesos o servicios.
- **Centro de Inteligencia Competitiva (<http://www.cic.iteso.mx>):** ofrece servicios de inteligencia para la toma de decisiones, la innovación y el alto desempeño en las organizaciones públicas y privadas.
- **Centro de Consultoría en Gestión de la Innovación y la Tecnología:** contribuye a la generación de valor en las empresas mediante la prestación de servicios de gestión tecnológica, como una vía de participación efectiva en el desarrollo regional, así como en la generación de espacios de integración entre la Universidad, las empresas y el gobierno.
- **Incubadora de Empresas de Base Tecnológica (<http://www.iteso.mx/incubadora>):** contribuye a la creación de riqueza y abatimiento del desempleo en Jalisco, mediante la incubación de empresas innovadoras y de proyectos de base tecnológica, principalmente en los sectores de tecnología de información, electrónica y biotecnología, bajo un esquema de colaboración universidad-industria-organismos de apoyo.
- **Maestría y Especialidad en Administración de la Innovación y la Tecnología:** dirigidas a empresarios, directivos y consultores empresariales que deseen comprender la forma de administrar la innovación y la tecnología para llevar a las organizaciones a niveles de competitividad superiores. (Próximamente)

Se busca que los proyectos empresariales que desarrolla PROGINNT puedan contar con **financiamiento** de diversos organismos federales y estatales.



Resultados Relevantes

Constitución del PROGINNT, Escuela de Negocios del Programa AVANCE de CONACYT

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>Constitución del PROGINNT, Escuela de Negocios del Programa AVANCE de CONACYT, México</p> <p>Fechas: Abril de 2004 a Diciembre de 2006</p> <p>Coordinadores: Dr. Francisco Rivera Martínez – frivera@iteso.mx Dr. Álvaro R. Pedroza Zapata – apedroza@iteso.mx</p> <p>Descripción:</p> <p>El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) ha impulsado el Programa Institucional para la Gestión de la Innovación y la Tecnología (PROGINNT), con el objetivo de contribuir a mejorar los índices de creación de riqueza y empleo mediante la promoción de una cultura de gestión de la innovación y la tecnología entre los empresarios de la región, el desarrollo sistemático de este campo del conocimiento, la formación de especialistas en la materia y la implantación de modelos de gestión adecuados en las empresas.</p> <p>Los proyectos desarrollados por el PROGINNT son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Metodología para la Gestión de la Innovación y la Tecnología en las empresas (MEGESTEC). ▪ Centro de Inteligencia Competitiva. ▪ Incubadora de Empresas de Base Tecnológica. ▪ Diplomado – Taller en Dirección de Empresas Innovadoras ▪ Centro de Consultoría Empresarial <p>A futuro se tendrán diversos posgrados y un programa formal de investigación en la materia.</p> <p>Por otra parte, se ha buscado la integración a diversas redes de conocimiento e innovación, tanto nacionales como internacionales.</p> <p>ITESO concursó por los fondos del CONACYT para lograr el financiamiento con el cual se diseñó, formalizó y echó a andar el PROGINNT como Escuela de Negocios dentro del Programa AVANCE de CONACYT.</p> <p>Una parte del proyecto se licitó a proveedores externos para la transferencia de tecnología correspondiente.</p>	<p>Tipo: Consultoría interna</p> <p>Beneficios obtenidos</p> <p>Se obtuvieron los manuales de proceso y de organización de las unidades siguientes así como el equipo y la capacitación del personal para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Centro de Inteligencia Competitiva. ▪ El Centro de Consultoría en Gestión de la Tecnología. ▪ El Diplomado - Taller de Dirección de Empresas innovadoras.

MEGESTEC: Metodología para la Gestión de la Innovación y la Tecnología

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>MEGESTEC: Metodología para la Gestión de la Innovación y la Tecnología en empresas</p> <p>2006. Publicación en CD-ROM, ISBN: 968-5087-79-2</p> <p>Autores: Mtra. Ana Rosa Guzmán Peña – anaguzman@iteso.mx Dr. Álvaro Rafael Pedroza Zapata – apedroza@iteso.mx Dr. Francisco Rivera Martínez – frivera@iteso.mx</p> <p>Descripción:</p> <p>La MEGESTEC se propone como un esfuerzo para la implementación y la ejecución sistemática de los procesos centrales de la Gestión de la Innovación y la Tecnología (GINNT) en las empresas, particularmente las de desarrollo y manufactura de productos, a fin de que éstas puedan alcanzar una competitividad auténtica y un desarrollo sostenido mediante la tecnología.</p> <p>Se ha buscado que la MEGESTEC tenga una orientación eminentemente práctica, por lo que se acompaña de un Manual e incluye las herramientas para la realización de las mismas. Consta de seis módulos:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Marco Teórico: integra algunos conceptos, enfoques y teorías relacionados con el objeto de estudio y propone un modelo para la implantación de un sistema de gestión tecnológica en las empresas. II. Auditoría Tecnológica: le facilita a las empresas la evaluación de las capacidades tecnológicas que utiliza en el desarrollo e integración de sus actividades medulares, para trazar las líneas del cambio tecnológico pertinente. III. Planeación Estratégica y Tecnológica: es una guía para desarrollar la estrategia de innovación y de tecnología en alineación con la estrategia de negocios y traducirla en términos operacionales para su implantación efectiva. IV. Administración de Proyectos Tecnológicos: facilita la administración de los proyectos tecnológicos derivados de la planeación. V. Inteligencia Competitiva: facilita la implantación de un Sistema de Inteligencia Competitiva en las empresas para la mejor toma de decisiones, la innovación de valor y la adaptación exitosa a los cambios del entorno. VI. Gestión del Conocimiento y del Desempeño Organizacional. Pendiente de desarrollar. 	<p>Tipo: Metodología</p> <p>La MEGESTEC se ha utilizado en los últimos dos años para la docencia en diversos programas académicos de la Universidad ITESO, así como para el diplomado-taller para empresarios y la consultoría en empresas en el marco del Programa de Gestión de la Innovación y la Tecnología de la misma Universidad ITESO.</p> <p>Beneficios obtenidos</p> <p>Los principales beneficios que han obtenido las empresas en las que se ha aplicado esta metodología son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de la estrategia de innovación y tecnológica. ▪ Desarrollo de capacidades para la innovación sistemática. ▪ Mejora en los productos y servicios. ▪ Desempeño superior en el mercado. ▪ Aprendizaje organizacional, competitividad y desarrollo de capacidades tecnológicas.

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>Incubación de 12 empresas de base tecnológica en 2005 y de 17 empresas de base tecnológica en 2006</p> <p>Fechas: Enero de 2005 a Diciembre de 2006</p> <p>Participaron: Mtra. Gisel Hernández Chávez – ghernand@iteso.mx Mtra. Patricia Regalado Love – pregalado@iteso.mx Dr. Francisco Rivera Martínez – frivera@iteso.mx Dr. Álvaro R. Pedroza Zapata – apedroza@iteso.mx Mtro. José Carlos Peña Gómez – cpena@iteso.mx</p> <p>Descripción:</p> <p>El proyecto tuvo como objetivo fortalecer la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica del ITESO (IEBT) y apoyar la incubación de 12 empresas, principalmente de las ramas electrónica y de sistemas.</p> <p>La IEBT (http://www.iteso.mx/incubadora) es parte del Programa Institucional de Gestión de la Innovación y la Tecnología (PROGINNT) del ITESO. Es una organización que funciona con el modelo del Instituto Politécnico Nacional, obtenido a través de un proceso de transferencia tecnológica.</p> <p>El proyecto está alineado con las estrategias federales y estatales, que reconocen la importancia de impulsar el emprendimiento, la innovación, el desarrollo tecnológico, así como el sector de la electrónica y el software, y responde a la necesidad de creación de empleos de la región. Está alineado además con las estrategias del ITESO, es apoyado técnica y financieramente por éste, y está en estrecha relación con un cluster de la industria electrónica en la región y una cadena de proveedores asociada. Se apoya en la capacidad técnica y administrativa de los recursos humanos del ITESO involucrados.</p>	<p>Tipo: Incubación de empresas de base tecnológica</p> <p>Servicios prestados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de proyectos tecnológicos ▪ Asesoría y consultoría en mercadotecnia, finanzas, asuntos legales y de propiedad intelectual, administración estratégica, administración de proyectos, administración de pequeñas empresas, diseño gráfico e industrial, ingeniería de software y diseño electrónico. ▪ Capacitación en las áreas antes mencionadas. ▪ Certificación de procesos de calidad de software. ▪ Facilidades de instalaciones y laboratorios para desarrollo y pruebas de prototipos. <p>Beneficios obtenidos:</p> <p>A través de la consultoría, se apoya a los incubandos para la realización de planes de negocio, validación de prototipos, consultas técnicas, detección de necesidades u oportunidades de las industrias respectivas para cada incubando, investigación de mercados, finanzas, comercio internacional, administración de proyectos y en áreas propias del dominio de los negocios.</p> <p>El proyecto además fortalece la incubadora a través de la adquisición de equipamiento, y la adquisición de recursos para la promoción tanto de la misma organización, como de las empresas incubadas.</p>



Resultados Relevantes

Capital semilla para apoyo a 5 empresas de base tecnológica de las industrias del software y la electrónica

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>Capital semilla para apoyo a 5 empresas de base tecnológica de las industrias del software y la electrónica</p> <p>Fechas: Noviembre de 2005 a Noviembre de 2009</p> <p>Participaron: Mtra. Gisel Hernández Chávez – ghernand@iteso.mx Mtra. Patricia Regalado Love – pregalado@iteso.mx Lic. Carmen Chávez Yeppez</p> <p>Valor global del proyecto: USD\$ 700,000</p> <p>Empresas beneficiarias del proyecto: Tecnología Zerta SA de CV, Energía e Información, SA de CV, Intelitia, Agilsoft SA de CV, Sistemas de Información y Aplicaciones Credicitias SA de CV.</p> <p>Descripción:</p> <p>Se llevó a cabo un contrato entre el ITESO y la Secretaría de Economía, con el objeto de administrar los fondos de capital semilla aportados por dicha Secretaría.</p> <p>El proyecto incluye también la evaluación técnica de las empresas y de sus propuestas de proyectos tecnológicos, la recomendación para el otorgamiento de los fondos, la recomendación para el otorgamiento de los fondos, los servicios de asesoría y consultoría, la certificación de los procesos de calidad de software de las empresas y/o facilidades de acceso a instalaciones y laboratorios para desarrollo y pruebas de prototipos.</p> <p>El financiamiento provino de la Secretaría de Economía de México, a través de la Fundación FUNTEC.</p>	<p>Tipo: Consultoría y financiamiento</p> <p>Servicios prestados:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Administración de los fondos de capital semilla.▪ Asesoría financiera.▪ Consultoría en ingeniería.▪ Consultoría en negocios.▪ Certificación de procesos de calidad de software.▪ Facilidades de instalaciones y laboratorios para desarrollo y pruebas de prototipos.

Creación del Centro de Inteligencia Competitiva

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>Creación del Centro de Inteligencia Competitiva</p> <p>Fechas: 2005</p> <p>Participaron: Mtra. Ana Rosa Guzmán Peña – anaguzman@iteso.mx Mtro. J. de Jesús Habvi Espinosa – habvi@iteso.mx Mtro. Víctor E. Márquez – vmarquez@iteso.mx Dr. Álvaro R. Pedroza Zapata – apedroza@iteso.mx</p> <p>Descripción:</p> <p>Este proyecto se desarrolló con el objetivo de diseñar un Centro de Inteligencia Competitiva, adquirir las capacidades y recursos necesarios para su puesta en marcha y evaluar su funcionamiento en su etapa inicial.</p> <p>El Centro de Inteligencia Competitiva (CIC, http://www.cic.iteso.mx) forma parte del Programa Institucional para la Gestión de la Innovación y la Tecnología del ITESO (PROGINNT). Presta servicios de información e inteligencia competitiva para mejorar la toma de decisiones, favorecer el alto desempeño y apoyar los procesos de innovación de las organizaciones de los diversos sectores industriales, comerciales, de servicio y de gobierno de nuestra región, particularmente las relacionadas con la biotecnología, el software, la electrónica y la educación.</p> <p>La prestación de servicios de inteligencia competitiva es relativamente escasa en nuestro medio, debido principalmente al desconocimiento de sus potencialidades. En este sentido, hemos sido pioneros en Jalisco en este ámbito mediante el diseño y puesta en marcha del CIC.</p> <p>Contamos para esta tarea con la transferencia tecnológica de Consultoría BioMundi, empresa cubana que durante más de diez años ha formado parte y actuado como centro de inteligencia empresarial en el Polo Científico del Oeste de La Habana.</p> <p>Igualmente, se contó con el apoyo financiero del Programa AVANCE de CONACYT para la realización de esta transferencia tecnológica y para la adquisición de recursos informativos.</p> <p>Contar con estos apoyos fue decisivo para la ejecución del proyecto.</p>	<p>Tipo: Transferencia tecnológica</p> <p>Beneficios obtenidos:</p> <p>Diseño, formación y puesta en marcha del Centro de Inteligencia Competitiva.</p> <p>El CIC presta los siguientes servicios principales a sus clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inteligencia de mercados. ▪ Vigilancia tecnológica y comercial. ▪ Estudios prospectivos y de tendencias. ▪ Perfiles estratégicos. ▪ Protección de la propiedad intelectual. ▪ Auditorías de información.

Prestación de servicios de inteligencia para la creación de nuevos negocios

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>EJEMPLO: Estudio de mercado y tecnología para un negocio de frutas deshidratadas para exportación</p> <p>Fechas: Septiembre de 2005 a Febrero de 2006</p> <p>Participaron: Mtra. Ana Rosa Guzmán Peña – anaguzman@iteso.mx Mtro. Humberto Valdivia – hvaldivi@iteso.mx (asesor)</p> <p>Cliente: Procesadora Naya de México, S.P.R.</p> <p>Descripción:</p> <p>Se propusieron los siguientes objetivos para el desarrollo del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar las oportunidades más rentables para la comercialización de frutas deshidratadas: qué tipos de frutas y en qué mercados. ▪ Investigar las características generales, la estructura y los factores críticos de éxito en los mercados meta. ▪ Dimensionar el volumen y el crecimiento de la demanda en los mercados meta. ▪ Investigar las prácticas comerciales y la normatividad aplicables al negocio proyectado. ▪ Identificar a los competidores directos, indirectos y potenciales y los productos y servicios que ofrecen. ▪ Investigar las alternativas tecnológicas (diseño del paquete tecnológico) que mejor se adapten para satisfacer las necesidades del mercado y lograr los factores críticos de éxito previstos. <p>El alcance geográfico del proyecto abarca a los principales países de la Unión Europea, México y Estados Unidos. Se consideraron los productos deshidratados de mango, guayaba, papaya, piña, manzana y plátano, así como las diversas industrias de los países mencionados que hacen uso de este tipo de frutas.</p>	<p>Tipo: Prestación de servicios de inteligencia competitiva</p> <p>Beneficios obtenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación y evaluación de oportunidades de negocio. ▪ Diseño del paquete tecnológico requerido. ▪ Información para el desarrollo de producto. ▪ Información para el diseño de procesos productivos y de distribución. ▪ Información para la elaboración del plan de negocios.



Resultados Relevantes

Implantación del modelo del Premio Nacional de Tecnología. Etapa 1 - Diagnóstico

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>EJEMPLO DE CONSULTORÍA: Implantación del Modelo del Premio Nacional de Tecnología. Etapa 1 - Diagnóstico</p> <p>Fechas: 03 de mayo al 03 de junio de 2004</p> <p>Participaron: Ing. Luis Barcón, MBA, CPIM, CIRM, CQM, CPM, PMP producción Dr. Raúl Leal – Electrónica Mtra. Sara Ortiz Cantú – Planeación estratégica Dr. Álvaro Pedroza – Gestión de la tecnología Dr. Francisco Rivera, PMP – Coordinador</p> <p>Cliente: Centro de Desarrollo SIEMENS – VDO</p> <p>Descripción:</p> <p>1. Objetivo</p> <p>El propósito interno de la implantación del modelo de gestión, en este caso el del Premio Nacional de Tecnología (PNT), es mejorar el desempeño del Centro de Desarrollo en su gestión de la tecnología (GT), sentando las bases para la solución de sus problemas tecnológicos y en consecuencia mejorar su desempeño general. Hay interés, además, de trabajar en la solución de un problema tecnológico actual, la interfase desarrollo-producción. Se propone trabajarlos en paralelo.</p> <p>2. Metodología propuesta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir el alcance – a nivel de procesos- del Centro. ▪ Hacer el diagnóstico de los procesos de Gestión de la Tecnología en el Centro. ▪ Realizar el diagnóstico del proceso de interfase desarrollo-producción. ▪ Realizar una propuesta de trabajo para definir e implantar los diversos procesos de la GT, el proceso de interfase mencionado y, adicionalmente, responder el cuestionario guía del PNT y redactar la carpeta correspondiente. 	<p>Tipo: Consultoría en Gestión de la Tecnología</p> <p>Beneficios obtenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapa de procesos del Centro ▪ Reporte de diagnóstico: Gestión de la Tecnología e interfase ▪ Propuesta de trabajo: gestión de la tecnología e interfase



Resultados Relevantes

Auditoría, selección e implantación del sistema de información de la empresa

Denominación y Descripción	Tipo y Beneficios Obtenidos
<p>EJEMPLO DE CONSULTORÍA: Auditoría, selección e implantación del sistema de información de la empresa</p> <p>Fechas: 25 de abril de 2005 a diciembre de 2006</p> <p>Participaron: Dr. Francisco Rivera, PMP – coordinador Mtro. José Carlos Peña Dos alumnos</p> <p>Cliente: ARVA</p> <p>Descripción:</p> <p>Conocer el estado actual del sistema de información de la empresa, en particular sus procesos, la documentación técnica y de usuario del mismo, la estructura y normalización de la base de datos, la programación, el esquema de seguridad interna y externa. Con base en lo anterior, decidir si se adquiere un software comercial o se continúa con el mismo.</p> <p>De ser el primer caso, formalizar los procesos de negocio de la empresa obteniendo su manual de procesos, hacer un estudio de análisis y especificación de requisitos de información y tecnológicos para la empresa, seleccionar un software comercial e implantar el nuevo sistema de información integral de la empresa</p>	<p>Tipo: Consultoría en Tecnologías de información</p>

Otras actividades de interés

Además de sus proyectos propios (Incubadora, Centro de Inteligencia, Centro de Consultoría y Diplomado-Taller), el PROGINNT forma parte integral del BioCluster de Occidente, organización que se ha venido conformando para la cooperación de empresas, emprendedores, proveedores, centros de investigación y universidades en el campo de la biotecnología, tanto de la agroindustria como de las industrias farmacéutica, veterinaria y de alimentos.

El Biocluster promoverá especialmente la vinculación, las alianzas estratégicas, los intercambios académicos y la cooperación entre los participantes, designando cada uno de ellos los proyectos relacionados así como su disponibilidad para facilitar y coordinar los términos en los que se establezca su relación.

El Biocluster impulsará todas aquellas actividades diseñadas y orientadas para facilitar e impulsar el crecimiento y la innovación tecnológica de sus miembros; dicha actividad será acordada y formalizada previamente entre las partes relacionadas para así coincidir en el patrimonio intelectual: patentes, secreto industrial, apropiabilidad tecnológica, etc., y de sus impactos durante su transcurso, ejercicio y/o aplicación, recurriendo a todas las fuentes, apoyos, patrocinios, etc., que se deriven en la ejecución y fortalecimiento de las relaciones y de los proyectos.

Actualmente se están haciendo las negociaciones y trámites necesarios entre las partes para constituir al Biocluster como una Asociación Civil (AC).

El ITESO participará de esta AC con su Programa para la Gestión de la Innovación y la Tecnología (PROGINNT), sirviendo como soporte a los programas de enlace, vinculación y gestión de la tecnología que se desarrollen entre los participantes del Biocluster, apoyados por cada uno de los proyectos que conforman el PROGINNT.

De esta forma y con el apoyo y trabajo en red, según se aprecia en la Figura siguiente, el PROGINNT espera contribuir a la consolidación de los procesos de gestión de la innovación y la tecnología en la región, para generar riqueza y empleos de calidad en un entorno de desarrollo sostenible.

