



# MULTIPLICANDO ESFUERZOS



Boletín Interno

Año 3

Número 29

Nov.-Dic. de 1998

## Programa Qualitas colabora en importante proyecto de educación básica

La Academia Mexicana de la Ciencia ha desarrollado un importante programa para instrumentar un innovador proceso de educación a través de las ciencias básicas, para niños y jóvenes.

La importancia de este programa se encuentra en la intención de que la ciencia y la tecnología formen parte integral del desarrollo educativo, social y económico de la sociedad, impregnándose en la cultura general de nuestro país de una manera accesible, y formando parte de la vida cotidiana. Considerando lo anterior, Innovación y Comunicación (ICSA) y la Academia Mexicana de la Ciencias con el apoyo de la SEP, desarrollaron un proyecto de investigación educativa para analizar las características de una adopción inicial en México del sistema de enseñanza de la ciencia en la escuela primaria, denominado Ciencia y Tecnología para Niños (CTN).



Ing. María del Carmen Sánchez, coordinadora del Programa Qualitas

Los resultados alcanzados en varios estados han sido sorprendentes. Gracias al ciclo de aprendizaje enfocar-explorar-reflexionar-aplicar de CTN, los niños han logrado avances muy importantes en su capacidad *~de* observar, de reflexionar, de expresarse; además de los conocimientos que han adquirido. Todo esto se ha logrado por medio de una participación activa y reflexiva, realizando actividades, participando en discusiones, planteando y confrontando ideas e hipótesis, ejercitando habilidades de pensamiento que forman y desarrollan hábitos, actitudes y destrezas mentales que la mayoría de los niños ya tienen en forma incipiente en la etapa de la escuela primaria. A la

par, los maestros han podido aplicar estrategias constructivistas y las han empezado a extender a otras asignaturas del programa. Para ellos ha sido una excelente forma de desarrollo profesional.

### Aplicación en el Estado de Nuevo León

El Programa Qualitas del Tecnológico de Monterrey decidió junto con la Dirección de Calidad de la Secretaría de Educación promover el programa y seleccionar a las escuelas que participarían en este proyecto inicial de CTN. Así mismo, el Programa Qualitas contribuyó a la consolidación del equipo de trabajo que apoya al maestro en la implantación de este proyecto en el salón de clases. De esta manera se estableció el número de alumnos de Tecnológico y normalistas que fungirían como asesores científicos y asesores pedagógicos para cubrir la demanda de las escuelas comprometidas a trabajar con CTN y desarrollar con éxito el proyecto. También se definieron las necesidades de capacitación y se establecieron periodos de seguimiento.

asesoría y evaluación, tanto a las escuelas (maestros y alumnos), como a asesores y equipo de trabajo del proyecto.

Es importante resaltar la participación de los alumnos del Tecnológico de Monterrey como asesores científicos (20 alumnos de las áreas de ingeniería, física y química) la cual forma parte de las estrategias de apoyo de Qualitas de desarrollo del proyecto.

### Impacto del proyecto

En su etapa inicial son ocho las escuelas que están implantando el proyecto de CTN dentro de sus actividades académicas. Más de 1,700 alumnos participaran en esta nueva estructura de enseñanza-aprendizaje en la que 63 maestros están involucrados como promotores.

### Expectativas del proyecto

Como resultado se pretende desarrollar en Monterrey un Centro de Recursos para la Enseñanza de la Ciencia, que atienda aproximadamente a 50 mil niños de primaria y que sirva de modelo para que más adelante se puedan desarrollar otros Centros semejantes que permitan atender a todas las escuelas primarias del Estado.



Los maestros involucrados en el proyecto recibieron una capacitación previa para implantarlo adecuadamente.

## I N T E R I O R E S

Inician actividades  
en Zaragoza N.L.



Muestra  
Empresarial y  
Premio Frisa



CEDEM lanza  
curso para  
consultores



Organízate con las  
cinco "eses"

Los comentarios respecto a este boletín son bienvenidos al Tel. (81)358-2000,  
Ext. 4410 con la Lic. Claudia Chapa. E-mail: cchapa@campus.mty.itesm.mx



# Comienza formalmente diagnóstico en Zaragoza

## Surgen de esta visita interesantes proyectos en las áreas de medicina y arquitectura

El pasado 12 y 13 de noviembre, la comitiva del Programa de Desarrollo-Social Comunitario, de la DPAM, partió al municipio de Zaragoza N.L. a realizar la primera visita, a manera de diagnóstico, para dar inicio así al proyecto que está estimado dure alrededor de seis años, de participación colaborativa. Cabe recordar que este proyecto de apoyo forma parte de las estrategias del Campus Monterrey y consiste en fomentar el desarrollo integral de las personas y mejorar el nivel de vida de las comunidades mediante la corresponsabilidad y la autogestión, y contribuir así de manera efectiva con el cumplimiento de la Misión del Instituto, propiciar la aplicación de conocimientos y experiencias de la comunidad del Instituto en comunidades poco favorecidas y consolidar un modelo transferible y aplicable a otros procesos de desarrollo comunitario.

La intervención se caracterizó por el entusiasmo notorio que todos los asistentes demostraron al realizar sus labores comunitarias, y por la participación favorable de las habitantes de Zaragoza, quienes acogieron abiertamente tanto a alumnos, maestros, funcionarios y voluntarios.

### Los siguientes son los resultados preliminares de esta primera intervención:

- Número total de alumnos participantes: 84
- Número de profesores: 20

#### Carreras representadas:

Arquitectura, Ingeniería Civil, Lic. en Ciencias de la Comunicación, Ingeniería Industrial, Economía, Medicina, Agronomía.

- Unidades organizacionales del ITESM participantes:

Programa Emprendedor de la DPAM  
Programa Qualitas de la DPAM.

Escuela de Medicina en las áreas de ginecobstetricia, oftalmología, pediatría, medicina interna y ciencias de la salud.

Centro de Estudios Estratégicos del Sistema.  
Programa de Desarrollo Social del Sistema.  
**Dirección de Asuntos Estudiantiles.**  
Centro de Información Biblioteca del Campus Monterrey.

Departamento de Arquitectura.

Departamento de Sistemas Agropecuarios.

- Unidades organizacionales externas participantes:

Dirección de Promoción y Concertación Social de la Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Estado.

Programa de Promoción Empresarial (PEPE) de la Secretaría de Desarrollo Económico.  
Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) Delegación Estatal y Zona V.  
Presidencia Municipal de Zaragoza N.L.  
Grupo "Voluntad Joven" de la comunidad de Zaragoza

- Sociedad Civil (voluntarios)

Experta en el área de Lectura y cuenta cuentos, Ex-alumnos del ITESM en el área de comunicaciones.

Comunidad en general del municipio de Zaragoza.

- Iniciativa privada

**Grupo Senda.**



## Actividades realizadas

V Asistentes a la ceremonia de apertura oficial del Programa: 200 asistentes aproximadamente.

V Número de consultas otorgadas en las cuatro áreas: 648 (pediatría 259, medicina interna 190, ginecobstetricia 79, oftalmología 120).

Programa **Vivienda Saludable** en comunidades fuera de la cabecera: 3 comunidades cubiertas (El salitre. La Laguna y la Joya) en un 95% con un total aproximado de 80 familias visitadas. Cabe señalarse que el total de la población de las tres comunidades es de 159 habitantes. Del mismo modo en estas visitas se realizó una cobertura vacunal en la población de menores de 5 años de edad en Polio, DPT y Sarampión; y se determinaron con las brigadas médicas y de arquitectura la definición de proyectos que ataquen los puntos críticos identificados de mejora de cocinas y condiciones de manejo de excretas.

V Reuniones con productores agropecuarios: 12 productores en las áreas de ganadería, floricultura, pastos, nopal verdulero, y visitas a predios.

Talleres de lectura: participantes de 1° a 3° grado 90 niños; de 3° a 6° grado 100 niños.



comunidad. Se identificaron y plantearon 11 proyectos en donde ya se describe la participación y compromiso del interesado y lo que se espera específicamente de alumnos y profesores del ITESM.

#### Evento cultural

Participaron 2 grupos de la comunidad y 5 cantantes invitados, por parte del ITESM un ex-alumno como cantante y un coro de 5 alumnos. La asistencia al evento se estimó en 350 personas de la comunidad.

V Taller para el mejoramiento y calidad en la función pública municipal

Dirigido a todo el personal de la Presidencia municipal. Asistieron 26 personas que incluyen al Presidente Municipal, Oficialía Mayor, Síndicos y Regidores, Dirección de Asuntos Agropecuarios, Dirección de Desarrollo Social, administrativos, secretarías, choferes, Junta de Reclutamiento, Servicios Primarios y equipo de limpieza de la cabecera municipal.

Taller para la "Formación y eficiencia en la Organización de grupos de jóvenes".

Setrabajo únicamente con los líderes (8 personas) en la definición de los temas a tratar y en recabar inquietudes y se programó la continuación del taller para fines de noviembre.



En nombre de los responsables del Proyecto de Desarrollo-Social Comunitario y de la Dirección de Programas de Apoyo a la Misión, agradecemos el esfuerzo y entusiasmo de las personas que participaron en este importante proyecto, sabemos que al contribuir en el mejoramiento de comunidades rurales del estado, fomentamos condiciones de desarrollo y crecimiento para un Nuevo León mejor.

Si quieres unirse a este proyecto comunícate con:  
Ing. Ernesto Benavides Órnelas  
Coordinador del Programa  
e-mail: ebenavid@campus.mty.itesm.mx



# Muestra Empresarial celebra su edición número 25

## Premio Frisa elige nuevo ganador

El Programa Emprendedor del Campus Monterrey realizó como ya es tradición su Muestra Empresarial el pasado 16 de noviembre en las instalaciones del Centro Estudiantil.

En su edición número 25 la Muestra reunió a 230 proyectos-empresas en donde participaron alrededor de 1000 alumnos de todas las divisiones académicas y se dieron cita más de 5,000 visitantes de diferentes universidades y preparatorias locales, y público en general.

Esta Muestra tuvo el objetivo de difundir entre los alumnos y maestros del Tecnológico de Monterrey el espíritu emprendedor reflejado en el esfuerzo que los alumnos emprendedores realizan, y que se manifiesta en proyectos-empresas gestados.

En el evento de inauguración se partió un pastel conmemorando la 25 edición de la Muestra, y estuvieron presentes el Dr. Rafael Rangel Sostmann, rector del Sistema ITESM; Ing. Ramón de la Peña, rector del Campus Monterrey; Dr. Carlos Mijares, director de Asuntos Estudiantiles del Sistema; Ing. Rafael Alcaraz, director del Programa Emprendedor a nivel Sistema, entre otras personalidades de las cámaras y gobierno del estado.

Integrantes del equipo ganador.



De esta manera, como resultado del esfuerzo de los alumnos del curso sello "Desarrollo de Emprendedores" se escogieron 31 proyectos como semifinalistas para participar en el Premio Frisa, otorgado semestralmente. Tras una selección detallada en la que se involucraron a 50 jueces, de los 31 proyectos se escogieron seis como finalistas para concursar por la beca de estudios durante el verano de 1999 en la Universidad de Tulane, Nueva Orleans que patrocina la empresaregionmontana Frisa forjados. Finalmente, la ceremonia de



Representantes del Programa Emprendedor, gobierno del Estado, Canaco y Copurnex en el pastel de celebración.

premiación Frisa se realizó el 19 de noviembre ante la presencia de personalidades del gobierno, empresarios y representantes de las cámaras de la localidad como jueces, maestros y familiares de los concursantes. El proyecto que resultó ganador fue la empresa *Empaques Inteligentes*, cuyo producto consiste en una envoltura especial para quesos y lácteos que evita su descomposición prematura. Los integrantes de esta empresa son Milagros Esquivel, Elisa Esquivel, Patricia Martín Weigend, Ana Laura Landeros y Rodolfo Brajcich, todos ellos alumnos de la División de Administración y Ciencias Sociales.

Los objetivos principales que persigue este premio son;

- Estimular y promover la superación y desarrollo de los alur. ..., del ITESM, Campus Monterrey en el área emprendedora.
- Recompensar el esfuerzo de los alumnos, dirigido a construir empresas innovadoras y factibles que contribuyan al desarrollo del país.
- Apoyar proyectos de aplicación práctica y con viabilidad de ser implementados. Participaron también como finalistas los siguientes proyectos de empresas:

Empresa  
*Acetimex*  
*Identas*  
*Taxicard*  
*Mixersa*  
*Spicco*

Producto  
Quita esmalte en gel.  
Localizador de espacios vacíos en salas de cine,  
Tarjeta inteligente para el taxi.  
Mezcladora de cemento.  
Porta embases Tetrapack.

## CEDEM se lanza como pionero en formación de consultores

Para México es importante contar con líderes preparados que abran el camino hacia el desarrollo de un país económico, social y culturalmente más estable.

Es por esto que del 23 al 26 de noviembre, el Centro de Desarrollo de Emprendedores (CEDEM) de la Dirección de Programas de Apoyo a la Misión (DPAM) del ITESM, ofreció al público interesado el curso taller de Formación de Consultores, enfocado a desarrollar las habilidades, conocimientos y actitudes propias de un consultor exitoso. Este curso estuvo certificado por NAFIN y el ITESM, y se llevó a cabo con un lleno a su máxima capacidad de participantes.

"Este curso fue el inicio de un esfuerzo conjunto que se ha establecido entre el Programa Emprendedor del Tec y NAFIN a nivel nacional, para dar capacitación en esta área mediante una serie de talleres, cursos y diplomados, para ofrecer una "Certificación en Consultoría de Pequeñas y Medianas Empresas", con reconocimiento no solo de estas dos instituciones, sino también por parte del CONACYT, SECOFI y Secretaría del Trabajo (CIMO)", comentó la Lic. Claudia Oliden, responsable del área de Extensión del CEDEM.

Este seminario estuvo encabezado por el Dr. Manan Gamboa Zúñiga, funcionario en la Subdirección de Asistencia Técnica de NAFIN y el Lic. Faustino Barrón, asesor y director de proyectos en reconocidas empresas en México.

Dada la buena respuesta de los participantes, se planea repetir el taller el próximo semestre, además de ofrecer también el taller de Especialización en Diagnóstico, mismos que se establecen como requisito para ingresar al certificado mencionado, mismo que tendrá una duración de más de 150 horas.

"Pretendemos ser cuna de los futuros consultores, que contribuyan, en varias áreas de especialidad, al desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa del país" expresó la Lic. Oliden.



Grupo de participantes del curso taller de Formación de Consultores

## Además...

• El pasado 19 de octubre se llevó a cabo en el Centro Estudiantil, el Simulacro de Implantación Legal de Empresas. Al evento se citaron 11 dependencias de la localidad y estuvo a cargo del Lic. Héctor Acuña, responsable del Centro de Asesorías del CEDEM.

• Los alumnos Esteban González, Luis Lozano y el ex-alumno Hugo Esquinca regresaron de la Cumbre Mundial de Jóvenes Emprendedores realizada en Lyon, Francia. Expresaron gran orgullo por el Programa Emprendedor, el cual afirman, esta a nivel de otros programas de universidades estadounidenses y europeas.

• El pasado 29 de noviembre se realizó la fiesta de clausura para los niños del curso "Semillita" organizado por el Programa de Apoyo al Desarrollo Infantil. Se entregaron alrededor de 140 reconocimientos y se piensa trabajar el próximo semestre con los padres de familia de éstos niños.

• "Excelencia Educativa del Siglo XXI" fue el ciclo de conferencias que ofreció el Programa Qualitas a 800 maestros y directivos de escuelas primarias públicas y privadas. Se contó con la experiencia de reconocidos expositores del instituto y de otras instancias públicas y privadas.



# Emprendedor lanza nueva invención



Ing. Jesús Tobías Páder

Agua-fácil es el nombre de una especie de grúa que evitaría que el consumidor corra el riesgo de sufrir alguna torcedura o daño en la espalda al cargar el tan socorrido garrafón de agua purificada que pesa un poco más de 20 kilos.

Jesús Eduardo Tobías Páder, inventor de este sistema fácil de usar, explicó que el portagarrafones de columpio con grúa, nombre del registro de la patente, fue inspirado en la queja cotidiana de las personas que batallaban y no querían cargar el botellón de agua.

"La verdad, consulté con especialistas como quiroprácticos y es incorrecto cargar algo con la espalda encorvada, ya que normalmente un peso como el del garrafón que es de 20 kilos, se debe levantar como si fueran pesas, con la espalda recta, si no, vienen problemas serios", mencionó. El porta-garrafones está diseñado de tal forma que trae una abrazadera que se coloca en la cintura del



Prototipo del nuevo porta garrafón

cilindro, se aprieta y a través de una perilla lo levanta a la altura que lo necesite, como puede ser que quede fijo y sólo lo volteé para sustraer agua o girarlo completamente de cabeza y colocarlo sobre el enfriador. Los hay en rueditas para poder mover la grúa de un lado a otro, ya sea para la preparación de una comida, o sacarlo al jardín y tenerlo a un lado y no pararse cada que tenga sed o necesite de este líquido. Este modelo sería ideal para personas que padecen de algún problema muscular, cardíaco, mujeres embarazadas o de la tercera edad, ya que sería un mínimo esfuerzo que realizarían para transportar y subir el garrafón.

También estarán disponibles en una presentación más económica, la cual no tendrá rueditas para la transportación. Su precio puede oscilar alrededor de los 350 pesos. Si está interesado puede comunicarse a Saltillo Coahuila, al teléfono (84) 16-54-95.

Actualmente no hay algo similar en Estados Unidos, Latinoamérica y Europa, por lo que si el resultado es como se espera, la primicia sería de México. El Ing. Tobías Páder surgió como empresario en el Programa Emprendedor del ITESM al lanzar su producto de competencia internacional, el Sóquet Inatascable.

## Las cinco "eses" para una mejor organización

En esta ocasión el Programa de Mejora Continua de la DPAM les hablará algo de la filosofía japonesa de las cinco "eses", que son principios de orden y limpieza y que nos ayudan a evitar la acumulación que casi siempre se traduce en pérdida de tiempo y otros valiosos recursos.

Estas son:

**\*SEIRI: Ordenar**

No se confundan, ordenar no significa acomodar las cosas, sino ajustar al espacio disponible, ya sea físico o de proceso. Un tip sería acomodar el montón de papeles acumulados por importancia actual y futura.

**\*SEITON: Limpiar**

Limpiar significa deshacerse de todo aquello que está de más y cuya importancia es menor. Hay elementos que pueden ser guardados en un lugar especial, donde no distraigan la atención, o pueden ser enviados directamente al bote de basura.

**\*SEISO: Mantener la pulcritud**

Mantener la pulcritud significa adoptar una postura positivamente crítica, ya que una vez realizado el orden y la limpieza, la intención es que así se conserven las cosas: ordenadas y limpias.

**\*SEIKEITSU: Alcanzar el equilibrio**

Es común que de las tres actividades anteriores, se sienta más simpatía por alguna en particular, y las otras dos pasen por segundo plano. Alcanzar el equilibrio, significa de manera estricta, reconocer que la fuerza de las tres primeras acciones reside en estar integradas y unidas, ya que solas pueden perder su poder, es necesario ordenar, limpiar y mantener la pulcritud regularmente, y no iniciar esfuerzos separados de cada una de ellas.

**\*SHITSUKE: Disciplina**

Probablemente esta sea la acción que implique más trabajo, ya que hay que convertir a las cinco eses en un hábito, y esto se logra únicamente con la constancia de las acciones antes mencionadas.

Así que a ponerlas en práctica que nos pueden servir mucho, ¿ok?



*Compartamos la alegría de la navidad y hagamos realidad la esperanza por un año lleno de amor y prosperidad ¡¡Felicidades!!*



### Dirección de Programas de Apoyo a la Misión

Edificio CEDES 8o. piso, lado sur. Tel. (8) 358 2000 ext 4373. <http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dpam>  
E-mail: [dpam@campus.mty.itesm.mx](mailto:dpam@campus.mty.itesm.mx)

- **emprededor:**  
<http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dpam/emprededor>  
[cmprededor@campus.mty.itesm.mx](mailto:cmprededor@campus.mty.itesm.mx)
- **liderazgo:**  
<http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dpam/liderazgo>  
[liderazgo@campus.mty.itesm.mx](mailto:liderazgo@campus.mty.itesm.mx)
- **padec**  
<http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dpam/padec>  
[padec@campus.mty.itesm.mx](mailto:padec@campus.mty.itesm.mx)
- **qualitas:**  
<http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dpam/qualitas>  
[qualitas@campus.mty.itesm.mx](mailto:qualitas@campus.mty.itesm.mx)
- **exporta:**  
<http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dpam/exporta>  
[exporta@campus.mty.itesm.mx](mailto:exporta@campus.mty.itesm.mx)