

**GOBIERNO
FEDERAL**



PLAN NACIONAL DE
DESARROLLO
2007-2012

SEGUNDO INFORME DE EJECUCIÓN 2008

2.5 PROMOCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD

- Durante 2008 el número de **personas dadas de alta** en el Registro Público del Consumidor ascendió a 75,387, con lo cual evitarán ser molestadas por proveedores y telemercaderes que ofrecen publicidad de los sectores de turismo, telecomunicaciones y comercio especialmente vía telefónica. Al mes de diciembre de 2008 el número acumulado ascendió a un total de 136,087 números telefónicos registrados.
- Actualmente 19 empresas están bajo investigación de la PROFECO, las cuales concentraron el 61% de un total de 576 denuncias recibidas a diciembre de 2008. Las empresas que realizaron llamadas a números inscritos en el registro podrían recibir sanciones hasta por 1.1 millones de pesos.
- La PROFECO redobló las acciones de revisión y registro de los modelos de contratos de los proveedores para evitar que contengan cláusulas abusivas o lesivas en contra de los consumidores y salvaguardar sus derechos. En 2008 se dieron de alta 9,098 contratos en el registro público de contratos de adhesión, cifra superior en 105% a la del año anterior.
- En materia de **educación** en noviembre dio inicio un nuevo Diplomado de Educación para el Consumo en línea. En la modalidad presencial durante 2008 se atendió un promedio mensual de 46 mil personas integrantes de 1,798 organizaciones de consumidores. Asimismo, se brindó asesoría a 1.3 millones de personas con los motivos del día del consumidor, cuaresma, fin de año y las ferias de regreso a clases.
- Entre las acciones de **difusión** llevadas a cabo durante 2008 destacó la publicación de la colección de libros "Temas selectos de consumo" con el título "Políticas públicas de consumo. Tendencias internacionales", así como la edición de diversos materiales para informar y educar a la población en materia de consumo inteligente entre los que se encuentra la Revista del Consumidor. El tiraje total de estos impresos superó los 23 millones de ejemplares. También se realizaron 52 programas de radio y 52 de televisión.
- En cuanto al impulso a las asociaciones de consumidores, en 2008 se llevaron a cabo 94 acciones de fomento que incluyeron la realización de tres foros en las ciudades de México, Puebla y Guadalajara en el mes de julio. Además, la PROFECO mantuvo contacto con 1,185 organizaciones sociales a través del envío de información institucional y se propició la participación de éstas en los eventos organizados por la Procuraduría y/o las organizaciones sociales en temas relacionados con el consumo inteligente.
- De acuerdo con el **índice de protección de los derechos del consumidor**, elaborado con base en los elementos analizados en el Atlas Geopolítico de la Defensa del Consumidor en América Latina,^{1/} en 2008 México mejoró su calificación (9.39) en comparación a la obtenida en 2007 de (9.26), la meta para 2012 es alcanzar una calificación de 9.96. Entre los principales elementos que permitieron este avance se encuentran: impulso de instrumentos de vanguardia para la prestación de servicios, mejoramiento de la cobertura de PROFECO en el país, apoyos integrales a todas las asociaciones civiles del país, y mejoras en las acciones colectivas, entre otros.

PROFUNDIZAR Y FACILITAR LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, ADOPCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA ECONOMÍA

• **Políticas de Estado para fortalecer la cadena educación, ciencia básica y aplicada, tecnología e innovación**

- En 2008, se fortaleció el marco de planeación del sector ciencia y tecnología al aprobarse el **Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012** (PECITI) y el Programa Institucional del CONACYT 2008-2012. Destaca el hecho de que en el programa especial antes referido, se incorporaron las principales recomendaciones de un estudio sobre la "Política de Innovación en México", elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- El Gobierno Federal apoyó durante 2008 a 38,507 estudiantes con **becas de posgrado**, cifra superior en 4.4% a la del año anterior. El 99.2% de las becas fueron otorgadas por las secretarías de Educación Pública (SEP), Salud, Comunicaciones y Transportes, y el CONACYT.^{2/}
- En el **Programa Nacional de Posgrados de Calidad** (PNPC), que coordinan la SEP y el CONACYT, se generó un nuevo modelo de evaluación del posgrado nacional, con un enfoque flexible basado en resultados y en una

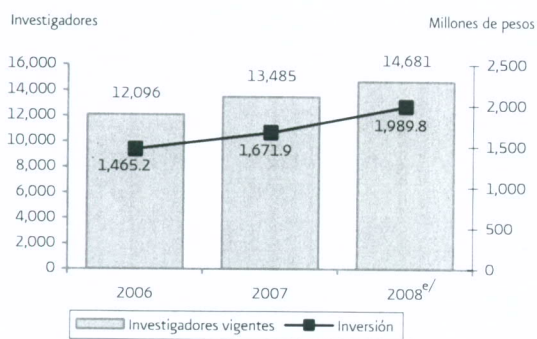
^{1/} Los elementos son: régimen legal aplicable, estructura existente para garantizar la aplicación de los derechos del consumidor, soluciones de conflictos y cuestiones básicas de derecho material. La escala de la calificación es de 1 a 10.

^{2/} Incluye las becas otorgadas por los centros públicos de investigación que coordina el CONACYT.

visión prospectiva de éstos. En 2008, el PNPC se integró por 1,071 programas que representan un incremento de 24.7% respecto a 2007. Del total de programas registrados, 595 corresponden a maestrías, 342 a doctorados y 134 a especialidades.

- Al término de 2008 la cifra de **investigadores en instituciones de educación superior públicas y privadas, centros de investigación y los sectores público y privado** ascendió a 55,560, esto es, 7.4% más que los 51,709 registrados el año previo. Lo anterior equivale a 1.3 investigadores por cada mil personas de la población económicamente activa.
- Durante 2008, el **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)** contó con 14,681 científicos y tecnólogos de reconocido prestigio nacional e internacional, cifra superior en 8.9% a la del año anterior (13,485). En este programa se invirtieron 1,989.8 millones de pesos, monto superior en 13.2% real a los recursos canalizados en 2007.^{1/}

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES, 2006-2008



^{e/} Para datos de inversión se refiere a cifras estimadas.
FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

- En mayo de 2008 se publicó la "Convocatoria de Apoyo Complementario para Investigadores en Proceso de Consolidación nivel I del SNI", para la realización de sus proyectos de investigación científica. Como resultado, se apoyaron 592 solicitudes por un monto de 58.5 millones de pesos.
- Se elaboraron los modelos de convenio de 14 redes temáticas en áreas prioritarias para el país, donde están involucradas 167 instituciones y 1,163 investigadores del SNI.

^{1/} La variación real se obtuvo con base en el deflactor del Índice Nacional de Precios al Consumidor promedio enero-diciembre.

Dichas redes permiten fomentar la interdisciplina, provocar sinergias, apoyar el desarrollo regional y atender retos y oportunidades para el desarrollo del país.

• **Descentralización de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación**

- A través de los **Fondos Mixtos**, suscritos por el Gobierno Federal con las entidades federativas y los municipios, se busca contribuir al diseño de tecnologías potenciadoras de las capacidades productivas de cada región, apoyando a las zonas de menor desarrollo.
- Durante 2008, estuvieron en operación 34 fondos mixtos con las 32 entidades federativas y dos municipios, con una inversión de 536.9 millones de pesos por parte de los gobiernos locales y de 975 millones de pesos del CONACYT, que en conjunto suman 1,511.9 millones de pesos. Esta cifra es superior en 239.7% en términos reales a la inversión de 423.4 millones de pesos aportada en 2007.
- Con la finalidad de que las entidades federativas presenten proyectos de alto valor, en la **Convocatoria sobre Proyectos Estratégicos 2008** se aprobaron 15 proyectos por un monto de 337.2 millones de pesos.

Indicadores de la contribución del CONACYT a la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas en 2008

- 61% de las nuevas becas nacionales se otorgaron a programas de posgrado de instituciones de educación superior de los 31 estados de la república.
- 68.6% de los programas de posgrado de calidad se ofrecieron en los estados.
- 66% de los proyectos de ciencia básica correspondieron a instituciones estatales.
- 57.6% del total de científicos y tecnólogos del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), tienen su residencia fuera de la capital del país.
- 27.1% de los investigadores del SNI se concentraron en los estados de Guanajuato, Jalisco, México, Morelos, Nuevo León y Puebla.
- Del total de proyectos beneficiados con estímulos fiscales, 59% (1,136 proyectos) se autorizaron a empresas ubicadas fuera de la capital del país.

- En 2008, los 31 estados de la república y el Distrito Federal cuentan con **consejos de**

ciencia y tecnología u organismos homólogos plenamente establecidos. Además, en los congresos locales de 24 entidades federativas se han integrado comisiones de ciencia y tecnología; 30 han promulgado leyes de ciencia y tecnología, y 16 han elaborado los programas estatales en esta materia.

- En 2008 se realizaron dos reuniones de la **Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología**.

- La primera de ellas se efectuó en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, a la cual asistieron representantes de 30 estados de la república, de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados y de la Asociación Mexicana de Secretarios de Desarrollo Económico. En dicha reunión se formalizaron las nuevas bases de funcionamiento de la conferencia y se crearon dos comisiones de trabajo, abocadas a realizar el plan piloto de cuentas estatales de ciencia y tecnología, y los indicadores de desempeño para fondos mixtos.
- La segunda, se llevó a cabo en Monterrey, Nuevo León, con el objetivo de dar seguimiento a las convocatorias vigentes y a las actividades conjuntas entre los consejos estatales.

• **Financiamiento de la ciencia básica y aplicada, la tecnología y la innovación**

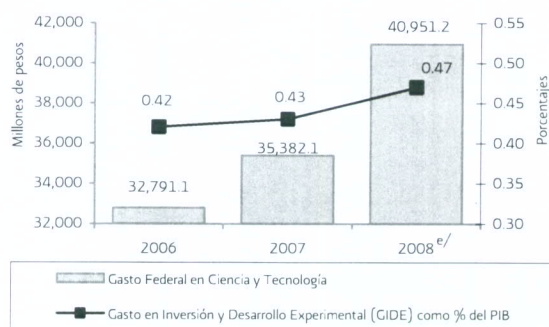
- Durante 2008 estuvieron en operación 19 **fondos sectoriales**^{1/} suscritos con igual número de dependencias y entidades del Gobierno Federal, mediante los cuales se canalizaron 1,163.9 millones de pesos por parte de las secretarías y el CONACYT, cifra superior en 78.9% en términos reales respecto a los 618.9 millones de pesos ejercidos en 2007. A continuación se citan algunos de los fondos sectoriales con resultados más relevantes:

- En 2008, la Secretaría de Energía y el CONACYT crearon los fondos sectoriales de hidrocarburos y de sustentabilidad energética por un monto de 514.8 millones de pesos, y de 93.9 millones de pesos, respectivamente, con la finalidad de dar un impulso al desarrollo científico, tecnológico y de innovación en esos campos.
- El Fondo de Innovación Tecnológica, suscrito entre la Secretaría de Economía y el CONACYT, tiene como objetivo incentivar la innovación y el desarrollo tecnológico en las micro, pequeñas y medianas empresas. En el mes de junio se

publicó la convocatoria 2008, aprobándose 39 proyectos por un monto de 78.8 millones de pesos.

- En el marco del Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología Unión Europea-México, ambas partes aportarán el equivalente a 10 millones de euros. Como resultado de la convocatoria 2008, se recibieron 218 propuestas de las cuales 52 aplicaron a la modalidad de "Creación y Fortalecimiento de Redes" y 166 a la modalidad de "Proyectos".
- En materia de investigación científica básica, en 2008 el Fondo Sectorial SEP-CONACYT apoyó 1,186 proyectos por un monto de 731.5 millones de pesos, correspondientes a la convocatoria del año previo.
- En la convocatoria 2008 del Fondo Sectorial SAGARPA-CONACYT se buscó impulsar macroproyectos de mediano plazo, para dar solución a problemas prioritarios del sector agropecuario, para lo cual se contó con 240 millones de pesos y se recibieron 54 propuestas para aspectos estratégicos para el sector mediante la integración de 11 equipos técnicos interinstitucionales y multidisciplinarios en temas como: agua, bioenergéticos, cambio climático, desarrollo rural sustentable, recursos genéticos pecuarios, recursos genéticos microbianos, agricultura protegida y orgánica, leche bovina, maíz, producción acuícola y frijol.
- Respecto al Fondo Salud-CONACYT, el presente año se aprobaron 154 propuestas pertinentes para atender necesidades del sector salud en 11 temas prioritarios como trastornos por desnutrición, neoplasias malignas, enfermedades infecciosas y parasitarias, entre otros, por un monto de 141.7 millones de pesos.

GASTO FEDERAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, 2006-2008



^{e/} Cifras estimadas.

FUENTE: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

^{1/} No incluye al Fondo Institucional del CONACYT.

- En 2008, se estima que el **gasto federal en ciencia y tecnología** ascienda a 40,951.2 millones de pesos, cifra superior en 10.1% en términos reales al ejercido el año anterior.^{1/}

- La inversión federal en ciencia y tecnología representa en 2008 el 0.34% del Producto Interno Bruto (PIB), mayor en dos centésimas a lo registrado en 2007.
- El mayor crecimiento real del gasto en 2008 se registra en los sectores economía, ciencia y tecnología, energía y agropecuario.

- Al igual que en los países desarrollados, en México paulatinamente se ha incrementado la **participación del sector privado en la inversión en investigación y desarrollo tecnológico**. En 2008 se destaca lo siguiente:

- La **inversión pública y privada en investigación y desarrollo experimental (GIDE)** se estima en 56,111.9 millones de pesos, cifra superior en 10.5% en términos reales, respecto a la inversión de 48,320.8 millones de pesos canalizada en 2007.^{2/}

- El **financiamiento público a las actividades de investigación y desarrollo tecnológico** representó el 51% del total y el privado el 49% restante. El objetivo para los próximos años será incrementar aún más la inversión privada en estas actividades, como sucede en los países de vanguardia tecnológica.

- El GIDE respecto al PIB alcanzó en 2008 un nivel de 0.47%, indicador que fue de 0.43% en 2007. De acuerdo con los últimos datos publicados por la OCDE,^{3/} en 2005 el promedio de inversión GIDE/PIB en los países de la OCDE es de 2.26%, superior en aproximadamente cinco veces al alcanzado en nuestro país.

- En 2008 se otorgaron **estímulos fiscales** por un monto de 4,500 millones de pesos a las empresas que invirtieron en investigación y desarrollo experimental. Esta cifra es igual a lo otorgado el año previo, y se benefició a 622 empresas, de las que 59% fueron PYMES y el 41% restante fueron empresas grandes.

- Con respecto al **subprograma Avance**, al cierre de 2008 se apoyó a 26 empresas con un monto de 52.9 millones de pesos, para proyectos que

representan oportunidades de negocio basados en conocimiento científico y/o tecnológico.

- En la modalidad de Nuevos Negocios se apoyó un proyecto con un monto de 5.9 millones de pesos.
- En lo referente a Emprendedores CONACYT-NAFIN se apoyó a seis empresas, con 31.8 millones de pesos, cifra 113.4% superior en términos reales a lo apoyado el año anterior.
- En cuanto a las Alianzas Estratégicas y Redes para la Innovación, se apoyaron 19 proyectos con 23.2 millones de pesos.

• **Inversión en infraestructura científica, tecnológica y de innovación.**

- Entre los esfuerzos desarrollados en 2008 para fortalecer la infraestructura científico-tecnológica, destaca lo siguiente:

PRINCIPALES ACCIONES DE ACTUALIZACIÓN Y GENERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, 2008

- Se suscribió un convenio con el **Gobierno del Estado de Michoacán** para la realización del proyecto del "Parque Tecnológico Agroindustrial de Michoacán" y su Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica, para el que CONACYT aportó tres millones de pesos.

- Se firmó un convenio con el **Gobierno del Estado de Oaxaca** para la realización del proyecto denominado "Programa para el Desarrollo Sustentable del Istmo de Tehuantepec" para la instalación de 29 mil megawatts eólicos, con una aportación de tres millones de pesos por parte de CONACYT.

- Se continuó con los apoyos para la consolidación de 16 laboratorios de 13 instituciones y centros de investigación, con una inversión de 210 millones de pesos, en ocho entidades federativas.

- Se incrementó la infraestructura del **Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada** con el proyecto integral de mediciones oceanográficas, que permitirá a Petróleos Mexicanos conocer a detalle las condiciones de la circulación oceánica en aguas profundas del Golfo de México, donde se planea extraer petróleo. Durante 2008 se instalaron nueve anclajes y se adecuaron otros 24, para registrar, monitorear y almacenar en forma automática información sobre variables oceanográficas como la

^{1/} La variación real se obtuvo con base en el deflactor del Índice Nacional de Precios al Consumidor promedio enero-diciembre.

^{2/} La variación real se obtuvo con base en el deflactor del Índice Nacional de Precios al Consumidor promedio enero-diciembre.

^{3/} *Main Science and Technology Indicators 2008/1*, OCDE.

3.3 TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA

que aumente para el ciclo 2008-2009 con la operación del Consorcio del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD).

OBJETIVO: PROMOVER LA EDUCACIÓN INTEGRAL DE LAS PERSONAS EN TODO EL SISTEMA EDUCATIVO

COLOCAR A LA COMUNIDAD ESCOLAR EN EL CENTRO DE LOS ESFUERZOS EDUCATIVOS

- Con el **Programa Escuelas de Tiempo Completo** se busca desarrollar una estrategia de enseñanza básica integral, que impulse el aprendizaje y la adjudicación de las competencias y habilidades, mediante el incremento de los horarios de permanencia en los centros escolares. En el ciclo escolar 2006-2007 se incorporaron al programa 500 escuelas primarias públicas de 15 entidades federativas, y para el periodo escolar 2007-2008 se cubrió a mil centros escolares en todo el país. Para 2008-2009 se estima incorporar a dos mil primarias públicas.

RENOVAR LA CURRÍCULA DE FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA DESDE LA EDUCACIÓN BÁSICA

- A partir de diciembre de 2007 se diseñó e implementó el desarrollo del **proyecto para la elaboración de materiales de formación cívica y ética**. En marzo de 2008 se terminó el proceso de elaboración de los materiales impresos, contando actualmente con seis materiales de apoyo para alumnos de formación cívica y ética, uno por cada grado de primaria, y dos para el apoyo a la docencia en la misma temática.

Formación de los niños y jóvenes de acuerdo a los valores cívicos y éticos para fortalecer la democracia y la creación de ciudadanía

Por primera vez en 25 años vuelve a todas las aulas de 1o. a 6o. grados de educación primaria, el libro de Civismo, del cual se distribuyeron 16 millones de ejemplares durante el ciclo escolar 2008-2009.

ESTIMULAR LA EDUCACIÓN SOBRE DERECHOS Y RESPONSABILIDADES CIUDADANAS

- La Reforma Integral de la Educación Media Superior atiende el **desarrollo de las competencias ciudadanas**, mediante una propuesta que orienta las experiencias de aprendizaje que se realizan en las distintas opciones de bachillerato hacia el desarrollo

de competencias ciudadanas, abarcando la totalidad de las escuelas de este tipo educativo.

IMPULSAR LA CONSOLIDACIÓN DE ESPACIOS SEGUROS EN LAS ESCUELAS Y SUS ENTORNOS COMUNITARIOS PARA QUE LOS ESTUDIANTES NO SUFRAN DE VIOLENCIA

- El **Programa Escuela Segura** busca generar ambientes escolares seguros y armónicos que beneficien el desarrollo integral de estudiantes de escuelas de educación básica ubicadas en zonas conflictivas que pongan en riesgo los procesos formativos. El programa impulsa la participación social como estrategia de autogestión y un modelo educativo basado en el desarrollo de competencias.
 - Durante el ciclo 2007-2008 se apoyaron con **recursos financieros, asesorías y materiales** a 1,175 escuelas públicas de educación básica. En el ciclo escolar 2008-2009, están siendo atendidas en zonas de alta incidencia delictiva 14,308 escuelas de educación básica.
 - Las asesorías y los materiales se dirigen a orientar sobre la autoestima y asertividad, los daños y consecuencias de las drogas, el manejo del estrés y la toma de decisiones, el proyecto de vida y administración del tiempo libre, a fin de presentarles los beneficios de una vida saludable alejados de la delincuencia y las adicciones.

REFORZAR LA EDUCACIÓN PARA PREVENIR Y ABATIR LAS CONDUCTAS DE RIESGO ENTRE NIÑOS Y ADOLESCENTES

- **Programa de Apoyo a las y los Jóvenes del Tipo Medio Superior para el Desarrollo de su Proyecto de Vida y la Prevención en Situaciones de Riesgo (Programa Construye T)**. La SEP inició en 2007 este programa a fin de establecer un dispositivo de intervención educativa que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes, en ambientes educativos de inclusión, equidad y participación democrática. Durante 2008 se proporcionaron cursos piloto de sensibilización en todo el país a 2,200 docentes y personal administrativo de 1,030 escuelas federales que imparten bachillerato tecnológico, bachillerato general y profesional técnico, así como a 120 facilitadores.

PROMOVER LA EDUCACIÓN DE LA CIENCIA DESDE LA EDUCACIÓN BÁSICA

- Durante la semana del 20 al 24 de octubre de 2008, bajo la coordinación del Consejo Nacional de Ciencia

y Tecnología (CONACYT) y el apoyo de las delegaciones regionales de la SEP, los gobiernos de los estados, los Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología y la participación para la organización de actividades de universidades, escuelas públicas y privadas, empresas, centros de investigación, científicos y tecnólogos, se realizó la **XV Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT)**.

- El tema fue "Año Internacional del Planeta Tierra", conforme la declaración de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Las subsedes fueron las ciudades de San Luis Potosí, San Luis Potosí y Tijuana, Baja California.
- Asistieron alrededor de 10 millones de personas en todo el país (90% fueron alumnos de educación básica, media superior y superior).
- Se realizaron aproximadamente 35 mil actividades, tales como el 3er. Concurso de Pintura Infantil con el tema "Año Internacional del Planeta Tierra", talleres relacionados con temas científicos, conferencias sobre materiales avanzados, biología molecular, matemáticas aplicadas y geociencias, entre otros. También se llevaron a cabo varias exposiciones en diversas instituciones de educación superior del país con temas como cambio climático, campo magnético terrestre y el planeta Tierra, entre otros.

IMPULSAR MAYORES OPORTUNIDADES PARA LOS ESTUDIANTES DE PARTICIPAR EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA

• **Acciones realizadas para promover la educación artística en las escuelas**

- En 2008, el 12% de los alumnos en los institutos tecnológicos participó en actividades artísticas y

culturales, para coadyuvar a su formación integral. Destacó la participación de más de 1,700 alumnos integrados en 161 grupos artísticos de 77 institutos tecnológicos, durante la **edición XXVIII del Evento Nacional de Arte y Cultura de los Institutos Tecnológicos**.

PROMOVER LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN LOS PLANTES ESCOLARES Y EL DEPORTE EN TODO EL SISTEMA EDUCATIVO

• **Acciones realizadas para promover las actividades físicas y el deporte en las escuelas**

- A partir de la reforma curricular de la educación física en la educación básica, los contenidos se orientaron hacia un **modelo educativo por competencias**: incluyentes, orientados al trabajo cooperativo y afines a los intereses y necesidades de los alumnos. El deporte se reorienta a partir de la iniciación deportiva como parte de la formación en el deporte escolar a través de diversas estrategias didácticas que se basan en los diferentes tipos de juegos.
- En 2008 se realizaron 48 talleres de sensibilización, actualización con directivos, equipos técnicos y docentes de educación física estatales, sobre las estrategias a seguir para la implementación de los nuevos programas de la asignatura en educación primaria.
- Durante este año, el 38% de los alumnos de los institutos tecnológicos desarrollaron **actividades deportivas y recreativas**, para coadyuvar a su formación integral, a través de los diversos programas locales, regionales y del LII Evento Nacional Deportivo. En este último evento participaron 2,200 alumnos de 128 institutos tecnológicos.