



I REUNIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO 25 DE ABRIL 2008
"AÑO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE"

CAPÍTULO I

INFORME EJECUTIVO

INFORME DE AUTOEVALUACION ENERO-DICIEMBRE 2007

INDICE

Presentación

1 Informe ejecutivo

2 Dirección de Investigación

3 Dirección de Tecnología e Innovación

4 Dirección de Formación Académica

5 Unidad Aguascalientes

6 Dirección Administrativa

Anexo Indicadores del Convenio de Desempeño CIO-CONACYT



PRESENTACION

Distinguidos integrantes de la Comité Evaluador Externo

Presento a su consideración un resumen del Informe de actividades llevadas a cabo por el personal de este Centro durante 2007.

Es importante destacar que a fines del año pasado, tras la evaluación y auscultación que marcan los procedimientos aplicables al caso, recibí del CONACYT la distinción de ser ratificado para conducir el trabajo del Centro en un segundo periodo quinquenal. Lo anterior significa al menos dos cosas importantes. La primera, que este informe es el último de un ciclo que se ha caracterizado por el compromiso del personal del Centro, por el trabajo coordinado y la suma de esfuerzos y por el logro de los objetivos que nos planteamos al inicio de la administración. La segunda, que a partir de este informe se ha iniciado un nuevo ciclo de trabajo en el que, sin descuidar los resultados alcanzados, estamos en presencia de la oportunidad para plantear objetivos y metas más ambiciosos todavía, de forma tal que podamos lograr a mediano plazo, el carácter distintivo del Centro que me honro en dirigir y que pretende desde su fundación, ser la mejor institución nacional e internacional en el área de su competencia.

Agradezco a nombre propio y de todo el personal de la institución el trabajo de evaluación con el que nos distinguen y les reitero mi compromiso para tomar como propios los señalamientos que tengan a bien hacernos.

ATENTAMENTE

Dr. Fernando Mendoza Santoyo
Director General



Informe ejecutivo: Dirección de Investigación

a) Departamentos y líneas de investigación

a.1 Ingeniería Óptica

- a.1.1 Instrumentación Óptica
- a.1.2 Holografía y Óptica de Fourier
- a.1.3 Óptica Médica y Forense
- a.1.4 Óptica Infrarroja

a.2 Metrología Óptica

- a.2.1 Pruebas Ópticas no Destructivas
- a.2.2 Visión Computacional e Inteligencia Artificial
- a.2.3 Instrumentación para Metrología Óptica

a.3 Fotónica

- a.3.1 Física e Ingeniería de Láseres
- a.3.2 Propiedades Ópticas de Superficies
- a.3.3 Espectroscopía Óptica
- a.3.4 Materiales Ópticos Avanzados

a.4 Fibras Ópticas

- a.4.1 Fabricación de Fibras Huecas
- a.4.2 Fibras Láser
- a.4.3 Sensores y Dispositivos de Fibra Óptica

b) Participación de investigadores en Grupos Técnicos

- b.1 Grupo Técnico Editorial



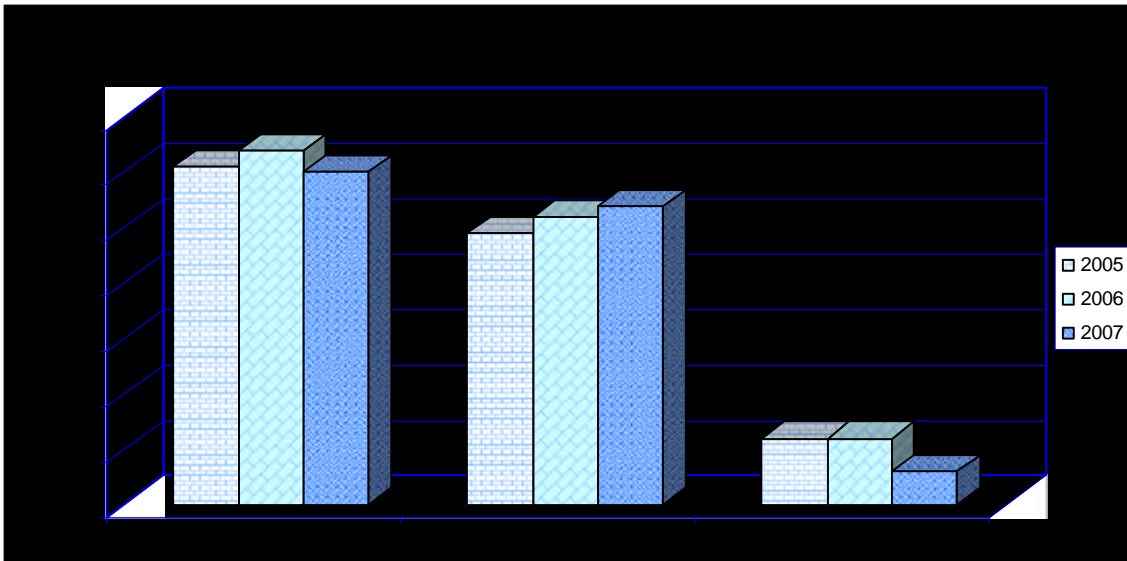
- b.2 Grupo Técnico de Seminarios
- b.3 Grupo Técnico de Divulgación
- b.4 Grupo Técnico de Teleinformática
- b.5 Grupo Técnico de Biblioteca
- b.6 Comité Académico (en la estructura operativa de la DFA)

c) Equipos de orientación al trabajo institucional

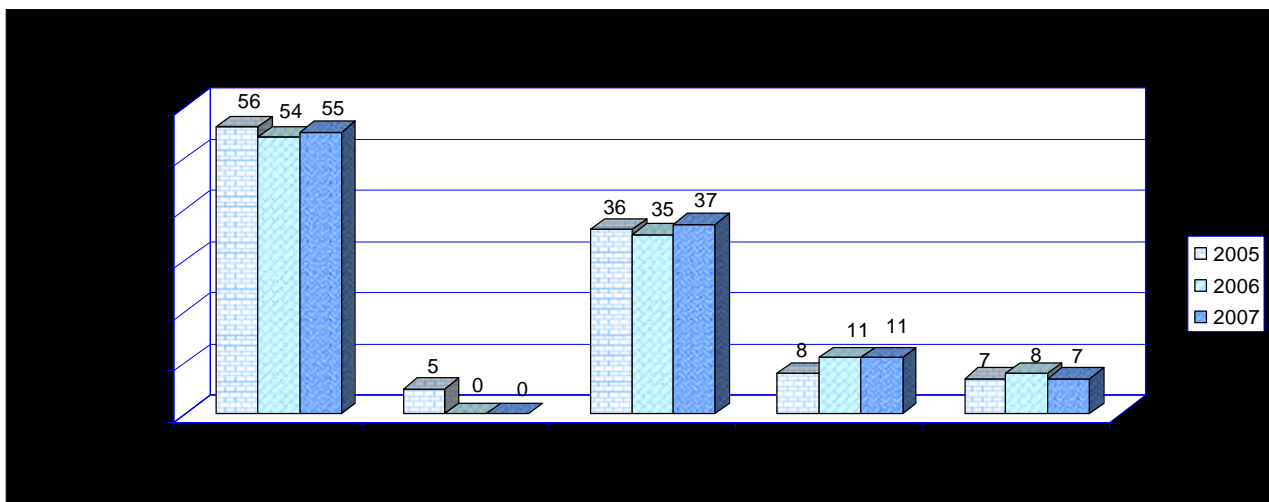
- c.1 Comité Consultivo Interno
- c.2 Comité Consultivo Externo

d) Investigadores y personal de apoyo.

d1) Por categoría laboral	
Investigador Titular E	02
Investigador Titular D	02
Investigador Titular C	11
Investigador Titular B	14
Investigador Titular A	25
Investigador Asociado C	03
Investigador Asociado B	02
Investigador Asociado A	01
Total de investigadores	60



d2) Personal en el S.N.I.	
Invest. Nivel III Emérito	01
Investigador Nivel III	06
Investigador Nivel II	11
Investigador Nivel I	37
<u>Investigadores SNI Total</u>	55
Otro personal con SNI	
Asignado a la DTI	
Ingeniero Nivel I	01
Ingeniero Nivel III	01
<u>Gran total</u>	57

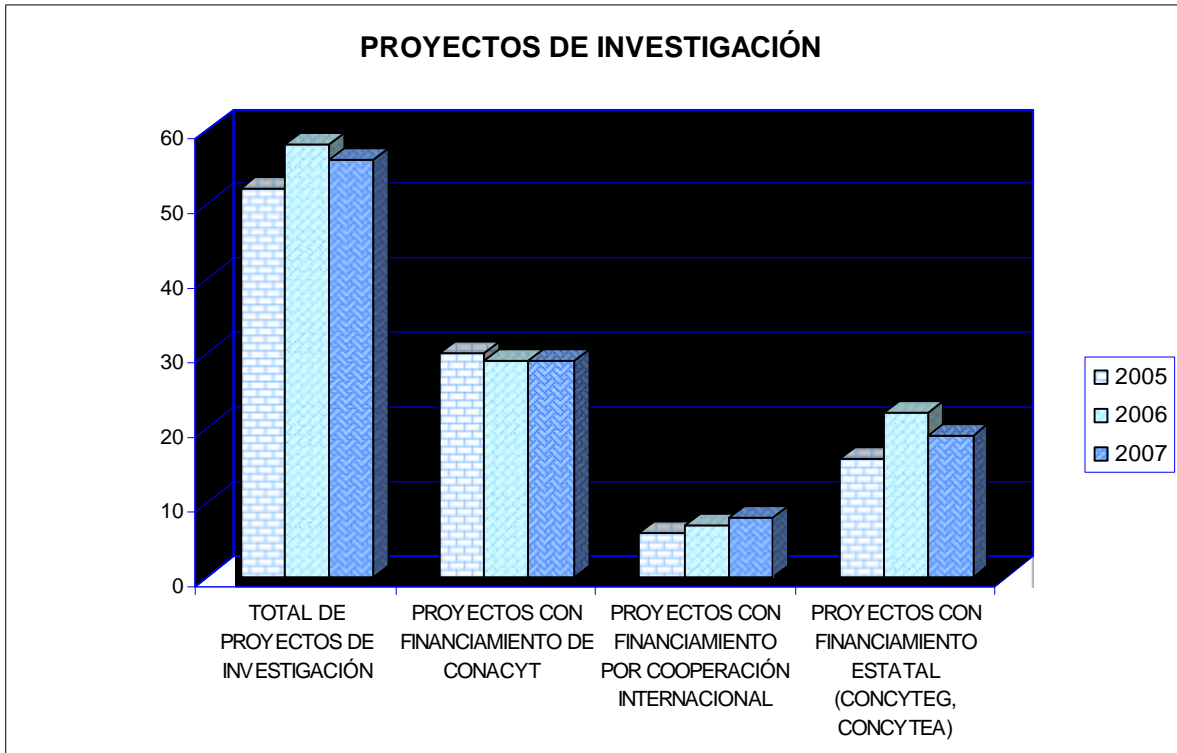


e) Proyectos de investigación Básica y Aplicada vigentes en el periodo 56

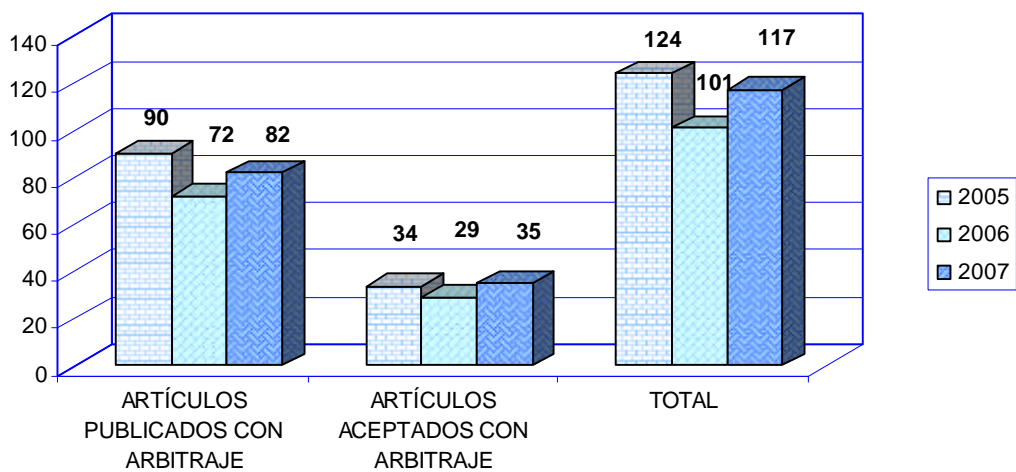
e.1) Proyectos con financiamiento nacional	48
e.2) Proyectos con financiamiento por cooperación internacional	08

f) Productos de investigación

f.1) Artículos publicados en revistas con arbitraje	82
f.2) Artículos aceptados en revistas con arbitraje	35
f.3) Artículos <i>in extenso</i> (sin arbitraje)	43
f.4) Artículos de divulgación	36
f.5) Presentaciones en Congresos Internacionales	89
f.6) Presentaciones en Congresos Nacionales	103
f.7) Conferencias de divulgación (fuera de congresos)	34
f.8) Conferencias invitadas	09
f.9) Eventos organizados por el Centro	03
f.10) Convenios de colaboración vigentes en el periodo	08



ARTÍCULOS



g) Elementos para un análisis de resultados

g.1) En la segunda mitad del año se produjo un relevo en la titularidad de la Dirección de Investigación, con la finalidad de reorientar y profundizar el trabajo institucional tendiente a mantener al Centro en la vanguardia de la generación del conocimiento en el ámbito nacional y a consolidar su presencia en el medio científico internacional. Con el mismo objetivo se produjo la revisión de objetivos alcanzados y en su caso, la renovación en las jefaturas de Departamento, buscando la orientación productiva de los departamentos mismos, los grupos y equipos de trabajo que los integran y la consolidación en su momento, de proyectos institucionales.

g.2) Como se reportó el año previo, los resultados de la Dirección de Investigación se obtienen con el compromiso personal y al trabajo de la gente participante en equipos especializados y con objetivos precisos: cuatro departamentos de investigación (Ingeniería Óptica, Metrología Óptica, Fotónica y Fibras Ópticas que en conjunto desarrollan proyectos de investigación en 14 líneas de trabajo especializado), cinco grupos técnicos (Editorial, de Seminarios, de Divulgación, de Teleinformática y de Biblioteca), un Comité Académico de apoyo formal a la Dirección de Formación Académica, así como a dos Comités Consultivos, uno Interno y otro Externo, integrados cada cual por investigadores del más alto prestigio.

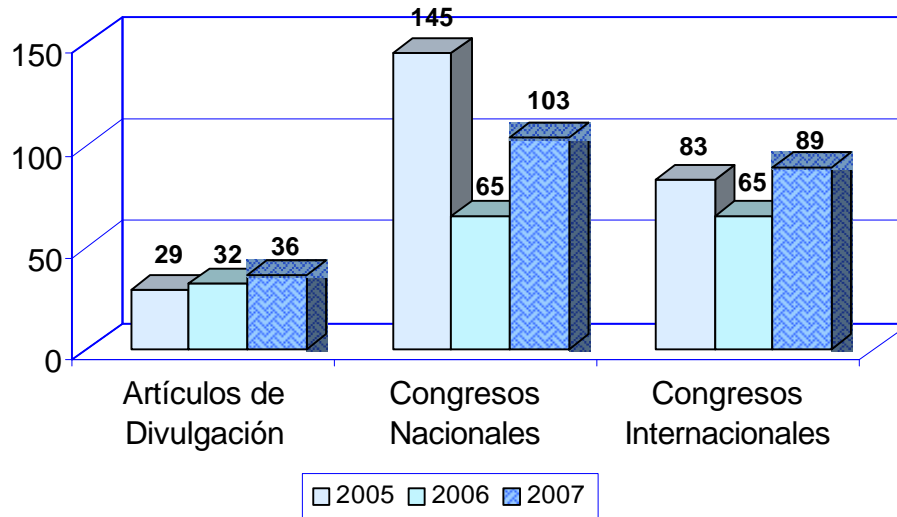
g.3) Iniciados y formalizados desde los años 2005 y 2006, los Comités Consultivos Interno y Externo tienen la encomienda de orientar la actividad científica en el Centro, fomentando la comunicación entre investigadores, grupos, instituciones y agencias de apoyo a la investigación, tanto nacionales como del extranjero, con la finalidad de hacer más eficiente el quehacer científico y participar en nuevas áreas del conocimiento.

g.4) Como se ha reportado en informes previos, el Comité Consultivo Interno está conformado por los Dres. Daniel Malacara Hernández, Marija Strojnik, Manuel Servín Guirado, Bernardo Mendoza Santoyo, Gonzalo Páez Padilla, Yuri Barmenkov y Elder de la Rosa Cruz. El Comité Consultivo Externo lo conforman los Dres. Alexis Méndez, Wayne Knox, Duncan Moore, Malgorzata Kujawinska, James Wyant y Carmiña Londoño, expertos internacionales en campos de la óptica de primer nivel. Acorde con los planes de desarrollo, se buscará incrementar la participación de estos Comités a lo largo de 2008, en su papel de orientación de las líneas sustantivas de trabajo del Centro.

g.5) Con respecto al año previo disminuyó ligeramente el número de Proyectos de investigación básica y aplicada nacional, y se incrementó en uno el registro de Proyectos de investigación básica y aplicada internacional. En la Incorporación de investigadores al S. N. I., se observa una disminución en el Nivel III, debida a la jubilación de uno de nuestros investigadores. Incrementamos el número de artículos publicados y aceptados, así como los artículos de divulgación y la participación en congresos nacionales e internacionales, lo que con otras acciones habla del impulso que hemos dado a la vinculación y el impacto social de nuestro trabajo.

g.6) Acorde con este principio de colaboración, nuestros investigadores continúan participando como árbitros externos en revistas de prestigio como Applied Optics, Optics Express, Optical Engineering, Journal of Optics A, Journal of Sol-Gel Science Technology, Applied Catalysis. B. Environmental, Optics Letters, Josa B, Optics Communications, IEEE Journal of Quantum Electronics, Laser Physics, Chinese Optics Letters, Materials Science and Engineering B, Chaos, Physical Review Letters, Physics Letters, Optical Materials, así como evaluadores en convocatorias del CONACYT y CONCYTEG, y de organismos internacionales en países como Reino Unido, EUA y Argentina.

ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN



g.7) Como parte del mismo esfuerzo de vinculación y con el objetivo dual de incrementar la preparación de nuestros investigadores y colaborar con el desarrollo de instituciones afines, apoyamos la realización de estancias de investigación en el país y del extranjero, varias de las mismas en el marco de los convenios de colaboración vigentes.

g.8) En mayo de 2007, como parte de una tradición que se consolida, se llevó a cabo el IV Encuentro " La Mujer en la Ciencia" , evento que en cada una de sus ediciones ha incrementado la cantidad y la calidad de los trabajos presentados. En el plano internacional, en el CIO organizamos el 16th International Laser Physics Workshop (LPHYS 07), evento que ha tenido como sedes previas importantes instituciones de investigación en el mundo y que en esta ocasión contó con la asistencia de más de 150 participantes de 31 países. Por último, en el mes de agosto fuimos sede de la tercera Sesión del " Nanoforum EULA workshop: Priorities in nanomaterials research in Latin america and Europe 2007" , evento



I REUNIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO 25 DE ABRIL 2008
"AÑO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE"

del área de los nanomateriales organizado en colaboración con el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (IPICYT) y apoyado económicamente por el CONACYT, CONCYTEG, COPOCYT y el séptimo programa de investigación y desarrollo tecnológico de la Comisión que en la Unión Europea tiene a su cargo este proyecto. La Dirección de Tecnología e Innovación organizó el Congreso internacional AITA 9 (Advanced Infrared Technology and Applications) del 8 al 12 de octubre del 2007, León, Guanajuato. Cabe hacer mención que contó con una excelente participación internacional con la asistencia de investigadores de más de 20 países.



Informe ejecutivo: Dirección de Tecnología e Innovación

a) Áreas que la integran

Ingeniería Opto-mecánica

Instrumentación

Unidad de Gestión y Servicios Tecnológicos

Unidad de Planeación y Mercadotecnia

Unidad Aguascalientes

b) Infraestructura especializada

Laboratorio de medición de planitud y parámetros ópticos

Laboratorio de Metrología Dimensional (acreditado ante la EMA)

Laboratorio de Colorimetría (acreditado ante la EMA)

Laboratorio de Fuerza (acreditado ante la EMA)

Laboratorio de Películas Delgadas

Laboratorio de Espectroscopía y Espectrocolorimetría

Laboratorio de Instrumentación.

c) Resumen de resultados 2007

Personal adscrito a Tecnología e Innovación

Por categoría laboral	
Investigador Titular A	03
Investigador Asociado B	01
Ingenieros	11
Técnico Titular C	01
Técnico Titular B	06
Técnico Titular A	05
Técnico Asociado C	02
Técnico Asociado B	04
Técnico Auxiliar C	01
Técnico Auxiliar B	01
Total	35

Rubros de productividad	
Proyectos de Vinculación	14
Proyectos de impacto social	3
Convenios de Sociedad	
Tecnológica	6
Patente obtenida (2004)	1
Patentes en proceso nacional	12*
Patente en proceso internacional	1
	\$23,385,820
Suma de ingresos propios	\$5,773,066*
Facturación bienes y servicios	

[* Dos solicitudes de patente nacional se dieron de baja en 2007]

* Incluye facturación de 2006 cobrado en 2007, y lo facturado del 2007

efectivamente cobrado

Vinculación	
Eventos de Vinculación	13
Conferencias de divulgación	6
Entrevistas TV, radio, prensa	8
Participación en Foros	
Tecnológicos	5
Cursos de capacitación impartidos	13
Cursos de capacitación recibidos	8

d) Elementos para un análisis de resultados

d.1) Esta Dirección tiene como objetivos promover y ejecutar proyectos de vinculación e impacto social, captar ingresos propios, establecer convenios de sociedad tecnológica con empresas y promover la protección de la propiedad intelectual creada en el CIO, colaborando al desarrollo de una cultura científico-tecnológica en la sociedad. Otra encomienda sustantiva es promover el uso de la Óptica en sus aspectos científicos y fundamentalmente tecnológicos en la solución de problemas del entorno social.

d.2) Con la actual administración se ha privilegiado su orientación hacia la ingeniería y desarrollo aplicado, además del tradicional papel de unidad prestadora de servicios. Esta reorientación de perfil y objetivos se ha reflejado también en el cambio de nombre de este sector del CIO en 2007: de llamarse Dirección de Vinculación y Desarrollo Tecnológico hasta mediados de año, ahora su denominación oficial es Dirección de Tecnología e Innovación.

d.3) Se ratifica así el compromiso establecido en la actual administración: consolidar la vocación tecnológica y desarrollar proyectos y acciones de alto valor agregado donde la óptica sea una herramienta tanto para la solución de demandas sociales y del sector productivo como para el desarrollo de tecnologías propias.

d.4) Se alcanzó satisfactoriamente la meta de recursos propios y se cumplió también con las metas relativas al número de proyectos de vinculación, proyectos de impacto social, y convenios de sociedades tecnológicas.

d.5) Atendiendo a recomendaciones del Órgano de Gobierno se ha intensificado el trabajo de gestión de las solicitudes de patente nacionales e internacionales. Como un efecto no esperado de este énfasis, dos solicitudes de patente nacional se dieron de baja una en enero y otra en mayo del año en curso, al decidir sus inventores no continuar con el trabajo derivado del análisis de fondo elaborado por el IMPI. De esta manera se tiene una patente nacional obtenida, 12 en trámite y una solicitud más en trámite internacional y se tienen en cartera hasta tres nuevas solicitudes para ser presentadas en el ámbito nacional en los primeros meses de 2008.

d.6) Se atendieron empresas y se vendieron servicios en las ramas de la industria metal-mecánica, la de manufactura ligera, la consultoría tecnológica, la industria petroquímica, calzado y curtiduría, electrónica, textil, alimenticia y óptica. De los mismos se derivaron vía facturación directa, parte sustantiva de los recursos propios generados en el año.

d.7) Las experiencias exitosas de vinculación se han traducido en hechos concretos, como el apoyo para la creación de la empresa externa Voyager Light que fabricará y comercializará fibra óptica desarrollada en el CIO. De la misma manera el Centro fortaleció a la empresa Solder de México con la incorporación a la misma con uno de nuestros expertos en gestión tecnológica.



Informe ejecutivo: Dirección de Formación Académica

a) Áreas que la integran

Vinculación académica

Servicios escolares

Laboratorios de postgrado

Biblioteca

b) Programas de postgrado

b.1) Programas propios

Maestría en Ciencias (Óptica)

Doctorado en Ciencias (Óptica)

Maestría en Optomecatrónica

(Programa de nueva creación en julio 2007).

b.2) Programas en proceso de clausura en el CIO (por acuerdo con el C.E.E. 2005)

Maestría en Ciencias PICYT

Doctorado Ciencias PICYT

b.3) Programas de licenciatura en colaboración con el Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato (IFUG)

Licenciatura en Física

Ingeniería Física

c) Cursos impartidos



Investigadores del CIO impartieron en 2007:

8 cursos propedéuticos en los programas de Óptica

42 cursos regulares en los programas de Óptica

8 cursos propedéuticos en el programa de Optomecatrónica

[4 en jul-ago, primera generación, 4 en nov-dic, segunda generación]

5 cursos regulares en el programa de Optomecatrónica (sep-dic, 1ra generación)

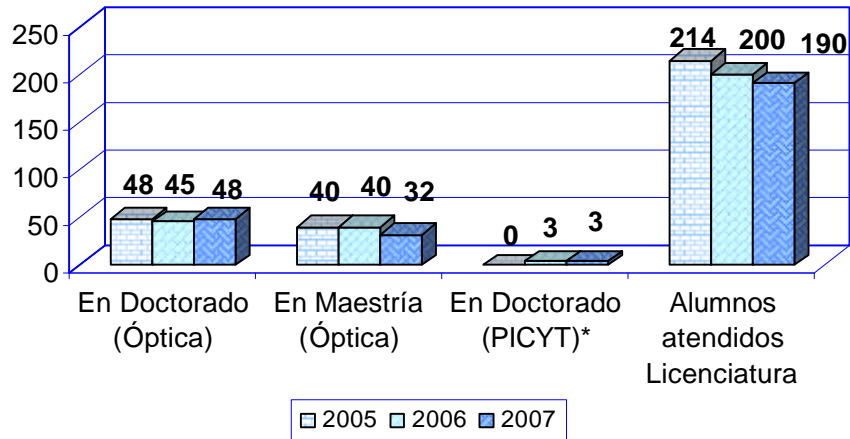
36 cursos básicos y avanzados en los programas de Licenciatura CIO-IFUG.

d) alumnos

Alumnos en 2007	
Inscritos en Doctorado (Óptica)	48
Inscritos en Maestría (Óptica)	32
Inscritos en M. Optomecatrónica	03
Inscritos en Doctorado (PICYT)*	03
Alumnos Licenciatura CIO-IFUG	70
Alumnos de pregrado	120
Graduados de Doctorado	05
Graduados de Maestría	11
Graduados en programas externos: (tesis en el CIO y grado en la institución de origen)	
TSU	01
Licenciatura	14
Maestría	08

* Programa en proceso de cierre en CIO.

ALUMNOS INSCRITOS



e) elementos para un análisis de resultados

e.1) Nuestros programas Doctorado en Ciencias (Óptica) y Maestría en Ciencias (Óptica) se encuentran inscritos en el Padrón Nacional de Postgrados del CONACYT desde el inicio de este sistema de evaluación. Durante 2007 el Doctorado mantuvo su calificación de Competente a Nivel Internacional y la Maestría su calificación de Alto Nivel, si bien en 2008 esperamos que la Maestría acredite igualmente su calidad internacional, tras el proceso de evaluación respectivo.

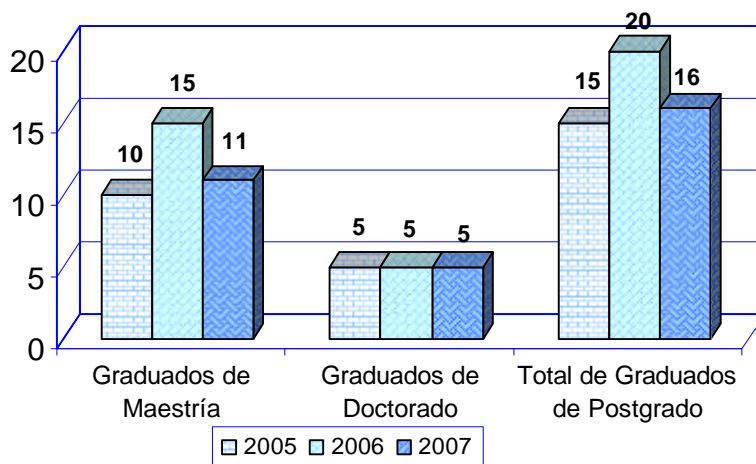
e.2) Con el año dio inicio también el proceso de selección de la primera generación de alumnos de la Maestría en Optomecánica que con un plan de estudios profesionalizante, posee un enfoque científico-tecnológico para su aplicación en campos de la Óptica, Mecánica, Electrónica y la Computación, para la inserción de sus egresados en los sectores industriales cuero-calzado, el metal-mecánico, automotriz, salud, y textil entre otros. El programa de esta maestría fue aprobado por el Órgano de Gobierno en la sesión de octubre 2006 y este año ha sido sometido a evaluación ante el CONACYT y la SEP como programa de reciente creación buscando su incorporación al Padrón respectivo. Los resultados de la evaluación se esperan en los primeros meses de 2008.

e.3) Para la captación de alumnos a los programas académicos se utilizaron diversas estrategias de promoción y difusión, desde la participación en ferias y congresos de posgrado, las conferencias por invitación, las visitas guiadas de corta duración, las visitas dentro del programa Verano de la Ciencia, de duración media y el desarrollo de estancias de investigación de los mejores promedios de carreras afines, en periodos que permiten participar en proyectos de investigación en marcha.

e.4) Un elemento sustantivo de la formación que se obtiene en el CIO lo constituye la experiencia de realizar estancias predoctorales en el extranjero. En 2007 cuatro alumnos desarrollaron parte de su proyecto doctoral en las Universidades de Palma de Mayorca, Murcia, Loughborough y Stuttgart y una alumna de maestría hizo trabajo de investigación en la Universidad de Postdam. Adicionalmente 19 alumnos presentaron trabajos en 8 congresos internacionales y 21 alumnos participaron en congresos nacionales.

e.5) A lo largo del año, cinco egresados del Doctorado en Ciencias (Óptica) y once de la Maestría en Ciencias (Óptica) obtuvieron su grado al concluir sus cursos curriculares, terminar su proyecto de investigación, presentar los resultados del mismo en examen abierto y publicar al menos 2 artículos, derivados de su trabajo, en el caso de los graduados doctorales. Con esta cifra se alcanzó la meta anual global en la materia.

ALUMNOS GRADUADOS



e.5) Como es habitual desde el inicio de este programa en 1998, parte sustantiva del trabajo docente de nuestros investigadores se dirige a los alumnos de Licenciatura del Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato, tanto en cursos avanzados de su programa de estudio como en la asesoría en proyectos para la obtención del grado. Con la misma finalidad se atiende a estudiantes que genéricamente clasificamos como "de pregrado", entre los que se incluyen alumnos externos de servicio social, prácticas y estancias profesionales, residencias de alumnos de alto promedio y veranos de la ciencia, alumnos de carreras técnicas y tesistas de todos los niveles de estudio.

e.6) Para el control de la información académica de la población escolar se puso en marcha en el año un nuevo sistema de administración a través de programas de cómputo diseñados para uso específico de la institución. En el aspecto de recursos materiales se contó además con apoyo para el crecimiento del acervo bibliotecario y de material y equipo de los laboratorios de posgrado. Finalmente en materia de infraestructura destaca la construcción del nuevo edificio de Maestría, que permitirá desarrollar el trabajo académico y de investigación en mejores condiciones.

e.7) Se mantiene el proyecto permanente de seguimiento de egresados, el que ha permitido demostrar la calidad académica y la pertinencia de los programas, lo que se comprueba con el desarrollo profesional de los graduados en el CIO en instituciones de investigación y de educación superior del país y extranjeras.

e.8) Mención especial merece el proyecto que, con motivo de la creación de la maestría en optomecánica y de la red de optomecánica, y encabezado por el CIO, permitió obtener recursos a través de los fondos mixtos de CONCYTEG del cual el Dr. Pedro Luis López de Alba a fin de crear el "CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN OPTOMECA TRÓNICA (CITOM)", que en el año ha permitido que el 78% de las empresas que se han inscrito hayan recibido estímulos fiscales en apoyo a sus proyectos de innovación tecnológica, por un total de \$ 6,166,979.00 pesos. Este proyecto exitoso permitirá la estrecha colaboración para el logro de objetivos comunes de las áreas Académica y de Tecnología e Innovación del CIO y a mediano plazo fortalecerá la vinculación con el entorno científico, tecnológico, académico e industrial regional y nacional permitiendo entre otros importantes objetivos la colocación de egresados.

Informe ejecutivo: Unidad Aguascalientes

La Unidad Aguascalientes forma parte de la Dirección de Tecnología e Innovación y los resultados obtenidos son parte de los objetivos del Centro. Así, la información de logros específicos de la Unidad se incluye en el capítulo de cada una de las Direcciones de Área. La Unidad Aguascalientes del CIO fortalece la presencia del Centro en el sector productivo industrial, académico y científico del Estado y Ciudad de Aguascalientes y su región de influencia.

a) Personal

Investigador Titular A	01
Ingenieros	03
Técnico Titular C	01
Técnico Titular B	02
Técnico Titular A	03
Total	10

b) Infraestructura especializada:

Laboratorio de Láseres

Laboratorio de Colorimetría

Laboratorio de Espectrocolorimetría

Laboratorio de Espectroscopía Raman.

c Proyectos 02

c.1) Proyectos de vinculación 02

d) Productos de investigación

d.1) Artículos publicados en revistas con arbitraje 07

d.2) Presentaciones en Congresos Nacionales 05

d.3) Conferencias de divulgación (fuera de congresos) 01

e) Actividades Académicas

e.1) Estudiantes de Postgrado 02

e.2) Cursos impartidos 08

e.3) Atención Alumnos de pregrado 09

f) elementos para un análisis de resultados

f.1) La Unidad es un polo de atracción y desarrollo tecnológico, académico y de investigación en el ámbito local y regional.

f.2) Su principal fortaleza es la oferta de servicios especializados en laboratorios acreditados con impacto en el ámbito industrial en las ramas de importancia estratégica en la región y tiene además, un papel significativo en la generación de investigación básica en las áreas de conocimiento a su cargo, con las tareas derivadas de divulgación científica y vinculación.

f.3) Las áreas de su competencia son colorimetría, espectrocolorimetría, la espectroscopia Raman, aplicaciones de tecnología láser en procesado de materiales y los servicios de calibración integral y la evaluación de parámetros ópticos.



f.4) En el año atendió las necesidades tecnológicas de 34 empresas industriales de Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Sonora, Querétaro, a entidades federales (IMP) y a instituciones de los gobiernos estatales de Guanajuato y Aguascalientes.

f.5) Desde el año previo, personal de esta Unidad se ha integrado como evaluador experto al cuerpo de especialistas de la EMA y en ese carácter ha participado en procesos de certificación tecnológica e industrial.

Informe ejecutivo: Dirección Administrativa

Diagnóstico.

El presupuesto del CIO aprobado por la Cámara de Diputados para el ejercicio de 2007, tuvo una reducción significativa con relación al presupuesto modificado del 2006.

Capítulo de Gasto	Presupuesto Modificado 2006 (pesos)	PEF 2007 (pesos)	Diferencia (pesos)
1000	84,220,000.00	81,126,267.00	3,093,733.00
2000	3,793,865.00	2,771,760.00	1,022,105.00
3000	10,190,400.00	7,445,004.00	2,745,396.00
4000	401,000.00	401,000.00	0.00
Gasto Corriente	98,605,265.00	91,744,031.00	6,861,234.00
5000	833,300.00	0.00	833,300.00
6000	0.00	0.00	0.00
Gasto de Inversión	833,300.00	0.00	833,300.00
TOTAL	99,438,565.00	91,744,031.00	7,694,534.00

La disminución de más de seis millones y medio de pesos en el presupuesto de gasto corriente para 2007, puso en grave riesgo el cumplimiento de programas y proyectos y por lo tanto, de las metas programáticas establecidas.

Con la finalidad de que los CPI'S del CONACYT no cancelaran programas y proyectos prioritarios debido a la disminución presupuestal mencionada, el



CONACYT resarcíó el recorte presupuestal en los capítulos de gasto corriente, lo que restableció la tranquilidad para el ejercicio de 2007, pero dejaba la incertidumbre del presupuesto para el siguiente ejercicio presupuestal del 2008.

En el punto 5 del orden del día de la presente sesión se informa como el CONACYT resarcíó los recursos del recorte presupuestal en los capítulos 2000 y 3000 que presentaba el PEF 2007.

Aunada a la disminución presupuestal, el Ejecutivo Federal estableció medidas de austeridad y disciplina del gasto a la Administración Pública Federal que restringían aun más los gastos de operación y equipamiento del Centro, como es el caso de la prohibición de la compra de Tecnología de Información y Comunicación. En este caso, una vez hecho el trámite ante la coordinadora de sector, justificando la necesidad de adquirir TIC para los proyectos financiados por fondos sectoriales y mixtos, la SFP y la SHCP, con oficios No. UGEPTI/409/2137/2007 y No. 307-A-2348, respectivamente, comunicaron a la institución que " conforme a las justificaciones presentadas por cada Centro Público de Investigación se desprende que se trata de proyectos que requieren de estos bienes de TIC, con lo cual se dará cumplimiento a diversas tareas de investigación científica y tecnológica, por lo que estas instancias consideran precedente su adquisición"

Por otra parte, conforme al artículo 8º transitorio del PEF 2007, en el que se establecía que los recursos obtenidos por las sanciones económicas que aplique el Instituto Federal Electoral a los partidos políticos durante 2007 serán destinados a los Centros Públicos de Investigación en el Ramo 38, el CONACYT convocó en el mes de abril a los Centros para que presentaran proyectos estratégicos y concursaran por tales recursos.



El CIO presentó el proyecto estratégico para impulsar la formación de recursos humanos de excelencia internacional y el desarrollo tecnológico de frontera en óptica y disciplinas afines, el cual fue revisado por evaluadores externos de la comunidad académica y empresarial nacional, conforme a las reglas establecidas en la referida convocatoria. El proyecto fue aprobado y se otorgaron recursos económicos para su realización por un monto de \$ 8, 500,000.00 pesos.

Al concluir el ejercicio de 2007, la Entidad obtuvo un total de recursos provenientes de las multas aplicadas por el IFE a los partidos políticos, de \$ 11, 468,800.00, los cuales fueron etiquetados de la siguiente forma: \$ 8, 468,800.00 para obra pública; \$ 2, 500,000.00 para adquisición de equipo y \$ 500,000.00 de apoyo al capítulo de servicios generales. Esto último, hizo posible complementar los gastos para la realización exitosa de tres Congresos:

IV Encuentro participación de la mujer en la ciencia, del 24 al 25 de mayo 2007.

16th International laser physics workshop (LPHYS'07)
del 20 al 24 de agosto 2007.

Advanced infrared technology and applications international workshop 2007.
AITA 9 international workshop,
del 8 al 12 de octubre 2007.

**Informe de Actividades
Infraestructura humana y material.**

Al término del ejercicio presupuestal 2007, la plantilla de personal del Centro estaba constituida de la siguiente forma:

**CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ÓPTICA, A.C.
PLANTILLA DE PERSONAL**

INFORMACIÓN AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007

PUESTO	PLAZAS CUBIERTAS
<i>INVESTIGADORES</i>	60
<i>INGENIEROS</i>	21
<i>TECNICOS</i>	57
TOTAL C. Y T.	138
<i>ADMINISTRATIVOS</i>	37
<i>MANDOS MEDIOS Y SUPERIORES</i>	4
TOTAL GENERAL	178*
PROGRAMA DE HONORARIOS	3

(*) Nota: el Director General (Mando Superior) ejerce al mismo tiempo labores de investigación reconocidas internacionalmente.

Evaluación, reclasificación y ratificación de categorías laborales.

En el mes de febrero se convocó al personal científico y tecnológico que quería promoverse, a presentar y fundamentar su petición. Posteriormente se revisaron las solicitudes y se armaron los expedientes para su presentación a fines de marzo al Consejo Interno y a la Comisión Dictaminadora Externa. De las 12 solicitudes de promoción presentadas resultaron aprobadas 8 y de las 6 solicitudes de ratificación de nivel, fueron aprobadas todas.

Es importante destacar que la ampliación presupuestal para el pago de las referidas promociones no fue otorgada por la SHCP, y que los recursos programados en el presupuesto del CONACYT no fueron suficientes para cubrir la totalidad de las promociones de los CPI'S del sistema. Por tal motivo, en nuestro caso, la institución cubrirá el costo de las promociones con su propio presupuesto asignado.

Programa de estímulos.

Se realizó la revisión de los resultados del trienio 2004-2006, de los investigadores y técnicos académicos para la determinación de los estímulos a pagar en este año. Para 2007 se programó realizar los pagos en tres periodos marzo, junio y octubre.

Programa de capacitación primer semestre 2007.

Se ha asistido a diversos cursos en temas de administración y control tales como: Reformas fiscales, Facultades de Comprobación y Terrorismo Fiscal, Análisis de manipulaciones financieras, Auditoría del Desempeño, entre otros.

En cuanto a cursos en departamentos especializados que requieren capacitación técnica continua, el personal del departamento de telecomunicaciones y sistemas



asistió a los diplomados en " Estrategias de Seguridad Informática" y al de " Desarrollo de Aplicaciones en JAVA" ; el departamento de metrología dimensional tomó un Taller para la Acreditación del Laboratorio de Fuerza y un curso de Estudios de Repetibilidad y Reproducibilidad; personal del departamento de compras llevó un curso de Actualización en Comercio Exterior y personal de la Dirección General concluyó con éxito un diplomado en Propiedad Intelectual que fortalecerá el desempeño de estas tareas en el CIO.

En el rubro de capacitación interna se impartieron los cursos de Internet y Telefonía y el de Redacción de Textos de Divulgación Científica en el cual, todo el grupo del Comité de Divulgación del Centro aprendió nuevas herramientas para difundir el conocimiento científico.

Buscando una capacitación continua del personal con funciones de dirección, el Director de Formación Académica terminó un Diplomado en " Habilidades Directivas" y el Director de Administración asistió al Diplomado en " Habilidades de Gestión Pública" .

El personal de supervisión del Centro recibió el curso de " Trabajo en Equipo y Comunicación" , buscando la integración tan importante que debe haber en este grupo de trabajo.

Al personal de Investigación se le dio un taller de " Comunicación" , practicando técnicas que serán de utilidad para mejorar esta habilidad.

Al terminar el año en total fueron 38 eventos, sumando más de 2,000 horas hombre de capacitación.



Contrataciones.

En el año se realizaron 15 movimientos de baja de personal y 21 contrataciones.

Presupuesto regularizable del capítulo 1000, para el ejercicio 2008.

En el mes de junio se realizó una sesión de trabajo ante representantes de la Coordinadora de Sector y de la SHCP, para definir el presupuesto regularizable del capítulo 1000 para el ejercicio presupuestal 2008, donde se presentó un análisis de las necesidades del Centro en este rubro. En noviembre se nos informó que las gestiones fueron favorables al Centro, lo cual se vería reflejado en el presupuesto aprobado en este capítulo para el ejercicio presupuestal 2008.

Servicios Generales

Adquisiciones y servicios

Atendiendo al Decreto de Austeridad, el Centro realizó licitaciones consolidadas con los centros públicos de investigación CIMAT, CIATEC, CIDESI, CIDETEQ, y CIATEQ de los siguientes rubros:

- Servicios de vigilancia
- Servicios de limpieza
- Materiales y Útiles de oficina
- Pasajes Aéreos
- Mobiliario y Equipo
- Seguro de vida, gastos médicos mayores, bienes patrimoniales y vehículos.

De dichos procedimientos de contratación, se adjudicaron contratos por los siguientes montos:

- a) Vigilancia: \$ 824,774.88 (contratación plurianual 2007-2008)
- b) Limpieza: \$ 816,246.96 (contratación plurianual 2007-2008)
- c) Materiales y Útiles de Oficina: \$ 592,022.29 (contrato abierto)
- d) Pasajes aéreos: Comisión por expedición de boleto \$ 91.54 (contrato abierto)
- e) Mobiliario y Equipo: \$563,741.55
- f) Seguro de Vida: \$563,292.87

En el mismo sector se procesaron alrededor de 2000 pedidos durante el ejercicio 2007, tanto nacionales como internacionales, de entre los cuales destaca la adquisición de los siguientes equipos:

- 1. Cámara rápida monocromática por un valor de \$67,787.00 U.S.D.
- 2. Láser sintonizable por un valor de \$76,632.00 U.S.D.
- 3. Cámara de CCD intensificado por un valor de \$55,389.00 U.S.D.
- 4. Torno paralelo y fresadora universal por un valor de \$ 29,779.00 U.S.D.
- 5. De los proyectos vigentes aprobados por CONACYT, se realizó la adquisición de un cluster numérico de alto rendimiento por un total de \$ 1,172,244.93 pesos.
- 6. Asimismo, cabe destacar la inversión realizada en el proyecto apoyado por CONCYTEG sobre Optomecatrónica para la adquisición de un brazo robótico con valor de \$464,418.00 pesos y un sistema de digitalizado en 3D por \$ 856,122.62 pesos.

Administración de bienes

Se incrementó la infraestructura en equipamiento en los siguientes rubros:

- Equipo de laboratorio
- Mobiliario
- Equipo electrónico

Con respecto al Programa de Disposición final de bienes muebles 2007, se informa lo siguiente:

- Se vendieron bienes a través de un procedimiento de invitación a cuando menos tres personas, por un importe de \$ 53,703.50 pesos.
- El 23 de noviembre de 2007 se llevó a cabo el acto oficial de donación a la Escuela Primaria Urbana No.19 " Dr. Pablo del Río" representada por su Directora la L. E. P. Martha Elvia Estrada, en el cual se hizo la entrega de una computadora y tres impresoras con un valor de adquisición de \$ 51, 245.20 pesos.
- El 10 de diciembre de 2007, se llevó a cabo el acto oficial de donación al Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial No. 5 (C.E.C.A.T.I.), representando por su director, el Lic. Ariel Juárez Melgoza. La donación consistió en la entrega de 62 computadoras, 14 impresoras, y 13 monitores, así como de otros equipos como calculadoras, teléfonos, teclados y faxes, con un valor de adquisición de \$1, 047,047.62 pesos.

Obra pública

- o Durante el primer semestre de 2007 se realizó el acto de entrega-recepción de la obra correspondiente a la construcción del Edificio de Maestría, cuyo costo total fue de \$6,319.084.40 pesos.

- o En el segundo semestre del año que se informa se realizó una licitación pública para iniciar los trabajos de construcción de un nuevo edificio, cuyo resultado fue la adjudicación del contrato a favor de la propuesta conjunta presentada por los contratistas Urbanizadora del Centro, S.A. de C.V. y GK Industrial, S.A. de C.V., por un total de \$ 8,137,672.94 pesos. Al 31 de diciembre de 2007, se hicieron los siguientes trabajos:
 - ✍ Elaboración de proyecto ejecutivo.
 - ✍ Estudio de mecánica de suelos.
 - ✍ Estudio topográfico
 - ✍ Permisos y licencias de construcción.
 - ✍ Servicio de supervisión de obra
 - ✍ Nivelación de terreno.
 - ✍ Cimentación.
 - ✍ Suministro y fabricación de estructura metálica
 - ✍ Pintura y montaje de estructura metálica.

Además, se llevó a cabo la remodelación, después de más de 20 años de uso, de los sanitarios del área del taller mecánico.

Examen de resultados y esfuerzos de superación.

Es importante destacar que si bien la Dirección Administrativa no cuenta con personal suficiente, no ha escatimado esfuerzos para cumplir con las necesidades internas y con los múltiples requerimientos de las diversas instancias normativas de la presente Administración del Gobierno Federal.

Los resultados alcanzados durante el presente año, además de estar sustentados en la dedicación y productividad de todo el personal, fueron posibles gracias al apoyo que brindó el CONACYT, en primer lugar para resarcir el recorte presupuestal que tuvieron los CPI'S en el presupuesto asignado para el ejercicio fiscal 2007, así como en la asignación de recursos adicionales obtenidos a través del IFE, para adquisición de equipo y obra pública, lo que redundó en el crecimiento de la infraestructura física instalada para responder a las necesidades de la institución. Todo lo anterior hizo posible que el Centro cumpliera con los objetivos y metas programadas del Plan de Trabajo 2007.

Un compromiso permanente de la entidad es la administración eficiente y transparente del presupuesto que se le asigna, así como el de cumplir con todos los requerimientos de información que demanda la sociedad, las áreas normativas y la Coordinadora Sectorial, entre otras instancias, como lo ha venido haciendo hasta la fecha.

Perspectivas.

Es responsabilidad de esta administración continuar con un oportuno y transparente rendimiento de cuentas de los recursos que son asignados al Centro, así como de los recursos autogenerados, con la finalidad de contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en el plan estratégico institucional.

Informe ejecutivo 2007: ANEXO

Indicadores Estratégicos del Convenio de Desempeño.

Investigación	META 2007	RESULTADO 2007
<u>No. de artículos publicados en el año</u> Total de investigadores	82/60 = 1.37	82/60 = 1.37
<u>Proyectos de investigación n* básica y aplicada con financiamiento nacional</u> Total de investigadores	48/60 = 0.80	48/60 = 0.80
<u>Proyectos de investigación n* básica y aplicada con contribución internacional</u> Total de investigadores	8/60 = 0.13	8/60 = 0.13
<u>No. De investigadores en el S.N.I.</u> Total de investigadores	54/60 = 0.90	54/60 = 0.90

*vigentes en el periodo

Formación de Recursos Humanos	META 2007	RESULTADO 2007
<u>Investigadores que participan en docencia</u> Total de investigadores	40/60 = 0.67	48/60 = 0.80
<u>Alumnos que obtuvieron el grado de maestro</u> Total de alumnos de maestría de la	8/8 = 1.00	11/8 = 1.375

generación		
<u>Alumnos que obtuvieron el grado de doctor</u>	7/7	5/7
Total de alumnos de doctorado de la generación	= 1.00	= 0.71
<u>Total de graduados</u>	15/60	16/60
Total de investigadores	= 0.25	= 0.27

Vinculación y Desarrollo Tecnológico	META 2007	RESULTADO 2007
<u>Proyectos de impacto social</u>	2/60	3/60
Total de investigadores	= 0.03	= 0.05
<u>Proyectos de vinculación vigentes</u>	13/60	14/60
Total de investigadores	= 0.22	= 0.23
<u>Patentes en trámite</u>	13/60	13/60
Total de investigadores	= 0.22	= 0.22

<u>Acumulado de contratos por sociedades tecnológicas</u>	6/60 =	6/60 =
Total de investigadores	0.10	0.10
<u>Recursos propios*</u>	<u>*13,300</u> 100,605.14	<u>*23,372.42</u> =
Gasto corriente regularizable*	= 0.13	= 0.23

*miles de pesos

Notas: 1) Cantidades ajustadas al flujo de efectivo del Convenio de Desempeño. 2) El gasto corriente regularizable se refiere a la suma de los capítulos 1000, 2000, 3000 y 4000 con recursos fiscales. No incluye el gasto de inversión. 3) Los recursos propios captados son la cantidad *total* obtenida por la institución en todas sus áreas¹

Divulgación y Difusión	META 2007	RESULTADO 2007
<u>No. de artículos de divulgación</u>	35/60	35/60
Total de investigadores	= 0.58	= 0.58
<u>No. de conferencias y pláticas*</u>	34/60	34/60
Total de investigadores	= 0.57	= 0.57