

13.4.2 Presentación y aprobación, en su caso, del anteproyecto del Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal 2008.

Con base en el artículo 56 fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología se solicita a este H. Órgano de Gobierno, la aprobación del anteproyecto del presupuesto para el ejercicio fiscal 2008, mismo que se presenta en el Anexo II del Convenio por Administración de Resultados (CAR), en el punto 9 (nueve) del Orden del Día de la presente sesión.

INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA.**PROYECTO DE PRESUPUESTO 2008****EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.**

El Proyecto de Presupuesto 2008 que se presenta a su consideración asciende a un monto total de \$ 354,333.2 miles: \$309,333.2 miles de recursos fiscales y \$45,000.0 miles de recursos propios, cuya distribución a nivel de capítulo de gasto se presenta a continuación.

En el caso específico del Proyecto Gran Telescopio Milimétrico (GTM), se requiere un monto de \$69,300.0 miles en gasto corriente y \$38,500.0 miles en gasto de inversión.

CAPITULO 1000 SERVICIOS PERSONALES.

Para el ejercicio 2008, se solicita un presupuesto de \$162,364.4 miles de los cuales, \$137,458.2 miles corresponden al presupuesto regularizable de recursos fiscales y \$24,906.2 miles de recursos propios para el pago de sueldos, prestaciones y estímulos del personal adscrito al INAOE, así como del personal que colabora en el desarrollo de proyectos externos.

CAPITULO 2000 MATERIALES Y SUMINISTROS.

Para el ejercicio 2008, se requiere de un presupuesto de recursos fiscales, de \$ 40,600.0 miles. Como parte de la fase de licenciamiento del Gran Telescopio Milimétrico, la cantidad de \$ 25,000.0 miles se destinarán, básicamente, a la adquisición de materiales para el mantenimiento de la línea de transmisión de electricidad, de la subestación eléctrica, del sistema de tierras y del camino de acceso, así mismo se adquirirán materiales y dispositivos electrónicos para los programas de desarrollo de sistemas de comunicaciones de altas frecuencias que tiene a su cargo el laboratorio de microondas. Adicionalmente se solicita un importe de \$15,600.0 miles para la adquisición de materiales para la operación y mantenimiento de la infraestructura del propio INAOE.

En éste capítulo de gasto se considera un 5 por ciento de incremento, con relación al cierre 2006, para cubrir los efectos de la inflación.

En este capítulo de gasto se considera un presupuesto de \$3,000.0 miles de recursos propios para los gastos de operación y mantenimiento de los proyectos de investigación, y desarrollo de proyectos externos.

CAPITULO 3000 SERVICIOS GENERALES.

Para el ejercicio 2008, en este capítulo de gasto, se requiere de un presupuesto de recursos fiscales, de \$ 70,500.0 miles, de los cuales \$37,000.0 miles se destinarán, con carácter prioritario, a la contratación de servicios de metrología para la alineación de precisión de la superficie reflectora del GTM, así mismo se programan en este capítulo gastos por servicios legales que implican la operación y el establecimiento del observatorio del GTM, así como la atención de la demanda entablada por el INAOE en contra de una empresa que no cumplió con sus compromisos contractuales, es importante señalar que esta erogación también considera servicios de arrendamiento relacionados son sistemas de cómputo y tecnologías de la información. Adicionalmente se solicita un importe de \$33,500.0 miles para cubrir los gastos de operación y mantenimiento de la infraestructura física del propio INAOE. Los recursos se destinarán principalmente a cubrir los pagos por concepto de: servicios de telefonía, energía eléctrica, mensajería, transporte de bienes, mantenimiento de inmuebles, vehículos, equipo de cómputo, equipo de laboratorio, pago de impuestos y derechos de importación, seguros institucionales, pasajes y viáticos de investigadores y estudiantes que participan en congresos nacionales e internacionales, es importante mencionar el mantenimiento para la operación del telescopio Guillermo Haro de la Delegación Cananea, servicios de arrendamiento de equipo de cómputo y tecnología de la información, el pago de cuotas a organismos nacionales e internacionales entre los que destaca el convenio celebrado con el Gobierno Español para los gastos de operación y mantenimiento del Gran Telescopio de Canarias.

Al igual que en el capítulo 2000, se considera un 5 por ciento de incremento con relación al cierre 2006, para los efectos de la inflación.

Adicionalmente, en este capítulo de gasto se considera un presupuesto de \$5,493.8 miles de recursos propios para los gastos de operación y mantenimiento de los proyectos de investigación así como proyectos externos derivados de convenios celebrados con diversas entidades de la Administración Pública Federal.

CAPITULO 4000 SUBSIDIOS PARA BECAS.

Para el ejercicio 2008, en este capítulo de gasto, se requiere de un presupuesto de recursos fiscales, de \$ 12,900.0 miles, de los cuales \$7,300.0 miles se destinarán al pago de becas del personal técnico que colabora tanto en el Laboratorio de Superficies Asféricas, como en el sitio de los trabajos del Proyecto GTM y \$ 5,600.0 miles para cubrir el programa de becas institucional: becas de superación académica, becas de ayudantía de cursos, becas tesis y de licenciatura, becas de servicio social y becas para cursos propedéuticos, entre otras.

Adicionalmente, en este capítulo de gasto se considera un presupuesto de \$1,600.0 miles de recursos propios para el pago de becas por participación de estudiantes en el desarrollo de proyectos de investigación.

CAPITULO 5000 BIENES MUEBLES E INMUEBLES.

Para dar cabal cumplimiento al objeto social del INAOE, para el ejercicio 2008 se requerirá de un presupuesto de recursos fiscales de \$27,375.0 miles, de los cuales \$20,000.0 miles se destinaron a la adquisición de un elevador de 2.5 toneladas de capacidad de carga, equipamiento del laboratorio de instrumental milimétrica, Dispositivos del sistema de compensación del cuerpo flexible del telescopio (inclinómetros, sensores de posición, termómetros, etc.) y adquisición de vehículos del tipo 4X4, para el Gran Telescopio Milimétrico. El importe de \$7,375.0 miles se destinará al fortalecimiento y modernización de la infraestructura institucional: adquisición de equipo de laboratorio de biofotónica, equipo para el laboratorio de Nanoelectrónica, laboratorio de Robótica y visión. Este importe también considera equipamiento para el edificio de formación académica construido en este año, tales como mobiliario y equipo educacional.

Cabe destacar que estos proyectos cuentan con el registro de la Unidad de Inversiones de la SHCP y son exclusivamente para el desarrollo de las actividades sustantivas que el INAOE y el GTM realizarán para la consecución de sus metas.

Adicionalmente, en este capítulo de gasto se considera un presupuesto de \$5,000.0 miles de recursos propios para el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo de proyectos externos que se realizarán durante el ejercicio 2008.

CAPITULO 6000 OBRA PUBLICA.

Para el ejercicio 2008, se requiere de un presupuesto de \$20,500.0 miles de recursos fiscales: de los cuales \$ 18,500.0 miles se destinarán para la conclusión de obras exteriores en el sitio del Gran Telescopio Milimétrico y a la construcción del edificio de operaciones en la cabecera municipal de Atzitzintla, \$2,000.0 miles para cubrir trabajos de mantenimiento correctivo y preventivo de los inmuebles: impermeabilización, pintura y remodelaciones institucionales.

Adicionalmente, en este capítulo de gasto se considera un presupuesto de \$5,000.0 miles de recursos propios como complemento de los gastos de inversión en obra pública previstos para el ejercicio presupuestal 2008.

FLUJO DE EFECTIVO

Pesos

ANTEPROYECTO PRESUPUESTO 2008

ENTIDAD: INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA

I N G R E S O S		E G R E S O S	
CONCEPTO	ORIGINAL	CONCEPTO	ORIGINAL
DISPONIBILIDAD INICIAL		GASTO CORRIENTE DE OPERACION	296,458,180.0
CORRIENTES Y DE CAPITAL	45,000,000.0	INTERNOS	
VENTA DE BIENES	0.0	EXTERNOS	
INTERNOS		SERVICIOS PERSONALES	162,364,375.0
EXTERNOS		MATERIALES Y SUMINISTROS	43,600,000.0
VENTA DE SERVICIOS	35,325,000.0	SERVICIOS GENERALES 2_/	75,993,805.0
INTERNOS	35,325,000.0	EROGACIONES EXTRAORDINARIAS (TRANSFERENCIAS)	14,500,000.0
EXTERNOS		INTERESES, COMISIONES Y GASTOS DE LA DEUDA	
INGRESOS DIVERSOS	9,675,000.0	INTERNOS	
OTROS	9,675,000.0	EXTERNOS	
VENTA DE INVERSIONES		INVERSION FISICA	57,875,000.0
CUOTAS PARA EL IMSS *		INTERNOS	
CUOTAS PARA EL ISSSTE Y FOVISSSTE **		EXTERNOS	
OPERACIONES AJENAS		BIENES MUEBLES E INMUEBLES	32,375,000.0
POR CUENTA DE TERCEROS		OBRA PUBLICA	25,500,000.0
DERIVADAS DE EROGACIONES RECUPERABLES		OTRAS EROGACIONES	
SUBSIDIOS Y TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO FEDERAL	309,333,180.0	INVERSIONES FINANCIERA Y OTRAS EROGACIONES	
SUBSIDIOS	296,433,180.0	OPERACIONES AJENAS	
CORRIENTES	248,558,180.0	EROGACIONES DERIVADAS DE INGRESOS POR	
DE CAPITAL	47,875,000.0	CUENTA DE TERCEROS	
TRANSFERENCIAS PARA APOYO DE PROGRAMAS 1_/	12,900,000.0	EROGACIONES RECUPERABLES	
CORRIENTES	12,900,000.0		
DE INVERSION		SUMA EGRESOS DEL AÑO	354,333,180.0
TRANSFERENCIAS PARA EL PAGO DE INTERESES, COMISIONES Y GASTO DE LA DEUDA		DISPONIBILIDAD FINAL	
TRANSFERENCIA PARA INVERSION FINANCIERA		ENTEROS A TESOFE (ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS)	
TRANSFERENCIA PARA AMORTIZACION DE PASIVO			
SUMA INGRESOS DEL AÑO	354,333,180.0		
ENDEUDAMIENTO O (DESENDEUDAMIENTO) NETO			
INTERNOS			
EXTERNOS			
T O T A L	354,333,180.0	T O T A L	354,333,180.0

* SOLO LO UTILIZARA EL IMSS

** SOLO LO UTILIZARA EL ISSSTE

1_/ INCLUYE APOYOS PARA SERVICIOS PERSONALES, POR

2_/ INCLUYE PAGO DE IMPUESTOS FEDERALES POR



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
 Dirección Adjunta de Grupos y Centros de Investigación
 Dirección de Coordinación de Programación y Presupuesto de los Centros Públicos CONACYT

ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO 2008
 (Pesos)

ENTIDAD: INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA

CAPITULO	FISCALES	PROPIOS	TOTAL
Servicios Personales	137 458 180	24 906 195	162 364 375
Materiales y Suministros	40 600 000	3 000 000	43 600 000
Servicios Generales	70 500 000	5 493 805	75 993 805
Transferencias y Becas	12 900 000	1 600 000	14 500 000
Suma Corriente	261 458 180	35 000 000	296 458 180
Adquisición de Bienes	27 375 000	5 000 000	32 375 000
Obra Pública	20 500 000	5 000 000	25 500 000
Suma Inversión	47 875 000	10 000 000	57 875 000
Total	309 333 180	45 000 000	354 333 180



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
 Dirección Adjunta de Grupos y Centros de Investigación
 Dirección de Coordinación de Programación y Presupuesto de los Centros Públicos CONACYT

ORIGEN Y APLICACIÓN DEL GASTO 2008
PROYECTO DE PRESUPUESTO

ENTIDAD: INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA.

														PESOS	
FUENTE DE RECURSOS	ACT INST	4301	4312	4322	4323	4326	Suma de Servicios Personales 1000	4302 2000	4303 3000	4107 4000	Gasto Corriente	4304 5000	4306 6000	Gasto de Inversión	Gasto Total
FISCALES PROPIOS	001	1,402,350	70,350	0	27,650	11,900	1,512,250	150,000	150,000		1,812,250			0	1,812,250
TOTAL	001	1,402,350	70,350	0	27,650	11,900	1,512,250	150,000	150,000	0	1,812,250	0	0	0	1,812,250
FISCALES PROPIOS	002	20,397,430	959,425	216,386	408,320	221,210	22,202,771	1,100,000	3,300,000		26,602,771			0	26,602,771
TOTAL	002	20,397,430	959,425	216,386	408,320	221,210	22,202,771	1,100,000	3,300,000	0	26,602,771	0	0	0	26,602,771
FISCALES PROPIOS	004	96,105,030	4,516,060	0	1,924,270	1,045,560	103,590,920	35,550,000	61,650,000	7,300,000	208,090,920	27,375,000	20,500,000	47,875,000	255,965,920
TOTAL	004	121,011,225	4,516,060	0	1,924,270	1,045,560	128,497,115	38,550,000	67,143,805	8,900,000	243,090,920	32,375,000	25,500,000	57,875,000	300,965,920
FISCALES PROPIOS	SF-03 005	5,705,090	268,340	0	114,210	61,870	6,149,510	2,300,000	3,900,000		12,349,510			0	12,349,510
TOTAL	SF-03 005	5,705,090	268,340	0	114,210	61,870	6,149,510	2,300,000	3,900,000	0	12,349,510	0	0	0	12,349,510
FISCALES PROPIOS	008	3,713,437	174,679	0	74,345	40,268	4,002,729	1,500,000	1,500,000	5,600,000	12,602,729			0	12,602,729
TOTAL	008	3,713,437	174,679	0	74,345	40,268	4,002,729	1,500,000	1,500,000	5,600,000	12,602,729	0	0	0	12,602,729
SUMA															
FISCALES PROPIOS		127,323,337	5,988,854	216,386	2,548,795	1,380,808	137,458,180	40,600,000	70,500,000	12,900,000	261,458,180	27,375,000	20,500,000	47,875,000	309,333,180
TOTAL		152,229,532	5,988,854	216,386	2,548,795	1,380,808	162,364,375	43,600,000	75,993,805	14,500,000	296,458,180	32,375,000	25,500,000	57,875,000	354,333,180



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
 Dirección Adjunta de Grupos y Centros de Investigación
 Dirección de Coordinación de Programación y Presupuesto de los Centros Públicos CONACYT

METAS ESTIMADAS 2008

ENTIDAD: INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA

AI	INDICADOR	FORMULA	METAS			
			UNIVERSO DE COBERTURA	UNIDAD DE MEDIDA	CUANTIFICACION DE LA META	
					ABSOLUTO	PORCENTUAL
004 Realizar investigación científica y proporcionar servicios científicos.						
	Publicaciones	$(([150] \text{ Publicaciones arbitradas en el 2008 entre el total } [110] \text{ de investigadores} \times 100) / ([144] \text{ Publicaciones arbitradas en el 2007 entre el total } [120] \text{ de investigadores}))$	$[150] \text{ Publicaciones arbitradas por el total de investigadores}$	Publicación	150	100
	Índice de proyectos	$(([60] \text{ Proyectos en el 2008 entre el total } [110] \text{ de investigadores} \times 100) / ([60] \text{ Proyectos en el 2007 entre el total } [120] \text{ de investigadores}))$	$[60] \text{ Proyectos}$	Proyecto	60	100
005 Realizar desarrollo tecnológico y proporcionar servicios tecnológicos.						
	Índice de servicios contratados	$(([0.409 \text{ miles}] \text{ Servicios contratados en el 2008 entre } [110] \text{ personal científico y tecnológico} \times 100) / ([0.375 \text{ miles}] \text{ servicios contratados en el 2007 entre } [120] \text{ personal científico y tecnológico}))$	$[0.409] \text{ Miles de pesos de Servicios contratados por investigador}$	Pesos	409,000.00	100
	Índice de autosuficiencia	$(([45.0 \text{ millones}] \text{ Recursos propios} / [354.3 \text{ millones}] \text{ Recursos totales en el 2008} \times 100) / ([45.0 \text{ millones}] \text{ Recursos propios} / [285.1] \text{ Recursos totales en el 2007}))$	$[45.0] \text{ Millones de pesos de Recursos Propios}$	Pesos	45,000,000.00	100
008 Formar Recursos Humanos en Centros Públicos de Investigación.						
	Índice de alumnos graduados	$(([75] \text{ Alumnos graduados en el 2008 entre total de } [110] \text{ investigadores} \times 100) / ([84] \text{ Alumnos graduados en el 2007 entre total de } [120] \text{ investigadores}))$	$[75] \text{ Alumnos graduados}$	Alumno	75	100



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
Dirección Adjunta de Grupos y Centros de Investigación
Dirección de Coordinación de Programación y Presupuesto de los Centros Públicos CONACYT

PROGRAMA DE INVERSION 2008
ADQUISICION DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES

ENTIDAD: INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA.

ACTIVIDAD	DESCRIPCION GENERAL	ESTRUCTURA FINANCIERA		
		TOTAL	PROPIOS	FISCALES
004	PROGRAMA DE ADQUISICIONES INAOE 2008 ADQUISICION DE EQUIPO DE BIOFOTONICA, EQUIPO PARA LAB. DE NANO ELECTRONICA, EQUIPO PARA LAB. DE ROBOTICA Y VISION, ASI COMO EQUIPAMIENTO PARA EL EDIFICIO DE FORMACION ACADEMICA (MOBILIARIO Y EQUIPO EDUCACIONAL)	12,375,000	5,000,000	7,375,000
004	PROGRAMA DE ADQUISICIONES GTM 2008 ADQUISICION DE ELEVADOR DE 2.5 TONELADAS DE CAPACIDAD DE CARGA, EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO DE INSTRUMENTAL MILIMETRICA, DISPOSITIVOS DEL SISTEMA DE COMPENSACION DEL CUERPO FLEXIBLE DEL TELESCOPIO (INCLINOMETROS, SENSORES DE POSICION, TERMOMETROS, ETC)	20,000,000	0	20,000,000
		32,375,000	5,000,000	27,375,000

Pesos

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	OBRA PUBLICA
Dirección Adjunta de Grupos y Centros de Investigación	
Dirección de Coordinación de Programación y Presupuesto de los Centros Públicos CONACYT	

<u>91U</u>	ENTIDAD: <u>INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFISICA, OPTICA Y ELECTRONICA.</u>	
<u>AI: 004</u>	PESOS	

NOMBRE DE LA OBRA	COSTO DE LA OBRA PARA EL EJERCICIO 2007		COSTO ESTIMADO PARA LA OBRA					
	FISCALES	PROPIOS	2008		2009		TOTAL	
			FISCALES	PROPIOS	FISCALES	PROPIOS	FISCALES	PROPIOS
Proyecto Gran Telescopio Milimétrico Terminación de obras exteriores	7,355,000.0	0.0	18,500,000.0	0.0	0.0	0.0	25,855,000.0	0.0
Programa Anual de mantenimiento INAOE 2008			2,000,000.0	5,000,000.0			2,000,000.0	5,000,000.0
	7,355,000.0	0.0	20,500,000.0	5,000,000.0	0.0	0.0	27,855,000.0	5,000,000.0

BIENES O SERVICIOS GENERADOS AL TERMINO DE LA OBRA	BENEFICIOS OBTENIDOS AL TERMINO DE LA OBRA
TELESCOPIO DE 50 METROS DE DIAMETRO PARA OBSERVACIONES EN EL RANGO MILIMETRICO DE LA VENTANA ATMOSFERICA	LA INVESTIGACION ASTRONOMICA CONTARA CON EL TELESCOPIO MAS GRANDE DEL MUNDO, PARA OBSERVACIONES DE 1 A 3 MM
CONTAR CON MEJORES AREAS PARA EL MAYOR DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES, INVESTIGADORES Y ESTUDIANTES DEL INAOE, ASI COMO ESPACIOS FUNCIONALES Y ADECUADOS PARA SALONES DE CLASE, OFICINAS DE SERVICIOS ESCOLARES Y ESPACIOS DE ESTUDIO PARA LOS ESTUDIANTES	CONTAR CON AREAS APROPIADAS PARA LA COMUNIDAD DEL INAOE, ESPACIOS FUNCIONALES Y ADECUADOS PARA SALONES DE CLASE Y ESPACIO DE ESTUDIO PARA LOS ESTUDIANTES, CON LA FINALIDAD DE FORMAR RECURSOS HUMANOS CON ALTO LIDERAZGO A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL EN