



**Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso “Centro de
Investigación en Materiales Avanzados, S. C., en Materia de la
Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología
Ambiental”**

Primera Sesión Extraordinaria de 2008

Chihuahua, Chih., a 14 de mayo de 2008

1.- Lista de asistencia y declaración del quórum legal

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES AVANZADOS, S. C.
(CIMAV)**

**PRIMERA SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL COMITÉ TÉCNICO Y DE
ADMINISTRACIÓN DEL FIDIECOMISO**

14 DE MAYO DE 2008

LISTA DE ASISTENCIA

DR. JESÚS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

Director General
Presidente

LIC. ERNESTINA PÉREZ ROMERO

Directora de Administración y Finanzas
Secretaria Técnica

ING. GERARDO MOLINAR

Coordinador de Desarrollo Tecnológico de
La Secretaría de Desarrollo Industrial del
Gobierno del Estado de Chihuahua
Vocal Propietario

ING. PEDRO BUCIAGA MELÉNDEZ

Director de Gestión Tecnológica
GCC Cemento S.A. de C.V.
Vocal Propietario

DR. ERASMO ORRANTIA BORUNDA

Director Académico
Vocal Propietario

LIC. SERGIO VERUETTE AMAYA

Director de Vinculación
Vocal Propietario

LIC. NATHANAEL MARTÍNEZ CORONEL

Subdirector de Finanzas
Vocal Propietario

ING. ANDRES MENDOZA MOLINA

Titular del Órgano Interno de Control en el
CIMAV
Asesor

C.P. DAVID SOTO LÓPEZ

Titular del Área de Auditoría Interna en el
CIMAV
Invitado

2.- Lectura y aprobación, en su caso, del Orden del Día.

ORDEN DEL DÍA

1. Lista de asistencia y declaración del quórum legal.
2. Lectura y aprobación, en su caso, del orden del día.
3. Presentación del Acta de la Primera Sesión Ordinaria del 2008 del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMA-V), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", celebrada el 21 de febrero de 2007.
4. Reporte sobre el cumplimiento de acuerdos.
5. Presentación y aprobación, en su caso, del Informe Financiero del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMA-V), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental ", con corte al 31 de marzo de 2008.
6. Presentación y aprobación, en su caso, de los apoyos solicitados con recursos del Fideicomiso.
7. Presentación de los informes técnicos y financieros de los proyectos apoyados con recursos del Fideicomiso en el 2007.
8. Asuntos Generales.
9. Revisión y ratificación, en su caso, de los acuerdos del Comité

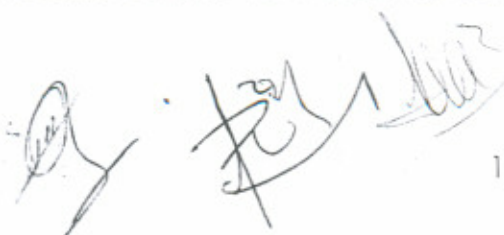
3.- Presentación del Acta de la Primera Sesión Ordinaria del 2008 del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso “Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMA V), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental”, celebrada el 21 de febrero de 2008.

Acta de la primera sesión ordinaria del 2008 del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV) en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", celebrada el día 21 de febrero de 2008, a las 12:00 horas, en la sala de juntas de la Dirección General del CIMAV, ubicada en la calle Miguel de Cervantes No. 120, Complejo Industrial Chihuahua, C. P. 31109, Chihuahua, Chih., con la asistencia del Dr. Alfredo Aguilar Elguézabal, Jefe del Departamento de Química de Materiales (Presidente Suplente); la Lic. Ernestina Pérez Romero, Directora de Administración y Finanzas (Secretaria Técnica); el Lic. Sergio Adolfo Veruette Amaya, Director de Vinculación (Vocal Propietario); el Lic. Nathanael Martínez Coronel, Subdirector de Finanzas (Vocal Propietario); el Ing. Andrés Mendoza Molina, Titular del Órgano Interno de Control en el CIMAV (Asesor) y la Lic. Tania Roxana Ronquillo Mingura, Gerente de Promoción Fiduciaria del Grupo Financiero Banorte (Invitada).

La primera sesión ordinaria del 2008 del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso, se celebró de acuerdo al siguiente:

ORDEN DEL DIA

1. Lista de asistencia y declaración del quórum legal.
2. Lectura y aprobación, en su caso, del orden del día.
3. Presentación del Acta de la Segunda Sesión Ordinaria del 2007 del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", celebrada el 23 de mayo de 2007.
4. Reporte sobre el cumplimiento de acuerdos.
5. Presentación y aprobación, en su caso, de las modificaciones al contrato No. 024009-0 signado entre el Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. (CIMAV) y el Banco Mercantil del Norte, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, mediante el cual se crea el Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del CIMAV.
6. Presentación y aprobación, en su caso, del Informe Financiero del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", con corte al 31 de diciembre de 2007.
7. Presentación del Programa Anual de Adquisiciones 2008 del Fideicomiso del CIMAV.
8. Presentación y aprobación, en su caso, de las erogaciones para diversos apoyos con recursos del Fideicomiso.
9. Presentación y aprobación, en su caso, del calendario de sesiones ordinarias del Comité Técnico del Fideicomiso del CIMAV para el ejercicio fiscal 2008.
10. Ratificación del nombramiento de los miembros del Comité Técnico del Fideicomiso del CIMAV.
11. Asuntos Generales.



12. Revisión y ratificación, en su caso, de los acuerdos del Comité

1. Lista de asistencia y declaración de quórum legal.

En primer término, el Dr. Alfredo Aguilar Elguézabal, Presidente Suplente, verificó la lista de asistencia y se declaró el quórum legal de la primera sesión ordinaria del 2008 del Comité. Solicitó a la Secretaria Técnica que dirigiera la sesión.

2. Lectura y aprobación, en su caso, del orden del día.

La Lic. Ernestina Pérez Romero, sometió a consideración de los miembros del Comité la aprobación del orden del día. No habiendo comentarios al respecto, se dio por aprobada por unanimidad de votos.

3. Presentación del acta de la Segunda Sesión Ordinaria del 2007 del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", celebrada el día 23 de mayo de 2007.

La Lic. Ernestina Pérez Romero, Secretaria Técnica del Comité, presentó para su conocimiento, el acta de la Tercera Sesión Ordinaria del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", celebrada el día 23 de mayo de 2007.

4. Reporte sobre el cumplimiento de acuerdos.

No existen acuerdos pendientes que reportar.

5. Presentación y aprobación, en su caso, de las modificaciones al contrato No. 024009-0 signado entre el Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C. (CIMAV) y el Banco Mercantil del Norte, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, mediante el cual se crea el Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del CIMAV.

La Lic. Tania Roxana Ronquillo Mingura, Gerente de Promoción Fiduciaria del Banco Mercantil del Norte, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, presentó el convenio modificadorio al contrato de fideicomiso número 024009-0, celebrado por el CIMAV y esa institución bancaria, el cual fue necesario adaptarlo a la Ley de Ciencia y Tecnología.

Asimismo, recomendó que se ratificaran los miembros del Comité Técnico y, en su caso, se nombraran a los suplentes.

6. Presentación y aprobación, en su caso, del Informe Financiero del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", con corte al 31 de diciembre del 2007.

La Lic. Ernestina Pérez Romero, presentó a consideración de los miembros del Comité el Informe Financiero del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C., (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", con corte al 31 de diciembre del 2007, elaborado por la Subdirección Financiera del CIMAV. No existiendo



deportes

comentarios al respecto, el pleno del Comité dio por aprobado por unanimidad de votos el informe financiero.

7. Presentación del Programa anual de Adquisiciones 2008 del Fideicomiso del CIMAV.

La Lic. Ernestina Pérez Romero, dio por presentado ante el Comité, el Programa Anual de Adquisiciones 2008 del Fideicomiso del CIMAV.

8.- Presentación y Aprobación, en su caso, de las erogaciones para diversos apoyos con recursos del Fideicomiso

La Lic. Ernestina Pérez Romero, Secretaria Técnica del Comité, sometió a consideración de este cuerpo colegiado, las solicitudes de apoyo económico de diversas áreas del CIMAV, para realizar erogaciones necesarias para el desarrollo de actividades sustantivas del Centro por una cantidad de \$7'025,988.12 (Siete millones veinticinco mil novecientos ochenta y ocho pesos 12/100 M.N.).

Capítulo y Partida de Gasto	Área solicitante	Concepto	Monto
Capítulo 1000 (1702)	Dirección General Dr. Jesús González Hernández	Pago de remanente distribible enero-diciembre de 2008	2'000,000.00
Capítulo 2000 (2103)	Dirección Académica Dr. Erasmo Orrantia Borunda	Servicio de acceso electrónico a "Nanomaterials and Markets"	103,041.00
Capítulo 2000 (2103)	Dirección Académica Dr. Erasmo Orrantia Borunda	Servicio de acceso electrónico a revistas y artículos de publicaciones Science Direct	2'671,143.12
Capítulo 2000 (2103)	Dirección Académica Dr. Erasmo Orrantia Borunda	Servicio de acceso electrónico a revistas y artículos de las publicaciones Knovel	111,804.00
Capítulo 3000 (3503)	Dirección Académica Dr. Erasmo Orrantia Borunda	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos científicos y tecnológicos	1,500,000.00
Capítulo 5000 (5401)	Departamento de Física de Materiales Dr. José Andrés Matutes Aquino	Sistema de Medición de Propiedades Físicas (PPMS-7T) (Complemento)	500,000.00
Capítulo 5000 (5401)	Departamento de Química de Materiales Dr. Francisco Espinosa Magaña	Estación de trabajo (Complemento)	140,000.00
		TOTAL M.N.	\$7'025,988.12



Ernestina Pérez Romero

Para lo anterior, se solicitó al pleno del Comité autorizar la solicitud de aplicación de los fondos que se detallan en anexo, por un monto total de \$7'025,988.12 (Siete millones veinticinco mil novecientos ochenta y ocho pesos 12/100 M.N.). No existiendo comentarios al respecto, el pleno del Comité lo autorizó por unanimidad de votos los apoyos solicitados.



Asimismo, por medio del acta de la presente sesión, se deberá instruir al Banco Mercantil del Norte, S.A. Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, para que en la subcuenta (cuenta de cheques No. 0155539833) se deposite el monto de \$7'025,988.12 (Siete millones veinticinco mil novecientos ochenta y ocho pesos 12/100 M.N.).

9. Presentación y aprobación, en su caso, del calendario de sesiones ordinarias del Comité Técnico del Fideicomiso del CIMAV para el ejercicio fiscal 2008.

La Lic. Ernestina Pérez Romero, Secretaria Técnica, presentó al pleno del Comité para su aprobación, el Calendario de Sesiones 2008 del Comité Técnico del Fideicomiso, no existiendo comentarios al respecto se dio por aprobado.

Primera Sesión Ordinaria	21 de febrero
Segunda Sesión Ordinaria	22 de agosto

10.- Ratificación del nombramiento de los miembros del Comité Técnico del Fideicomiso del CIMAV.

La Lic. Ernestina Pérez Romero presentó a los integrantes del Comité Técnico del Fideicomiso para su ratificación, nombrándose en ese momento algunos suplentes. Asimismo, se determinó que los miembros externos tendrán un nombramiento de dos años y no podrán tener sustituto, quedando de la siguiente manera:

a. Personal del CIMAV

Nombre	Puesto	Tipo de nombramiento	Sustituto
Dr. Jesús González Hernández	Director General	Presidente	Dr. Alfredo Aguilar Elguézabal
Lic. Ernestina Pérez Romero	Directora de Administración y Finanzas	Secretaria Técnica	Sin sustituto
Dr. Erasmo Orrantia Borunda	Director Académico	Vocal Propietario	Pendiente de nombrar
Lic. Sergio Veruette Amaya	Director de Vinculación	Vocal Propietario	Lic. Honorio Lara Gallegos
Lic. Nathanael Martínez Coronel	Subdirector de Finanzas	Vocal Propietario	C.P. María Eugenia Gallegos Loya
Ing. Andrés Mendoza Molina	Titular del OIC en el CIMAV	Asesor	C.P. David Soto López

[Handwritten signatures and initials]

b. Miembros externos

Nombre	Institución	Tipo de nombramiento
Ing. Pedro Burciaga Meléndez	GCC Cemento S.A. de C.V.	Vocal Propietario
Ing. Gerardo Molinar	Secretaría de Desarrollo	Vocal Propietario

[Handwritten mark]

[Handwritten signatures and initials]

	Industrial del Gobierno del Estado de Chihuahua	
--	---	--

11.- Asuntos Generales.

La Lic. Ernestina Pérez Romero y el Lic. Nathanael Martínez Coronel, expusieron a los miembros del Comité los siguientes asuntos generales:

a. Se solicitó la autorización del Comité para que tanto la Lic. Pérez como el Lic. Martínez, tengan la facultad de realizar las transferencias en la cuenta bancaria del Fideicomiso, así como el cambio de los plazos de inversión.

b. Se solicitó a los miembros del Comité la autorización para destinar el diferencial a favor en los tipos de cambio en las adquisiciones y contrataciones autorizadas por este Comité, para el pago de faltantes de remanente distribuible, si se llegara a dar el caso a fin de año.

Se autorizaron las dos solicitudes por parte de los miembros del Comité Técnico del Fideicomiso. No habiendo más asuntos generales que tratar.

12. Revisión y ratificación, en su caso, de los acuerdos del Comité.

La Lic. Ernestina Pérez Romero, en su calidad de Secretaria Técnica del Comité, dio lectura a los acuerdos adoptados:

Acuerdo CTF-I-O-08-01	Se pasó lista de asistencia y se declaró el quórum legal.
Acuerdo CTF-I-O-08-02	Se aprobó por unanimidad de votos el orden del día.
Acuerdo CTF-I-O-08-03	Se dio por presentada para su conocimiento el Acta de la Segunda Sesión Ordinaria del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", celebrada el 23 de mayo del 2007.
Acuerdo CTF-I-O-08-04	No existen acuerdos pendientes que reportar.
Acuerdo CTF-I-O-08-05	Se dieron por presentadas las modificaciones al contrato del Fideicomiso de acuerdo a la Ley de Ciencia y Tecnología.
Acuerdo CTF-I-O-08-06	El Comité aprobó por unanimidad de votos el Informe Financiero del Fideicomiso "Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental", con corte al 31 de diciembre del 2007.
Acuerdo CTF-I-O-08-07	Se dio por presentado el Programa Anual de Adquisiciones 2008 del Fideicomiso del CIMAV.

Acuerdo CTF-I-O-08-08	El Comité autorizó por unanimidad de votos las solicitudes de aplicación de fondos que se detallan en el punto 8 del orden del día, por un monto de \$ 7'025,988.12 (Siete millones veinticinco mil novecientos ochenta y ocho pesos 12/100 M.N.). Así mismo, por medio de la presente acta y acuerdo, se instruye al Banco Mercantil de Norte S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte, para que en la Subcuenta (Cuenta de Cheques No.0155539833), deposite el monto mencionado.
Acuerdo CTF-I-O-08-09	El Comité aprobó el Calendario de Sesiones 2008 del Comité Técnico y de Administración del Fideicomiso.
Acuerdo CTF-I-O-08-10	Se ratificaron a los miembros del Comité del Fideicomiso del CIMAV y se nombraron suplentes, quedando pendiente el suplente del Director Académico. Asimismo, se acordó que el nombramiento de los miembros externos será de dos años a partir de la fecha de esta sesión.
Acuerdo CTF-I-O-08-11	Se autorizó a la Lic. Ernestina Pérez Romero y al Lic. Nathanael Martínez Coronel, para realizar las transferencias de la cuenta bancaria del Fideicomiso, así como para cambiar los plazos de inversión de la misma.
Acuerdo CTF-I-O-08-12	Se autorizó destinar el diferencial a favor en los tipos de cambio en las adquisiciones y contrataciones autorizadas por este Comité, para el pago de faltantes de remanente distribuible.



No habiendo otro asunto que tratar, se dio por concluida la sesión, siendo las 13:00 horas del día, firmando al margen y al calce para dar constancia los que en ella intervinieron:

Dr. Alfredo Aguilar Elguezábal
Jefe del Departamento de Química
de Materiales
Presidente Suplente



Lic. Ernestina Pérez Romero
Directora de Administración y Finanzas
Secretaria Técnica



Lic. Sergio Adolfo Veruette Amaya
Director de Vinculación
Vocal Propietario



Lic. Nathanael Martínez Coronel
Subdirector de Finanzas
Vocal Propietario



Ing. Andrés Mendoza Molina
Titular del Órgano Interno de Control
en el CIMAV
Asesor



Lic. Tania Roxana Ronquillo Mingura
Gerente de Promoción Fiduciaria
Grupo Financiero Banorte
Invitada



4.- Reporte sobre el cumplimiento de acuerdos

No existen acuerdos pendientes que reportar.

5.- Presentación y aprobación, en su caso, del Informe Financiero del Fideicomiso “Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV), en Materia de la Ciencia de los Materiales y de la Ciencia y Tecnología Ambiental “, con corte al 31 de marzo de 2008.

MIGUEL DE CERVANTES No. 120, COMPLEJO INDUSTRIAL CHIHUAHUA
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA

BALANCE GENERAL AL 31 DE MARZO DE 2008
FIDEICOMISO

EFFECTIVO EN CAJA -
DEUDORES DIVERSOS 118.09
ANTICIPOS VIATICOS -
ANTICIPOS A PROVEEDORES 329,911.32
BANCOS FIDEICOMISO 12,943,741.47

13,273,771.78

TOTAL ACTIVO CIRCULANTE

13,273,771.78

MOBILIARIO Y EQ. DE ADMON. 1,141,397.81
MAQUINARIA Y EQUIPO 575,013.30
VEHICULOS Y EQ. TRANSPORTE 157,000.00
EQ. E INSTRUMENTAL CIENTIF. 5,519,235.63

7,392,646.74

TOTAL ACTIVO FIJO

20,666,418.52

SUMA DEL ACTIVO

PASIVO

CORTO PLAZO

PROVEEDORES 227,440.10
ACREEDORES DIVERSOS -
TOTAL PASIVO CORTO PLAZO 227,440.10

TOTAL PASIVO

227,440.10

CAPITAL

CAPITAL CONTABLE

APORTACIONES CIMAV 38,411,992.91
RESULTADO DE EJERCICIOS ANTERIORES - 14,647,231.62
RESULTADO DEL EJERCICIO - 3,325,782.87
TOTAL CAPITAL EXHIBIDO 20,438,978.42

20,438,978.42

TOTAL CAPITAL CONTABLE

20,438,978.42

SUMA DEL PASIVO + CAPITAL

20,666,418.52

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C.
MIGUEL DE CERVANTES No. 120, COMPLEJO INDUSTRIAL CHIHUAHUA
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.

ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS DEL 01 AL 31 DE MARZO DE 2008
FIDEICOMISO

		ACUMULADO INICIO DEL PERIODO	AL MES	ACUMULADO A MARZO
INGRESOS				
INGRESOS				
	INTERESES POR INVERSION	155,848.13	42,698.20	198,546.33
	OTROS INGRESOS PROPIOS	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
TOTAL DE INGRESOS		<u>155,848.13</u>	<u>42,698.20</u>	<u>198,546.33</u>
TOTAL DE INGRESOS		155,848.13	42,698.20	198,546.33
EGRESOS				
SERVICIOS PERSONALES				
	ESTIMULOS A SERVIDORES PUBLICOS	0.00	756,412.45	756,412.45
	PAGOS POR OTRAS PRESTACIONES	0.00	0.00	0.00
	IMPUESTO SOBRE LA NOMINA	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
TOTAL DE SERVICIOS PERSONALES		<u>0.00</u>	<u>756,412.45</u>	<u>756,412.45</u>
MATERIALES Y SUMINISTROS				
	MATERIALES DE ADMINISTRACION	0.00	2,504,519.54	2,504,519.54
	PRODUCTOS ALIMENTICIOS	0.00	0.00	0.00
	HERRAMIENTAS, REPARACIONES Y ACCES.	0.00	0.00	0.00
	MAT. PRIMAS Y MAT. DE PRODUCCION	0.00	0.00	0.00
	MAT. Y ARTS. DE CONSTRUCCION	0.00	0.00	0.00
	P.QUIMICOS, FARMAC. Y DE LABORATORIO	0.00	0.00	0.00
	COMBUSTIBLES, LUB. Y ADITIVOS	0.00	0.00	0.00
	VESTUARIO DE PROTECCION	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
TOTAL DE MATERIALES Y SUMINISTROS		<u>0.00</u>	<u>2,504,519.54</u>	<u>2,504,519.54</u>
SERVICIOS GENERALES				
	FLETES Y MANIOBRAS	0.00	0.00	0.00
	SERV. DE ASESORIA, EST. E INVEST.	0.00	0.00	0.00
	SERVICIO COMERCIAL Y BANCARIO	17,855.02	4,877.09	22,732.11
	SERVICIO DE MAT. CONSERV.INST.	0.00	240,665.10	240,665.10
	SERVICIOS DE IMPRESION, DIFUSION E INF.	0.00	0.00	0.00
	SERVICIOS OFICIALES	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
TOTAL DE SERVICIOS GENERALES		<u>17,855.02</u>	<u>245,542.19</u>	<u>263,397.21</u>
AYUDAS A LOS SEC.SOC. Y PRIVADO				
	BECAS	0.00	0.00	0.00
TOTAL AYUDAS A LOS SEC.SOC. Y PRIV.		<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
GASTOS NO DEDUCIBLES				
	PARTIDA EXTRAORDINARIA EJERC 1997	0.00	0.00	0.00
TOTAL PARTIDA EXTRAORDINARIA		<u>0.00</u>	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
TOTAL DE EGRESOS		<u>17,855.02</u>	<u>3,506,474.18</u>	<u>3,524,329.20</u>
UTILIDAD O (PERDIDA) CIMAV		137,993.11	-3,463,775.98	-3,325,782.87
TOTAL UTILIDAD O (PERDIDA)		<u>137,993.11</u>	<u>+ -3,463,775.98</u>	<u>= -3,325,782.87</u>



CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS S.C.

FIDEICOMISO BANORTE
REPORTE DE DISPONIBILIDADES
AL 31 DE MARZO 2008

MONTO TOTAL DE LA DISPONIBILIDAD

****CUENTA CORRIENTE BANORTE**

CUENTA BANORTE 0155539833	3,403,331.59
---------------------------	--------------

CONTRATO FIDEICOMISO

CUENTA 0240090/BANCO MERCANTIL DEL NORTE	5,086.25
--	----------

INVERSION FIDEICOMISO

CUENTA BANORTE 16503464-3	<u>9,535,323.63</u>
---------------------------	---------------------

DISPONIBILIDAD TOTAL FIDEICOMISO

	<u><u>\$ 12,943,741.47</u></u>
--	--------------------------------

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS S.C.

INFORME DE INGRESOS- GASTOS DEL FIDEICOMISO

MARZO 2008					
INGRESOS			EGRESOS		
DISPONIBILIDAD AL 01 DE ENERO 2008		9,567,428.60	DISPONIBILIDAD AL 31 DE MARZO DE 2008		12,943,741.47
CONCEPTO		Recibido al 31 de Mzo.	CONCEPTO		EJERCIDO
INGRESOS			GASTOS FIDEICOMISO		3,626,800.42
Intereses ganados por inversión.		198,546.33	SERVICIOS PERSONALES	1000 756,412.45	
Del 01 al 31 de Enero	47,924.92		MATERIALES Y SUMINISTROS	2000 2,613,980.54	
Del 01 al 28 de Febrero	107,923.21		SERVICIOS GENERALES	3000 256,407.43	
Del 01 al 31 de Marzo	42,698.20		BECAS	4000 -	
			GASTO DE INVERSION	5000 -	
		6,823,155.18			
Aportacion CIMAV (Enero)	2,255,005.46		OPERACIONES AJENAS		18,588.22
Aportacion CIMAV (Febrero)	3,504,769.82				
Aportacion CIMAV (Marzo)	1,063,379.90				
DISPONIBILIDAD INICIAL + INGRESOS		16,589,130.11	DISPONIBILIDAD FINAL + EGRESOS		16,589,130.11

6.- Presentación y aprobación, en su caso, de los apoyos solicitados con recursos del Fideicomiso.



FIDEICOMISO "CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES AVANZADOS, S. C. (CIMAV) EN MATERIA DE LA CIENCIA DE LOS MATERIALES Y DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA AMBIENTAL"

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE FONDOS PARA APLICACIÓN EN PROYECTOS Y SERVICIOS GENERALES

Fecha (1) 23-Abril-2008

FOLIO (2) 008

AREA SOLICITANTE (3): DIRECCION GENERAL

RESPONSABLE (4): DR. JESUS GONZALEZ HERNANDEZ

NOMBRE DEL PROYECTO (5): LABORATORIO NACIONAL DE NANOTECNOLOGIA

CONCEPTO DE LA ADQUISICIÓN DEL SERVICIO (6):

COMPRA DE MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE TRANSMISIÓN MARCA JEOL MODELO JEM-2200FS (FIELD EMISIÓN ELECTRÓN MICROSCOPE).

TOTAL DE MONTO SOLICITADO (7):
\$5,000,000.00

PESOS
X

DOLARES

CANTIDAD CON LETRA: CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.M

TIPO DE CAMBIO (8):
NA

VALOR EN PESOS (9):
NA

FECHA DE INICIO (10):
02 DE MAYO

FECHA DE TERMINO (11):
15 DE JULIO

RESULTADOS ESPERADOS (12):

EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO NACIONAL DE NANOTECNOLOGIA

OBSERVACIONES (13):

NINGUNA

ANEXOS (14):

SOLICITUD

COTIZACIÓN

X

OTROS

X

DR. JESUS GONZALEZ HERNANDEZ

NOMBRE DEL SOLICITANTE


FIRMA DEL SOLICITANTE



DIRECCION GENERAL

Oficio No. DG-206/08

Chihuahua, Chih. 23 de abril de 2008.

"2008. Año de la Educación Física y el Deporte".

Miembros del Comité del Fideicomiso

CIMAV

Presente

Por este conducto me permito solicitar la autorización del pleno del Comité para llevar a cabo la compra con recursos del Fideicomiso, del equipo de laboratorio:

Microscopio Electrónico de Transmisión Marca JEOL Modelo JEM-2200FS (Field Emisión Electrón Microscope).

El equipo solicitado, es marca líder en el campo de la caracterización de materiales, mismo que fue evaluado y recomendado por un Comité de Expertos de nuestra institución, analizando las características técnicas mas convenientes para nuestras labores científicas y tecnológicas así como el costo del mismo (se anexa el dictamen emitido por el comité y la relación de cotizaciones de los distintos proveedores). Este equipo impactará de manera directa en nuestros Programas Académicos Institucionales de Nanotecnología y Producción de Hidrógeno y Celdas de Combustible, de igual forma en nuestras líneas de investigación, las cuales mencionamos a continuación:

Línea de Investigación	Alcance
1. Materiales Funcionales	Investigación y desarrollo de materiales multifuncionales, orientados a sistemas electromecánicos, sensores y actuadores a escalas macro-, micro- y nanométrica
2. Deterioro de Materiales	Comportamiento de materiales sometidos a procesos de corrosión por gases y sales fundidas en alta temperatura y corrosión electroquímica en medios acuosos en baja temperatura, así como el desarrollo de equipos y servicios de monitoreo e inspección en línea que garanticen y optimicen un aumento en la disponibilidad de los equipos industriales y una mejora en las metodologías aplicables de acuerdo con el análisis de la normatividad nacional e internacional
3. Integridad Mecánica y Análisis de Riesgo	Evaluar y controlar la integridad mecánica mediante criterios de confiabilidad y de análisis de riesgo. La integridad mecánica es la condición que guarda una estructura o componente de un equipo de proceso en relación a su capacidad de desempeñar la función para la que fue diseñado y cumplir con su tiempo esperado de vida
4. Recubrimientos	Recubrimientos metálicos y no metálicos obtenidos y aplicados por diversas técnicas, para el mejor funcionamiento materiales y equipos sometidos a una amplia gama de condiciones de operación, optimizando la operación y funcionalidad de componentes en cada caso particular

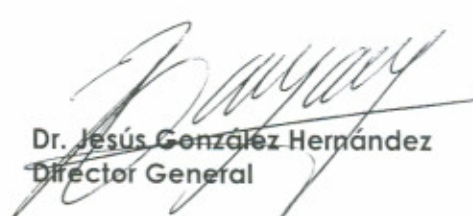


Línea de Investigación	Alcance
5. Beneficio de Minerales	Recuperación de Minerales y Metales de importancia económica, a partir de minerales no metálicos y metálicos, mediante flotación, biolixiviación, lixiviación ácida y técnicas tradicionales
6. Materiales Catalíticos Nanoestructurados	Síntesis y aplicación de catalizadores nanoestructurados para procesos químicos que demanda la industria y la preservación de un medio ambiente libre de contaminantes
7. Materiales Compuestos Base Polimérica	Compuestos con propiedades autorregulables; desarrollo de procesos avanzados de preparación de compuestos inteligentes; desarrollo de métodos de caracterización de estos compuestos
8. Simulación Computacional de Materiales y Procesos	Simulación computacional de materiales y procesos de manufactura de piezas y dispositivos, así como de predicción de propiedades de compuestos y sustancias químicas
9. Contaminación Atmosférica	Análisis y diagnóstico de problemas asociados con la contaminación atmosférica. Desarrollo de soluciones a dichos problemas a través de la transferencia tecnológica de desarrollos innovadores
10. Remedación Ambiental	Análisis y diagnóstico de problemas de contaminación ambiental de suelo y agua, así como del manejo integral de residuos. Desarrollo y transferencia de métodos de remedación para minimizar y prevenir dichos problemas
11. Energía	Desarrollo de tecnología para el aprovechamiento de la energía solar mediante sistemas foto-térmicos. Diseño, simulación y optimización de sistemas termomecánicos industriales, comerciales y domésticos. Diagnósticos del uso eficiente de energía en procesos industriales y en edificaciones.

Es importante mencionar que el costo de este equipo, será cubierto en un 75% con recursos del Fondo Institucional del CONACyT.

Sin más por el momento, reciban un cordial saludo.

Atentamente


Dr. Jesús González Hernández
 Director General


Dr. Mario Daniel Glossman M.
 Responsable técnico





55 5211 0672

Jeal

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA COMPRA DE UN MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE TRANSMISIÓN (MET) ANALÍTICO DE ALTA RESOLUCIÓN

El microscopio que cumple con las especificaciones técnicas requeridas, de menor costo y que ofrece otras ventajas es el MET marca JEOL modelo 2200FS. De acuerdo a la tabla de comparación adjunta, las ventajas de ese equipo en relación a las ofertas de FEI son:

Comparado con el Titan 200: La resolución en modo TEM del 2200FS es superior. No se tiene información de ningún equipo Titan 200 que esté en operación en alguna institución de prestigio a nivel internacional. El sistema de filtro de energía ofertado por JEOL es de última generación en cambio el ofertado por FEI (GIF-2001) es la primera generación de los filtros de energía desarrollados por Gatan. El sistema GIF más actualizado es de tercera generación (Tridium) que además cuenta con una variante exclusiva para microscopios equipados con monocromadores del haz de electrones. El detector ofrecido por JEOL es de mayor resolución 2k x 2k, a diferencia del ofrecido por FEI que es de sólo 1k x 1k. JEOL ofrece una fuente de energía (UPS) para protección del equipo en caso de cortes de energía eléctrica. El costo del equipo JEOL es menor al ofertado por FEI.

Comparado con el Titan 80-300 GIF: La resolución en modo TEM del 2200FS es superior. FEI no ofrece el corrector de aberración para el sistema STEM necesario para mejorar la capacidad analítica y la resolución en imagen. El sistema de filtro de energía ofertado por JEOL es de última generación en cambio el ofertado por FEI (GIF-2001) es la primera generación de los filtros de energía desarrollados por Gatan. El sistema GIF más actualizado es de tercera generación (Tridium) que además cuenta con una variante exclusiva para microscopios equipados con monocromadores del haz de electrones. El detector ofrecido por JEOL es de mayor resolución 2k x 2k, a diferencia del ofrecido por FEI que es de sólo 1k x 1k. JEOL ofrece una fuente de energía (UPS) para protección del equipo en caso de cortes de energía eléctrica. El costo del equipo JEOL es menor al ofertado por FEI.

Comparado con el Titan 80-300: La resolución en modo TEM del 2200FS es superior. FEI no ofrece el corrector de aberración para el sistema STEM necesario para mejorar la capacidad analítica y la resolución en imagen. Tampoco ofrece el sistema de filtro de energía. La cámara ofertada por FEI es de tipo fija ubicada en la parte inferior de la columna, este tipo de cámara tendría que cambiarse o modificar su ubicación si se quisiera instalar un sistema EELS, GIF o un sistema para placas fotográficas. JEOL ofrece una fuente de energía (UPS) para protección del equipo en caso de cortes de energía eléctrica. El costo del equipo JEOL es menor al ofertado por FEI.

Por el comité de selección del MET analítico de alta resolución:

32


Dr. Francisco Espinosa M.


Dr. Horacio Flores Z.


Dr. Mario Miki Y.

Miguel de Cervantes 120
Complejo Industrial Chihuahua
Chihuahua, Chih., México C.P. 31109
Teléfono (614) 439-1100

Paseo Triunfo de la República 3340
Edificio Atlantis, tercer piso
Cd. Juárez, Chih., México C.P. 32330
Teléfono (656) 616-0727



Tabla de comparación de las principales especificaciones técnicas de los MET

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES	JEOL	FEI	FEI	FEI
Marca	JEOL	FEI	FEI	FEI
Modelo	2200FS	TITAN 200	TITAN 80-300-GIF	TITAN 80-300
Cotización N°	16487-1	QT11617A :11L	QT11617B :11L	QT11617C :11L
Cañón Schottky FEG [kV]	200	200	300	300
Estabilidad alto voltaje [eV]	0.2	0.7	0.8	0.8
Resolución TEM p/p [nm]	0.190	0.205	0.205	0.205
Sistema STEM	Si	Si	Si	Si
Corrector Cs para STEM	Si	Si	No	No
Resolución STEM con corrector Cs	0.104	dato no disponible	sin corrector	sin corrector
Detector contraste Z	Si	Si	Si	Si
Detector campo claro y oscuro	Si	No	No	No
Sistema EDS	Si	Si	Si	Si
Superficie detector EDS [mm ²]	50	30	30	30
Angulo sólido [sr]	0.13	0.13	0.13	0.13
Resolución de energía [eV]	136	136	136	136
Filtro de energía	Omega	GIF-2001	GIF-2001	No
Resolución cámara CCD para filtro de energía	2k x 2k	1k x 1k	1k x 1k	sin filtro
Cámaras adicionales	2	No	No	1
Sistema placas fotográficas	Si	No	No	No
Porta-muestra estándar	Si	No	No	No
Porta-muestra de doble inclinación analítico	Si	Si	Si	Si
Programas de procesamiento de imágenes	No	Si	Si	Si
Compresor	Si	Si	Si	Si
Enfriador por circulación de agua	Si	Si	Si	Si
Fuente UPS	Si	No	No	No
Costo puesto en CIMAV* [miles Dólares EE.UU.]	2,269.35	3,050.49	3,050.49	2,427.45

* Considerando un tipo de cambio de 1.3485 Dólares/Euro (Banamex 18/05/2007) y gastos de importación de 20% para los equipos FEI.

33

CIMAV (Mexico)

Quotation No.: 16487-1

Quotation Date: May 14, 2007

Price Valid 30 Days

Item	Your Inquiry No.:		Bid Date	
	Qty.	Description		Price

PRICE VALID UNTIL MAY 31, 2007

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | 1 | <p>JEM-2200FS
FIELD EMISSION ELECTRON MICROSCOPE
Consisting of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 200kV maximum accelerating voltage with semi-continuous HV control, 50eV/step minimum, 0.2V minimum energy shift for energy filtering, Electron Gun Assembly: Schottky FEG Emitter - Zr/W<100> Emitter temperature: 1600-1800K, Probe current - 0.5nA/1nm (at FWHM) B. Filter lens: Omega type consisting of four sector type magnets with degaussing function. <ul style="list-style-type: none"> - Motor driven entrance aperture, vacuum shielded with metal bellows. - Pneumatic motor-driven energy selecting slit - Fully digital, automated Omega Energy Filter with zero loss and elemental edge automated imaging software provided by Gatan: ELP, spectroscopy, EFTEM imaging. C. Specimen Anticontamination Trap D. All apertures: motor driven and encoded E. Differential Vacuum System utilizing Sputter Ion and Diffusion Pumps, Microprocessor Controlled, featuring "radial evacuation" of the specimen area F. Eucentric Motorized 5 axis Side Entry Goniometer: <ul style="list-style-type: none"> 1. Side Entry Goniometer 2. Choice of one of the following: <ul style="list-style-type: none"> a. Ultra High Resolution Pole Piece (URP) point to point resolution: 0.19nm, stage tilt angle: ±25° for X or Y tilt axes EDS solid Angle: 0.13sr with 25° take-off angle b. High Resolution Pole Piece (HRP) point to point resolution: 0.23nm, stage tilt angle: ±35° for X, ±30° for Y tilt axes, EDS solid Angle: 0.13sr with 25° take-off angle c. High Tilt Analytical Pole Piece (HTP) point to point resolution: 0.25nm, stage tilt angle: ±42° for X, ±30° for Y tilt axes, EDS solid Angle: 0.13sr with 25° take-off angle d. Cryo Pole Piece (CRP) point to point resolution: 0.27nm, stage tilt angle: ±60° for X, ±30° for Y tilt axes 3. Encoded X, Y, Z and tilt axes G. Full functional X/Y-translation piezo for nanopositioning; drift correction software option. |
|---|---|--|

34

Quotation # 16487-1

Item	Qty.	Description	Price
		H. High resolution Hamamatsu CCD/TV camera for routine observation I. Gatan 676 TV for high resolution observation and TV monitor J. 2k x 2k Gatan UltraScan 1000 Camera K. Independently controlled condenser mini-lens to allow variable convergence angle selection (JEOL alpha sector) L. High Contrast Objective Aperture (Lower position in the Objective Lens) for high contrast imaging and/or simultaneous EDS/high resolution/high contrast imaging M. <i>Double Tilt Holder</i> (Low Background Optional) N. <i>Single Tilt Holder</i> (Low Background Optional) O. High Resolution Dark Field Imaging ($\pm 5^\circ$) P. Zoom Focus and Stigmation Q. Electromagnetic TEM Image Shifting. R. Independent Lens "Free Run" Control S. Automatic through focus T. Minimum Dose System U. Beam Stop V. Automatic Exposure System allowing variability of either brightness or time (electron current measuring type with both average and spot metering). Automatic Sheet Film Camera (3 1/4" x 4") including (2) each light-tight loading and receiving boxes and 100 cassettes W. Complete Data Recording on negatives, including kV, magnification, film number, scale and operator code and label X. Digital Hour Meter for instrument time and filament time monitoring Y. Inkjet Printer to record microscope operating conditions Z. Fully Automatic Vacuum System (10^{-8} torr) with Penning Gauge conditions AA. Air Compressor BB. Water Recirculator CC. Standard Operator's Chair DD. Installation and proof of resolution guaranteed in customer's laboratory EE. One year all parts and labor warranty (begins with customer's first use of the instrument) FF. On site user training GG. One set of operator's manuals (334456)	
2	1	EM-24571S10D SCANNING IMAGE OBSERVATION DEVICE, 349313 (JU2007163)	
3	1	EM-27101IAU IMAGE ACQUISITION UNIT, 349291 (JU2006779)	
4	1	EM-31640(STHB) Double Tilt Beryllium Specimen Holder provided in lieu of the standard double tilt holder (328499)	
5	1	EM-24630UHADF UPPER HAADF DETECTOR FOR OMEGA FILTER, 349224	

935

Item	Qty.	Description	Price
		(JU2007162)	
6	1	EM-20900CSS STEM CS CORRECTOR, 357740 Probe Size with HR pole piece: $\leq 0.12\text{nm}$ (JU2008943)	
7	1	EM-Z020122 STEM CS CORRECTOR BUILT-IN PARTS (JU2004647)	
8	1	JU2004389 BIG JOE GUN LIFT FOR TEM WITH Cs CORRECTOR Power Drive Counterbalance Truck with customized Boom. Required for installation and maintenance (gun exchange) of 200kV/300kV TEMs with single Cs Corrector. Applicable models: JEM-2200FS, -3000F, 3100F, -3200FS, -3200FSC (JU2004389)	
9	1	EM-20380 HARD X-RAY APERTURE, 341347 (JU2005326)	
10	1	LK-IETEM250 INCA ENERGY TEM 250 WITH IMAGING INCA EnergyTEM 250 Microanalysis System A complete system for microanalysis in the TEM	

INCA system computer (minimum specifications):

- HP/Compaq DC7700 CMT: convertible mini tower
- Operating System: Windows XP Professional SP2
- Processor: Intel Pentium D925, 800MHz front side bus
- Speed: 3.0GHz
- RAM: 512MB
- Hard drive 80GB
- Other Drives: 1 X 3.5 Floppy
1 X 48xCD-RW (combo DVD-ROM)
- Graphics: VGA Integrated Controller, 3D/2D Controller
(MS DirectX 9, RAMDAC integrated (400MHz))
- Mouse: PS-2 type

Microanalytical processor:

- X-Stream X-ray acquisition system and detector control -
- IEEE 1394 based module that provides X-ray acquisition and detector control
- Digital pulse processor with acquisition count rate of $>50\text{K c/s}$. with no significant spectrum distortion and full automatic calibration at all process times.
- CAS Bus - provides synchronization for mapping
- Self test/diagnostic facility
- LN2 sensor - warning of low nitrogen level
- Strobe correction for slow channel detected events - allows for accurate positioning of low energy peaks
- Max acquisition live time 5000S

236

Quotation # 16487-1

Item	Qty.	Description	Price
------	------	-------------	-------

- Spectrum range: 0 - 10, 0 - 20, and 0-40keV
- Number of channels: 1024 or 2048
- eV per channel : 5, 10 or 20
- X-stream detector control (for use with compatible detectors only).

MICS - Microscope Image Capture System - IEEE 1394 based Microscope Image Capture System that provides X, Y scan generation and two analogue input channels.

- X,Y beam positioning with $\pm 2V$ swing to $\pm 12V$ swing
- Image sizes available via software (x only; - y depends on aspect ratio resulting from calibration): 256, 512, 1024, 2048
- Imaging at up to 2K x 2K resolution. Usable image resolution dependent on microscope
- High resolution / fast scan
- Noise reduction (to 16 bits) and navigation modes
- Scan speeds available via INCA software, 10ms, 100ms and 400ms dwell times per pixel
- Ability to synchronize with x-stream for X-ray mapping, with a maximum live time dwell of 2S
- External beam control
- Self test/diagnostic facility

Software:

The following software features comprise the basic INCA platform:
Navigator™: A unique navigational interface that guides the user through microanalysis process from starting a new project to producing a hardcopy report. The Navigator facilitates and guides the analysis. Users can easily switch between the Navigator, which directs the work flow, and IMS™, which keeps a visual record of work progress.

Main EnergyTEM 250 Features:

Peak AutoID, Spectrum Compare, Standardless quant, Element maps, image acquisition and printing, Element Mapping, Element Linescan, Beam automation, Image with beam point references, SiteLock™ beam drift correction, Feature Wand, SmartMap, ISIS data import, INCA Advisor™ for guidance throughout the analysis, Bubble help for online help at any point in the analysis, IMS™ reporting for one click report generation, Import ISIS data, Inca File Export, software to control the detector shutter, Access to Oxford Web Site

Quant: (Quantitative analysis): Rapid accurate quantitative results for every spectrum are obtained automatically. Every spectrum is automatically corrected to give precise peak positioning and resolution correction using a unique "strobe peak" facility within the electronics. A digital filter automatically removes the back ground with accuracy and precision that is independent of user skill level. The quant program provides:

Element identification and labeling: All the peaks in the spectrum are identified and labeled automatically. The user can also manually identify and label peaks. This is useful in the case of trace elements.
 -Automatic peak identification and peak labeling routines from Be to U.
 -Manual peak identification and peak labeling routines up to Cf

37

Item	Qty.	Description	Price
------	------	-------------	-------

Spectrum manipulation and display: The EnergyTEM 250 has the following facilities of spectrum manipulation and display:

- Horizontal and vertical spectrum zoom simply by click and drag, mouse wheel expansion or a peak around cursor.
- Colored KLM markers
- Digital ratemeter for displaying acquisition time, acquisition rate, and dead time.
- Choice of spectrum display format i.e. solid or line spectrum.
- Full screen display.
- Termination of acquisition by time or by counts in a defined spectrum window.

Site of interest: This step provides a reference image for logical grouping of all the data including images and maps. The "site of interest" has the following features:SE or BSE image acquisition

- Display of microscope parameters i.e. magnification and kV in the image window
- Electron image resolutions available are 256x256, 512x512, 1k x 1k and 2kx2k (vertical resolution dependent on microscope configuration).
- Speeds for image acquisition are fast, medium, and slow (10ms, 100ms and 400ms dwell times per pixel respectively)
- Kalman averaging.

SmartMap - Element maps and element linescans: The SmartMap data can be used to display the elemental distributions within a sample using mapping. The Mapping program has the following features:

- Elemental maps to be generated during acquisition or off-line without re-acquiring new data
- Automatic display of maps of elements detected by AutoID
- Ability to add or remove an element map at a later date
- Color scales for display enhancement
- Digital zoom for enlarging a map
- Click and drag a map to display a precise area in a map
- Full screen display of a map
- Export a map as a bitmap, TIFF, JPEG and JPEG compressed.
- At least 30 maps + an electron image can be displayed simultaneously.

Linescans: SmartMap data for all detected X-rays can be collected at once to display element linescans.

- Instantaneous automatic display of linescans using AutoID element list
- Ability to add or remove an element linescan at a later date
- At least 30 linescans + an electron image can be displayed simultaneously.
- Full screen 3-D display of individual linescans.
- Automatic superimposition of linescans over an electron image
- Color scales for display enhancement
- Export of linescan data as a TSV file.

Point & ID: This navigator allows the user to position the beam on an image to acquire spectra or reconstruct spectra from Smartmaps
Includes

38

Item	Qty.	Description	Price
		<ul style="list-style-type: none"> -Tools for beam positioning including point, box area, feature wand and freehand region draw -X-ray generation region estimation tool for point analysis -Unattended spectral acquisition for multiple points or regions -Generation of lines and grids of points on an image for spectral acquisition -Reconstruction of spectra from any selected region of Smartmaps, for display and quantitation. <p><i>Inca Export:</i> A unique data format to allow a user to view and manipulate data offline, without requiring the full Inca software package. This data format can be read into the "Inca Viewer" program, which is available free of charge from the Oxford Instruments website. Data can be manipulated relabeled and exported, and has full right mouse button functions as found in Inca</p> <p><i>Sitelock:</i> This software allows for automatic compensation for specimen and image drift during the acquisition of Smartmaps, linescans and spectra. Sitelock uses a reference image to compare to the live image at a user defined interval, and uses beam shift to adjust for any drift. Sitelock can compensate for drift on almost featureless images and is not affected by changes in brightness and contrast. The progress of drift correction is displayed in a graphic window.</p> <p><i>X-ray detector:</i> G-135 PentaFet Sealed Window Detector Si(Li) 30mm² 136eV @ Mn Ka SATW -7.5 litre dewar.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Slide mount with manual control for detector positioning within the microscope chamber. -Flange mount to suit the microscope -Radiation leak prevention. -High performance low noise FET utilizing patented "PENTAFET" charge neutralization. -Super Atmospheric Thin Window (Transmits all elements from Boron upwards) -LN₂ level monitor and alarm system. -Patented crystal conditioning circuit for ice removal. -Detector CAN be thermally cycled. -Integrated shutter mechanism to protect against X-ray overload and high energy BSEs (category G detectors only). <p><i>System peripherals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Hewlett Packard color printer (or equivalent) for printing images -Microsoft office professional (JU2005382) 	
11	1	LK-L818 INCA EDS SYSTEM TABLE (JU2003321)	
12	1	LK-G-135-50UPG UPGRADE TO 50MM2 AREA X-RAY DETECTOR FOR TEM Standard List Price = \$ 33,500	

Item	Qty.	Description	Price
		(JU2007422)	
13	1	<p>LK-INSEGR/MEXICO LINK INCA Energy system installation Includes one credit towards tuition to EDS training school at an Oxford Instruments America, Inc. training facility. The credit must be used within 12 months of installation. For additional tuition credits, see part number Z006. WARRANTY: All systems and equipment sold by Oxford Instruments America, Inc. are supplied with a complete 12-month part and labor warranty.</p>	
		(JU2005226)	
14	1	<p>NECLCD2090UX LCD DISPLAY, WIDE VIEW ANGLE, 20 INCH 1600 X 1200, 2090UX1 -WHITE - FOR THE EDS (JU2008162)</p>	
15	1	<p>JUS-KMSHARE/C Keyboard and Mouse Sharing for PC Automated KVM (Keyboard-Video-Mouse) switchbox with software that allows for a single keyboard mouse pair to control up to four PC/Monitor combinations. The software detects the mouse position and automatically switches the KVM. KMSHare's can be ganged together to extend the number of PC/Monitor combinations. This product works on PCs with Windows operating systems only. FOR PCs WITH USB ONLY (P10195C)</p>	
16	1	<p>GAT-777 STEMPACK Complete system to support advanced STEM analysis with the GIF or Enfina, including DigiScan with GFA and two analog inputs, pneumatically retractable BF/DF STEM detector, STEM interface electronics, and licenses for all GMS software modules required for STEM EELS spectrum image data acquisition and analysis.</p>	
		(JU2005440)	
17	1	<p>GAT-777.T Installation and Basic Operator Training for the advanced accessories package-installation by Gatan is required.</p>	
		(JU2005439)	
18	1	<p>GAT-703.20P Spectrum Imaging EFTEM Acq. Software (JU2002334)</p>	
19	1	<p>DEL-UPS-APC-TEM UPS APC SYMMETRA LX 16KVA/12.8KW FOR TEM Uninterruptible Power Supply for TEM. Includes breaker box and factory startup. One year warranty. Installation by customer electrician required.</p>	

410

Quotation # 16487-1

Item	Qty.	Description	Price
------	------	-------------	-------

NET Grand Total FCA International US Airport/Freight Collect: \$1,681,000.00

NET Grand Total DDP Customer Site: \$2,269,350.00

Trade Terms: as designated by Incoterms (2000 Edition).

JEOL recommends the use of *Intercontinental Transport Service* as freight forwarder for this equipment because of its safety procedures for sensitive precision equipment.

Prices: All prices are in U.S. Dollars

Time of Shipment: within 11 months after receipt of Letter of Credit or Prepayment.

Warranty on all JEOL items is 12 months from the date of their installation and acceptance by the user, or 18 months from the date of shipment from U.S. port or airport, whichever occurs first.

Terms of Payment: Minimum 50% advance payment in favor of
JEOL USA, INC., 11 Dearborn Road, Peabody, MA,
01960, USA (Bank Check or by Wire Transfer);
50% Net 30 Days after delivery



Ms. Janice D. Sogard
Manager, Sales Support Group

cc: L. Enriquez Moreno, Gerente Regional de Ventas

41



008

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES AVANZADOS, S.C.
(CIMAV)
COMITÉ DEL FIDEICOMISO
PRIMERA SESION EXTRAORDINARIA DEL AÑO 2008
LABORATORIO NACIONAL DE NANOTECNOLOGIA

<p>Dr. Jesús González Hernández Director General del CIMAV Presidente</p>	<p>Lic. Ernestina Pérez Romero Directora de Administración y Finanzas del CIMAV Secretaria Técnica</p>
<p>Ing. Gerardo Molinar Coordinador de Desarrollo Industrial de La Secretaría de Desarrollo Industrial Gobierno del Estado de Chihuahua Vocal Propietario</p>	<p>Ing. Pedro Burciaga Meléndez Director de Gestión Tecnológica Cementos de Chihuahua Vocal Propietario</p>
<p>Dr. Erasmo Orrantia Borunda Director Académico del CIMAV Vocal Propietario</p>	<p>Lic. Sergio Veruette Amaya Director de Vinculación del CIMAV Vocal Propietario</p>
<p>Lic. Nathanael Martínez Coronel Subdirector de Finanzas del CIMAV Vocal Propietario</p>	

7.- Presentación de los informes técnicos y financieros de los proyectos apoyados con recursos del Fideicomiso en el 2007.

CENTRO DE INVESTIGACION EN MATERIALES AVANZADOS, S.C.
 RELACION DE PRESUPUESTO EJERCIDO POR PROYECTO
 FIDEICOMISO EJERCICIO 2007

PROYECTO	NOMBRE PROYECTO	REMANENTE NO EJERCIDO 2006	AUTORIZADO COMITÉ 2007	AUTORIZADO TOTAL	EJERCIDO 2007	REMANENTE 2007
70003	SCIENCE DIRECT		2,626,349.00	2,626,349.00	1,993,453.50	632,895.50
70010	REMANENTE DISTRIBUIBLE	630,477.93	1,114,000.00	1,744,477.93	2,001,716.02	-257,238.09
70012	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO		500,000.00	500,000.00	503,256.70	-3,256.70
70013	DESARROLLO DE PROTECCION CATODICA		47,956.24	47,956.24	47,956.24	0.00
	MONTOS TOTALES	630,477.93	4,288,305.24	4,918,783.17	4,546,382.46	372,400.71



Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.



Dirección Académica
Oficio No. DA-097/2008.

Chihuahua, Chih., a 6 de Mayo de 2008
"2008, año de la Educación Física y el Deporte"

Dr. Jesús González Hernández
Director General
CIMAV
Presente.

En relación al informe técnico solicitado a un servidor en relación a los recursos solicitados al Fideicomiso para la compra de bases de datos y mantenimiento de equipos, le comento lo siguiente:

Con respecto a la adquisición de la Base de Información Científica Science Direct, el personal del CIMAV, incluidos estudiantes de licenciatura y posgrado, ingresó a unas 800 revistas de las cuales obtuvo 26,686 artículos relacionados con sus líneas de investigación.

En relación al Programa de Mantenimiento, la oportunidad con se hicieron los mantenimientos correctivos y preventivos nos ayudó a lograr las metas propuestas en 2007, i. e. un índice de 2 artículos publicados en revistas internacionales por investigador, mas de 15,000,000 en captación de recursos propios, el mantenimiento de nuestros programas de calidad y acreditación y el desarrollo de las tesis de pregrado y posgrado en CIMAV.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente,


Dr. Erasmo Orrantia Borunda
Director Académico



8.- Asuntos generales.

9.- Revisión y ratificación, en su caso, de los acuerdos tomados por el Comité.