



“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015  
Oficio No. DSA/103.5/15/10650

**D A P Ana María Romo Fonseca**  
**Rectora**  
**Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas**  
**Presente**

Acerca de las solicitudes de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos presentadas por su Institución en el marco de la Convocatoria 2015, a través del presente le comunico los resultados.

I. Aprobada.

IDCA	Clave	Cuerpo Académico
21025	UTEZAC-CA-9	Estudio y Aplicación de Materiales Metálicos

II. No aprobadas.

No.	IDCA	Clave	Cuerpo Académico
1	6511	UTEZAC-CA-1	Desarrollo Tecnológico Enfocado al Aprovechamiento de Recursos Naturales
2	18705	UTEZAC-CA-7	Energías Renovables con Apoyo en la Agricultura y en la Mecatrónica
3	18707	UTEZAC-CA-8	Servicios Tecnológicos para el Desarrollo e Innovación Organizacional

Es importante mencionar que la vigencia del apoyo autorizado es de un año contado a partir de la fecha de esta notificación, por lo que al concluir este tiempo se solicitará al cuerpo académico beneficiado el informe de resultados respectivo.

En los casos no aprobados las manifestaciones de inconformidad, si las hubiera, deberán recibirse en la Dirección de Superación Académica a más tardar el 30 de octubre de 2015.

Adjunto al presente le envío el oficio y anexo de liberación correspondientes. El dictamen y el acuse de resultados para cada cuerpo académico han sido enviados por correo electrónico a su Representante Institucional ante el Programa, con la solicitud de que los acuses se imprimen y sean firmados por el responsable del cuerpo académico respectivo y se entreguen en esta Dirección a más tardar el 23 de Noviembre del presente año.

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente".

**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**Subsecretaría de Educación Superior**  
**Dirección General de Educación Superior Universitaria**  
Dirección de Superación Académica  
Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo Superior

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015  
Oficio No. DSA/103.5/15/10650

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle la seguridad de mis más distinguidas consideraciones.

**Atentamente**

  
**M. en C. Guillermina Urbano Vidales**  
**Directora**

C.c.p.- Mtro. Héctor Arreola Soria, Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. Para su conocimiento.  
C.c.p.- M. En C. Aída Angélica Huerta García, Representante Institucional ante el Programa. Para su conocimiento.

GUV/MEGR/FNRF

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente".

Calle Vicente García Torres No. 235, Col. El Rosedal, Delegación Coyoacán, Distrito Federal, C.P. 04330,  
Teléfono (55) 36.01.10.00 Ext. 65934 <http://dsa.sep.gob.mx>



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015  
Oficio No. DSA/103.5/15/10650

**D A P Ana María Romo Fonseca**  
**Rectora**  
**Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas**  
**Presente**

Acerca de las solicitudes de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos presentadas por su Institución en el marco de la Convocatoria 2015, a través del presente le comunico los resultados.

I. Aprobada.

IDCA	Clave	Cuerpo Académico
21025	UTEZAC-CA-9	Estudio y Aplicación de Materiales Metálicos

II. No aprobadas.

No.	IDCA	Clave	Cuerpo Académico
1	6511	UTEZAC-CA-1	Desarrollo Tecnológico Enfocado al Aprovechamiento de Recursos Naturales
2	18705	UTEZAC-CA-7	Energías Renovables con Apoyo en la Agricultura y en la Mecatrónica
3	18707	UTEZAC-CA-8	Servicios Tecnológicos para el Desarrollo e Innovación Organizacional

Es importante mencionar que la vigencia del apoyo autorizado es de un año contado a partir de la fecha de esta notificación, por lo que al concluir este tiempo se solicitará al cuerpo académico beneficiado el informe de resultados respectivo.

En los casos no aprobados las manifestaciones de inconformidad, si las hubiera, deberán recibirse en la Dirección de Superación Académica a más tardar el 30 de octubre de 2015.

Adjunto al presente le envío el oficio y anexo de liberación correspondientes. El dictamen y el acuse de resultados para cada cuerpo académico han sido enviados por correo electrónico a su Representante Institucional ante el Programa, con la solicitud de que los acuses se imprimen y sean firmados por el responsable del cuerpo académico respectivo y se entreguen en esta Dirección a más tardar el 23 de Noviembre del presente año.

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente"



México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015

**Fortalecimiento de Cuerpos Académicos  
Convocatoria 2015**

**DICTAMEN  
APROBADO**

<b>Institución</b>	Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas
<b>Nombre del Cuerpo Académico</b>	Estudio y Aplicación de Materiales Metálicos
<b>IDCA</b>	21025
<b>CLAVE</b>	UTEZAC-CA-9
<b>Nombre del proyecto</b>	Síntesis y Caracterización de Películas Delgadas de Cds Mediante el Método de Deposición de Baño Químico y Modificación de Arreglo de los Sustratos.
<b>Vigencia del apoyo</b>	23 de Septiembre de 2015 – 22 de Septiembre de 2016

**Dictamen de la solicitud de apoyo**

“Es viable la propuesta de investigación. Sin embargo, el monto para asistencia a Congresos es excesivo. Es conveniente que los investigadores enfoquen sus esfuerzos hacia la redacción y publicación de artículos científicos, por lo que se considera que el monto otorgado es suficiente para al menos una presentación de los resultados en 1 congreso tomando en cuenta que a partir del mes 9 tendrán los resultados de la investigación casi completos.

El monto de equipo de laboratorio es reducido debido a que los investigadores indican que cuentan con infraestructura física que incluye material de vidrio y reactivos. No se justifica en la metodología el uso de un Microscopio metalúrgico trinocular 40x1000X, por lo que resulta innecesaria su adquisición. El monto de visitas científicas solicitado resulta excesivo, considerando que dicha cantidad será utilizada para traslado de investigadores y estudiantes a los laboratorios dónde realizarán algunos análisis, sin embargo no se especifica su ubicación ni duración.”

“Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente”.

**SEP**SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

Subsecretaría de Educación Superior  
 Dirección General de Educación Superior Universitaria  
 Dirección de Supervisión Académica  
 Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo Superior

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015

**Recursos y montos aprobados:**

Integrante(s) que realizará(n) la actividad	ID Actividad	Actividad	ID Recurso	Tipo de Recurso	Descripción	Monto Aprobado
Cháirez Ramírez Abel Limones Contreras Eleazar Castañeda Robles Ivan Erick	16975	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de la base de nylamid para su aplicación como soporte de los sustratos de acuerdo al arreglo de interés. (primer mes)</li> <li>• Comprar de reactivos y materiales para la preparación de la solución. Así como los equipos solicitados (primer mes)</li> <li>• Deposición de películas delgadas de CdS, de forma horizontal, en área de 6 x 4 pulgadas. (del segundo mes al séptimo mes, 5 meses)</li> <li>• Depositar CdS variando los valores de pH de la solución propuesta. (del segundo mes al séptimo mes, 5 meses)</li> <li>• Medir espesores, reflectancia,</li> </ul>	45407	Visitas científicas	<p>Este recurso de empleará para los gastos de visitas a Universidades y centros de Investigación que proporcionarán el uso de equipo de caracterización como transmitancia, reflectancia y Microscopia electrónica de barrido.</p> <p>Se buscará que en cada visita solo vaya un profesor miembro del cuerpo académico para tratar de aprovechar al máximo el recurso solicitado</p>	\$15,000.00

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente".

Calle Vicente García Torres No. 235, Col. El Rosedal, Delegación Coyoacán, Distrito Federal, C.P. 04330.  
 Teléfono (55) 36 01 10 00 Ext. 65934

<http://dsa.sep.gob.mx>

**SEP**SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

Subsecretaría de Educación Superior  
 Dirección General de Educación Superior Universitaria  
 Dirección de Supervisión Académica  
 Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo Superior

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015

Integrante(s) que realizará(n) la actividad	ID Actividad	Actividad	ID Recurso	Tipo de Recurso	Descripción	Monto Aprobado
		<p>transmitancia, XDR y SEM a las películas de CdS sobre la parte superior e inferior del sustrato. (del séptimo mes al onceavo mes, 5 meses)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Calcular energía del gab y espesores promedio de las películas de CdS en la parte superior e inferior del sustrato. (a partir del noveno mes)</li> <li>•Publicación de resultados e informes finales. (últimos dos meses)</li> </ul>				
Cháirez Ramírez Abel Limones Contreras Eleazar Castañeda Robles Ivan Erick	16975	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Construcción de la base de nylamid para su aplicación como soporte de los sustratos de acuerdo al arreglo de interés. (primer mes)</li> <li>•Comprar de reactivos y materiales para la preparación de la solución. Así como los</li> </ul>	44688	Equipo de laboratorio	Compra de materiales y equipo:  Campana de extracción de humos 107*51*76 cm -- 19,000  Plato caliente doble de 13*13 cm, temp. max. 400°C, sens. 5°C S-- 6,000  Medidor de pH/mV/COND/Temp. de mesa MOD PC45 --10,500  Portaobjetos CJ/50 2947-25X7, caja --- 1,000	\$150,000.00

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente".

Calle Vicente García Torres No. 235, Col. El Rosedal, Delegación Coyoacán, Distrito Federal, C.P. 04330.  
 Teléfono (SS) 36 01 10 00 Ext. 65934

<http://dsa.sep.gob.mx>

# SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



Subsecretaría de Educación Superior  
Dirección General de Educación Superior Universitaria  
División de Superación Académica  
Brigada para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015

Integrante(s) que realizará(n) la actividad	ID Actividad	Actividad	ID Recurso	Tipo de Recurso	Descripción	Monto Aprobado
		<p>equipos solicitados (primer mes)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deposición de películas delgadas de CdS, de forma horizontal, en área de 6 x 4 pulgadas. (del segundo mes al séptimo mes, 5 meses)</li> <li>•Depositar CdS variando los valores de pH de la solución propuesta. (del segundo mes al séptimo mes, 5 meses)</li> <li>•Medir espesores, reflectancia, transmitancia, XDR y SEM a las películas de CdS sobre la parte superior e inferior del sustrato. (del séptimo mes al onceavo mes, 5 meses)</li> <li>•Calcular energía del gab y espesores promedio de las películas de CdS en la parte superior e inferior del</li> </ul>			<p>Cinta Kapton-- 500</p> <p>Microscopio metalurgico trinocular 40x-1000X con cámara---60,000</p> <p>Reactivos; Cloruro de cadmio (CdCl2) , con pureza de 99.3 %, 500 gr;Cittrato de sodio (C6H5O7Na3O7*2H2O), granular, con pureza de 99.9 %, 2.5 Kg;Hidróxido de potasio (KOH), pellets, con pureza de 87.4 %, 500 gr;Solución reguladora (borato) pH 10, 1 litro;Tiurea (NH2CSNH2), con pureza de 99.6 %, 500 gr,---8000</p> <p>Agitadores magnéticos --- 200</p> <p>Mesa de laboratorio para preparación de muestra y adaptaciones eléctricas --- 10,000</p> <p>Tina de ultrasonido 8000</p> <p>Perfilómetro-- 100,000</p>	

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente".

Calle Vicente García Torres No. 235, Col. El Rosedal, Delegación Coyoacán, Distrito Federal, C.P. 04330.  
Teléfono (55) 36 01 10 00 Ext. 65934 <http://dsa.sep.gob.mx>

**SEP**SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA
 Subsecretaría de Educación Superior  
 Dirección General de Educación Superior Universitaria  
 Dirección de Supervisión Académica  
 Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo Superior

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015

Integrante(s) que realizará(n) la actividad	ID Actividad	Actividad	ID Recurso	Tipo de Recurso	Descripción	Monto Aprobado
		sustrato. (a partir del noveno mes)  •Publicación de resultados e informes finales. (últimos dos meses)				
Cháirez Ramírez Abel Limones Contreras Eleazar Castañeda Robles Ivan Erick	16975	•Construcción de la base de nylamid para su aplicación como soporte de los sustratos de acuerdo al arreglo de interés. (primer mes)  •Comprar de reactivos y materiales para la preparación de la solución. Así como los equipos solicitados (primer mes)  •Deposición de películas delgadas de CdS, de forma horizontal, en área de 6 x 4 pulgadas. (del segundo mes al séptimo mes, 5 meses)  •Depositar CdS variando los valores de pH de la solución	44691	Asistencia a congresos	Apoyo para asistencia a congresos para integrantes del Cuerpo Académico (1 internacional y 1 Nacional) para divulgación de los productos del proyecto de investigación	\$25,000.00

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente".

Calle Vicente García Torres No. 235, Col. El Rosedal, Delegación Coyoacán, Distrito Federal, C.P. 04330.  
 Teléfono (55) 36.01.10.00 Ext. 65934

<http://dsa.sep.gob.mx>

**SEP**SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA
 Subsecretaría de Educación Superior  
 Dirección General de Educación Superior Universitaria  
 Dirección de Supervisión Académica  
 Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior

México, D.F., a 23 de Septiembre de 2015

Integrante(s) que realizará(n) la actividad	ID Actividad	Actividad	ID Recurso	Tipo de Recurso	Descripción	Monto Aprobado
		propuesta. (del segundo mes al séptimo mes, 5 meses)  •Medir espesores, reflectancia, transmitancia, XDR y SEM a las películas de CdS sobre la parte superior e inferior del sustrato. (del séptimo mes al onceavo mes, 5 meses)  •Calcular energía del gab y espesores promedio de las películas de CdS en la parte superior e inferior del sustrato. (a partir del novenos mes)  •Publicación de resultados e informes finales. (últimos dos meses)				

**Monto Total Aprobado al Cuerpo Académico****\$190,000.00**

"Este programa es público ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa. Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente".

Calle Vicente García Torres No. 235, Col. El Rosedal, Delegación Coyoacán, Distrito Federal, C.P. 04330.  
Teléfono (55) 36 01 10 00 Ext. 65934 <http://dsa.sep.gob.mx>