

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

Análisis del estado de desarrollo del CA

El Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales (CAIPS) cuenta con dos doctores, uno de ellos con nivel SNI 1. Este año, la mayoría de sus miembros alcanzará el perfil PROMEP. En el 2006 uno de sus miembros obtendrá en nivel de doctorado y a principios del 2008 una estudiante de doctorado se reincorporará como investigadora al Cuerpo Académico (CA). Existe suficiente producción académica conjunta y ya se han generado dos patentes, una el año pasado y una este año. Existe una tercera patente la cual se le está dando forma para enviarse al Instituto Mexicano de la Protección Intelectual (IMPI).

Otra fortaleza a futuro es que dos miembros del CAIPS están cercanos a obtener su doctorado.

Las debilidades del CA son que no contribuye a la formación de recursos humanos a nivel posgrado ya que en el IIT-UACJ apenas se está planeando una maestría en electrónica. Tampoco existen redes nacionales e internacionales con otros cuerpos académicos y hace falta incrementar el nivel de habilitación de todos sus miembros así como la obtención del perfil PROMEP del resto de sus miembros.

Objetivo general del proyecto

Contribuir con la consolidación del cuerpo académico de instrumentación y procesamiento de señales mediante la creación de un posgrado, el desarrollo de proyectos de investigación científica y tecnológica, el incremento de la red de colaboración y del nivel de habilitación de los miembros del CAIPS.

Justificación del proyecto

En nuestra región existen problemas a los que urge contribuir con una solución. Estos problemas se encuentran en áreas tales como desarrollo de instrumentos y prototipos para la salud y la electrónica la automotriz. La primera, a pesar de los problemas de salud pública que atraviesa nuestra región, se encuentra muy poco desarrollada, y la segunda atraviesa por una crisis mundial fuerte. Las dos líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) del CAIPS, están estrechamente relacionadas con el desarrollo de nuevos prototipos para la salud así como en el ramo de la electrónica automotriz. A finales del año pasado se comenzó a trabajar en un nuevo prototipo de una cámara de transporte de riñones humanos para su trasplante, lo cual solucionaría el problema del transporte de dichos órganos humanos en hieleras. En este proyecto se encuentran trabajando investigadores del CA de materiales, un Investigador del Instituto de Ciencias Biomédicas y un Investigador de la Universidad de Texas en El Paso junto con estudiantes de la UACJ.

En el Instituto de Ingeniería y Tecnología nos encontramos trabajando en la apertura de un posgrado y en el desarrollo de proyectos de investigación con miembros del mismo cuerpo académico, miembros de otros cuerpos académicos del mismo instituto así como miembros de otros institutos de la UACJ. También, existen dos miembros que están cercanos a obtener sus doctorados.

Este proyecto es congruente con las acciones que se están llevando a cabo dentro de nuestra DES ya que se incrementará el número de doctores en la UACJ, incrementará las redes de colaboración, incrementará el nivel de habilitación de sus miembros, coadyuva a la formación de un posgrado con líneas de investigación iguales a las LGAC del CAIPS, para incrementar la formación de recursos humanos a estos niveles. A su vez, esto es congruente con las recomendaciones recibidas por los comités pares.

O. Part: **1** Contribuir con la formación de recursos humanos

Meta: **1.1** Contribuir con la creación de un posgrado en áreas afines a las líneas de instrumentación y procesamiento de señales.

Acción: **1.1.1** Se hará una búsqueda de programas educativos ya establecidos y afines a las áreas del CAIPS para incluirlas en el posgrado.

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
1.1.1.1 Búsqueda en Internet	0		0	0	Esta búsqueda es con el fin de ver que Universidades del extranjero tienen programas de Instrumentación y Procesamiento de Señales	Sin Costo
Monto total solicitado para el primer año:				0		

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

Acción: 1.1.2 Se participará en el análisis de programas educativos de otras Universidades

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
1.1.2.1 Boleto aéreo internacional	1	Vuelo	15,000	15,000	Visita a una universidad europea con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
1.1.2.2 Viáticos internacionales	3	Días	1,200	3,600	Visita a una universidad europea con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
1.1.2.3 Boleto aéreo internacional	1	Vuelo	7,000	7,000	Visita a una universidad americana con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
1.1.2.4 Viáticos internacionales	3	Días	1,200	3,600	Visita a una universidad americana con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
1.1.2.5 Boleto aéreo nacional	1	Vuelo	6,000	6,000	Visita a una universidad mexicana con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
1.1.2.6 Viáticos nacionales	3	Días	1,000	3,000	Visita a una universidad mexicana con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
1.1.2.7 Boleto aéreo nacional	1	Vuelo	6,000	6,000	Visita a una universidad mexicana con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
1.1.2.8 Viáticos nacionales	3	Días	1,000	3,000	Visita a una universidad mexicana con programas afines	Apoyo para la formación de recursos humanos
Monto total solicitado para el primer año:				47,200		

Acción: 1.1.3 Se participará en la elaboración del programa y cartas descriptivas de las materias afines a las LGAC del CAIPS

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
1.1.3.1 Elaboración de cartas descriptivas	0		0	0	Contenidos de las materias	Sin Costo
Monto total solicitado para el primer año:				0		

Acción: 1.1.4 Se contribuirá con la ofertar del posgrado

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
1.1.4.1 Ofertar el posgrado	0		0	0	Atraer estudiantes de posgrado al nuevo posgrado creado	Sin Costo
Monto total solicitado para el primer año:				0		

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

Meta: 1.2 Formar RH en áreas de instrumentación y procesamiento de señales.

Acción: 1.2.1 Llevar a cabo un seminario en áreas de instrumentación con ponentes local y externo

Segundo Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
1.2.1.1 Boleto aéreo nacional	1	Vuelo	6,000	6,000	Traer un ponente nacional para el seminario	Organización de seminarios
1.2.1.2 Boleto aéreo internacional	1	Vuelo	8,000	8,000	Traer un ponente internacional para el seminario	Organización de seminarios
1.2.1.3 Hospedaje y alimentación	2	Ponentes	4,000	8,000	Hospedaje y alimentación para ponentes	Mantenimiento de seres vivos (bioteros)
1.2.1.4 Pago de ponentes	2	Honorario	12,500	25,000	Honorarios de ponentes	Organización de seminarios
Monto total solicitado para el segundo año:				47,000		

Acción: 1.2.2 Llevar a cabo un seminario en áreas de MEMS con ponentes local y externo

Segundo Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
1.2.2.1 Boleto aéreo redondo nacional	1	Vuelo	6,000	6,000	Traer ponente nacional en área de MEMS	Organización de seminarios
1.2.2.2 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	8,000	8,000	Traer ponente internacional en área de MEMS	Organización de seminarios
1.2.2.3 Hospedaje y alimentación	2	Ponentes	4,000	8,000	Hospedaje y alimentación de ponentes	Organización de seminarios
1.2.2.4 Honorarios de ponentes	2	Honorarios	12,500	25,000	Pago a ponentes	Organización de seminarios
Monto total solicitado para el segundo año:				47,000		

Acción: 1.2.3 Llevar a cabo un seminario en procesamiento digital de señales con ponentes local y externo

Segundo Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
1.2.3.1 Boleto aéreo redondo nacional	1	Vuelo	6,000	6,000	Traer ponente nacional en área de procesamiento digital de señales	Organización de seminarios
1.2.3.2 Hospedaje y alimentación	2	Ponentes	4,000	8,000	Hospedaje y alimentación de ponentes	Organización de seminarios
1.2.3.3 Honorarios	2	Honorarios	12,500	25,000	Pago de honorarios a ponentes	Organización de seminarios
1.2.3.4 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	8,000	8,000	Traer ponente internacional en área de procesamiento digital de señales	Organización de seminarios
Monto total solicitado para el segundo año:				47,000		

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

O. Part: 2 Desarrollar proyectos de investigación conjunta en el CAIPS

Meta: 2.1 Aprovechar la infraestructura instalada en el CICTA para el desarrollo de un micro sensor para fuerzas de arrastre interna, un micro sensor para fuerzas de arrastre externa, un micro capacitor variable y un micro sensor de intensidad de radiación infrarroja.

Acción: 2.1.1 Diseño y modelado del micro sensores

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
2.1.1.1 Fabricación de micro sensores	1	Fabricación	100,000	100,000	Enviar a fabricar los micro sensores	Servicios
Monto total solicitado para el primer año:				100,000		

Segundo Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
2.1.1.2 Fabricación de micro sensores	1	Fabricación	82,400	82,400	Enviar a fabricar los micro sensores	Servicios
Monto total solicitado para el segundo año:				82,400		

Meta: 2.2 Desarrollo de una fuente conmutada para el proyecto de una cámara de transporte de órganos humanos para su trasplante.

Acción: 2.2.1 Desarrollo de una fuente de alimentación conmutada para el proyecto de una cámara de transporte de órganos humanos para su trasplante.

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
2.2.1.1 Tarjeta de desarrollo	1	Tarjeta	15,000	15,000	Tarjeta de desarrollo para implantar fuente conmutada	Materiales
Monto total solicitado para el primer año:				15,000		

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

Meta: 2.3 Divulgar los resultados de los proyectos de Investigación de micro sensores y la cámara de transporte de órganos humanos para incrementar la producción conjunta

Acción: 2.3.1 Publicar resultados de los proyectos de investigación en foros internacionales

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
2.3.1.1 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	18,000	18,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.2 Viáticos internacionales	4	Días	1,200	4,800	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.3 Registro a conferencia	1	Registro	6,000	6,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.7 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	15,000	15,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.8 Viáticos internacionales	4	Días	1,200	4,800	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.9 Registro a conferencia	1	Registro	6,000	6,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.13 Viáticos internacionales	4	Días	1,200	4,800	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.14 Viáticos nacionales	4	Días	1,200	4,800	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.15 Registro a conferencia	1	Registro	6,000	6,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.16 Viáticos internacionales	4	Días	1,000	4,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos

Monto total solicitado para el primer año: 74,200

Segundo Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
2.3.1.4 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	13,000	13,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.5 Viáticos internacionales	4	Días	1,200	4,800	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.6 Registro a conferencia	1	Registro	6,000	6,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.10 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	9,600	9,600	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.11 Viáticos internacionales	4	Días	1,200	4,800	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.1.12 Registro a conferencia	1	Registro	6,000	6,000	Conferencia internacional	Apoyo para la formación de recursos humanos

Monto total solicitado para el segundo año: 44,200

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

Acción: 2.3.2 Publicar resultados de los proyectos de investigación en foros nacionales

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
2.3.2.1 Boleto aéreo redondo nacional	1	Vuelo	6,000	6,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.2 Viáticos nacionales	5	Días	1,000	5,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.3 Registro a conferencia	1	Registro	6,000	6,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.7 Boleto aéreo redondo nacional	1	Registro	6,000	6,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.8 Viáticos nacionales	5	Días	1,000	5,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.9 Registro a conferencia	1	Vuelo	6,000	6,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.10 Viáticos nacionales	4	Días	1,000	4,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.11 Boleto aéreo redondo nacional	1	Vuelo	6,000	6,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.14 Viáticos nacionales	4	Días	1,000	4,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos

Monto total solicitado para el primer año: 48,000

Segundo Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
2.3.2.4 Boleto aéreo redondo	1	Vuelo	6,000	6,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.5 Viáticos nacionales	5	Días	1,000	5,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.6 Registro a conferencia	1	Registro	5,000	5,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.12 Viáticos nacionales	4	Días	1,000	4,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos
2.3.2.13 Viáticos nacionales	4	Días	1,000	4,000	Conferencia nacional	Apoyo para la formación de recursos humanos

Monto total solicitado para el segundo año: 24,000

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

O. Part: **3** Establecer redes de colaboración con otros cuerpos académicos afines

Meta: **3.1** Visitar a centros de investigación internacional para establecer redes de colaboración

Acción: **3.1.1** Visita al centro de investigación de UT San Antonio

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
3.1.1.1 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	5,000	5,000	Visita al centro de investigaciones de UT SA	Apoyo para la formación de recursos humanos
3.1.1.2 Viáticos internacionales	2	Días	1,000	2,000	Visita al centro de investigaciones de UT SA	Apoyo para la formación de recursos humanos
Monto total solicitado para el primer año:				7,000		

Meta: **3.2** Asistir a las reuniones de CMC y FUMEC para tratar de entrar dentro de sus convenios

Acción: **3.2.1** Participar de las reuniones CMC FUMEC

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
3.2.1.1 Boleto aéreo redondo internacional	1	Vuelo	7,000	7,000	Vuelo al lugar de reunión	Apoyo para la formación de recursos humanos
3.2.1.2 Viáticos internacionales	3	Días	1,000	3,000	Viáticos durante la estadia	Apoyo para la formación de recursos humanos
Monto total solicitado para el primer año:				10,000		

Meta: **3.3** Visitar a centro de investigación nacional para establecer redes de colaboración

Acción: **3.3.1** Visitar el centro de investigaciones del INAOE

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
3.3.1.1 Boleto aéreo redondo nacional	1	Vuelo	5,000	5,000	Visita al INAOE	Apoyo para la formación de recursos humanos
3.3.1.2 Viáticos nacionales	2	Días	1,000	2,000	Visita al INAOE	Apoyo para la formación de recursos humanos
Monto total solicitado para el primer año:				7,000		

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

O. Part: 4 Incrementar el nivel de habilitación del personal del cuerpo académico y el perfil PROMEP de la mayoría de los miembros del CA.

Meta: 4.1 Incorporar a la planta de doctores del CAIPS al M. en C. Ricardo Pérez en el mes de Enero del 2007, después de que obtenga su grado de doctor.

Acción: 4.1.1 Requerir el título de doctor al M. en C. Ricardo Pérez, quien se titulará a fines del 2006

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
4.1.1.1 Título de doctorado	0		0	0	Se requiere para incrementar el nivel de habilitación del CAIPS	Sin Costo
Monto total solicitado para el primer año:				0		

Meta: 4.2 Ingresar al M. en C. David García a un programa doctoral afín a las LGAC.

Acción: 4.2.1 Requerir al M. en C. David García Chaparro que inicie los trámites correspondientes para iniciar sus estudios doctorales.

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
4.2.1.1 Trámites	0		0	0	Se requiere para incrementar el nivel de habilitación del CAIPS	Sin Costo
Monto total solicitado para el primer año:				0		

Meta: 4.3 Ingresar al M. en C. Juan de Dios Cota a un programa doctoral afín a las LGAC.

Acción: 4.3.1 Requerir al M. en C. Juan de Dios Cota que inicie los trámites correspondientes para iniciar sus estudios doctorales.

Primer Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
4.3.1.1 Trámites	0		0	0	Se requiere para incrementar el nivel de habilitación del CAIPS	Sin Costo
Monto total solicitado para el primer año:				0		

Meta: 4.4 Reincorporar dentro de la planta de doctores del CAIPS a la maestra Leticia Ortega en el mes de Enero del 2008 quien se encuentra estudiando un doctorado.

Acción: 4.4.1 Requerir a la oficina del PROMEP de la UACJ requiera a la M. en C. Leticia Ortega su reincorporación a la institución como Doctora para que se agregue como investigadora del CAIPS.

Segundo Año

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo unit \$	Costo total \$	Justificación	Tipo
4.4.1.1 Título de doctorado	0		0	0	Se requiere para incrementar el nivel de habilitación del CAIPS	Sin Costo
Monto total solicitado para el segundo año:				0		

PROGRAMA PARA CONSOLIDAR EL CUERPO ACADÉMICO

Wednesday 25 de October de 2006

UACJ | **Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**

DES: 115 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

CA: UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales

Nombre del proyecto: Fortalecimiento del Cuerpo Académico de Instrumentación y Procesamiento de Señales

Resumen del proyecto de desarrollo del Cuerpo Académico

Cuerpo Académico	No. Objs	No. Metas	No. Acc	\$ Solicitado
UACJ-CA-55 Instrumentación y Procesamiento de Señales	4	12	18	600,000
Σ Monto total solicitado por el Cuerpo Académico	4	12	18	600,000

Nombre y firma del Responsable
del Cuerpo Académico

Nombre y firma del Responsable
Institucional ante el PROMEP