



Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

PERIODO: AGOSTO 2013- AGOSTO 2014



Universidad Veracruzana

Dra. Andrea Guadalupe Martínez López
COORDINADORA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
MICRO Y NANOTECNOLOGÍA | REGIÓN VERACRUZ

Dra. Sara D. Ladrón de Guevara González

Rectora

Mtra. Leticia Rodríguez Audirac

Secretaria Académica

Mtra. Clementina Guerrero García

Secretaria de Administración y Finanzas

Dra. Carmen Blázquez Domínguez

Directora General de Investigaciones

Dr. Alfonso Gerardo Pérez Morales

Vicerrector de la Región Veracruz

Dr. Carlos Lamothe Zavaleta

Secretario Académico de la Región Veracruz

Mtro. Juan Pablo Munguía Tiburcio

Secretario de Administración y Finanzas Región Veracruz

Dra. Andrea G. Martínez López

Coordinadora del Centro MICRONA

Dr. Julián Hernández Torres

Coordinador de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

Mtra. Tania Cristina Troncoso Negrón

Administradora del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

El Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, conocido por su acrónimo como el Centro MICRONA, busca promover, tanto en la región como en el país, el desarrollo de la micro y la nanotecnología, buscando obtener un impacto en la investigación, divulgación, vinculación y formación de recursos humanos, de tal manera que se puedan resolver problemas que atañen a nuestra sociedad impulsando tanto la ciencia básica como el desarrollo tecnológico. El personal adscrito a este Centro, se ha organizado para el seguimiento de las metas del mismo en tres Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (por sus siglas LGAC's), las cuales son: Micro y Nanosistemas; Nanomateriales; y Nanobiotecnología y Biomedicina.

Entre las diferentes tareas en las que contribuyen los miembros de MICRONA con nuestra sociedad se tiene la formación de recursos humanos a nivel de licenciatura y posgrado, de tal manera que los estudiantes son incorporados en alguno de los diferentes proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que se tienen tanto hacia el interior del Centro, como en colaboración con el sector privado, o bien, con otras Instituciones de Educación Superior (por sus siglas, IES) y/o Centros de Investigación nacionales e internacionales.

El Centro MICRONA, da cauce al desarrollo de aportaciones científicas en torno a la micro y nanotecnología en el ámbito de sensores magnéticos basados en dispositivos electromecánicos, transistores avanzados, nanopartículas biopoliméricas, nanobioestructuras, materiales nanoestructurados y películas delgadas, entre otros.

Actualmente, el Centro cuenta con un posgrado a nivel maestría inscrito en el PNPC – CONACyT, en el cual se busca dar a los estudiantes una preparación sólida, tal como lo demandan hoy por hoy las necesidades del país, de manera tal que los egresados logren incursionar con éxito en el mercado laboral generando investigación y desarrollo tecnológico de punta.

A lo largo de estos doce meses, se han hecho esfuerzos encomiables por parte de los investigadores y administrativos de esta Dependencia, con el fin de organizar conferencias, seminarios y cursos cortos, contando con la presencia de académicos de alto nivel provenientes de IES y/o Centros de Investigación Nacionales e Internacionales.

Mediante la gestión realizada para la consecución de recursos por parte de los académicos adscritos a MICRONA, se ha adquirido equipamiento aplicado a la obtención de los diferentes productos inherentes a los procesos de investigación principalmente: i) tesis a nivel licenciatura, maestría y doctorado; ii) artículos de divulgación e indizados; iii) reportes técnicos; iv) libros y capítulos de libros; v) participación en congresos nacionales e internacionales en el área, entre otros.

En el presente documento se describen los logros y avances del Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología durante el ejercicio que comprende del 16 de agosto del 2013 al 16 de agosto del 2014.

Al final del presente documento, se agregan una serie de anexos en los cuales se puntualiza información relevante en cuanto a Docencia, Investigación, Vinculación, además de Gestión y Apoyo Institucional.

Terger Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Personal Académico

De los integrantes del grupo, 11 son parte del núcleo académico básico de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas, de los cuales 90.9 por ciento son Doctores, y actualmente 81.81 por ciento han logrado ingresar al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), 81.81 por ciento son Perfil PROMEP y el 90.9 participan en el programa de Estímulos a la Productividad Académica de la Universidad Veracruzana. El promedio de edad es de 42.7 años y el promedio de años en la institución es de 6.54 años.

El 91% de los académicos del posgrado cubren funciones de investigación, docencia, tutoría y gestión académica. El 9 % restante cubre las funciones de docencia, tutoría, gestión académica y funciones primordiales como técnico académico. El núcleo académico básico está organizado en tres cuerpos académicos llamados 1) Micro y Nanosistemas con registro PROMEP: P-UVER-CA-248 en la categoría de consolidado; 2) Nanomateriales con clave UV-CA-305 se encuentra en Consolidación; 3) Nanobiotecnología y Biomedicina con clave de registro UV-CA-314 se encuentra en Consolidación.

Nº	Nombre	Grado de Estudios	Funciones	SNI	PROMEP	CA al que están incorporados	Imparte tutoría
1	Víctor Manuel Altuzar Aguilar	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	Perfil Deseable	Nanobiotecnología y Biomedicina	Si
2	Claudia Oliva Mendoza Barrera	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	Perfil Deseable	Nanobiotecnología y Biomedicina	Si
3	Julio César Tinoco Magaña	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	NPTC	Nanobiotecnología y Biomedicina	No
4	Teresa Hernández Quiroz	Doctorado	Académico TC	No	Perfil Deseable	Nanomateriales	Si
5	Julián Hernández Torres	Doctorado	Académico e Investigador TC	No	Perfil Deseable	Nanomateriales	Si
6	Leandro García González	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	Perfil Deseable	Nanomateriales	Si
7	Luis Zamora Peredo	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	Perfil Deseable	Nanomateriales	Si
8	Jaime Martínez Castillo	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	Perfil Deseable	Micro y Nanosistemas	Si
9	Andrea Guadalupe Martínez López	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	Perfil Deseable	Micro y Nanosistemas	Si
10	Agustín Leobardo Herrera May	Doctorado	Académico e Investigador TC	Nivel 1	Perfil Deseable	Micro y Nanosistemas	Si
11	Saúl Manuel Domínguez Nicolás	Maestría	Académico TC	No	No	Ninguno	Si

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Así mismo, mediante el programa de superación institucional (Beca PROMEP), un miembro del núcleo académico básico está realizando su doctorado, buscando con ello fortalecer aún más esta planta docente.

El grupo de trabajo del Centro MICRONA se constituye actualmente por 21 integrantes: 9 investigadores, 1 Docente, 3 técnicos académicos, 3 especialistas realizando labores de apoyo en los laboratorios, 2 analistas realizando labores administrativas, 1 personal de apoyo y 2 intendentes. Se ha participado en las Convocatorias CONACyT para promover las "Estancias Posdoctorales Vinculadas al Fortalecimiento de la Calidad del Posgrado Nacional", siendo beneficiados en este Centro con la colaboración de 6 estancias posdoctorales. En esta sección se puede observar el organigrama avalado por la Unidad de Organización y Métodos de la Dirección de Planeación Institucional.

Se ha contado con la participación de 9 colaboradores externos al núcleo académico de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas.

En cuanto a escolaridad, el 100 por ciento de los investigadores son doctores, el 66.6 por ciento de los técnicos cuentan con maestría y 33.3 por ciento cuenta con licenciatura, el 33.3 por ciento del personal de apoyo ha realizado estudios de maestría y el 66.6 por ciento cuenta con licenciatura.

Colaboradores en el Posgrado:

NOMBRE	GRADO	CARACTERÍSTICAS	ADSCRIPCIÓN
Dr. Gerardo Mario Ortigoza Capetillo	Doctor en Matemáticas Aplicadas (Universidad de Minnesota)	SNI Nivel 1; Perfil PROMEP	Facultad de Ingeniería Universidad Veracruzana

Colaboradores en el Posgrado como parte del Programa de Estancias posdoctorales para el fortalecimiento del Posgrado (CONACyT)

Desde el año 2011 se empezó a participar en las Convocatorias de CONACyT para estancias posdoctorales para el fortalecimiento del Posgrado y a la fecha en cada periodo se ha logrado tener al menos a un posdoctorante. Mismos que han participado tanto en la impartición de EE de las Maestría y de los cursos propedéuticos, así como impartiendo talleres o cursos extraclase.

NOMBRE DEL POSDOCTORANTE	PERIODO DE LA ESTANCIA	INVESTIGADOR RESPONSABLE	CA AL QUE FORTALECEN
Dr. Francisco López Huerta	Agosto 2012-Julio 2013	Dr. Agustín L. Herrera May	Micro y Nanosistemas
Dr. Pedro González García	Octubre 2012-Septiembre 2013	Dr. Leandro García González	Dr. Leandro García González
Dr. Francisco López Huerta	Agosto 2013-Julio 2014	Dr. Agustín L. Herrera May	Micro y Nanosistemas
Dr. Pedro González García	Octubre 2013-Septiembre 2014	Dr. Leandro García González	Nanomateriales
Dra. Blanca A. Cervantes Sánchez	Agosto 2013-Julio 2014	Dr. Agustín L. Herrera May	Micro y Nanosistemas

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Dr. José L. Muñoz Mata	Agosto 2013-Julio 2014	Dra. Claudia O. Mendoza Barrera	Nanobiotecnología y Biomedicina
Dr. Víctor E. Torres Heredia	Agosto 2013-Julio 2014	Dr. Julián Hernández Torres	Nanomateriales
Dr. Isaac Martínez Velis	Enero 2014-Diciembre 2014	Dr. Luis Zamora Peredo	Nanomateriales

Docencia

Los académicos de MICRONA han contribuido a la formación de recursos humanos de todos los niveles dentro de la Universidad Veracruzana y de manera particular, en la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas (PNPC) se concluyeron en el periodo 13 Tesis, y 23 Experiencias Receptionales en la Facultad de Ingeniería de la región Veracruz-Boca del Río, además de otras tantas a nivel doctorado de esta y otras IES nacionales. Asimismo, se da atención a estudiantes de Servicio Social de la Facultad de Ingeniería y otras instituciones de la región.

Se impartieron alrededor de 12 experiencias educativas de licenciatura en las diferentes carreras de la Facultad de Ingeniería y 18 más en el posgrado de MICRONA.

De igual forma, en la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas se cuenta con un Sistema de Tutorías Institucional conformado por un Coordinador de Tutorías, Tutores y Estudiantes bajo tutela. Todos los Alumnos vigentes dentro de la Maestría cuentan con al menos un tutor desde el ingreso al programa y con un director y/o co-director y un Comité de tesis, de preferencia a más tardar a finales del primer semestre. La asignación de los tutores, se lleva a cabo en reuniones del Colegio de Profesores del programa. La otra figura central del programa de tutorías lo constituye el Asesor de Tesis, quién en conjunto con el Tutor Académico y Director de Tesis, establece el plan individual de actividades académicas que el estudiante seguirá (cursos, seminarios, conferencias, diplomados, foros, etc.), el cual deberá estar en concordancia con el plan de estudio, además de dirigir al estudiante en el desarrollo de su investigación para su tesis de grado.

Así mismo, supervisa el desempeño del estudiante en los diversos eventos académicos correspondientes al posgrado. Finalmente, la tercera figura del programa de tutoría lo constituye el Comité de Tesis del alumno, cuyas funciones son: evaluar y dar seguimiento al progreso de las investigaciones que culminen con el documento de tesis del estudiante y así titularse en tiempo y forma. Cabe mencionar que se cuenta con un pequeño acervo dentro del Centro, con aproximadamente 45 libros del área de Física, Química, Matemáticas e Innovación Tecnológica.

Listado de Licencias de Software adquiridas

Nº	Productos	Cantidad	Fecha	Proyecto	Monto
1	Synopsys	50	Marzo 2013	Desarrollo de Técnicas de pruebas por retardo en circuitos integrados digitales para detectar defectos de interconexión en tecnología moderna.	\$38,433.24
2	Cadence	50	Abril 2013	Desarrollo de Técnicas de pruebas por retardo en circuitos integrados digitales para detectar defectos de interconexión en tecnología moderna.	\$56,272.67

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

3	Solidworks	100	Octubre 2013	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech Recycled Innovation and Technology S.A. de C.V.	\$53,998.00
4	XILINX	1	Nov. 2013	Productos pilotos de sustentabilidad social: Agua, energía, alimentación, transporte, seguridad, vivienda y educación - TOC	N/S
5	Film Wizard SCI	1	Octubre 2013	Caracterización Óptica de películas delgadas de VO ₂ por espectroscopia de reflexión y transmisión y elipsométrica	1,572 dls
6	Silvaco	5	Nov. 2013	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) - Reintech Recycled Innovation and Technology S.A. de C.V.	3.000 dls

En el periodo Agosto 2013-Enero 2014 se tuvo la participación de 10 académicos del Núcleo Académico Básico de la Maestría.

Total de académicos del NAB	Tutores Académicos	Total de estudiantes	Tutores con 2 estudiantes	Tutores con 1 estudiante	Cobertura
11	10	12	2	8	100%

Tabla de tutores y tutorados del periodo Agosto 2013-Enero 2014

Nombre del tutor	Nombre de Tutorados	Matrícula	Total
Dr. Víctor Manuel Altuzar Aguilar	Alberto del Ángel Lara	S11027852	1
Dra. Claudia O. Mendoza Barrera	Miguel Lara Castro	S11027855	1
Dr. Julián Hernández Torres	Venustiano Ortiz Verónica	S11027854	1
Dra. Teresa Hernández Quiroz	Marisol Alonso Rodríguez	S11027851	1
Dr. Leandro García González	Carlos Alberto Florián Aguilar	S11027853	2
	Elisa Gómez Martínez	S12022608	
Dr. Jaime Martínez Castillo	Ebner Daniel Azuara Mora	S12022607	1
Dr. Luis Zamora Peredo	Andrés Alfonso Rodríguez Serrano	S12022611	1
Dra. Andrea Guadalupe Martínez López	José Rogelio Cano Martínez	S12022606	2
	Edgar Elí Solís Ávila	S12022609	

Para el periodo Enero 2014-Julio 2014 se tiene la participación de 8 de los académicos del Núcleo Básico.

Total de académicos del NAB	Tutores Académicos	Total de estudiantes	Tutores con 2 estudiantes	Tutores con 1 estudiante	Cobertura
10	8	9	1	7	100%

Tabla de tutores y tutorados del periodo Febrero 2014-Julio 2014

Nombre del tutor	Nombre de Tutorados	Matrícula	Total
------------------	---------------------	-----------	-------

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Dr. Víctor Manuel Altuzar Aguilar	Flavio Mario Santes López	S13024147	1
Dr. Luis Zamora Peredo	Luis Antonio López Mendoza	S13024143	1
Dr. Jaime Martínez Castillo	Pedro Mabil Espinoza	S13024142	1
Dra. Teresa Hernández Quiroz	Mario Alan Rodríguez Rodríguez	S13024141	1
Dr. Leandro García González	Ana Gabriela Galicia Cruz	S13024146	1
Dra. Claudia O. Mendoza Barrera	Gamaliel Lezama Mora	S13024144	1
Dr. Julián Hernández Torres	Daniel De Jesús Araujo Pérez	S12022610	1
Dra. Andrea Guadalupe Martínez López	Jose Rogelio Cano Martinez	S12022606	2
	Edgar Eli Solís Ávila	S12022609	

De igual forma, el Centro de Investigación MICRONA, participa de manera activa en diferentes programas de posgrado de la UV, como son las maestrías de la Facultad de Ingeniería y del Instituto de Ingeniería, el Doctorado en Ingeniería de Xalapa, así como en otras IES nacionales.

Programas y matrícula de calidad en posgrado.

A inicios de febrero de 2010 la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas fue incorporada dentro de Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT como un programa de "Reciente Creación" y en marzo de 2012 subió de nivel a un programa en "Desarrollo".

La matrícula en el periodo 2013-2014 fue:

Periodo Escolar	Matrícula
Febrero-Junio 2013	12
Agosto 2013-enero 2014	12
Febrero-Junio 2014	9

Actualmente se cuenta con cuatro generaciones de egresados, por lo cual ya se tuvo contacto con la Dirección de Posgrado de la región Veracruz para iniciar el proceso de revisión y actualización del plan de estudios.

Programa de Becas

En ambos periodos se mantuvieron 9 estudiantes becados por CONACyT, los cuales pertenecen al Posgrado del Centro. De igual forma en ambos periodos se contaron con 6 becarios por apoyo a los Investigadores con reconocimiento SNI.

Alcances de la Investigación

En el Centro MICRONA, se realiza investigación en diversas áreas de la micro y nanotecnología, los cuales resultan ser de carácter multidisciplinario.

Por lo que de los procesos de investigación emanan diferentes productos, habiéndose obtenido en el periodo 9 artículos en revistas indizadas de carácter internacional como lo son la IEEE, Journal, Transaction on Electron Devices, Microsystem Technologies, Sensors and Actuators entre otros; además de contar con 1 capítulo de libro y memorias en extenso. Así mismo Cuatro de los académicos participan en la Red de Nanociencias y Nanotecnología (CONACYT), con un Proyecto de Investigación en Red, denominado "Investigación y Desarrollo de Conductores Transparentes".

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Cuerpos académicos y desarrollo de LGAC pertinentes

DATOS GENERALES DEL CUERPO ACADEMICO.	
Nombre	Micro y Nanosistemas
Clave	UV-CA-248
Fecha de registro	2005-11-30
Grado de Consolidación	Consolidado
LINEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	
L1- Tecnologías de escalamiento: Realización del análisis multifísico, diseño, fabricación y caracterización de dispositivos y circuitos integrados basados en la micro y nanotecnología que le permitan un funcionamiento óptimo con bajo consumo de potencia, tamaño pequeño, altas velocidades de operación, alta sensibilidad y bajo costo.	

DATOS GENERALES DEL CUERPO ACADEMICO.	
Nombre	Nanobiotecnología y Biomedicina
Clave	UV-CA-314
Fecha de registro	2011-02-03
Grado de Consolidación	Consolidado
LINEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	
L1- BIOTECNOLOGIA Fabricar, caracterizar, funcionar y aplicar biomateriales y biosensores de alta especialidad a enfermedad y problemas de alta incidencia social e industrial. Los estudios en ciencia básica y aplicada abarcan fabricaciones y caracterizaciones por rutas secas y húmedas, físicas y químicas, moleculares, superficiales, celulares e in vivo.	

DATOS GENERALES DEL CUERPO ACADEMICO.	
Nombre	Nanomateriales
Clave	UV-CA-305
Fecha de registro	2011-08-19
Grado de Consolidación	En consolidación
LINEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	
L1- BIOMATERIALES Aislamiento y estudio de la estructura y función de biomateriales.	
L2- MATERIALES NANOESTRUCTURADOS Fabricar nuevos materiales con dimensiones manométricas por diferentes métodos de deposición y estudiar sus propiedades químicas, eléctricas, ópticas, magnéticas y mecánicas mediante técnicas especializadas de caracterización.	

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Presencia nacional e internacional

NACIONALES LGAC: MICRO Y NANOSISTEMAS				
N°.	NOMBRE DEL ACADÉMICO	NOMBRE DE LA PONENCIA/CONFERENCIA	EVENTO ACADÉMICO	FECHA
1	Dr. Jaime Martínez Castillo Dr. Agustín Leobardo Herrera May	ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE SENSORES INTELIGENTES BASADOS EN DISPOSITIVOS MEMS	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2014, Villahermosa, Tabasco	22 -23 de mayo 2014
2	Dr. Jaime Martínez Castillo, Dra. Andrea Gpe. Martínez López	DISEÑO DE UN SISTEMA DIGITAL BASADO EN DISPOSITIVO FPGA PARA UN SISTEMA INTEGRAL DE ADMINISTRACIÓN DE AGUA	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2014, Villahermosa, Tabasco	22 -23 de mayo 2014
3	Dr. Jaime Martínez Castillo Dr. Agustín Leobardo Herrera May	ESTUDIO DE SENSORES MEMS DE CAMPO MAGNÉTICO PARA APLICACIONES EN DETECCIÓN DE DISCONTINUIDADES GEOMETRICAS EN ESTRUCTURAS FERROMAGNETICAS	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2014, Villahermosa, Tabasco	22 -23 de mayo 2014
4	Dr. Jaime Martínez Castillo Dra. Andrea G. Martínez-López	PROGRAMACIÓN DE UNA APLICACIÓN EN ANDROID PARA LEER Y VISUALIZAR DATOS DEL CHIP ATMEGA32Q4 POR PUERTO USB	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2014, Villahermosa, Tabasco	22 -23 de mayo 2014
5	Dr. Jaime Martínez Castillo	PROPUESTA Y ANÁLISIS DE MODELOS MATEMÁTICOS PARA ESTIMACIÓN DE CONFIABILIDAD, MANTENIBILIDAD Y DISPONIBILIDAD DE UN PARQUE VEHICULAR COMO HERRAMIENTA EN LA TOMA DE DECISIÓN EN LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO	Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2014, Villahermosa, Tabasco	4-6 junio 2014
NACIONALES LGAC: NANOBIOLOGÍA Y BIOMEDICINA				
6	Víctor Manuel Altuzar Aguilar	¿Por qué las nanopartículas de oro son azules, rojas o verdes?	JORNADAS UV: DIVULGACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA	Mayo 29, 2014
7	Claudia Barrera Mendoza	"Nanoestructuras biofuncionales"	VI Congreso Internacional de C. Químicas Ambiental y Biotecnología	7-9 Noviembre de 2013, Riviera Maya Q Roo.
8	Claudia Barrera Mendoza-	Diseño e Implementación de un sistema de medición de respuesta de sensores de gas basados en resonador de cuarzo.	Congreso Nacional de Física (Aceptado)	Mazatlán Sinaloa, 5 al 10 de octubre de 2014

INTERNACIONALES LGAC: MICRO Y NANOSISTEMAS				
N°.	NOMBRE DEL ACADÉMICO	NOMBRE DE LA PONENCIA/CONFERENCIA	EVENTO ACADÉMICO	FECHA
1	Dr. Jaime Martínez Castillo Dra. Andrea G. Martínez-López	IMPROVEMENT IN READ RANGE OF AN UHF RFID NEWBORN HOSPITAL MONITORING SYSTEM USING MEANDER LINE ANTENNAS	IEEE Colombian Conference on Communications and Computing (IEEE COLCOM)	4-6 junio 2014
2	Dr. Jaime Martínez Castillo	POSSIBILITIES OF DEFECT-SIZE MAGNIFICATION FOR TESTING RESISTIVE-OPENS INNANOMETERS TECHNOLOGIES	15 th Latin American Test Workshop, LATW,	12-15 marzo 2014
INTERNACIONALES LGAC: NANOBIOLOGÍA Y BIOMEDICINA				
3	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	Micro-structural and Optic Characterization of Gold Nano-flakes Obtained by Colloidal Synthesis	VI International Conference on Surfaces Materials and Vacuum	23 – 28 de Septiembre de 2013

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

4	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	Alignment of peo/triton nanofibers	VI International Conference on Surfaces Materials and Vacuum	23 – 28 de Septiembre de 2013
5	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	FDTD Simulation of an Extraordinary Optical Transmission through a Nanoaperture	VI International Conference on Surfaces Materials and Vacuum	23 – 28 de Septiembre de 2013
6	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	Fabrication of hydroxyapatite/mesquite/PVP films	VI International Conference on Surfaces Materials and Vacuum	23 – 28 de Septiembre de 2013
7	Claudia Mendoza-Barrera	Physical and chemical characterization of functionalized hydroxyapatite nanoparticles	Nano2014	Moscú, Rusia 13-18 de Julio de 2014
8	Claudia Mendoza-Barrera	Desarrollo de un sistema de alta resolución para medición de sensores de gas basados en resonadore de cuarzo.	IBERSENSOR 2014 9th Ibero-American Congress on Sensors (Aceptado)	Octubre 15-18, 2014 Bogotá Colombia
9	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	¿Qué son los biosensores?	VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum (Aceptado)	Ensenada, BC, 6-10 de Octubre de 2014
10	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	Design and simulation of a passive Y-type micromixer device	VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum (Aceptado)	Ensenada, BC, 6-10 de Octubre de 2014
11	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	Cross-linked PEO/Chitosan Nanofibers by one phase electrospinning technique	VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum (Aceptado)	Ensenada, BC, 6-10 de Octubre de 2014
12	Victor Altuzar y Claudia Mendoza-Barrera	An in situ spectroscopic study on gold nanoparticles synthesis using chitosan as reducing/stabilizing agent	VII International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum (Aceptado)	Ensenada, BC, 6-10 de Octubre de 2014

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Participación de estudiantes en investigación.

Matrícula	Nombre	Nombre de tesis	LGAC	Dirección
S11027851	Marisol Alonso Rodríguez	Desarrollo de Películas de Óxido de Zinc para Celdas Fotovoltaicas	Nanomateriales	Dr. Luis Zamora Peredo
S11027852	Alberto Del Ángel Lara	Espectroscopía Raman de Películas de GaN y ZnO para Aplicaciones Fotovoltaicas	Nanomateriales	Dr. Luis Zamora Peredo
S11027853	Florián Aguilar Carlos Alberto	Caracterización Óptica de Películas Delgadas de VO ₂ Termocrómicas	Nanomateriales	Dr. Julián Hernández Torres
S11027855	Lara Castro Miguel	Desarrollo de un Sistema de Acondicionamiento de Señal Embebido en un FPGA para un sensor de Campo Magnético basado en Tecnología MEMS	Micro y Nanosistemas	M. en C. Saúl Manuel Domínguez Nicolás
S11027854	Venustiano Ortiz Verónica	Análisis del Comportamiento Eléctrico, Térmico y Estructural de Microsensores de Campo Magnético Basado en Estructuras Resonantes	Micro y Nanosistemas	Dr. Agustín Leobardo Herrera May
S12022610	Daniel De Jesús Araujo Pérez	Desarrollo de Nuevos Materiales de Carbono Nanoestructurado y su Aplicación en Condensadores Electroquímicos	Nanomateriales	Dr. Leandro García González
S12022609	Edgar Eli Solís Ávila	Efecto de las Capacitancias Parásitas en Inversores CMOS Basados en Tecnología FinFet de Triple Compuerta	Micro y Nanosistemas	Dr. Julio César Tinoco Magaña
S12022606	Cano Martínez José Rogelio	Diseño de un Amplificador de Potencia CMOS de Alta Frecuencia y Eficiencia para Aplicaciones WIMAX (IEEE 802.16e)	Micro y Nanosistemas	Dr. Jaime Martínez Castillo
S13024146	Ana Gabriela Galicia Cruz	Fabricación y Caracterización de Transistores de Películas Delgadas para Aplicaciones de Biosensado	Nanobiotecnología y Biomedicina	Dra. Claudia Oliva Mendoza Barrera
S13024142	Pedro Mabil Espinosa	Diseño y Modelado de un Fotodetector en Tecnología Flexible para Aplicaciones Aeroespaciales	Micro y Nanosistemas	Dr. Jaime Martínez Castillo
S13024141	Mario Alan Rodríguez Rodríguez	Crecimiento y Caracterización de Multicapas Nanoestructuradas de Hf/HfN obtenidas por erosión catódica	Nanomateriales	Dr. Leandro García González
S13024144	Gamaliel Lezama Mora	Desarrollo del Proceso Tecnológico para la Implementación de Zonas de Aire en las regiones de Pasivación de Transistores FinFET	Micro y Nanosistemas	Dra. Andrea Guadalupe Martínez López
S13024143	Luis Antonio López Mendoza	Modelado de un Transistor Basado en Grafeno para Aplicaciones Aeroespaciales	Micro y Nanosistemas	Dr. Jaime Martínez Castillo

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

N°	Nombre del estudiante	Programa educativo	Nombre del proyecto	Académico responsable
1	Oscar Chiquito Coyotl	Ingeniería Mecatrónica	Desarrollo de Técnicas de Pruebas por Retardo en Circuitos Integrados Digitales para Detectar Conacyt-CB	Dr. Jaime Martínez Castillo
2	Gregorio Zamora Mejía	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas	Desarrollo de Técnicas de Pruebas por Retardo en Circuitos Integrados Digitales para Detectar Conacyt-CB	Dr. Jaime Martínez Castillo
3	Luis Felipe Lagunes Aranda	Maestría en Telemática	Desarrollo de Técnicas de Pruebas por Retardo en Circuitos Integrados Digitales para Detectar Conacyt-CB	Dr. Jaime Martínez Castillo
4	Karla Melissa Flores Castillo	Maestría en Ingeniería e Informática	Productos pilotos de sustentabilidad social: agua, energía, alimentación, transporte, seguridad vivienda y educación, TOC-Conacyt	Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo Co-responsable: Dra. Andrea G. Martínez López
5	Héctor Armando Pérez Cruz	Ingeniería Mecatrónica	Productos pilotos de sustentabilidad social: agua, energía, alimentación, transporte, seguridad vivienda y educación, TOC-Conacyt	Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo Co-responsable: Dra. Andrea G. Martínez López
6	Edy Jiménez Aragón	Ingeniería Mecatrónica	Productos pilotos de sustentabilidad social: agua, energía, alimentación, transporte, seguridad vivienda y educación, TOC-Conacyt	Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo Co-responsable: Dra. Andrea G. Martínez López
7	Arturo Moreno Gutiérrez	Maestría en Ingeniería e Informática	Productos pilotos de sustentabilidad social: agua, energía, alimentación, transporte, seguridad vivienda y educación, TOC-Conacyt	Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo Co-responsable: Dra. Andrea G. Martínez López
8	Gregorio Zamora Mejía	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas	Productos pilotos de sustentabilidad social: agua, energía, alimentación, transporte, seguridad vivienda y educación, TOC-Conacyt	Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo Co-responsable: Dra. Andrea G. Martínez López
9	Oscar Chiquito Coyotl	Ingeniería Mecatrónica	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech-Conacyt	Responsable: Dra. Andrea G. Martínez López Co-Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo
10	Gabriela Alejandra Méndez Castro	Ingeniería Industrial	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech-Conacyt	Responsable: Dra. Andrea G. Martínez López Co-Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo
11	OMAR FERNANDO RODRIGUEZ BERNAL	Ing. Químico	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech-Conacyt	Responsable: Dra. Andrea G. Martínez López Co-Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo
12	Wendy Y. Padrón Hernández	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech	Responsable: Dra. Andrea G. Martínez López Co-Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo
13	Juan Manuel Hernández Lara	Doctorado en Ingeniería	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech	Responsable: Dra. Andrea G. Martínez López Co-Responsable:

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

				Dr. Jaime Martínez Castillo
14	Marco Antonio Escarola Rosas	Ingeniero Mecánico-Eléctrico	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech	Responsable: Dra. Andrea G. Martínez López Co-Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo
15	Ernesto Francisco Rubio Cruz	Doctor en Químico	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU) Reintech	Responsable: Dra. Andrea G. Martínez López Co-Responsable: Dr. Jaime Martínez Castillo

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

REVISTAS						
NOMBRE DEL ARTÍCULO	LGCA	NOMBRE DE LA REVISTA	AUTORES	ISSN	AÑO	INDIZADA EN
“Alternativas actuales del manejo de lixiviados”	MICRO Y NANOSISTEMAS	Avances en Química	A.G. Martínez-Lopez, W. Padron-Hernandez, O. F. Rodríguez-Bernal, O. Chiquito-Coyotl, M. A. Escarola-Rosas, J.M. Hernandez-Lara, E. A. Elvira-Hernandez, G. A. Mendez, J.C. Tinoco-Magaña, J. Martínez-Castillo.	1856-5301	2014	Redyalc y Latin index
“Parasitic Gate Capacitance Model for Triple-Gate FinFETs	MICRO Y NANOSISTEMAS	IEEE Transaction on Electron Devices	S. Salas, J. C. Tinoco, A. G. Martínez-Lopez, J. Alvarado and J.-P. Raskin	0018-9383	2013	JCR
Design and modeling of a novel microsensor to detect magnetic fields in two orthogonal directions	MICRO Y NANOSISTEMAS	Microsystem Technologies	J. Acevedo-Mijangos, C. Soler-Balcázar, H. Vazquez-Leal, J. Martínez-Castillo, A. L. Herrera-May	0946-7076	2013	JCR
Digital Signal Processing by Virtual Instrumentation of a MEMS Magnetic Field Sensor for Biomedical Applications	MICRO Y NANOSISTEMAS	Sensors	R. Juárez-Aguirre, S. M. Domínguez-Nicolás, E. Manjarrez, J. A. Tapia, E. Figueras, H. Vázquez-Leal, L. A. Aguilera-Cortés, A. L. Herrera-May	1424-8220	2013	JCR
A DNA Microarray-Based Assay to Detect Dual Infection with Two Dengue Virus Serotypes	Nanobiotecnología y Biomedicina	Sensors	Alvaro Díaz-Badillo, María de Lourdes Muñoz, Gerardo Perez-Ramirez , Victor Altuzar, Juan Burgueño, Julio G. Mendoza-Alvarez, Jorge P. Martínez-Muñoz, Alejandro Cisneros, Joel Navarrete-Espinosa, Feliciano Sanchez Sinencio	1424-8220	2014	ISI Web of Science
Simulación mediante FDTD de la transmisión óptica extraordinaria sobre una película de oro de una nanoapertura con diferentes razones de aspecto perforadas	Nanobiotecnología y Biomedicina	Superficie y Vacío	Altuzar V, Ortiz- Martínez J.A., Mendoza-Barrera C., Tinoco-Magaña J., Ortigoza-Capetillo G.M., Farías-Mancilla J.R.	1665-3521	2013	Latin index (en corrección)
Sistema experimental de electrohilado para la manufactura de micro y nanofibras	Nanobiotecnología y Biomedicina		V. Altuzar, E.F. Rubio-Cruz, J.C. Tinoco-Magaña, S. Mendoza-Barrera	1665-3521	2013	Latin index (en corrección)
RF Modeling of 40-nm SOI Triple Gate FinFET	Nanobiotecnología y Biomedicina Y Micro y Nanosistemas.	International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, Devices and Fields.	Martinez-Lopez, Andrea; Cerdeira, Antonio; Tinoco, Julio; Alvarado, Joaquin; Padron, W; Mendoza-Barrera C; Raskin, Jean-Pierre	1099-1204	2014	Aceptado JCR
Prediction of the steady state response for gas sensor based on quartz crystal resonators using a biexponential model.	Nanobiotecnología y Biomedicina	Sensors and Actuators	José L. Muñoz-Mata, Diana L. Osorio-Arrieta, Severino Muñoz-Aguirre, Claudia O. Mendoza-Barrera, Juan Castillo-Mixcóatl, Georgina Beltrán-Pérez	0924-4247	2014	Latin index (enviado)

MEMORIAS EN EXTENSO

Luis F. Lagunes-Aranda, Luis E. Carrión-Rivera, Gregorio Zamora-Mejía, Rubén A. González-Benítez, Andrea G. Martínez-López, Jaime Martínez-Castillo, IMPROVEMENT IN READ RANGE OF AN UHF RFID NEWBORN HOSPITAL MONITORING SYSTEM USING MEANDER LINE ANTENNAS, COLCOM 2014.
Jose Garcia-Gervacio, Jaime Martinez, Victor Champac, POSSIBILITIES OF DEFECT-SIZE MAGNIFICATION FOR TESTING RESISTIVE-OPENS IN NANOMETER TECHNOLOGIES, 15 th Latin American Test Workshop, LATW, Vol.1, Pag.0-0, 2014.
2014 ANALISIS DEL DESARROLLO DE SENSORES INTELIGENTES BASADOS EN DISPOSITIVOS MEMS, Extranjero, Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2014, Raúl López Leal , México, MC Raúl López Leal, Dr. Agustín L. Herrera May, Dra. Andrea Gpe. Martínez López, Dr. Jaime Martínez Castillo
Gregorio Zamora-Mejia, Jaime Martinez-Castillo, José Luis García-Gervacio, Alejandro Díaz-Sánchez, Enrique Morales-González, José Miguel Rocha-Pérez, Luis J. Morales-Mendoza and Rene Vázquez-Bautista, "Front End Design for UHF RFID Passive TAGs," Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS), November 2013.
Gregorio Zamora Mejia, Jose Luis Gervacio, Agustin L. Herrera May, Ruben Gonzalez Benitez, Alejandro Díaz Sánchez, José Miguel Rocha Perez, Jaime Martínez Castillo, "Design Methodology for Dickson and Differential Rectifiers for UHF RFID Passive Tags", IEEE International Engineering SUMMIT, Octubre 2013.
Uriel Gabriel Zapata Rodriguez, Jaime Martinez Castillo and Alejandro Díaz Sánchez, "Performance of Weak Inversion CMOS Basic Neural Adding Structures", IEEE International Engineering SUMMIT, Octubre 2013.
Gregorio Zamora-Mejía, Jaime Martínez-Castillo, Alejandro Díaz-Sánchez, José Luis García-Gervacio, Agustin Leobardo Herrera-May "Voltage Regulation System for UHF RFID Tags" SBCCI, july 2013. Brasil.

Actualización y resultados de la labor editorial

- Dra. Andrea Gpe. Martínez López de la LGCA MICRO Y NANOSISTEMAS evaluadora del Congreso de Instrumentación SOMI XXIX, a celebrarse del 29 al 31 de Octubre del 2014.

- Dra. Andrea Gpe. Martínez López de la LGCA MICRO Y NANOSISTEMAS participó como revisora de la revista IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques (2013)

- Dr. Julio César Tinoco Magaña de la LGAC NANOBIOtecnología Y BIOMEDICINA participo como revisor en las revistas: Journal of Physics D y Semiconductor Science and Technology (Editorial Institute of Physics), Transactions on Electron Devices (Editorial IEEE), International Journal of Numerical Modeling (Editorial Wiley)

N°.	NOMBRE DEL PROYECTO	RESPONSABLE	INSTITUCIÓN OTORGANTE	VIGENCIA	MONTO (EN PESOS MEXICANOS)
LGAC: Micro y Nanosistemas					
1	Antenas de onda de fuga reconfigurables basadas en estructuras electromagnéticas de banda prohibida para aplicaciones en la banda de extremadamente alta frecuencia.	Dr. Oleksandr Martynyuk/ Dra. Andrea Martínez (participante)	PAPIIT (Convocatoria 2014)	ene-dic 2014	0

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

2	Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónoma de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU).	Dra. Andrea Martínez/Dr. Jaime Martínez (co-responsable)	PROINNOVA-CONACYT (Convocatoria 2013)	ago-dic 2013	340,000.00
3	Productos pilotos de sustentabilidad social: agua, energía, alimentación, transporte, seguridad vivienda y educación.	Dr. Jaime Martínez/ Dra. Andrea Martínez (co-responsable)	PROINNOVA-CONACYT (Convocatoria 2013)	ago-dic 2013	340,000.00
4	Antenas Reconfigurables para Sistemas de Comunicaciones y Radar en la Banda V (50-75 GHz).	Dr. Oleksandr Martynyuk/ Dra. Andrea Martínez (responsable por la UV)	Convocatoria de Investigación Científica Básica 2011	2012-2016	1,500,000.00
5	Desarrollo de Técnicas de Pruebas por Retardo en Circuitos Integrados Digitales para Detectar	Dr. Jaime Martínez Castillo	Ciencia Básica-Conacyt	Enero 2012-Diciembre 2014	1,519,000.00
Total					3,699,000.00

N°.	NOMBRE DEL PROYECTO	RESPONSABLE	INSTITUCIÓN OTORGANTE	VIGENCIA	MONTO (EN PESOS MEXICANOS)
LGAC: Nanobiotecnología y Biomedicina					
1	Fabricación, caracterización y evaluación biológica de nanopartículas biopoliméricas de quitosano y polivinilpirrolidona como acarreadores adyuvantes de antígenos microbianos	UV-CA 314	SEP-PROMEPE	Septiembre 2012-Junio 2014	300,000.00
2	Evaluación del potencial acarreador adyuvante de Nanopartículas biodegradables en vacunación contra el virus del dengue	Héctor Vivanco Cid, Claudia Mendoza Barrera, Víctor M. Altuzar Aguilar.	Proyecto No. 128001 aprobado en la convocatoria Fondo Mixto-Veracruz 2009-3	30/07/2010-31/12/2013	1,700,000.00
Total					2,000,000.00

PIFI 2012: Material y Equipo recibido durante 2013

DESCRIPCIÓN DEL BIEN MUEBLE O SERVICIO	PARTIDA	UNIDADES AUT.	UNIDADES EN TRÁMITE	COSTO UNITARIO	MONTO AUTORIZADO
Desecador vertical de policarbonato	7312	1		18,500.00	18,500.00
Dehumidificador de 118 pies cúbicos	7312	3		8,122.00	24,366.00
Autoclave portátil de 39 lts. Eléctrica 75 X	7312	1		18,821.00	18,821.00
Pipette Pump II green para más de 10 ml	7312	3		600.00	1,800.00
Pipette Pump II blu para mas de 2 ml	7312	2		500.00	1,000.00
TOTAL DE LA ACTIVIDAD		10	0	46,543.00	64,487.00

DESCRIPCIÓN DEL BIEN MUEBLE O SERVICIO	PARTIDA	UNIDADES AUT.	UNIDADES EN TRÁMITE	COSTO UNITARIO	MONTO AUTORIZADO
Baño Ultrasónico	7312	1		5,804.14	5,804.14
Baño Ultrasónico con calentamiento	7312	1		8,766.84	8,766.84
Parrilla de Agitación	7312	1		7,038.88	7,038.88
Parrilla de agitación	7312	1		0.00	0.00

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Dehumidificador de 118 pies cúbicos	7312	2		2,311.11	4,622.23
Agitador para tubos vortex	7312	2		6,301.12	12,602.24
TOTAL DE LA ACTIVIDAD		7		30,222.09	38,834.33

Vinculación con la sociedad

Son diversas las instancias que utilizan los académicos para vincularse con otros entes involucrados en los procesos de investigación, ya sean gubernamentales y/o privados. Entre las opciones se tienen: la participación conjunta en las diferentes convocatorias ofertadas por CONACyT y/o PROMEP, la movilidad estudiantil y de académicos hacia el interior y exterior de la Dependencia; y finalmente la gestión directa.

Las problemáticas detectadas se relacionan con la dificultad para efectuar los procesos administrativos en la adquisición de materiales y equipo, la adjudicación de los mismos, los procedimientos para la generación de convenios, además del exiguo apoyo institucional para el caso de las estancias, las cuales son constantemente requeridas como indicador de movilidad por la institución.

Acciones para impulsar la creación, el rescate, la preservación y la difusión del arte y la cultura.

- De Marzo a Junio del 2014 los días viernes de cada mes, se llevaba a cabo el evento "Cine abierto", que como su nombre indica, se proyectaban películas al público en general, dentro de las instalaciones del Centro. Se invitaba a ser partícipe de cine de época, mexicano, ciencia ficción y cine bélico. La cartelera era publicada semanalmente en las redes sociales, en la cartelera Universitaria y en la Facultad de Ingeniería Veracruz.
- A partir de Mayo 2014, se llevó a cabo la Exposición de "Fotografía Científica" como parte de los festejos del 70 Aniversario, con el fin de que participaran estudiantes y académicos del área técnica. Dicha exposición es exhibida dentro del Centro MICRONA, y son fotografías que representan avances científicos, la intervención de la ciencia y la tecnología en la vida diaria, así como instrumentos e instalaciones donde se realizan proyectos de investigación.

Implementación del Plan Maestro de la Universidad Veracruzana Sustentable.

ACTIVIDADES	PARTICIPANTES	IMPACTO
Huerto MICRONA	Durante el periodo Ene- Agst 2014 se tuvo la participación de estudiantes de Ing.	Promover los cultivos agroecológicos para implementarlos en los hogares, así como cultivar alimentos sanos y seguros, así como cuidar las áreas verdes. Con el fin de Contribuir en la conservación del ambiente como indica nuestra rectora en el eje de la sustentabilidad, dentro del Programa de Trabajo.
Recolección de Libros infantiles	DURANTE EL PERIODO ENE- AGST 2014 PERSONAL MICRONA, ACADEMICOS DE FIUV	Se donaron 36 libros recolectados en el mes de mayo y 43 libros recolectados en el mes de junio con el fin de participar en las actividades del Voluntariado UV dentro del evento "Dona un libro".
Recolección de anteojos para Fundación DEVLIN	PERSONAL MICRONA	En Mayo del 2014 se instaló un buzón Devlin, en el cual se han donado 22 lentes y 8 estuches de lentes recolectados en mayo, así como 8 armazones y 4 estuches de lentes recolectados en el mes de junio.

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

		Esto por personal del Centro que a apoyado a la fundación Devlin, en la campaña "Transformando vidas por medio del regalo de la visión".
Recolección de marcadores para pizarrón, programa encabezado por la FIUV.	PERSONAL MICRONA, FIUV, VICERRECTORIA	A partir de noviembre 2013 se delegaron responsables para reciclar marcadores. A la fecha se cuentan con 139 marcadores que serán turnados a la Mtra. Teresa Zamudio de la Fac. de Ingeniería quién realiza el proyecto de reciclado.
Recolección de PILAS con RECOLECTRÓN	PERSONAL MICRONA, FIUV, VICERRECTORIA	Dentro del periodo Ene- Agst 2014 se entregó un total de 90 kg de pilas recopiladas por personal del Centro, así como por medio del RECOLECTRON de la FIUV.
Entrega de material de reciclado AMANC Veracruz	PERSONAL MICRONA	Desde Diciembre del 2013 el material que se desecha del centro, se ha donado cada dos meses a la asociación AMANC. Se ha llevado cartón, pet, aluminio y papel, con el fin de contribuir en dicha asociación que se dedica a otorgar a pacientes menores de 20 años con cáncer apoyo integral, inclusive elementos educativos y de salud familiar durante todo el tiempo que se requiera, durante las recaídas, hasta alcanzar su recuperación y ser agentes de cambio social en su comunidad.
Apoyo a Protección Civil	PERSONAL MICRONA Y FIUV	Dentro del periodo AGO 13-ENE 2014 se dio apoyo con 27 despensas y \$766.00 con motivo de cooperar en la recolecta para los afectados del huracán "Ingrid y Manuel".
Fomento Social de Banamex	PERSONAL MICRONA Y FIUV	En septiembre del 2013 se participó en el Kilómetro de monedas, para el Fomento Social de Banamex el cual consiste en otorgar un peso por cada peso donado, dicho evento se realizó el 27 de septiembre en conjunto con la FIUV, en él se recaudaron \$ 5,220.60, cantidad que fue depositada en el banco.
Programa MICRONA Protección Civil- Sustentabilidad	PERSONAL MICRONA	El 22 de Agosto del 2013, se llevó a cabo la reunión de trabajo relacionada con la implementación del programa Protección Civil - Sustentabilidad en

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

		MICRONA. En dicha reunión se abordó el tema de la restauración del huerto de MICRONA, como propuestas iniciales, se pretende sembrar lechuga, rábanos, chile, papaya, guayaba, tamarindo, guanábana y uvas.
--	--	---

Acciones de promoción y comercio de los productos de las comunidades

Como parte de las acciones de Vinculación Se participó en la "FERIA DEL EMPRENDEDOR" en junio del 2014, dentro de dicha feria se dio a conocer el trabajo que realiza MICRONA, como servicios de consultoría y asesoría técnica al sector industrial y gubernamental. Así como el apoyo que se brinda a las micro, pequeñas y medianas empresas en la mejora de sus procesos tecnológicos hacia un enfoque competitivo con el mercado.

Movilidad Nacional e Internacional

MOVILIDAD DE ESTUDIANTES						
NOMBRE INSTITUCIÓN	NOMBRE DEL ESTUDIANTE	OBJETIVO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ENE- AGST 2014	AGST- DIC 2013	FECHA
CINVESTAV-IPN	Ing. Edgar Eli Solís Ávila	Asistencia a la Escuela Avanzada de Verano 2014 del Departamento de Física		1		21-25 de Julio 2014
FI-UNAM	Dalia S. Reyes Jácome	Estancia de Investigación con la finalidad de realizar experimentos de microsoldado de diodos pin		1		10 y 2 de Mayo del 2014
Universidad de Papaloapan	Daniel de Jesús Araujo Pérez			1		18 al 28 marzo-14 (estancia)
CICATA-IPN	Carlos Alberto Florián Aguilar				1	01Agos a 25-oct-2013 (estancia)
Universidad Católica de Lovaina la Nueva, Bélgica.	Miguel Lara Castro	Caracterizaciones eléctricas de sensores MEMS magnéticos	CONACyT/PIFI		1	10/Oct/2013 al 29/Nov/2013

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.	Venustiano Ortiz Verónica	Caracterización de la Frecuencia resonante, comportamiento eléctrico y térmico de sensores de campo magnético	PIFI		1	6 al 11- oct -13 (estancia)
--	---------------------------	---	------	--	---	-----------------------------

ESTANCIAS DE OTRAS DEPENDENCIAS				
NOMBRE INSTITUCIÓN	NOMBRE DEL INVESTIGADOR	OBJETIVO	LUGAR	FECHA
Facultad de Ingeniería-Región Veracruz, Univ. Veracruzana	Dr. Ernesto Rubio Cruz	Elaboración de nanoestructuras biofuncionales utilizando la técnica electrohilado para aplicaciones biomédicas.	Lab. de Nanobiotecnología-MICRONA UV	Agosto 2013-Julio 2014
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Dr. José Lorenzo Muñoz Mata	Desarrollo de un sistema de caracterización y clasificación de olores con un FPGA durante su estancia Posdoctoral.	Lab. De Nanobiotecnología-MICRONA UV	Agosto 2013-Julio 2014

MOVILIDAD DE ACADEMICOS						
NOMBRE INSTITUCIÓN	NOMBRE DEL ACADÉMICO	OBJETIVO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ENE-AGST 2014	AGST-DIC 2013	FECHA
UNAM	Dra. Andrea G. Martínez López	Seguimiento de Proyecto de Investigación	--	1		10. y 2 de Mayo 2014
UNAM	Dra. Andrea G. Martínez López	Seguimiento de Proyecto de Investigación	--	1		18 y 19 de Junio 2014
BUAP	Dra. Andrea G. Martínez López	Colaboraciones Centro de Investigación en Dispositivos Semiconductores	--		1	28 al 30 de Octubre de 2013
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.	Dr. Leandro García González		--		1	28 nov al 04 de dic 13 (estancia)

Estudiantes y académicos extranjeros en la UV

- El 16 y 17 de enero del 2014 se tuvo la asistencia del Dr. Arturo A Ayon of The University Texas at San Antonio, One UTSA Circle, Conferencia: "Utilization of Nanoparticles and Nanotexturization in Organic/Inorganic Heterojunction Hybrid Solar Cells".

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

- El 29 de octubre del 2013 se tuvo la participación del Dr. José Luis Cruz Campa de la Univ. Sandia National Laboratories, con el Curso "Celdas solares".
- El 17 y 18 de octubre del 2013 se tuvo la participación del Dr. Marco Isaías Alayo Chávez de la Escuela Politécnica de la Universidad de Sao Paulo, con la conferencia "Tecnología de Fabricación de Dispositivos MEMS y MOEMS".
- Del 7 al 9 de octubre del 2013, el Dr. Jesús Israel Mejía Silva de la Universidad de Texas, en Dallas impartió el curso de "Fabricación de Microdispositivos basados en polímeros".

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

- *Organización de eventos académicos*

NOMBRE DE EVENTO	DURACIÓN Y FECHA	PONENTE E INSTITUCION DE PROCEDENCIA
Curso "Solid Works Básico". Proyecto: Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación autónomo de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU)	29, 30, 31 de Agosto; 2 y 3 de Septiembre 2013	Ing. Oscar Chiquito Coyotl
Curso "Introducción VHDL"	19 y 20 de Septiembre 2013	Dra. Griselda Saldaña González/Dr. Jaime Martínez Castillo
IMPACTO DE ALGUNOS FENÓMENOS FÍSICOS EN LA METROLOGÍA DE RESISTENCIA ELÉCTRICA DEL CENAM	20-sep-13	M. en C. Felipe León Hernández Márquez (Coordinador Científico del Grupo de Corriente Continua y Baja Frecuencia, Departamento de Mediciones Electromagnéticas del CENAM)
ponencia "Aplicaciones de Sistemas Digitales Embebidos en FPGAs"	27-sep-13	Dra. Griselda Saldaña González, investigadora de la División de Automatización y Energías de la Universidad Tecnológica de Puebla.
Ponencia "Investigaciones del Posgrado en Nanociencias y Materiales"	12 Sep 2013	Dr. Vicente Rodríguez González IPICYT
curso "Fabricación de Microdispositivos basados en polímeros"	7 al 9 -oct- 13. (20 horas)	Jesús Israel Mejía Silva de la Universidad de Texas, en Dallas, y por Francisco Servando Aguirre-Tostado, Profesor-Investigador del Centro de Investigación de Materiales Avanzados, (CIMAV), Unidad Monterrey.
Curso "Solid Works Educational"	14/10/2013	Ing. Oscar Chiquito Coyotl. Ing. Héctor Armando Pérez Cruz. Ing. Edi Jiménez Aragón.
Tecnología de Fabricación de Dispositivos MEMS y MOEMS	17 y 18 -oct-13	Dr. Marco Isaías Alayo Chávez Escuela Politécnica de la Universidad de Sao Paulo
"Laboratorio de Microelectrónica del INAOE: visión general de sus capacidades en fabricación de MEMS"	25/10/2013	M. en C. Fernando Julián Quiñones Novelo del Doctorado en Microelectrónica del INAOE
Curso Celdas solares	29 -oct- 13 (4 horas)	Dr. José Luis Cruz Campa de la Univ. Sandia National Laboratories
Ponencia "Línea de investigación del Cuerpo Académico de Sistemas Fotónicos y Nanoóptica, y sus proyectos actuales"	31/10/2013	Dr. Jesús Manuel Muñoz Pacheco Facultad de Ciencias de Electrónica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Microelectrónica Proyecto: Productos pilotos de sustentabilidad social: Agua, energía, alimentación, transporte, seguridad, vivienda y educación"	31 oct al 8 nov-13	Dr. Julio C. Tinoco Magaña/Dra. Andrea Gpe. Martínez López
Ponencia "Aplicaciones en la NANO-escala. Estudios por microscopía de fuerzas atómicas, una herramienta para hacer nanotecnología"	4 al 07/11/2013	Dr. Donato Valdez Pérez de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación-ESIME-Zac. IPN

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

NOMBRE DE EVENTO	DURACIÓN Y FECHA	PONENTE E INSTITUCION DE PROCEDENCIA
Ponencia "Funcionalización de celulosa con quitosano por entrecruzamiento químico no tóxico"	11/11/2013	Dra. Diana Alonso Segura (Departamento de Tecnología Alimentaria Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco).
Curso "Aplicación de técnicas electrofisiológicas y moleculares para la identificación de canales iónicos en la membrana celular de neuronas aferentes vestibulares de rata"	22/11/2013	Dra. Blanca A. Cervantes Sánchez
Instrumentación y adquisición de datos	5, 11 al 18 diciembre 13 (25 horas)	Dr. Francisco López Huerta Posdoctoral MICRONA
Materiales y Tecnologías de Fabricación de MEMS.	8 al 11 enero 14 (20 horas)	Dr. Mathieu Hautefeuille- Universidad Nacional Autónoma de México
Taller "Fundamentos de microscopia electrónica de transmisión (TEM) y técnicas asociadas".	13- 16 ENERO 14 (20 HORAS)	Dr. Pedro González García. Posdoctoral MICRONA
Utilization of Nanoparticles and Nanotexturization in Organic/Inorganic Heterojunction Hybrid Solar Cells	16 y 17 de Enero 14 (10 HORAS)	Arturo A Ayon The University Texas at San Antonio, One UTSA Circle,
Curso " Introducción al MATLAB"	27- 30 ENERO 14 (20 HORAS)	M.C Juan Manuel Hernández Lara
Modelos in vitro e in vivo para la evaluación de la biocompatibilidad de biomateriales.	24 al 28 de feb- 14	Blanca Cervantes de DGI
Taller de Procesos de Microfabricación	28 de febrero al 14 de junio del 2014 los sábados (75 horas)	Dr. Julio Cesar Tinoco Magaña CIRES-UV Dra. Andrea Guadalupe Martínez López
Platica "Alimentación y Factores de riesgo"	04/04/2014 (2 horas)	Dra. Martha Campos Mondragón de la Fac. de Nutrición Ver.
Introducción a la Metrología y Estimación de Incertidumbre	16 y 17 - mayo- 2014 (8horas)	M. C. Luis Eduardo Carrión Rivera de la Dirección General de Metrología Eléctrica del CENAM
Introducción a la Física de Semiconductores	Del 9 al 11, del 14 al 18 y del 28 al 30 de julio 2014 (30 Horas)	Dr. Julio César Tinoco Magaña CIRES-UV Dra. Andrea Guadalupe Martínez López
Fundamentos de Circuitos Eléctricos y Electrónicos	30 de julio al 01 de agosto (12 horas)	Dr. José Lorenzo Muñoz Mata
Simulation "SPICE" Simulation Program for ICEmpasis	30 de julio al 01 de agosto (6 horas)	Ing. Edgar Eli Solís Avila

Premios y Distinciones

Dra. Claudia O. Mendoza Barrera, Representante ante la International Union for Vacuum Science, Technique and Applications (IUVSTA). Periodo: Abril 2013-Marzo 2016.

Invitado especial al evento " Invitation, IMS 2014 Reviewer's Reception", por ser miembro "MTT-S Editorial Review Board". University Club of Tampa, Tampa, FL 33602, Tuesday, 3 June 2014, participante: **Dra. Andrea Gpe. Martínez López**

Calificación a la tercera fase (Regional) de la Convocatoria de la Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías 2014, con el proyecto "Construcción de un Tubo de Rayos Catódicos para el estudio del efecto de Radiación β - en dispositivos electrónicos", participantes: **Dra. Andrea Gpe. Martínez López (MICRONA-UV)**, **Dr. Julio César Tinoco Magaña (CIRES-UV)**, **estudiantes: Dalia Stefany Reyes Jácome (Fac. Ingeniería-UV)**, **Fernando Antonio Saracho Cruz (Tecnológico de Veracruz)**, **Luis Miguel Huesca Álvarez (Fac. de Ingeniería-UV)**

"Jóvenes de excelencia Banamex", **Fernando Antonio Rebolledo Uscanga**, tutorando de investigación del Dr. Victor Manuel Altuzar Aguilar (MICRONA-UV). 25.mar.2014

"Reconocimiento al compromiso para el fortalecimiento académico 2013", **Dr. Agustín Leobardo Herrera May**, 17.dic.2013

2013 Ibero-America IC Design Contest, Primer lugar al trabajo: "Voltage Regulation System for UHF RFID Passive Tags Project", en la Categoría: Linear Voltage Regulator, Participantes: **Gregorio Zamora Mejía**, **Jaime Martínez Castillo**, **José Luis García Gervacio**, **Alejandro Díaz Sánchez**, 22.oct.2013

Divulgación Científica

Dentro de la Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas se cuenta con un ciclo de seminarios, el cual es apoyado por los 3 CAs del Centro: Micro y Nanosistemas, Nanomateriales, y Nanobiotecnología y Biomedicina. Gracias a estos seminarios y a los esfuerzos aportados por los Cuerpos Académicos, se contó con la presencia de especialistas de IES nacionales, provenientes de otros países, de tal manera que se efectuaron; 2 simposios, 4 talleres, 1 conferencia, 3 foros, 7 ponencias y 12 cursos:

NOMBRE DE EVENTO	Duración y fecha	PONENTE E INSTITUCION DE PROCEDENCIA	Organizador
AGOSTO 13 - ENERO 2014			
Curso "Solid Works Básico".Proyecto: Célula de trabajo para el reconocimiento y clasificación	29, 30, 31 de Agosto; 2 y 3 de Septiembre 2013	Ing. Oscar Chiquito Coyotl	CA Micro y Nanosistemas

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

autónomo de residuos sólidos urbanos inorgánicos (RSU)			
Curso "Introducción VHDL"	19 y 20 de Septiembre 2013	Dra. Griselda Saldaña González/Dr. Jaime Martínez Castillo	CA Micro y Nanosistemas
IMPACTO DE ALGUNOS FENÓMENOS FÍSICOS EN LA METROLOGÍA DE RESISTENCIA ELÉCTRICA DEL CENAM	20-sep-13	M. en C. Felipe León Hernández Márquez (Coordinador Científico del Grupo de Corriente Continua y Baja Frecuencia, Departamento de Mediciones Electromagnéticas del CENAM)	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas
Ponencia "Aplicaciones de Sistemas Digitales Embebidos en FPGAs"	27-sep-13	Dra. Griselda Saldaña González, investigadora de la División de Automatización y Energías de la Universidad Tecnológica de Puebla.	CA Micro y Nanosistemas
Ponencia "Investigaciones del Posgrado en Nanociencias y Materiales"	12 Sep 2013	Dr. Vicente Rodríguez González IPICT	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas
Curso "Fabricación de Microdispositivos basados en polímeros"	7 al 9 -oct- 13. (20 horas)	Jesús Israel Mejía Silva de la Universidad de Texas, en Dallas, y por Francisco Servando Aguirre-Tostado, Profesor-Investigador del Centro de Investigación de Materiales Avanzados, (CIMAV), Unidad Monterrey.	CA Micro y Nanosistemas
Curso "Solid Works Educational"	14/10/2013	Ing. Oscar Chiquito Coyotl. Ing. Héctor Armando Pérez Cruz. Ing. Edi Jiménez Aragón.	CA Micro y Nanosistemas
Tecnología de Fabricación de Dispositivos MEMS y MOEMS	17 y 18 -oct-13	Dr. Marco Isaías Alayo Chávez Escuela Politécnica de la Universidad de Sao Paulo	CA Micro y Nanosistemas
"Laboratorio de Microelectrónica del INAOE: visión general de sus capacidades en fabricación de MEMS"	25/10/2013	M. en C. Fernando Julián Quiñones Novelo del Doctorado en Microelectrónica del INAOE	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas
Curso Celdas solares	29 -oct- 13 (4 horas)	Dr. José Luis Cruz Campa de la Univ. Sandia National Laboratories	CA Micro y Nanosistemas
Ponencia "Línea de investigación del Cuerpo Académico de Sistemas Fotónicos y Nanóptica, y sus proyectos actuales"	31/10/2013	Dr. Jesús Manuel Muñoz Pacheco Facultad de Ciencias de Electrónica de la Benemérita	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

		Universidad Autónoma de Puebla	
Microelectrónica Proyecto: Productos pilotos de sustentabilidad social: Agua, energía, alimentación, transporte, seguridad, vivienda y educación"	31 oct al 8 nov-13- 40 horas	Dr. Julio C. Tinoco Magaña/Dra. Andrea Gpe. Martínez López	CA Micro y Nanosistemas
Ponencia "Aplicaciones en la NANO-escala. Estudios por microscopía de fuerzas atómicas, una herramienta para hacer nanotecnología"	4 al 07/11/2013	Dr. Donato Valdez Pérez de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación- ESIME-Zac. IPN	CA Nanomateriales
Ponencia "Funcionalización de celulosa con quitosano por entrecruzamiento químico no tóxico"	11/11/2013	Dra. Diana Alonso Segura (Departamento de Tecnología Alimentaria Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco).	Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas
Curso "Aplicación de técnicas electrofisiológicas y moleculares para la identificación de canales iónicos en la membrana celular de neuronas aferentes vestibulares de rata":	22/11/2013	Dra. Blanca A. Cervantes Sánchez	CA Micro y Nanosistemas
7º SIMPOSIO DE AVANCES DE TESIS DE POSGRADO	06/12/2013		Maestría en Ciencias en Micro y Nanosistemas
Instrumentación y adquisición de datos	5, 11 al 18 diciembre 13 (25 horas)	Dr. Francisco López Huerta Posdoctoral MICRONA	CA Micro y Nanosistemas
ENERO- AGOSTO 2014			
Materiales y Tecnologías de Fabricación de MEMS.	8 al 11 enero 14 (20 horas)	Dr. Mathieu Hautefeuille- Universidad Nacional Autónoma de México	CA Micro y Nanosistemas
Taller "Fundamentos de microscopía electrónica de transmisión (TEM) y técnicas asociadas".	13- 16 ENERO 14 (20 HORAS)	Dr. Pedro González García. Posdoctoral MICRONA	CA Nanomateriales
Utilization of Nanoparticles and Nanotexturization in Organic/Inorganic Heterojunction Hybrid Solar Cells	16 y 17 de Enero 14 (10 HORAS)	Arturo A Ayon The University Texas at San Antonio, One UTSA Circle.	CA Micro y Nanosistemas
Curso " Introducción al MATLAB"	27- 30 ENERO 14 (20 HORAS)	M.C Juan Manuel Hernández Lara	CA Nanobiotecnología y CA Micro y Nanosistemas
Modelos in vitro e in vivo para la evaluación de la biocompatibilidad de biomateriales.	24 al 28 de feb- 14	Blanca Cervantes de DGI	CA Micro y Nanosistemas
Taller de Procesos de Microfabricación	28 de febrero al 14 de junio del 2014 los sábados (75 horas)	Dr. Julio Cesar Tinoco Magaña CIRES-UV Dra. Andrea Guadalupe Martínez López	CA Micro y Nanosistemas Y CA Bionanotecnología y Biomedicina.
Ponencia "Alimentación y Factores de riesgo"	04/04/2014 (2 horas)	Dra. Martha Campos Mondragón de la Fac. de Nutrición Ver.	CA Micro y Nanosistemas
Foro Jóvenes en la Ciencia y la Tecnología	13/05/2014		Grupo ACI MICRONA

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

			FIUV
Introducción a la Metrología y Estimación de Incertidumbre	16 y 17 - mayo- 2014 (8horas)	M. C. Luis Eduardo Carrión Rivera de la Dirección General de Metrología Eléctrica del CENAM	CA Micro y Nanosistemas
Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología	29/05/2014	Dr. Agustín herrera, Dr. Julio Tinoco, Dr. Víctor Altuzar, Dr. Ramón Raygoza del Centro MICRONA, Dra. Karina Mondragón de Bioanálisis, Dr. Ernesto Rubio de la FIUV, y COVECYT	CA Micro y Nanosistemas Posgrado CA Nanobiotecnología Vicerrectoría
Encuentro de Divulgación Científica, Tecnológica e Innovación; Retos y oportunidades para los universitarios.	30/05/2014	Dr. Alberto Cordero Dávila de Universidad Autónoma de Puebla, Dr. Víctor Alcaraz Romero de la Fac. de Psicología, Dr. Jose A. Hernanz de la DGI, Dr. Gerardo Corral del CINVESTAV.	CA Micro y Nanosistemas Posgrado CA Nanobiotecnología Vicerrectoría
8° Simposio de avance de tesis con la Conferencia Magistral "Diez razones para ser científico"	04/07/2014	Dr. Ruy Pérez Tamayo de la UNAM	CA Micro y Nanosistemas Posgrado CA Nanobiotecnología Vicerrectoría
Simulación SPICE	Julio- Agosto 2014- 20 horas	Ing. Edgar Elí Solís Ávila	CA Micro y Nanosistemas CA Nanobiotecnología
Introducción a la Física de Semiconductores	Julio 2014- 30 horas	Dr. Julio César Tinoco Magaña Dra. Andrea G. Martínez López	CA Micro y Nanosistemas CA Nanobiotecnología

Dentro de los Festejos del 70 Aniversario se realizaron eventos como:

De Marzo a Junio del 2014, los días viernes de cada mes, se llevó a cabo el evento **"Cine abierto"**, en el cual se proyectaron películas al público en general en la Sala de Estudios del Centro Microna. Los ciclos manejados fueron: cine de época, mexicano, ciencia ficción y cine bélico. La cartelera se publicó semanalmente en las redes sociales, en la cartelera Universitaria y en la Facultad de Ingeniería Veracruz.

Se contó con una Exposición de **"Fotografía Científica"** a partir del mes de Mayo 2014, en donde estudiantes y académicos del área técnica y de investigaciones, compartieron sus fotografías para ser expuestas la cual fue exhibida dentro del Centro MICRONA. Estas fotografías representan avances científicos, y muestran la intervención de la ciencia y la tecnología en la vida diaria, así como instrumentos e instalaciones donde se realizan proyectos de investigación.

"Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología", se llevó a cabo el 29 de mayo del 2014, en donde a través de actividades lúdicas y pláticas interactivas, investigadores de la Universidad Veracruzana (UV) como: Dr. Victor Altuzar, Dr. Edgar Raygoza del Centro Microna, Dra. Karina Mondragón Fac. de Bioanálisis, Dr. Ernesto Cruz de la FIUV y Dr. Julio César Tinoco Magaña del CIRES-UV, además del apoyo de COVECYT quienes nos facilitaron el Museo Ambulante "Camino a la Ciencia", y que en conjunto mostraron a jóvenes de secundaria y bachillerato veracruzanos resultados de proyectos científicos y la relevancia de la ciencia en la vida, con la finalidad de atraer el interés de los educandos a hacia la investigación científica y tecnológica.

El 30 de Mayo del 2014, se celebró el **4to Encuentro de Divulgación Científica, Tecnología e Innovación; Retos y oportunidades para los universitarios**, en donde se conto con Investigadores de alto renombre a nivel nacional: Dr. Alberto Cordero Dávila de la Universidad Autónoma de Puebla, Dr. Víctor Alcaraz Romero de la Fac. de Psicología, Dr. Jose A. Hernanz de la DGI y Dr. Gerardo Herrera Corral del CINVESTAV, quienes presentaron cada uno de ellos interesates conferencias en el ámbito de la divulgación de la ciencia, así como un Foro en donde participaron estudiantes y académicos. Dentro de dicho evento, se presentó el Ballet Folklórico y el grupo Nematatlín, donde se tocaron y bailaron sones jarochos, los cuales fueron disfrutados por estudiantes, académicos e investigadores invitados. Además nos acompañaron estudiantes y académicos del Centro Microna y de la FIUV, así como del CESS, Odontología, Personal de Sustentabilidad, en donde expusieron mediante stands los trabajos que se realizan en las diversas Dependencias interactuando con el público en general.

El 4 de Julio del 2014, se celebró el **7º Simposio de avance de tesis con la Conferencia Magistral "Diez razones para ser científico"** impartida por el Dr. Ruy Pérez Tamayo de la Universidad Autónoma de México.

Difusión en medios.

Durante el periodo se tuvo presencia en diversos medios en: radio, televisión, periódicos, y redes sociales. Cabe mencionar que se participó en algunos foros en donde se hizo la difusión del Posgrado.

Nombre de medio	Encabezado	Evento
<i>Periódico Crónica Veracruz</i>	México sin apoyo de autoridades en Ciencia y Tecnología	Conferencia Magistral "Diez razones para ser científico" Dr. Ruy Pérez Tamayo del 4 de jul.
<i>XEU noticias en línea</i>	México carece de investigadores: Ruy Pérez Tamayo	Conferencia Magistral "Diez razones para ser científico" Dr. Ruy Pérez Tamayo del 4 de jul.
<i>Comunicación Social UV</i>	Ruy Pérez Tamayo disertará sobre historia de la ciencia en México.	Conferencia Magistral "Diez razones para ser científico" Dr. Ruy Pérez Tamayo del 4 de jul.
<i>Portal UV</i>	UV: cuarto lugar nacional en ranking de universidades.	Mtra. Angelica Gutierrez Franco en Microscopio de Barrido
<i>Cartelera Universitaria por 70 aniversario UV</i>	Cine Bélico	70 Aniversario Universidad Veracruzana
<i>Cartelera Universitaria</i>	Microfabricación: retos para el desarrollo tecnológico de bajo costo	Microfabricación: retos para el desarrollo tecnológico de bajo costo
<i>Noticias UV</i>	En México falta impulsar la ciencia: científicos.	Encuentro de Divulgación Científica, Tecnología e Innovación; Retos y oportunidades para los universitarios.
<i>Cartelera Universitaria por 70 aniversario UV</i>	Encuentro de Divulgación Científica, Tecnología e Innovación; Retos y oportunidades para los universitarios.	Encuentro de Divulgación Científica, Tecnología e Innovación; Retos y oportunidades para los universitarios.
<i>Noticias a tiempo</i>	UV acerca la ciencia y tecnología a jóvenes de bachillerato	Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología
<i>Agenda semanal USBI</i>	Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología	Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología
<i>Cartelera Universitaria por 70 aniversario UV</i>	Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología	Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología
<i>El universo</i>	Ingeniería impulsa a jóvenes interesadas en la ciencia	Foro mujeres jóvenes en la ciencia y la tecnología
<i>XEU noticias en línea</i>	Presentaron el foro "mujeres jóvenes en la ciencia y tecnología"	Foro mujeres jóvenes en la ciencia y la tecnología
<i>Cartelera Universitaria por 70 aniversario UV</i>	Cine Ciencia Ficción	70 Aniversario Universidad Veracruzana
<i>Cartelera Universitaria por 70 aniversario UV</i>	Exposición de fotografía Científica	Exposición de fotografía Científica
<i>Cartelera Universitaria Difusión Cultural.</i>	Modelos in vitro e in vivo para la evaluación de la biocompatibilidad de biomateriales.	Modelos in vitro e in vivo para la evaluación de la biocompatibilidad de biomateriales.
<i>Imagen de Veracruz</i>	Veracruz a la altura de líderes mundialistas "Estudiantes de nanotecnología de la UV destacan en EU"	Competencia Universitaria de diseño del laboratorio Nacional de Sandía Nuevo México.

Infraestructura y Equipamiento

Durante el periodo se ha dado continuidad a algunos de los trabajos pendientes por parte de la Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimiento, sin embargo quedan asuntos por atender. Puesto que el proyecto original de este Centro, contiene un elevador, y a la fecha no ha sido activado, sólo se cuenta con rampa del lado exterior del Centro y se ha instalado barandales en las escaleras principales.

Cabe mencionar que en el área de Estudio de este Centro se ha acondicionado con un proyector, esto, para las actividades de Posgrado principalmente, pudiendo ser otras el caso. Así mismo mediante la realización del levantamiento de Inventario Físico semestral, es como se obtiene el censo de la Infraestructura para darle continuidad al mantenimiento del edificio. Por lo que hasta la fecha el equipamiento que se ha incrementado es: mobiliario de oficina, equipo de cómputo y software especializado.

Como parte de los Avances en el programa para la prevención del delito se instalaron cinco Cámaras de vigilancia en el Centro, en el mes de noviembre del 2013. Cabe mencionar que fueron colocadas en la entrada principal, puertas de salida de emergencia, así como el pasillo principal de la planta alta. Los cuales se consideran puntos estratégicos, según indicaciones de protección civil. Así mismo con el objetivo de salvaguardar los bienes de la Universidad Veracruzana, en el Centro MICRONA se realiza un Control de entrada y salida ya sea del personal, así como de equipo, por medio de una bitácora de registro de entradas y salidas, que realiza el personal de vigilancia privada del Grupo Centauro, las 24 horas los 365 días del año.

Plan de Protección Civil

- El 17 de febrero del 2014 se aplicó la **Vacuna contra la influenza** en horario de 9:00 a 13:00 horas dentro de las instalaciones del Centro MICRONA, por personal del Centro de Estudios y Servicios en Salud "CEESS" de la Universidad Veracruzana. Aproximadamente se atendieron a 40 personas entre académicos, administrativos y estudiantes del Centro y la FIUV.
- En febrero del 2014 se instalaron **7 dispensadores de Gel antibacterial** en puntos estratégicos del Centro MICRONA. Como lo son en entradas a laboratorios, pasillos y reloj checador. Esto con el fin de promover la higiene y evitar enfermedades, contagiar bacterias y poder trabajar con limpieza.
- En febrero del 2014 se hizo la **Colocación del Barandal de la escalera del Centro**, abarcando la planta baja y el primer piso. Dicha instalación se llevó a cabo con el fin de prevenir accidentes, pues no tenían la seguridad necesaria.
- En septiembre de 2013 se impartió el **Curso de "uso de extintores"** por parte del proveedor C. Aurora Margarita Doring Córdoba. A dicho curso acudieron el personal técnico, intendencia y estudiantes, con el objetivo de aprender a utilizarlos en caso de emergencias.

Modernización del gobierno y la gestión institucional

Actualización de la legislación universitaria

En base a las instrucciones hechas por la Coordinación Universitaria de Transparencia y Acceso a la Información en el mes de junio 2014, se reportaron los siguientes Reglamentos:

Sistemas de Datos Personales	Estado
Expediente para Estudiantes	Enviado
Fichas de Seguridad de Estudiantes	Enviado
Actualización del CV del Personal del Centro	Enviado
Registro de Entradas	Enviado
Reportes Semestrales	Enviado
Fichas de Seguridad del Personal del Centro	Enviado
Cámaras de Vigilancia	Enviado
Actualización de Inventarios	Enviado
Registro de Software Especializado	Enviado

Así también, fueron enviados al Abogado General en el mes de mayo, según las instrucciones dadas los siguientes:

Reglamento	Estado
Reglamento Interno del Centro Microna	Enviado
Reglamento General de Estudios de Posgrados	Enviado

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Avances en la descentralización de los procesos administrativos

A inicios del periodo de agosto 2013, de acuerdo a las instrucciones hechas por parte de Auditoría, se han ido realizando los Manuales de Procedimientos. Esto, con la intención de descentralizar las funciones de cada puesto, por lo que se tuvo el avance en los siguientes:

Puesto	Manuales de Procedimientos
1. Asistente de Coordinación del Centro	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manual de Entrada y Salida de Equipo ✓ Manual para el Archivo del Centro
2. Administrador	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manual de Arqueo Mensual ✓ Manual para utilización del Aire Acondicionado Integral ✓ Manual de Cargas Académicas ✓ Manual de Servicio de Traslado y Viáticos
3. Técnico de Informática	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conectar Carpetas Compartidas ✓ Resolver problemas con el SIU ✓ Resolver problemas de Conectividad
4. Coordinador de Posgrado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manual para Egreso
5. Asistente de Coordinación de Posgrado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manual para Inscripción y Reinscripción ✓ Manual para solicitar libros y proyector de Posgrado

Cabe mencionar que es trascendental realizar estos Manuales de Procedimientos, pues de allí se deriva que el personal este en posibilidades de realizar diferentes actividades relacionadas con su perfil. Según Henry Fayol considera la centralización y la descentralización una cuestión de medida en el que “Debe procurarse la mejor utilización posible de las facultades de todo el personal”.

Es conveniente y oportuno descentralizar el trabajo, para delegar responsabilidades en cada puesto.

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología


Programa Institucional de Profesionalización del personal administrativo y directivo	No. de Personal	Nombre	Curso	Fecha
	27448	Tania Cristina Troncoso Negrón	“Desarrollo Humano”	25, 26, 27 de julio 2014 7, 8, 9, 10 de agosto 2014
			“Capacitación: recepción, registro y resguardo de CFDI’s	1 de julio de 2014
	40451	Stephane Ivette González Pérez	“Curso taller de Diagnóstico Institucional de comunicación Pública de la Ciencia”	2, 3 abril de 2014
			Curso- taller Brain Gym	30 de agosto 2014
	37484	Andrea Guadalupe Martínez López	“Capacitación: recepción, registro y resguardo de CFDI’s	1 de julio de 2014
			“Curso taller de Diagnóstico Institucional de comunicación Pública de la Ciencia”	2, 3 abril de 2014
43488	Mayra Ladrón de Guevara Palmeros	“Curso taller de Diagnóstico Institucional de comunicación Pública de la Ciencia”	2, 3 abril de 2014	
Participación del Personal Administrativo y Directivo en cursos y talleres				
Actualización del SIU como sistema único de información				
Certificación de procesos administrativos	No se han certificado los procesos Administrativos, sin embargo se han seguido ejecutando según las especificaciones que mencionan las Auditorías realizadas en el año 2012.			
Plataforma tecnológica	Como parte de la Innovación Tecnológica se ha propuesto:			

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Sistema	Descripción	Estado
Apartado de Sala de Juntas www.uv.mx/veracruz/microna	<p>A finales de mayo de 2014, esta plataforma se adecuó para los Investigadores del Centro con la intención de tener un control para los eventos del Posgrado en primera instancia, el cual tiene prioridad sobre cualquier otra actividad, además de poder ser utilizada si es que existe disponibilidad, para reuniones, juntas de Órgano Equivalente, juntas de Consejo Técnico, e inclusive para seminarios, exposiciones, cursos y talleres.</p> <p>La finalidad es eficientar el apartado de sala en tiempo y forma, así como llevar un control previo de los insumos para coffee break, lo cual nos condujo a delegar un solo responsable para este trabajo.</p>	Realizado y en cumplimiento
Sistema de Gestión de Productos y Proyectos	<p>A principios del año 2014, se propuso llevar un control actualizado sobre los proyectos de Investigación, por lo que se creó este sistema con el fin de concentrar la información de los proyectos que cada Investigador lleva a su cargo, así, se recupera la información rápida y concisa.</p> <p>La problemática emana derivado a que en diversos departamentos de nuestra casa de estudios solicitan esta información específicamente, por lo que se requería recuperar la información continuamente.</p>	En proceso

Tabla 1. Apartado de Sala de Juntas

Apartado de Sala



Microsoft
2014

Reservación de Sala

Fecha de Reserva: 2014-07-15

Horario de Reserva: 09:00 - 10:00

Nombre de Reserva: [Empty]

Apellido de Reserva: [Empty]

Correo Electrónico: [Empty]

Telefono: [Empty]

Comentarios: [Empty]

Estado de Reserva: [Empty]

Reservación de Sala

Fecha de Reserva: 2014-07-15

Horario de Reserva: 09:00 - 10:00

Nombre de Reserva: [Empty]

Apellido de Reserva: [Empty]

Correo Electrónico: [Empty]

Telefono: [Empty]

Comentarios: [Empty]

Estado de Reserva: [Empty]

Sostenibilidad financiera

Actualización del Manual de Procedimientos Administrativos con el enfoque de racionalización del gasto y optimización de recursos

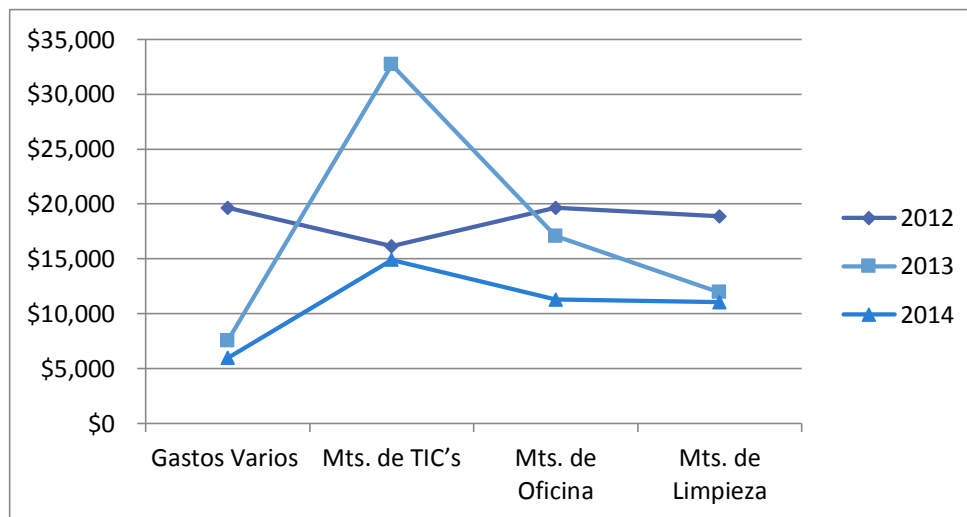
A finales de 2012, se implementó un archivo “Seguimiento de Mejora Continua” en formato Excel el cual refleja el gasto (mes por mes) de ciertas partidas contables. A su vez, éstas cifras son comparadas con las del año anterior para llevar un control y así tratar de reducir el gasto año con año siendo éste su finalidad. A la fecha se continúa llevando a cabo este control de lo cual se presenta aquí solo un concentrado.

Tabla 1. Concentración de Gastos.

Partida Contable	2012	2013	A Ago 2014	Ahorro 2013 Vs. A ago 2014
Gastos Varios	\$ 19,634	\$ 7,504	\$ 5,950	\$ 1,554
Mts. de TIC's	\$ 16,146	\$ 32,703	\$ 14,892	\$ 17,811
Mts. de Oficina	\$ 19,634	\$ 17,057	\$ 11,271	\$ 5,782
Mts. de Limpieza	\$ 18,855	\$ 11,931	\$ 11,048	\$ 886

- Los importes son redondeados.
- Las partidas contables mencionadas, son las partidas que se pueden optimizar, sin embargo, no significa que una reducción sea favorable, esto, debido a que el incremento o decremento deriva de la demanda de estos conceptos.

Gráfico 1. Representación gráfica



Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Acciones para la optimización de los recursos financieros

Mes con mes, se trata de optimizar los recursos aplicando cotizaciones con diversos proveedores para manejar menores costos, con la misma calidad. Cabe mencionar, que derivado del crecimiento de actividad del Centro MICRONA conlleva más gasto.

En el caso de los mantenimientos preventivos y correctivos, es importante mencionar que arduamente se busca optimizar, sin embargo, el resultado no ha sido favorable, por el contrario, va en incremento.

Un apartado del “Seguimiento de Mejora Continua” son las acciones que surgen de una lluvia de ideas por parte de los miembros del grupo Administrativo, las cuales se designan en las reuniones de la Coordinación.

Tabla 1. De acciones de mejora continua.

N°	Origen	Acción	Resp. Int	2-ene-00	Programada	Reprogramada 1	Reprogramada 2	Reprogramada 3	Fecha Completada	Días	STATUS	Resultados/Comentarios
1	Reunión Semanal	Tener las carpetas compartidas en orden	TODOS	15-may-13	23-may-13	30-may-13			30-may-13	15	CONCLUIDA	
2	Reunión Semanal	Separar descripción de puestos por planeación, normatividad, etc. Como se encuentra en la descripción de puestos del Manual de Métodos.	Erik	15-may-13	1-jun-13	25-jun-13			25-jun-13	41	CONCLUIDA	
3	Reunión Semanal	Agregar carpeta en red de manuales de procedimientos.	TODOS	15-may-13	31-may-13				31-may-13	16	CONCLUIDA	Para culminar en Agosto, presentar 2 manuales de actividades

Presupuesto 2013

Por el período del 16 de agosto al 31 de diciembre de 2013. Se muestra el Estado de Situación Financiera según las cuentas contables agrupadoras.

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3"><i>Informe de Situación Financiera</i></td> </tr> <tr> <td>Fondo:</td> <td style="text-align: center;">111</td> <td style="text-align: center;">Ordinario</td> </tr> <tr> <td>Dependencia:</td> <td style="text-align: center;">22103</td> <td style="text-align: center;">Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología</td> </tr> <tr> <td>Clave Programática:</td> <td style="text-align: center;">25299</td> <td style="text-align: center;">Dirección y Coordinación Administrativa</td> </tr> <tr> <td>Ejercicio Fiscal:</td> <td style="text-align: center;">2013</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha de informe:</td> <td style="text-align: center;">31 de diciembre</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>Gastos por cuenta agrupadora:</td> <td></td> <td style="text-align: right;">\$ 142,788.69</td> </tr> <tr> <td>Descripción</td> <td style="text-align: center;">Importe</td> <td style="text-align: center;">Porcentaje</td> </tr> <tr> <td>Servicios básicos</td> <td style="text-align: right;">\$ 5,191.30</td> <td style="text-align: right;">3.64%</td> </tr> <tr> <td>Impresión de boletines, formatos y folletos</td> <td style="text-align: right;">\$ 1,390.00</td> <td style="text-align: right;">0.97%</td> </tr> <tr> <td>Serv. Prof. Cient. Y tec. Y otros serv.</td> <td style="text-align: right;">\$ -</td> <td style="text-align: right;">0.00%</td> </tr> <tr> <td>Inscripciones y colegiaturas</td> <td style="text-align: right;">\$ -</td> <td style="text-align: right;">0.00%</td> </tr> <tr> <td>Mtto. De inm. Y equipo</td> <td style="text-align: right;">\$ 48,163.69</td> <td style="text-align: right;">33.73%</td> </tr> <tr> <td>Servicios de traslado y viáticos</td> <td style="text-align: right;">\$ 29,792.10</td> <td style="text-align: right;">20.86%</td> </tr> <tr> <td>Honorarios profesionales</td> <td style="text-align: right;">\$ 598.00</td> <td style="text-align: right;">0.42%</td> </tr> <tr> <td>Materiales y suministros</td> <td style="text-align: right;">\$ 39,079.68</td> <td style="text-align: right;">27.37%</td> </tr> <tr> <td>Mobiliario y equipo</td> <td style="text-align: right;">\$ 18,573.92</td> <td style="text-align: right;">13.01%</td> </tr> <tr> <td>Saldo al</td> <td style="text-align: center;">31 de diciembre 2013</td> <td></td> </tr> </table>			<i>Informe de Situación Financiera</i>			Fondo:	111	Ordinario	Dependencia:	22103	Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología	Clave Programática:	25299	Dirección y Coordinación Administrativa	Ejercicio Fiscal:	2013		Fecha de informe:	31 de diciembre					Gastos por cuenta agrupadora:		\$ 142,788.69	Descripción	Importe	Porcentaje	Servicios básicos	\$ 5,191.30	3.64%	Impresión de boletines, formatos y folletos	\$ 1,390.00	0.97%	Serv. Prof. Cient. Y tec. Y otros serv.	\$ -	0.00%	Inscripciones y colegiaturas	\$ -	0.00%	Mtto. De inm. Y equipo	\$ 48,163.69	33.73%	Servicios de traslado y viáticos	\$ 29,792.10	20.86%	Honorarios profesionales	\$ 598.00	0.42%	Materiales y suministros	\$ 39,079.68	27.37%	Mobiliario y equipo	\$ 18,573.92	13.01%	Saldo al	31 de diciembre 2013	
<i>Informe de Situación Financiera</i>																																																													
Fondo:	111	Ordinario																																																											
Dependencia:	22103	Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología																																																											
Clave Programática:	25299	Dirección y Coordinación Administrativa																																																											
Ejercicio Fiscal:	2013																																																												
Fecha de informe:	31 de diciembre																																																												
Gastos por cuenta agrupadora:		\$ 142,788.69																																																											
Descripción	Importe	Porcentaje																																																											
Servicios básicos	\$ 5,191.30	3.64%																																																											
Impresión de boletines, formatos y folletos	\$ 1,390.00	0.97%																																																											
Serv. Prof. Cient. Y tec. Y otros serv.	\$ -	0.00%																																																											
Inscripciones y colegiaturas	\$ -	0.00%																																																											
Mtto. De inm. Y equipo	\$ 48,163.69	33.73%																																																											
Servicios de traslado y viáticos	\$ 29,792.10	20.86%																																																											
Honorarios profesionales	\$ 598.00	0.42%																																																											
Materiales y suministros	\$ 39,079.68	27.37%																																																											
Mobiliario y equipo	\$ 18,573.92	13.01%																																																											
Saldo al	31 de diciembre 2013																																																												
Presupuesto 2014	<p>Por el período del 1 de enero al 15 de agosto de 2014.</p> <p>Se hace mención que a partir de 2014, las cuentas agrupadoras se eliminan.</p>																																																												

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Claves de Control	Fondo 811	Organización 22103
CUENTA	TITULO	EJERCIDO
5131	Servicios básicos	3,741.92
5137	Servicios de traslado	17,396.35
7102	Arrendamiento de telecomunicación	1,695.00
7122	Impresión boletines, folletos y formatos	2,443.00
7129	Inscripciones y colegiaturas	5,800.00
7142	Mtto. De Inm. Menor	44,700.91
7148	Mtto. De Mob y Eq. Varios	1,044.00
7168	Fletes y maniobras	160.00
7169	Hospedaje y alimentos	1,303.42
7177	Servicios de apoyo admvo., fotocopiado e impresión	172.55
7184	Pasajes aéreos	4,295.19
7185	Pasajes Terrestres	9,197.06
7202	Medicinas y productos fármacos	1,552.36
7204	Mat. Acces. Y suministros médicos	368.60
7205	Material y Acces. De Laboratorio	3,338.45
7208	Mat. Útiles y Eq. Menores de TIC's	14,891.69
7209	Mat. Útiles y Eq. Menores de Oficina	11,270.66
7210	Mat. De limpieza y Acces.	11,047.72
7211	Material eléctrico y Acces.	3,727.71
7215	Herramientas diversas	590.99
7220	Utensilios y Alimentos Extraordinarios	3,298.01
7227	Utensilios para servicio de alimentación	179.00
7231	Cal, yeso y productos de yeso	244.12
7233	Vidrio y productos de vidrio	3,577.31
7234	Artículos metálicos para la construcción	3,434.12
7235	Materiales complementarios	1,310.42
7236	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	1,131.71
7237	Fertilizantes, pesticidas y otros	515.00
7238	Fibras sintéticas, hules, plásticos y derivados	85.00
7240	Productos Químicos Básicos	9,679.67
7241	Otros productos químicos	1,912.61
7242	Vestuario y uniformes	4,118.00
7243	Blancos y otros productos textiles	301.60
7246	Refac. Y Acces. Men. Eq. Comp. Y TIC's	4,198.50
7249	Prendas de seguridad y protección personal	74.40
7250	Refacciones y accesorios menores de edificio	1,039.18
7314	Muebles de oficina y estantería	4,877.99
7315	Sist. De Aire acondicionado de calefacción y de refrigeración	7,087.60
Total		185,801.82

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Optimización de la infraestructura física y equipamiento con eficiencia y eficacia	
Censo de la infraestructura	Mediante la realización del levantamiento de Inventario Físico semestral, es como se obtiene el censo de la Infraestructura
Obras más destacadas en proceso y concluidas	Se han mantenido reuniones de manera constante con los funcionarios a cargo de proyectos y mantenimiento región Veracruz y Xalapa, en donde se ha recorrido las obras en proceso y las que requieren de un fuerte mantenimiento. Debido a la falta de recurso, aún no se ha tenido un avance considerable, sobre todo en lo referente al Sistema de Climatización y la Energía Eléctrica.
Actualización de la infraestructura tecnológica en apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas	El área de Estudio de este Centro se ha acondicionado con un proyector, esto, para las actividades de Posgrado principalmente, pudiendo ser otras en caso necesario.
Infraestructura para los requerimientos de personas con discapacidad	El proyecto original de este Centro, contiene un elevador, a la fecha no ha sido activado. Solo se cuenta con rampa del lado exterior del Centro.
Atención de espacios físicos que presentan riesgos en materia de protección civil	En el mes de febrero de 2014, se instalaron los barandales en las escaleras principales.

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología



Curso "Fabricación de dispositivos basados en polímeros" Dr. Jesus Mejía
7 al 9 de Octubre 2013



Curso: Microelectrónica
Proyecto: Productos pilotos de sustentabilidad social: Agua, energía, alimentación, transporte, seguridad, vivienda y educación
Octubre-Noviembre 2013



Tercer Avance de Tesis
Diciembre 2013



Instrumentación y Adquisición de datos.
Diciembre 2013.

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología



Curso: Utilization of Nanoparticles and Nanotexturization in Organic/Inorganic Heterojunction Hybrid Solar Cells
Enero 2014



Curso Introducción al MATLAB
Febrero 2014



Exposición de Carteles de Investigación por estudiantes de Posgrado
Marzo 2014



Platica "Alimentación y Factores de riesgo"
Abril 2014

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología

Divulgación científica y tecnológica

MICRONA agradece a todos los ponentes, participantes, co-organizadores y patrocinadores de los eventos de divulgación científica y tecnológica realizados el jueves 29 y viernes 30 de mayo, 2014.



“Jornadas UV, Divulgación de la Ciencia y Tecnología”

Mayo 2014



Exposición de “Fotografía Científica”



Ciclo de Cine abierto



Encuentro de Divulgación Científica,
Tecnológica e Innovación: retos y
oportunidades para los universitarios
Mayo 2014



Presentación de Ballet Folclórico y Grupo Nematatlán



Conferencia Magistral Dr. Ruy Pérez Tamayo
4 de julio 2014



Participación en fundación "Regala una buena visión"

Tercer Informe Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología



Foro Mujeres Jóvenes en la Ciencia y la Tecnología



Participación en "Dona un Libro"



Instalación de despachadores de antibacterial



Instalación de cámaras



Instalación de extintores



Huerto del Centro MICRONA

Instalación de barandales en escaleras

