

CONACYT

CURRICULUM VITAE ÚNICO

VICTOR MANUEL RENTERIA TAPIA

Desempeño profesional

Adscripcion actual

2010-Ene-01	2020-Feb-10	PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR A HOME
-------------	-------------	--

Desempeño profesional

Experiencia laboral

2010-Ene-01	2016-Jul-15	<p>, 0, , PROFESOR-INVESTIGADOR TITULAR A, SÍNTESIS DE ABSORBEDORES SOLARES SELECTIVOS, SENSORES COLORIMÉTRICOS Y CATALIZADORES A BASE DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS, N 220000 221100 221124</p> <p>Líneas de investigación: DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROTOTIPOS DE ALTA TECNOLOGÍA ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES DE NANOMATERIALES ELABORADOS A BASE DE ORO Y PLATA</p> <p>Principales logros: -DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA EN RADIO PARA PUBLICO GENERAL -ORGANIZADOR DE UN TALLER INFANTIL DE CIENCIA PARA NIÑOS Y NIÑAS -ARTICULOS INTERNACIONALES ARBITRADOS E INDEXADOS -SEMINARIOS Y CONFERENCIAS IMPARTIDAS AL PUBLICO EN GENERAL, ESTUDIANTES Y ACADÉMICOS -PRESENTACION DE TRABAJOS DE INVESTIGACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES Y NACIONALES -IMPARTICIÓN DE DOCENCIA Y TUTORIAS --DIRECTOR DE TESIS DE DOCTORADO Y LICENCIATURA -APOYO PARA LA CREACIÓN DE UN CLUB DE ROBÓTICA -APLICACIONES DE LA NANOCIENCIA EN DISPOSITIVOS ELECTROMECÁNICOS, TEXTILES, FILTROS PARA AGUA , ETC. -DESARROLLO DE UN BARNIZ CON NANOPARTÍCULAS DE PLATA PARA APLICACIONES EN ENERGIA SOLAR, -ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES PLASMÓNICAS PARA APLICACIONES EN SENSORES COLORÍMETRICOS, FOTOCELDAS Y FILTROS IR -DESARROLLO DE PROTOTIPOS DE BASE NANOTECNOLÓGICA -COLABORACIÓN EN LA CREACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN NANOTECNOLOGÍA EN TONALÁ -CREACIÒN DE UNA CARRERA DE INGENIERÍA DE INSTRUMENTACIÒN ELECTRÒNICA Y NANOSENSORES EN NUESTRO CENTRO -ESTANCIAS INTERNACIONALES -COLABORACIONES CON INVESTIGADORES NACIONALES E INTERNACIONALES -COORDINADOR DEL DOCTORADO EN CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS -MIEMBRO DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL</p>
2008-Jul-01	2009-Jun-30	<p>, 61, , INVESTIGADOR POR SERVICIOS PROFESIONALES, PROPIEDADES ÓPTICAS Y CATALÍTICAS DE NANOPARTÍCULAS NÚCLEO-CÁSCARA, N 220000 221100 220914</p> <p>Principales logros: 1. Implementación de técnicas para preparar películas delgadas de sílice por la técnica sol-gel conteniendo nanopartículas metal-dieléctrica del tipo núcleo-cáscara</p>

Desempeño profesional

2003-Sep-29	2005-Ago-14	<p>2. Aplicación de los nanomateriales en catálisis y óptica</p> <p>3. Desarrollo de un modelo para predecir propiedades ópticas de estas nanoestructuras</p> <p>4. Producción sostenida de artículos de investigación con arbitraje y presentación del trabajo en congresos nacionales e internacionales</p> <p>, 61, , PROFESOR DE ASIGNATURA A, IMPARTICIÓN DE CLASES DE ÓPTICA (TEORÍA Y EXPERIMENTO) E INVESTIGACIÓN, PROPIEDADES ÓPTICAS N 04 220000 220900 220914</p>
2003-May-01	2008-Feb-29	<p>Principales logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicar mi experiencia científica sobre óptica aplicada en áreas tales como dispersión de contaminantes en la atmósfera, estado sólido, materiales etc. 2. Desarrollo de un modelo para predecir propiedades ópticas de los nanomateriales 3. Producción sostenida de artículos de investigación con arbitraje y presentación del trabajo en congresos nacionales e internacionales <p>, 61, , INVESTIGADOR POSDOCTORAL TIEMPO COMPLETO, PROPIEDADES ÓPTICAS Y CATALÍTICAS DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS, N 220000 221100 220914</p>
2002-Oct-01	2003-Ene-31	<p>Líneas de investigación:</p> <p>REACTIVIDAD QUÍMICA EN NANOCAVIDADES DE GELES DE OXIDO DE SILICIO</p> <p>Principales logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de técnicas para preparar películas delgadas de sílice por la técnica sol-gel conteniendo nanopartículas metálicas de plata y oro. 2. Aplicación de los nanomateriales en catálisis y óptica 3. Desarrollo de un modelo para predecir propiedades ópticas de los nanomateriales 4. Producción sostenida de artículos de investigación con arbitraje y presentación del trabajo en congresos nacionales e internacionales 5. impartición de clases de óptica <p>, 54, , JEFE DE DEPTO, ESTUDIO DE PERFILES VERTICALES DE CONTAMINANTES CRITERIO, PERFIL VERTICAL QUIMICA DE NOX QUIMICA DE VOCS N 01 250000 250100 250105</p> <p>Líneas de investigación:</p> <p>ESTUDIO DE LA QUIMICA ATMOSFERICA</p> <p>Principales logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proponer mecanismos de reacción de contaminantes criterio 2. Estudio de cinética química de contaminantes gaseosos 3. Estudio de propiedades ópticas de la atmósfera

(3 de 12)

Desempeño profesional

2000-May-08	2002-Ago-23	, 61, , PROFESOR ASOCIADO DE TIEMPO PARCIAL, IMPARTICIÓN DE LA MATERIA METÓDO EXPERIMENTAL II E INVESTIGACIÓN, N 230000 230300 220199
<p>Principales logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de trabajos de investigación en congresos nacionales 2. Divulgación de la nanociencia al publico en general 3. Presentación de trabajos de investigación en congresos y conferencias 4. Presentación de tesis doctoral 5. Obtención de acta de examen de grado de doctorado 6. Publicación de artículos científicos 7. Proponer nuevas prácticas de laboratorio 8. Comunicar mi experiencia científica sobre química aplicada en áreas tales como electroquímica, cinética, materiales etc. 		
1997-Ago-11	1997-Dic-31	, 61, , PROFESOR DE ASIGNATURA, IMPARTICIÓN DEL CURSO DE QUÍMICA, N 220000 230700 0
<p>Principales logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Divulgación de la nanociencia al publico en general 2. Realización de un proyecto para que los alumnos elaboren productos quimicos diversos (shampoo, detectores fosforescentes, pastas de dientes, etc.) 		
1996-May-01	2002-Sep-30	, 61, , PROFESOR ASOCIADO C, IMPARTICION DE DOCENCIA DE EXPERIMENTOS DE FÍSICA APLICADOS A LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS, N 220000 240600 220299
<p>Principales logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de trabajos de investigación en congresos nacionales 2. Divulgación de la nanociencia al publico en general 3. Presentación de trabajos de investigación en congresos y conferencias 4. Presentación de tesis doctoral 5. Obtención de acta de examen de grado de doctorado 6. Publicación de artículos científicos 		
1995-Ene-06	1995-Sep-22	, 54, , AUXILIAR DE LABORATORIO, DETERMINACIÓN DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES, NOX, SO2, CO2, CO E HIDROCARBUROS EN HUMOS EXPULSADOS EN CHIMENEAS., N 250000 250100 0
<p>Líneas de investigación:</p> <p>ANÁLISIS DE CONTAMINANTES GASEOSOS</p> <p>MEDICIÓN DE RUIDO</p>		

(4 de 12)

Desempeño profesional

1982-Jun-07	1984-Ene-06	<p>Principales logros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asesoría especializada a empresas 2. Elaboración de manuales 3. Gestión ambiental. <p>, 0, , INSPECTOR DE CONTROL, INSPECCIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD Y ANÁLISIS QUÍMICO DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, N 240000 311000 0</p> <p>Principales logros:</p> <p>Aplicación de técnicas químicas y estadísticas para evaluar calidad de productos farmacéuticos</p>
-------------	-------------	--

Producción científica

Año de publicación	Artículos
2016	<p>Solvent-induced Morphological Changes of Polyhedral Silver Nanoparticles in Epoxy Resin. ISSN:1557-1955 (Print) 1557-1963 (on line), Marciano Sánchez Tizapa, Emilio Ramírez Mora, María Luisa Ojeda Martínez, Alfredo Franco, Enrique Barrera Calva, Plasmonics Vol. Pag. 0-0</p>
2015	<p>Silver Nanoparticles in Epoxy Resin Deposited on Silicon Substrates for Light Trapping. ISSN: 1557-1955 (Print) 1557-1963 (Online), Yehoshua Aguilar Molina, Víctor Rentería Tapia, Enrique Barrera Calva, Plasmonics Vol. 10 Pag. 1-1</p>
2015	<p>YTTRIUM DEPOSITION ON MESOPOROUS TiO2: TEXTURAL DESIGN AND UV DECOLOURIZATION OF ORGANIC DYES. ISSN: 0973-7669, M L OJEDA, C VELASQUEZ, V RENTERIA, A CAMPERO, M A GARCÍA-SÁNCHEZ, F ROJAS, Bulletin of Materials Science Vol. 38 Pag. 29-29</p>
2014	<p>SILVER NANOPARTICLES DISPERSED ON SILICA GLASS FOR APPLICATIONS AS PHOTOTHERMAL SELECTIVE MATERIAL. ISSN: 1876-6102, V. Rentería Tapia, C. Velásquez-Ordoñez, M. Ojeda Martínez, E. Barrera-Calva, F. González-García, Energy Procedia Vol. 57 Pag. 2241-2241</p>
2012	<p>NEW METHOD TO EVALUATE OPTICAL PROPERTIES OF CORE-SHELL NANOSTRUCTURES. ISSN: 1388-0764, V. Rentería-Tapia, A. Franco, J. García-Macedo, J. Nanopart. Res. Vol. 14 Pag. 1-1</p>
2011	<p>MODELLING OF OPTICAL ABSORPTION OF SILVER NPS PRODUCED BY UV RADIATION EMBEDDED IN MESOSTRUCTURED SILICA FILMS. ISSN: 1388-0764, Guadalupe Valverde-Aguilar, Jorge A. García-Macedo, Víctor M. Rentería-Tapia, Raúl W. Gómez, Manuel Quintana-García, J. Nanopart. Res Vol. 13 Pag. 4613-4613</p>
2011	<p>PHOTOCONDUCTIVITY STUDIES ON AMORPHOUS AND CRYSTALLINE TiO2 FILMS DOPED WITH GOLD NANOPARTICLES. ISSN: 0947-8396, G. Valverde-Aguilar, J.A. García-Macedo, Víctor Rentería Tapia, Manuel Aguilar-Franco, Applied Physics A Vol. 103 Pag. 659-659</p>
2011	<p>PHOTOCONDUCTIVITY STUDIES OF GOLD NANOPARTICLES SUPPORTED ON AMORPHOUS AND CRYSTALLINE TiO2 MATRIX PREPARED BY SOL-GEL METHOD. ISSN: 0035-001X, G. Valverde-Aguilar, J.A. García-Macedo, V. Rentería-Tapia and M. Aguilar Franco, Revista Mexicana de Física Vol. 57 Pag. 13-13</p>
2011	<p>ESTUDIO DEL DESEMPEÑO DE UN CATALIZADOR AU/TiO2/SiO2 EN LA REACCIÓN DE OXIDACIÓN DE CO. ISSN: 0035-001X, J.A. García-Macedo, R. Arreola-Sánchez, M.A. Ríos-Enríquez, V.M. Rentería-</p>

(5 de 12)

	Tapia, and G. Valverde-Aguilar, Revista Mexicana de Física Vol. 57 Pag. 30-30
2011	PUSH-PULL CHROMOPHORES AGGREGATION IN SiO₂ SOL-GEL FILMS DOPED WITH SILVER NANOPARTICLES. ISSN: 0035-001X , A. Franco, G. Brusatin, M. Guglielmi, V. Rentería, G. Valverde-Aguilar and J.A. García-Macedo, Revista Mexicana de Física Vol. 57 Pag. 44-44
2010	OPTICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF TiO₂ FILMS DOPED WITH SILVER NANOPARTICLES. ISSN: 0277-786X , G. Valverde-Aguilar, J. A. García-Macedo, V. Rentería-Tapia, Proceedings of Spie Vol. 7757 Pag. 1-1
2009	SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND PHOTOCONDUCTIVITY STUDIES ON NANOCRYSTALLINE TiO₂ FILMS DOPED WITH GOLD NANOPARTICLES. ISSN: 0277-786X , G. Valverde-Aguilar, J. A. García-Macedo, P. Galván-Ramírez, V. Rentería-Tapia, Proceedings of SPIE Vol. Pag. 1-1
2009	SOLVENT AND LIGAND EFFECTS ON THE OPTICAL PROPERTIES OF SILVER NANOPARTICLES IN SILICA SOL-GEL FILMS. ISSN: 0277-786X , J. A. García-Macedo, V. M., Proceedings of SPIE Vol. 7394 Pag. 1-1
2008	INFLUENCE OF OXYGEN ON THE OPTICAL PROPERTIES OF SILVER NANOPARTICLES , V.M. Rentería and J. García M., J. Nanoscience and Nanotechnology Vol. 8 Pag. 6545-6545
2008	SILVER CORE-SILVER OXIDE SHELL NANOPARTICLES EMBEDDED IN MESOSTRUCTURED SILICA FILMS , Guadalupe Valverde-Aguilar, Jorge A. García-Macedo, Víctor Rentería-Tapia, Journal of Nano Research Vol. 3 Pag. 103-103
2008	STABILITY OF GOLD NANOPARTICLES IN SOL-GEL SILICA FILMS , Víctor M. Rentería, Jorge García-Macedo Guadalupe Valverde-Aguilar, Journal of Nano Research Vol. 3 Pag. 115-115
2008	PHOTOCONDUCTIVITY STUDIES FOR SILVER NITRATE IN NANOSTRUCTURED SiO₂ SOL-GEL FILMS , Alfredo Franco, Víctor Rentería, Guadalupe Valverde-Aguilar, and Jorge A. García-Macedo, Journal of Nanoscience and Nanotechnology Vol. 8 Pag. 6569-6569
2007	SYNTHESIS, OPTICAL PROPERTIES AND MODELING OF SILVER CORE-SILVER OXIDE SHELL NANOSTRUCTURES IN SILICA FILMS , Víctor M. Rentería-Tapia, Guadalupe Valverde-Aguilar and Jorge A. García-Macedo, Proceedings of SPIE Vol. 6641 Pag. 1-1
2007	MODELING CORE-SHELL SILVER NANOPARTICLES IN NANOSTRUCTURED SOL-GEL THIN FILMS , Guadalupe Valverde-Aguilar, Víctor Rentería and Jorge A. García-Macedo, Proceedings of the SPIE Vol. 6641 Pag. 1-1
2006	INFLUENCE OF THE LOCAL DIELECTRIC CONSTANT ON MODELING THE OPTICAL ABSORPTION OF SILVER NANOPARTICLES IN SILICA GELS , V.M. Rentería and J. García M., Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects Vol. 278 Pag. 1-1
2005	MODELING OF THE OPTICAL ABSORPTION OF SILVER PROLATE NANOPARTICLES EMBEDDED IN SOL-GEL GLASSES , V.M. Rentería and J. García-Macedo, Mater. Chem. Phys. Vol. 91 Pag. 88-88
2005	A CONCENTRATION-DEPENDENT MODEL FOR SILVER COLLOIDS IN NANOSTRUCTURED SOL-GEL MATERIALS , Jorge A. García-Macedo, Alfredo Franco, Víctor Rentería and Guadalupe Valverde-Aguilar, Proceedings of SPIE Vol. 5925 Pag. 1-1
2000	CONTROL SIZE OF SILVER NANOPARTICLES IN SOL-GEL GLASSES , V.M. Rentería, A. Campero and J. García M., Proceedings of SPIE Vol. 4102 Pag. 227-227
1998	THERMOCHROMIC PROPERTIES OF SILVER COLLOIDS EMBEDDED IN SiO₂ GELS , V.M. Rentería, A. Campero and J. García M., Journal Sol-Gel Science and Technology Vol. 13 Pag. 663-663
1997	UV RADIATION EFFECT ON SiO₂ GELS DOPED WITH ORGANIC DYES , J. García M., V.M. Castaño, M.A. Mondragón, E. Ramírez, F. González, A. Campero, and V.M. Rentería, Journal Sol-Gel Science and Technology Vol. 8 Pag. 911-911
Año de publicación	Libros
2015	NANOMATERIALES PARA APLICACIONES EN ENERGÍA SOLAR, MEDIO AMBIENTE Y SALUD , , AMATEDITORIAL, ISBN978-607-507-503-7

(6 de 12)

Producción científica

Año de publicación	Capítulos de libros
2015	Síntesis y Caracterización de un Catalizador Heterogéneo con Soporte Modificado de Ti/TiO₂ Impregnado con Oro y su Estudio en la Reacción de Oxidación de CO a CO₂ , NANOMATERIALES PARA APLICACIONES EN ENERGÍA SOLAR, MEDIO AMBIENTE Y SALUD. ISBN: 978-607-507-503-7 AMATEDITORIAL 220000 12
2015	Modificación de la Reflectividad de Silicio Cristalino por Plasmones de Plata , NANOMATERIALES PARA APLICACIONES EN ENERGÍA SOLAR, MEDIO AMBIENTE Y SALUD. ISBN: 978-607-507-503-7 AMATEDITORIAL 220000 13
Fechas	Participación en congresos
2016	Síntesis y caracterización de nanopartículas de Au<2 nm depositadas sobre un soporte estructurado de TiO ₂ URY E
2015	Desulfuración oxidativa de organoazufrados con catalizadores de oro y plata soportados sobre un soporte modificado de Ti/TiO ₂ MEX E
2015	Catalizador de oro soportado sobre un soporte modificado de Ti/TiO ₂ y su estudio en la reacción de oxidación de CO a CO ₂ MEX E
2015	Síntesis y Caracterización de un Catalizador Heterogéneo con Soporte Modificado de Ti/TiO ₂ Impregnado con Oro y su Estudio en la Reacción de Oxidación de CO a CO ₂ MEX N
2015	Modificación de la Reflectividad de Silicio Cristalino por Plasmones de Plata MEX E
2014	partículas ultrafinas de metales pesados en leaves ficus MEX E
2015	Propiedades antireflectivas de nanopartículas de plata sobre silicio cristalino MEX N
2012	SILVER NANOPARTICLES ON COPPER USED AS PHOTOTHERMAL SELECTIVE MATERIAL MEX E
2012	IMPREGNATED SILVER NANOPARTICLES ON COTTON TEXTILS AS BACTERICIDES MEX E
2009	SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION AND CATALYTIC ACTIVITY OF AU, AG NANOPARTICLES SUPPORTED SIO ₂ , TIO ₂ AND TIO ₂ /SIO ₂ MATERIALS MEX E
2011	PHOTOTHERMAL SELECTIVE FILMS OF NANOSTRUCTURED SILVER IN AN ORGANIC MATRIX MEX E
2010	PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF NH ₄ F-TIO ₂ NANOPOWERS SYNTHESIZED BY A SOL-GEL PROCESS MEX E
2010	OPTICAL PROPERTIES OF SILVER NANOPARTICLES WITHIN SILICA SOL-GEL CAVITIES MEX E
2009	SÍNTESIS, CARACTERIZACIÓN Y ESTUDIOS DE FOTOCONDUCTIVIDAD EN PELÍCULAS NANOCRISTALINAS DE TIO ₂ CONTAMINADAS CON NANOPARTÍCULAS DE ORO MEX N
2009	SOLVENT AND LIGAND EFFECTS ON THE OPTICAL PROPERTIES OF SILVER NANOPARTICLES IN SILICA SOL-GEL FILMS USA E
2009	CO OXIDATION OVER AU/TIO ₂ CATALYST NANOPARTICLES SUPPORTED OVER SILICA MEX E
2005	PROPIEDADES ÓPTICAS DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA EN PELÍCULAS DELGADAS DE SÍLICE PRODUCIDAS EN ATMÓSFERA REDUCTORA Y OXIDANTE MEX N
1994	OPTICAL ESPECTRA AND RELAXATION OF EU IONS IN SOL-GEL GLASSES MEX N
1996	GENERACIÓN DE CÚMULOS DE PLATA, POR IRRADIACIÓN UV CON UN LÁSER DE NITRÓGENO MEX N
1996	FOTORREDUCCIÓN DE IONES DE PLATA EN GELES DE SIO ₂ MEX N
1997	FORMACIÓN DE CÚMULOS Y NANOPARTÍCULAS DE PLATA, INCORPORADAS EN GELES DE MEX N

(7 de 12)

Producción científica

1998	PROPIEDADES OPTICAS DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS DE AG Y AU ENCAPSULADAS EN VIDRIOS SOL-GEL DE SIO2 MEX N
1995	UV RADIATION EFFECT ON SIO2 GELS DOPED WITH ORGANICS DYES PRT E
1996	SILVER CLUSTER IN SIO2 GELS INDUCED BY NITROGEN LASER PULSES MEX E
1996	PHOTOREDUCTION OF SILVER IONS IN SIO2 MEX E
1997	THERMOCHROMIC PROPERTIES OF SILVER COLLOIDS EMBEDDED IN SIO2 GELS GBR E
1998	FORMACIÓN DE NANOCRISTALES DE PLATA INCORPORADOS EN VIDRIOS SOL-GEL DE SIO2 MEX E
1999	CONTROL DEL TAMAÑO DE PARTÍCULAS NANOSCÓPICAS DE PLATA EN VIDRIOS SOL-GEL DE SIO2 MEX E
1999	DISTRIBUCIÓN DE TAMAÑOS DE PARTÍCULAS DE PLATA EN GELES DE SIO2 MEX E
2006	PHOTOCONDUCTIVITY STUDIES FOR SILVER NITRATE IN NANOSTRUCTURED SIO2 SOL-GEL FILMS MEX E
2007	CORE-SHELL SILVER NANOPARTICLES PRODUCED BY UV RADIATION ON NANOSTRUCTURED SOL-GEL FILMS MEX E
2007	CO OXIDATION ACTIVITY OF SILVER CATALYST SUPPORTED ON SIO2 FILMS PREPARED BY DIP-COATING METHOD FRA E
2007	SILVER CORE-SILVER OXIDE SHELL NANOPARTICLES EMBEDDED IN MESOSTRUCTURED SILICA FILMS MEX E
2007	INFLUENCE OF OXYGEN ON THE OPTICAL PROPERTIES OF GOLD NANOPARTICLES MEX E
2007	MODELING CORE-SHELL SILVER NANOPARTICLES IN NANOSTRUCTURED SOL-GEL THIN FILMS USA E
2007	SYNTHESIS, OPTICAL PROPERTIES AND MODELING OF SILVER CORE-SILVER OXIDE SHELL NANOSTRUCTURES IN SILICA FILMS USA E
2007	MODELING OF SILVER CORE-SILVER OXIDE SHELL NANOPARTICLES PRODUCED BY UV RADIATION IN NANOSTRUCTURED SOL-GEL FILMS MEX E
2007	COLORIMETRIC SENSOR OF TOLUENE BASED ON SILVER NANOPARTICLES IN SOL-GEL FILMS MEX E
2008	NEW RELATIONSHIPS BETWEEN OPTICAL AND DIELECTRIC PROPERTIES OF CORE-SHELL NANOSTRUCTURES MEX E
2008	CHARACTERIZATION AND CO OXIDATION ON SILVER-SIO2 FILM-LIKE AND POWDER-LIKE CATALYSTS PREPARED BY DIP-COATING METHOD MEX E
2001	NANOREACTORES SOL-GEL MEX N
2004	MODELACIÓN DE LA ABSORCIÓN ÓPTICA DE NANOPARTÍCULAS PROLATAS DE PLATA EN VIDRIOS SOL-GEL DE SÍLICE MEX N
2006	PROPIEDADES ÓPTICAS DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS EN PELÍCULAS DE SÍLICE SOL-GEL RECOCIDAS BAJO ATMÓSFERA REDUCTORA Y OXIDANTE MEX N
2000	CONTROL SIZE OF SILVER NANOPARTICLES IN SOL-GEL GLASSES USA E
2002	CHEMICAL REDUCTION PROCESS INDUCED IN POROUS SILICA GELS MEX E
2003	OPTICAL MEMORY IN MONOLITHIC SILICA GELS DOPED WITH SILVER NANOPARTICLES PREPARED BY THE SOL-GEL PROCESS MEX E
2003	DETERMINATION OF THE VERTICAL PROFILES FOR METEOROLOGICAL PARAMETERS, OZONE AND VOC CONCENTRATIONS IN THE MEXICO CITY METROPOLITAN AREA JPN E
2004	OPTICAL PROPERTIES OF SILVER PROLATE NANOPARTICLES EMBEDDED IN SOL-GEL GLASSES

(8 de 12)

Producción científica

	MEX E
2005	A TIME-DEPENDENT MODEL FOR SILVER COLLOIDS IN NANOSTRUCTURED SOL-GEL MATERIALS USA E
2006	CO OXIDATION ACTIVITY OF AGNO3 CATALYSTS SUPPORTED ON SIO2 NANOSTRUCTURED THIN FILMS PREPARED BY SOL-GEL METHOD MEX E
2006	OPTICAL PROPERTIES OF METALLIC NANOPARTICLES IN SOL-GEL SILICA FILMS ANNEALED UNDER REDUCING AND OXIDIZING ATMOSPHERE MEX E

Formación académica

Fecha obtención	Niveles/grados académicos
	DOCTORADO EN CIENCIAS, , EN TRAMITE, , , MEXICO, DF, 04, Propiedades ópticas de partículas metálicas de plata generadas en nanoreactores sol-gel
	MAESTRO EN QUÍMICA, , EN TRAMITE, , , MEXICO, DF, 04, Incorporación de pigmentos orgánicos en matrices sol-gel
	LICENCIADO EN FÍSICA, , 1461229, , , MEXICO, DF, 04, No se realiza tesis en esta Universidad
Fecha evaluación	Idiomas
2004-May-11	English N N N 2 3 3 DIPLOMA Y CONSTANCIA 0

Formación de recursos humanos

Docencia		
2016-Ago-15	2016-Dic-16	Doctorado en Ciencias Físico Matemáticas Seminario de Investigación IV
2016-Ago-15	2016-Dic-16	Doctorado en Ciencias Físico Matemáticas Seminario de Técnicas de caracterización II
2016-Jun-02	2016-Dic-16	Instrumentación electrónica y nanosensores Mecánica teórica
2016-Jun-02	2016-Dic-16	Mecatrónica Cálculo de varias variables
2016-Ene-18	2016-Jun-02	Instrumentación electrónica y nanosensores Mecánica Teórica
2016-Ene-18	2016-Jun-02	Ing. Mecatrónica Cálculo de varias variables
2016-Ene-18	2016-Jun-02	Doctorado en Ciencias Físico Matemáticas Seminario de Investigación III
2016-Ene-18	2016-Jun-02	Maestría en Ciencias Físico Matemáticas Seminario de proyecto de Investigación III
2015-Ago-17	2015-Dic-11	INGENIERÍA EN INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA Y NANOSENSORES MECANICA TEORICA
2015-Ago-17	2015-Dic-11	INGENIERÍA EN MECATRÓNICA CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES
2015-Ago-17	2015-Dic-11	DOCTORADO EN CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II
2015-Ene-19	2015-May-29	Ingeniería mecatrónica cálculo de varias variables
2015-Ene-19	2015-May-29	DOCTORADO EN CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I

(9 de 12)

Formación de recursos humanos

2014-Ago-18	2014-Dic-12	Doctorado en ciencias físico matemáticas seminario de las propiedades magnéticas de la materia
2014-Ago-18	2014-Dic-12	Licenciatura en Ingeniería mecatrónica cálculo de varias variables
2014-Feb-04	2014-Jun-13	ingeniería mecatrónica cálculo de varias variables
2013-Ago-19	2013-Dic-14	licenciatura en ingeniería mecatrónica cálculo de varias variables
2013-Ago-19	2013-Dic-14	Licenciatura en Ingeniería electrónica y computación Estadística y procesos estocásticos
2013-Ago-19	2013-Dic-14	Ingeniería en electrónica y computación Cálculo de varias variables
2013-Feb-04	2013-Jun-10	Doctorado en Ciencias Físico Matemáticas Seminario de Investigación IV
2013-Feb-04	2013-Jun-10	Ingeniería en electrónica y computación Cálculo de varias variables
2013-Feb-04	2013-Jun-10	Ingeniería en electrónica y computación Estadística y procesos estocásticos
2013-Feb-04	2013-Jun-10	Ingeniería en electrónica y computación estadística y procesos estocásticos
2012-Ago-01	2012-Dic-15	Ingeniería en mecatrónica Cálculo de varias variables
2012-Ago-01	2012-Dic-15	Ingeniería en electrónica y computación Estadística y procesos estocásticos
2012-Feb-01	2012-Jun-09	Ingeniería mecatrónica Estadística y procesos estocásticos
2012-Feb-01	2012-Jun-09	Ingeniería mecatrónica cálculo de varias variables
2011-Oct-24	2011-Dic-17	INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES
2011-Ago-22	2011-Oct-16	Licenciatura en ingeniería electrónica y computación Estadística y procesos estocásticos
2011-Feb-07	2011-Jun-06	Doctorado en ciencias físico-matemáticas Seminario de investigación I
2011-Feb-01	2011-Jun-11	Ingeniería en electrónica y computación ESTADÍSTICA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS
2010-Ago-23	2010-Dic-17	Ingeniería en electrónica y computación Estadística y procesos estocásticos
2010-Ago-23	2010-Dic-17	Ingeniería mecatrónica Estadística y Procesos Estocásticos
2010-Feb-02	2010-Jul-09	INGENIERIA EN MECATRONICA ESTADISTICA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS
2010-Feb-02	2010-Jul-09	INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN ESTADÍSTICA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS
2004-Ago-16	2005-Feb-06	Licenciatura en Física Seminario de óptica
2004-Mar-09	2004-Ago-19	Licenciatura en física Laboratorio optica
2003-Sep-29	2005-Ago-14	Licenciatura en Física Física clásica III (Optica)
2000-Ago-07	2001-Jun-18	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Electricidad y magnetismo Laboratorio (CFB)
2000-May-08	2002-Ago-23	Tronco genral de asignaturas Método Experimental II
2000-Feb-07	2000-Feb-11	Estudios Profesionales en Ciencias Médico-Biológicas Curso de Homogeneizacion de Conocimientos Mínimos Necesarios
1999-Ago-02	1999-Ago-06	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Propedéutico de Física, Química, Matemáticas y Biología
1998-Ago-10	1999-Dic-03	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Física farmacéutica laboratorio (CFP)
1997-Sep-08	2000-Dic-04	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Física Laboratorio CFP
1997-Ago-11	1997-Dic-31	Tronco general de asignaturas Química
1997-Ene-13	2001-May-25	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Física farmacéutica (Laboratorio)
1997-Ene-13	2001-May-25	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Electricidad y magnetismo (Laboratorio)
1996-Ago-19	2001-Dic-09	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Física general (laboratorio)
1996-Ago-19	2001-Ago-31	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Física Laboratorio
1996-May-01	1997-Ene-13	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Física II (Laboratorio)

(10 de 12)

Formación de recursos humanos		
1996-May-01	1996-Jul-10	Estudios Profesionales en Ciencias Médico Biológicas Física I
1993-Oct-13	1994-Oct-12	Tronco general de asignaturas Química
Tesis dirigidas		
		3
		Partículas ultrafinas ambientales en la zona metropolitana de Guadalajara, México y presencia en tejido pulmonar 3
2016-Jul-08	2016-Jul-08	Propiedades plasmónicas de nanopartículas de plata para aplicaciones en energía solar 3 Y

Investigación científica y tecnológica		
Estancias de investigación		
2015-Sep-21	2015-Sep-25	energía solar ECU
2015-Jun-25	2015-Jul-03	DESARROLLO DE MATERIALES PARA ENERGÍA SOLAR MEX
2014-Jun-16	2014-Jun-21	NANOTECNOLOGÍA CRI
2014-Feb-24	2014-Jun-28	NANOMATERIALES ARG
2012-Oct-12	2012-Oct-17	energía solar MEX
2011-Jul-04	2011-Jul-08	NANOMATERIALES PARA APLICACIONES EN ENERGIA SOLAR MEX
2005-Nov-16	2006-Feb-16	MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA APLICACIONES ÓPTICAS USA
2003-May-01	2009-Jun-30	PROPIEDADES ÓPTICAS Y CATALÍTICAS DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS MEX
2002-Oct-16	2003-Ene-31	ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE CONTAMINANTES CRITERIO. ESTIMACIÓN DE CONTAMINANTES CRITERIO MEX
Proyectos de investigación		
2012-May-15	2014-Jun-30	01 PROPIEDADES ÓPTICAS DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS PARA COLECTORES SOLARES Y FILTROS IR
2011-Jul-01	2012-Jun-30	01 PROPIEDADES ÓPTICAS DE NANOMATERIALES UTILIZADOS EN ENERGÍA SOLAR
2010-Ene-01	2010-Dic-31	01 MATERIAL SOLAR NANOESTRUCTURADO PARA COLECTORES DE VIDRIO
Grupos de investigación		
2008-Mar-03		NINGUNO TODAVÍA
2004-Dic-15		NO TODAVÍA

Distinciones y premios

Distinciones

2017	MEXICO, Investigador Nacional Nivel I Conacyt
2015	MEXICO, Perfil Prodep SEP
2010	MEXICO, MIEMBRO DEL REGISTRO CONACYT DE EVALUADORES ACREDITADOS. Conacyt
2010	MEXICO, Investigador Nacional Nivel 1 CONACYT
2008	UNITED STATES, Miembro activo de la The New York Academy of Sciences ACADEMIA DE CIENCIAS DE NUEVA YORK