



**CENTRO DE CIENCIAS
DE LA
ATMÓSFERA**



**INFORME DE LABORES
2010**

Coordinación de la Investigación Científica

Universidad Nacional Autónoma de México

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

Dr. José Narro Robles

Rector

Dr. Raymundo Cea Olivares

Secretario General

Lic. Enrique del Val Banco

Secretario Administrativo

Lic. Luis Raúl González Pérez

Abogado General

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz

Coordinador de la Investigación Científica

CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA.

Dra. María Amparo Martínez Arroyo.

Directora

Dra. Ana Cecilia Conde Álvarez

Secretaria Académica

L.C. Lidia Barrera Sánchez / C.P. Juan Luis Bringas Mercado

Secretaria(o) Administrativa(o).

Lic. Agustín Martínez Monterrubio / Fís. José Ramón Hernández Balanzar

Secretario Técnico

CONTENIDO

I. PRESENTACIÓN

II. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN EL 2010

ARTÍCULOS EN REVISTAS ARBITRADAS

RESEÑAS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

LIBROS Y CAPÍTULOS EN LIBROS

ARTÍCULOS EN EXTENSO EN MEMORIAS DE CONGRESOS

RESÚMENES EN CONGRESOS

INFORMES Y REPORTES TÉCNICOS

PUBLICACIONES DE DIVULGACIÓN

TRABAJOS EN CONGRESOS

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

III. VINCULACIÓN DOCENCIA-INVESTIGACIÓN

ESTANCIAS POSDOCTORALES EN EL CCA

TESIS Y SERVICIO SOCIAL

IV. DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS

PARTICIPACIÓN EN CONFERENCIAS Y EVENTOS ACADÉMICOS

CONFERENCIAS EN EL CCA

ASESORÍAS EXTERNAS

OTRAS ACTIVIDADES

V. ACTIVIDAD EDITORIAL

VI. VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

VII. PREMIOS Y DISTINCIONES

VIII. INFORMACIÓN GENERAL DEL CCA

OBJETIVOS Y FUNCIONES

ORGANIGRAMA

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

CUERPO DIRECTIVO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AMBIENTALES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ATMOSFÉRICAS

PROGRAMAS TRANSVERSALES

CUERPOS COLEGIADOS

PERSONAL ACADÉMICO

PERSONAL ADMINISTRATIVO

I. Presentación

Nombre	Centro de Ciencias de la Atmósfera
Siglas	CCA
Director	Dra. María Amparo Martínez Arroyo
Periodo	12 diciembre 2009 a 11 de diciembre de 2013.
Estructura académica	<i>Departamento de Ciencias Ambientales:</i> Aerobiología, Aerosoles Atmosféricos, Citogenética Ambiental, Contaminación Ambiental, Físico Química Atmosférica, Mutagénesis Ambiental y Química Atmosférica, Espectroscopia y Percepción Remota. <i>Departamento de Ciencias Atmosféricas:</i> Bioclimatología, Cambio Climático y Radiación, Climatología Física, Física de Nubes, Interacción Micro y Mesoescala, Meteorología Tropical, Meteorología Urbana, Modelos Climáticos y Modelación Matemática de Procesos Atmosféricos. <i>Unidad de Proyectos Institucionales.</i> <i>Unidad de Vinculación y Proyectos Especiales.</i> <i>Unidad de Servicios de Apoyo a la Investigación</i>
Campus	Ciudad Universitaria.
Creación/ historia	Departamento del IGf Centro de Ciencias de la Atmósfera, 21 febrero de 1977.
Sitio Web	www.atmosfera.unam.mx
Área	Ciencias de la Tierra e Ingenierías.

1. Introducción

Los ejes centrales de la gestión actual se centran en 1) el desarrollo e incremento del potencial científico del CCA, 2) generación de un ambiente académico dinámico alrededor de las ciencias atmosféricas dentro del CCA, de la UNAM y del resto del país, y 3) optimización de las condiciones para realizar investigación, formación de recursos humanos, divulgación científica e interacción con la sociedad. El seguimiento de estos ejes se ve reflejado en el actual informe.

El Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA) fue creado en febrero de 1977 con la misión de desarrollar y promover las ciencias atmosféricas y ambientales, generar conocimientos de manera integral e interdisciplinaria y formar recursos humanos especializados. Se busca que el CCA sea una institución líder en investigación de frontera en ciencias atmosféricas y ambientales, multidisciplinaria e integral, participe en las soluciones de problemas nacionales en su área y generadora de científicos de alto nivel.

En los últimos trece años, más del 90% de las publicaciones del país en ciencias atmosféricas se produjo en esta entidad. La producción académica de este Centro ha

recibido más de 1,126 citas entre el 2008 y 2010, lo que representa cerca de 6 citas en promedio por trabajo, y un índice H de 17 para este Centro.

El CCA sigue siendo la única entidad en México con dos revistas científicas en el *Science Citation Index* de ISI-Thomson, con la *Revista Internacional de Contaminación Ambiental* y con la revista *Atmósfera* —que cuenta con un factor de impacto de 0.7 en los últimos cinco años—. Ambas son revistas trimestrales, están incluidas también en SCIELO, e-journal, RedALyC y DOAs, entre otros servicios de información científica.

En el 2010 se desarrollaron alrededor de 80 proyectos de investigación, que recibieron apoyos de la misma UNAM, de CONACYT, o de otras agencias (nacionales e internacionales) que permitieron que el CCA contara con recursos extraordinarios por más de 22 millones de pesos, destinados fundamentalmente a otorgar becas, trabajos de campo, o equipamiento de laboratorios y grupos de investigación.

Asociados a los 78 académicos con los que cuenta el CCA, durante el 2010 se atendió a 143 estudiantes, de diferentes licenciaturas y posgrados, quienes recibieron diversos apoyos (becas, trabajo de campo, inscripciones a eventos académicos, por ejemplo) para la realización de sus estudios.

El personal administrativo está formado por 46 trabajadores de base —41% de ellos son mujeres—, 2 trabajadores de confianza y 5 funcionarios. Durante el 2010 se incorporaron 2 trabajadores de nuevo ingreso, y se jubiló una trabajadora de la Unidad Administrativa.

También en 2010, la Unidad de Informática para las Ciencias Atmosféricas y Ambientales (UNIATMOS), que forma parte del macroproyecto SIBA de la UNAM, incrementó de manera importante la información del *Atlas Climático Digital de México*, contando con 2,625 mapas, y participando en los proyectos Cartografía Climática para la Ciudad de México y el Atlas del Cambio Climático en el estado de Michoacán, entre otros productos de acceso libre que ofrece el CCA.

En ese sentido, se consolidó durante el año reportado los servicios que periódicamente ofrece el portal de internet del CCA, que incluye los pronósticos del tiempo meteorológico, de la calidad del aire, y de escenarios de cambio climático regionales, entre otros.

2. Personal académico

Acorde con su vocación multidisciplinaria, el personal académico está constituido por 39 investigadores y 39 técnicos académicos —28% del total son mujeres—, provenientes de diferentes disciplinas: se cuenta con 26 físicos, 17 químicos, 14 biólogos, 7 ingenieros, 4 matemáticos, un geógrafo, y un economista, y 8 académicos con diversas especialidades técnicas. Cabe recalcar que, independientemente de su disciplina de origen, los académicos del CCA son científicos atmosféricos.

Durante 2010 se jubilaron 1 investigador titular “C” y un técnico académico titular “B”.

En ese año se continuó con el objetivo establecido en el Plan de Desarrollo Institucional, relativo al mejoramiento de la situación laboral de los académicos del Centro, apoyando 4 promociones y 12 recontrataciones. Asimismo, los 78 académicos han sido distinguidos con el estímulo PRIDE (o PAIPA), y 34 de ellos pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

A partir del 2010, el CCA cuenta ahora con 6 académicos realizando estancias posdoctorales y se tiene previsto incluir dos más durante el próximo año.

Ante la urgente necesidad de contar con nuevo personal, se han iniciado las pláticas con las autoridades universitarias correspondientes para contratar preferentemente a investigadores jóvenes. Como es casi generalizado en la UNAM, la edad promedio de nuestro personal académico se encuentra alrededor de los 56 años, lo que constituye un riesgo para la investigación futura en estas áreas.

3. Proyectos de investigación.

Además de las líneas permanentes desarrolladas por los 17 grupos de investigación, y por UNIATMOS y la sección de Instrumentación Meteorológica, la investigación en el CCA se vio impulsada gracias a los proyectos y convenios sometidos y aprobados por diferentes instancias nacionales e internacionales. Se han efectuado convenios de colaboración con SEMARNAT, INE, PEMEX, IMP, CFE, SMN, y CONAGUA, y de agencias internacionales (Alemania DFG, Alexander Von Humbolt, UC MEXUS). En el caso de las nacionales, el CCA recibió recursos por un monto de \$ 21,594,339.00, y de las agencias internacionales se recibieron \$ 622,165.32, dando un total de \$ 22,216,504.32, por estos conceptos.

Otros ingresos obtenidos para apoyo a la investigación provinieron de la prestación de servicios, cuyo monto ascendió a \$ 584,800.00.

Del total de los recursos financieros para apoyo a la investigación, 4% provienen de proyectos PAPIIT-UNAM; 1% de SIBA-UNAM, 15% de CONACYT, 5% de proyectos especiales (servicios de investigadores y proyectos editoriales) y 75% de las otras fuentes citadas.

Estos ingresos extraordinarios autogenerados son evidencia del impacto y trascendencia de las investigaciones realizadas en este Centro. Lo anterior también se ve reflejado en la cantidad de artículos libros y capítulos en libros arbitrados, y la gran demanda de conferencias y eventos de divulgación que son solicitadas al personal académico de este Centro.

4. Productos de investigación

Las publicaciones de investigación realizadas en el CCA durante el periodo de 2008 a 2010 obtuvieron 1,126 citas, lo que implicó 5.8 citas en promedio por trabajo, reportándose

entonces un Índice-H del CCA de 17. Esto es un indicador alto del impacto del trabajo académico del CCA.

Se produjeron 78 artículos arbitrados durante 2010, lo que implicó un aumento de más del 30% con respecto a los publicados durante 2009 y 2008. Los 87 reportes técnicos producidos por nuestros académicos representan el doble con respecto 2008, y se produjeron 10 libros y 23 capítulos en libros, además de 39 artículos en memorias en extenso, lo que representó 2 y 4 veces más, con respecto a los años 2008 y 2009, respectivamente.

5. Intercambio académico

Durante 2010 se dieron 10 visitas internacionales y 6 nacionales de académicos de alto prestigio.

Resultaron de particular importancia la visita del Dr. Gerhard Smiatek, del 25 al 29 de octubre de 2010, quien impartió a los alumnos de posgrado el curso “Global and Regional Climate Change Data Analysis”.

Asimismo, fue muy importante la visita del Dr. Robert E Livezey, del Servicio Meteorológico Nacional de E.U.A. (NOAA), quien realizó reuniones académicas con investigadores de este Centro e impartió el “Climate Statistics and Climate Variability and Change” y al que asistieron más de 30 académicos, estudiantes y funcionarios y personal de IMTA, CFE, PEMEX, SMN, CONAGUA, INEGI, GDF, IPN.

A nivel nacional, en este Centro se realizaron estancias académicas de investigadores de las Universidades Autónoma de Baja California (UABC), Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), Universidad de Guadalajara (UDG), Universidad de Occidente (UDO), Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED) y de la Universidad Veracruzana (UV).

Los académicos del CCA realizaron 4 estancias internacionales, y 2 salidas nacionales. Además, la Dra. Lourdes Villers terminó su estancia sabática en la Universidad de Alcalá de Henares, España, y el Dr. Darrel Baumgardner inició su estancia sabática en la Escuela Politécnica de Palaiseau, Francia.

6. Organización y participación de/en eventos académicos.

En marzo de 2010, se realizó el “Primer Seminario Anual Interno” en el que todos los grupos de trabajo presentaron las líneas de investigación que están realizando y las posibles colaboraciones con otros grupos de investigación de este Centro. A este Seminario se invitó a los miembros de la Comisión Dictaminadora y de la Comisión Evaluadora del PRIDE. Con ello, se espera que dichas comisiones profundicen su conocimiento de las funciones y actividades de investigación de este Centro, y se formen un criterio más amplio de los estudios interdisciplinarios del mismo.

Por otra parte, se organizaron 10 eventos a pares y 4 eventos de divulgación, dirigidos a público en general. Asimismo, los académicos de este Centro impartieron 137 presentaciones dirigidas a pares, y 71 dirigidas a público amplio.

En este contexto, los académicos del CCA asistieron a 82 congresos nacionales e internacionales, y durante el seminario interno “Julián Adem”, se impartieron 41 conferencias más, incluyendo conferencistas invitados. Este es uno de los seminarios con mayor constancia y continuidad en la UNAM.

7. Docencia

Durante 2010, el personal académico del CCA atendió a 166 estudiantes: 44 de doctorado, 56 de maestría, 43 de licenciatura y 23 de servicio social. Se graduaron 8 alumnos de licenciatura, 12 de maestría y 7 de doctorado. Todos estos estudiantes obtuvieron becas de estudios u otros apoyos.

Los académicos de este Centro impartieron 42 cursos, tanto de licenciatura como de Posgrado, y 19 cursos únicos. Los cursos de licenciatura se realizaron para las facultades de Ciencias (biología y física), Química, Filosofía y Letras (geografía) e Ingeniería de la UNAM, y en los Posgrados de Ciencias de la Tierra, Ingeniería Ambiental, Ciencias del Mar, y Limnología de la UNAM, y Ciencias Ambientales de la Universidad Simón Bolívar.

A los tres programas de Servicio Social que el CCA venía ofreciendo, en 2010 se agregó el de “Estudio de procesos de interacción océano-atmósfera, circulación oceánica y clima”.

A partir de 2010 los académicos del CCA pueden participar en la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Tierra, de reciente creación y que es impartida en la Facultad de Ciencias. En el diseño del programa de esta nueva carrera participaron académicos de este Centro y el CCA forma parte del Comité Técnico Asesor de la Carrera.

Con el objetivo de incrementar la interacción entre estudiantes de diferentes disciplinas y fortalecer la relación de estos con la dirección y las instancias académicas de este Centro, durante octubre de 2010 se realizó el 1er. Foro de Estudiantes del CCA, en donde se impartieron 22 ponencias, se expusieron 14 carteles, con una asistencia de alrededor de 140 estudiantes y académicos. Este evento fue apoyado por la dirección, y este foro fue a iniciativa de un grupo de estudiantes que se encargó por completo de su realización.

8. Comunicación y divulgación

El CCA es una de las instituciones de la UNAM que mantienen un intenso trabajo de comunicación y divulgación en la UNAM. Entre entrevistas y conferencias de divulgación, los académicos participaron en 155 eventos, abarcando temas como estado del tiempo, calidad del aire y otros fenómenos que provocaron grandes impactos económicos y sociales.

Por lo anterior, a lo largo del año, se otorgaron 32 entrevistas a medios de comunicación, particularmente sobre el Año Internacional de la Biodiversidad, Reunión de Alcaldes y la Conferencia de las Partes (COP16), sobre cambio climático, realizada en Cancún.

De las conferencias de divulgación impartidas por académicos de este Centro, 13 de ellas se presentaron para la Delegación Benito Juárez y para estudiantes de licenciatura; se realizaron además 8 visitas guiadas en el CCA, para diferentes grupos de estudiantes de bachillerato y licenciatura del país, además de 2 estancias cortas de estudiantes entusiasmados con los estudios atmosféricos que se realizan en este Centro. Uno de ellos corresponde al llamado “Verano de la Investigación”, dentro del programa La Ciencia en tu Escuela, de la Académica Mexicana de Ciencias. El segundo consistió en una visita de estudiantes de Ingeniería Química de la Universidad de Sonora (UNISON).

9. Actividades de vinculación, cooperación y colaboración

Para reforzar las actividades de vinculación, cooperación y colaboración, durante el 2010 se instituyeron dos unidades: la Unidad de Proyectos Institucionales y la de Vinculación y Proyectos Especiales.

Como parte de las actividades de Unidad de Proyectos Institucionales, se ha reforzado en el CCA la Unidad de Informática para las Ciencias Atmosféricas y Ambientales (UNIATMOS), como parte del macroproyecto SIBA de la UNAM. A la fecha el Atlas Climático Digital de México cuenta con 2,625 mapas, y ha participado en los proyectos Cartografía Climática para la Ciudad de México, el Atlas del Cambio Climático en el Estado de Michoacán y mediante el Sistema de Información Geográfica, participó en el diagnóstico ambiental de la zona de influencia de la Central Termoeléctrica Presidente Plutarco Elías Calles.

Durante 2010, también como parte de la Unidad de Proyectos Institucionales, se continuó con el Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU), que es una red que permite el acercamiento de los jóvenes de preparatoria a las ciencias atmosféricas, para lo cual se adquirieron 14 nuevos equipos de cómputo. Durante 2010, el CCA promovió la realización de un Foro en el cual los estudiantes de Bachillerato presentaron los resultados que obtuvieron utilizando la infraestructura del PEMBU.

En este programa se inició el monitoreo de otras variables atmosféricas para enriquecer la oferta didáctica y el conocimiento de otros aspectos de la atmósfera. Por lo anterior, y asociado a este Programa, la Red de Monitoreo Ambiental (REMA) analiza los niveles polínicos y calidad biológica del aire en 4 sitios de la Ciudad de México. En 2010 se agregó un nuevo muestreador a los 3 existentes y se asociaron 2 de ellos a las estaciones del PEMBU, además de que se inició la publicación en línea del pronóstico de calidad biológica del aire, sumándose a los pronósticos meteorológicos y de calidad fisicoquímica del aire.

La Unidad de Vinculación y Proyectos Especiales durante 2010 se coordinó con el Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México, que constituye un proyecto

multidisciplinario y multi-institucional, coordinado de manera conjunta con el gobierno de la Ciudad de México. Dentro de este Centro Virtual durante el 2010 se coordinaron dentro del CCA 3 proyectos de investigación y se impulsó la realización de 8 proyectos más en diversas instituciones.

Finalmente, cabe señalar que el CCA participa activamente con Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC) que coordina la investigación sobre este campo que se realiza en la Universidad. El Dr. Carlos Gay, investigador de este Centro, fue nombrado coordinador de dicho programa por el rector de esta Universidad. Asimismo, el CCA colaboró con el Programa de Medio Ambiente (PUMA) en la realización de diferentes actividades académicas, como el Año Internacional de la Biodiversidad, diplomados, conferencias, entre otros eventos.

Cabe resaltar que durante el 2010 se publicó un número especial de la revista ATMÓSFERA sobre cambio climático en México, en donde se sintetizan las contribuciones de este Centro a la Cuarta Comunicación Nacional que México presentó a la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático.

También se publicaron una edición especial del cuaderno “México y el Cambio Climático Global” como aporte a la reunión COP 16 (SEMARNAT), y el Libro “México frente al cambio climático: retos y oportunidades” en coedición con el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, el Programa de Investigación en Cambio Climático y el Programa Universitario de Medio Ambiente.

10. Infraestructura

Se realizaron durante 2010 trabajos de remodelación y mantenimiento; incluyendo la construcción de una reja perimetral, de rampas para discapacitados, instalación de 16 cámaras de video para aumentar la seguridad dentro y fuera del Centro, y en general se remozaron los edificios con aplicación de pintura, limpieza profunda y mantenimiento del alumbrado. En estas actividades de remodelación y mantenimiento participaron los trabajadores administrativos de este Centro con trabajos de fines de semana (cláusula 15).

También se han realizado trabajos de recableado mejoras a la red local (LAN), tanto en el edificio principal y como en el edificio II, mejorando con ello los servicios de cómputo. Se ampliaron los equipos para el *cluster* del CCA, lo que será de un gran apoyo para la realización de experimentos numéricos más complejos.

Hay una infraestructura creciente (cómputo, laboratorios, estaciones meteorológicas, etc.) pero aún insuficiente para abordar la complejidad de las ciencias atmosféricas y ambientales actuales.

El espacio físico para actividades de investigación, docencia y divulgación es claramente una limitante para el desarrollo pleno de la institución.

La diversidad de disciplinas con las que hemos abordado los estudios atmosféricos y ambientales es una gran ventaja que no se ha aprovechado a cabalidad, por lo que estamos haciendo un esfuerzo a nivel de formación de recursos humanos con un enfoque integral.

11. Premios y distinciones

En el año 2010 varios académicos fueron distinguidos con diferentes premios y reconocimientos: El Dr. Darrel Baumgardner recibió el premio “Scopus” Elsevier Categoría: Ciencias de la Tierra; el Dr. Rodolfo Sosa obtuvo la Certificación como “Qualified Environmental Professional” (QEP) otorgada por el Institute of Professional Environmental Practice; el maestro Francisco Estrada obtuvo el premio de Energía y Desarrollo a nivel maestría, otorgado por el ITAM y Energía en Red. Asimismo, el Dr. Efrén Ospina obtuvo la Medalla Alfonso Caso al Mérito Universitario por mejor tesis doctoral; la Dra. Carmen Martínez obtuvo el Primer Lugar por mejor tesis doctoral (Sociedad Mexicana de Genética) y la Dra. Telma Castro obtuvo el reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz”.

La Dra. Graciela Binimelis de Raga fue nombrada miembro del Comité Científico Internacional del World Climate Research Program (WCRP) de la Organización Meteorológica Mundial.

El Dr. Walter Ritter recibió el premio al mérito académico otorgado por AAPAUNAM. Por otra parte, la Sección de Contaminación Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera, dirigida por el Dr. Humberto Bravo, obtuvo el reconocimiento a nivel internacional como expertos para la evaluación de la deposición ácida atmosférica, que participan activamente en el “Watch Precipitation Chemistry Program”. Los doctores Cecilia Conde, Xochitl Cruz y Carlos Gay fueron seleccionados por el IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático) como autores líderes para la realización del Quinto Reporte de esa organización.

La Dra. Amparo Martínez fue nombrada integrante del Comité Científico Trinacional para elaborar las Guías para la creación de la Red Norteamericana de Áreas Naturales Protegidas Marinas en el Atlántico y Caribe (NAMPAN).

Finalmente, la Dirección de este Centro fue aceptada como miembro del Consejo Técnico Asesor del Servicio Meteorológico Mundial.

12. Mejoramiento de la eficiencia de los procesos administrativos y del uso de recursos de la dependencia.

Para la asignación del presupuesto 2010, la nueva dirección decidió fortalecer la transparencia y equidad en este rubro, por lo que buscó que cada académico tuviera los recursos básicos para el desempeño de sus labores anuales.

Durante el 2010 se dio inicio a un proceso de reestructuración de la Administración, con nuevos nombramientos para la Secretaría Académica, Secretaría Técnica, Secretaría Administrativa y Jefes de Departamento.

Se han agilizado los trámites administrativos, generando nuevos formatos y criterios para la asignación de becas, salidas de campo, pago por servicios profesionales, que se encuentran en la página de internet de este Centro.

13. Incremento y mejoramiento de los servicios que ofrece la página de Internet del CCA, incluyendo pronósticos del tiempo, del clima y de la calidad del aire.

Durante 2010, se ha continuado con la información periódica incluida en el portal de Internet del CCA: pronósticos del tiempo meteorológico, de la calidad del aire, la trayectoria de huracanes y los escenarios de cambio climático, por mencionar algunos. Durante este año se renovó todo el sitio de la página, introduciendo nueva información e imágenes, resultando una página más sintética y accesible.

II. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN EL AÑO 2010

ARTICULOS EN REVISTAS ARBITRADAS

Artículos arbitrados (indizados y no indizados)

Publicados y aceptados

1. Alfonso, L., **Raga, G. B.**, and **D. Baumgardner**. 2010. The validity of the kinetic collection equation revisited – Part 2: Simulations for the hydrodynamic kernel, *Atmos. Chem. Phys. Discuss.*, 10, 6219-6240, 2010. (SCOPUS).
2. Amábile-Cuevas, C.F., J. L. Arredondo-García, A. Cruz and **I. Rosas**. 2010. Fluoroquinolone resistance in clinical and environmental isolates of *Escherichia coli* in Mexico City. *Journal of Applied Microbiology*. **108**: 158–162.
3. **Amador-Muñoz O., R. Villalobos-Pietrini**, M.C. Agapito-Nadales, Z. Munive-Colín, L. Hernández-Mena, M. Sánchez-Sandoval, **S. Gómez-Arroyo, J.L. Bravo-Cabrera** y J. Guzmán-Rincón. 2010. Solvent extracted organic matter and polycyclic aromatic hydrocarbons distributed in size-segregated airborne particles in a zone of México City: Seasonal behavior and human exposure. *Atmos. Environ.* Vol. 44, 122-130. ISSN: 0957-1272 (SCOPUS).
4. Aquila, V., J. Hendricks, A. Lauer, N. Riemer, H. Vogel, **D. Baumgardner**, J. P. Schwarz, J. R. Spackman, B. Weinzierl, M. Righi, and M. Dall’Amico. 2010. MADE-IN: a new aerosol Microphysics submodel for global simulation of potential atmospheric ice nuclei, *Geosci. Model Dev. Discuss.* 3, 2221–2290.
5. Arellano, A.F., P.G. Hess, D. P. Edwards, R. Subramanian, **D. Baumgardner**, and G.L. Kok. 2010. Additional Constraints on Black Carbon Aerosol Distribution from Measurement of Pollution in the Troposphere (MOPITT) 2 CO, *Geophys. Res. Lettr.* 37, 4 pp.
6. Armendariz C., **I. Rosas** et al. 2010. Indoor particle size distributions in homes with open fires and improved Patsari cook stoves. *Atmospheric Environment*. 44:2481-2486.
7. Bojorquez, L., **I. Rosas** et al. 2010. Regional environmental assessment for Multi-Agency Policymaking: Implementing and Environmental Ontology through GIS-MCDA. *Environment and Planning B* (aceptado).
8. **Bravo J. L., E. Azpra, V. Zarraluqui, C. Gay** and **F. Estrada**. 2010. Significance tests for the relationship between “El Niño” phenomenon and precipitation in Mexico, *Geofis. Int.* 49 (4), 245-261, ISSN 0016-7169. Esta revista está indexada o resumida por Science Citation Index Expanded, SCOPUS, ASFA (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts), Biological Abstracts, Chemical Abstracts, Conacyt (Indice de

Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica), E-journal, Geo Abstracts y GEOBASE, GEOMEX, GeoRefS, Geophysics y Tectonics Abstracts, Geographical Abstracts, Part B-Climatology and Hydrology, I N I S Atomindex (International Nuclear Information System), Latindex, Meteorological and Geostrophical Abstracts, Periódica (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias), SciELO.

9. **Caetano, E.**, V. Innocentini, **V. Magaña**, S. Martins y B. Méndez. 2010. Cambio climático y el aumento del nivel del mar. Cambio climático y el aumento del nivel del mar. p 283-304.
10. **Calderón-Ezquerro C.**, C. Guerrero-Guerra, R. Sansores-Martínez, **M.E. Calderón-Segura**, **R. Villalobos-Pietrini**, **O. Amador-Muñoz** y **S. Gómez-Arroyo**. 2010. Genotoxicity in lymphocytes smokers living in Mexico City. A Review. 2010. Publicado en la Revista Internacional de Contaminación Ambiental 26 (1): 47 -63. ISSN: 0188-4999 (ISI-SCOPUS).
11. Calderón-Garcidueñas, L., M. Franco-Lira, C. Henríquez-Roldán, N. Osnaya, A. González-Maciel, R. Reynoso-Robles, R. Villarreal-Calderon, L. Herritt, D. Brooks, S. Keefe, J. Palacios-Moreno, **R. Torres-Jardón**, H. Medina-Cortina, R. Delgado-Chávez, M. Aiello-Mora, R. R. Maronpot, R. L. Doty. 2010. Urban air pollution: Influences on olfactory function and pathology in exposed children and young adults, *Experimental and Toxicologic Pathology*, Vol. 62 (1), 91-102, ISSN: 09402993. DOI: 10.1016/j.etp.2009.02.117. (SCOPUS).
12. Chirino Y., **I. Rosas** et al. 2010. PM10 impairs the antioxidant defense system and exacerbates oxidative stress driven cell death. *Toxicology Letter*. 192: 278-285
13. **Conde, C.**, **F. Estrada**, **B. Martínez**, **O. Sánchez** and **C. Gay**. 2011. Regional climate change scenarios for México. *Atmosfera*, Vol. 24 (1), 125-140. ISSN: 0187-6236 (SCOPUS).
14. García Cueto, R.O., A. Tejeda Martínez, **E. Jáuregui Ostos**. 2010. Heat waves and heat days in an arid city in the northwest of México: current trends and in climate change scenarios. *International Journal of Biometeorology*, vol. 54 (4) pp. 335-345. doi 000279302700002.
15. Díaz Rojas M., A. Gutiérrez Espinosa, M.C. González Chávez, G. Vidal Gaona, J. Gutiérrez Espinos, y **Calderón-Ezquerro C.** 2010. Caracterización aerobiológica de ambientes intramuros en presencia de cubiertas vegetales. en la Revista Internacional de Contaminación Ambiental, 26 (4): 279-289.
16. Díaz-Nigenda, E., J. Tatarko, **A. D. Jazcilevich**, **A. R. García**, **E. Caetano**, **L. G. Ruíz-Suárez**. 2010. A modeling study of Aeolian erosion enhanced by surface wind confluences over Mexico City. *Aeolian Research*, 2, 143–157, ISSN 1875-9637.
17. Docampo S., Trigo M.M., M. Recio, M. Melgar, J. García, **C. Calderón**, y B. Cabezudo. 2010. High incidence of *Aspergillus* and *Penicillium* spores in the

- atmosphere of the Cave of Nerja (Málaga, southern Spain). 2010. *Journal International Aerobiologia* (en línea) DOI: 10.1007/510453-009-9146-2 Springer Netherlands.
18. **Estrada F., B. Martínez-López, C. Conde, C. Gay-García.** 2010. The new National Climate Change Documents of Mexico: What do the regional climate change scenarios represent? Aceptado para su publicación en *Climatic Change*.
 19. **Estrada, F., C. Gay.** 2010. Aplicación de métodos econométricos a series de tiempo de las temperaturas globales y hemisféricas. *Investigación y Ciencia* (edición española de *Scientific American*). 405, pp.84 -89.
 20. **Estrada, F., C. Gay, A. Sánchez.** 2010. A reply to Does temperature contain a stochastic trend? Evaluating conflicting results by Kaufmann et al. *CLIMATIC CHANGE*, Vol. 101(3) abril, pp. 407-414. DOI: 10.1007/s10584-010-9928-0. ISI UT: 000280377700006.
 21. Froyd, K.D., D.M. Murphy, P. Lawson, **D. Baumgardner**, R.L. Herman. 2010. Aerosols that form subvisible cirrus at the tropical tropopause. *ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS* Vol 10, pp. 209-218 ISI UT: 000274224600016.
 22. García L. Q., **T. Castro, M. I. Saavedra, M .A. Martínez-Arroyo.** 2010. Optical properties of aerosols: southern Mexico City. Vol. 23, No 4, pg. 403-408. *Revista ATMOSFERA*.
 23. **Garcia, R., A. Baez,** J. Campos, M.E. Reynal, G. Buitron. 2010. Strategies of Control of Wastewater Treatment to Trace Elements and Use in Agriculture” *Journal Water Research*.
 24. **Gay C., F. Estrada.** 2010. Objective probabilities about future climate are a matter of opinion. *Climatic Change*, 99, (1-2), 27-46, DOI: 10.1007/s10584-009-9681-4.
 25. **Gay García, C., F. Estrada Porrúa, B. Martínez López.** 2010. Cambio Climático y Estadística Oficial. Realidad, Datos y Espacio. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*. Año 1, número 1, noviembre.
 26. Gómez Díaz, J. D., A. I. Monterroso Rivas, J. A. Tinoco Rueda, M. L. Toledo Medrano, **C. Conde Álvarez and C. Gay García.** 2011. Assessing current and potential patterns of 16 forest species driven by climate change scenarios in México. *Atmosfera*, Vol. 24 (1), 31-52. ISSN: 0187-6236 (SCOPUS).
 27. **Grutter, M.,** N. Glatthor, G. P. Stiller, H. Fischer, U. Grabowski, M. Höpfner, S. Kellmann, A. Linden, and T. von Clarmann. 2010. Global distribution and variability of formic acid as observed by MIPAS-ENVISAT, *Journal of Geophysical Research*, D10303, 115, Enero.
 28. Herrera Murillo, J., J. F. Rojas Marín, S. Rodríguez Román and **R. García Martínez.** 2010. Sulfate, nitrate and chloride in PM₁₀ in the city of San José, Costa Rica: 2004-2006. *Atmósfera*. 23(1), 83-94.

29. Herrera Murillo, J., J.F. Rojas Marin, S. Rodriguez Roman, **A.P. Baez Pedrajo**. 2010. Concentration of Pm10 In The Metropolitan Area Of Costa Rica, Central America: Chemical Composition And Potential Sources. *Atmosfera*. Vol 23 (4), Pp. 307-323.
30. Heymsfield, A., **D. Baumgardner**, P. DeMott, P. Forster, K. Gierens, B. Karcher. 2010. Contrail Microphysics. *Bulletin of the American Meteorological Society*, vol 91(4), pp 465 (doi 000277482500004).
31. Iwabe, C., R. Porfirio da Rocha. T. Ambrizzi and **E. Caetano**. 2010. An assessment of the sea surface fluxes on the simulated regional climate over South Atlantic. *Climate Dynamics*, (DOI 10.1007/s00382-009-0681-x), 34, 873–889.
32. Jensen, E.J., L. Pfister, T.-P. Bui, P. Lawson, **D. Baumgardner**. 2010. Ice nucleation and cloud microphysical properties in tropical tropopause layer cirrus, *Atmos. Chem. Phys.*, 10, 1369-1384.
33. **Kucińska, B., G. Montero-Martínez, F. García-García**. 2010. A simulation of the influence of organic and inorganic pollutants on the formation and development of warm clouds over Mexico City. *Atmospheric Research*, 95, 487-495. doi:10.1016/j.atmosres.2009.11.011 ISSN: 01698095. (SCOPUS).
34. **Kucińska, B., G.B. Raga**, and O. Rodriguez. 2010. Cloud-to-ground lightning over Mexico and adjacent oceanic regions: A preliminary Climatology using the WLLN dataset. *Ann. Geophys*, 28, 2047–2057. (doi:10.5194/angeo-28-1-2010) (SCOPUS).
35. Lluch-Cota S.E., A. Parés-Sierra, **V. O. Magaña-Rueda**, F. Arreguín-Sánchez, G. Bazzino, Hugo Herrera-Cervantes, Daniel Lluch-Belda. 2010. *Changing climate in the Gulf of California. Progress in Oceanography*, Vol. 87, pp 114-126.
36. **López-Espinoza E.D.**, L. Altamirano-Robles. 2010. Reference Fields Analysis of a Markov Random Field Model to Improve Image Segmentation. *The Journal of Applied Research and Technology*. Vol. 8 (2), 260-273
http://cibernetica.ccadet.unam.mx/jart//vol8_2/reference_fields_9.pdf (Science Citation Index Expanded™-Thomson Reuters) Publicado.
37. Martin,S.T., M. Andreae, P. Artaxo, **D. Baumgardner**, Q. Chen, A. H. Goldstein, A. Guenther, C. L. Heald, O. L. Mayol-Bracero, P. H. McMurry, T. Pauliquevis, U. Pöschl, K. A. Prather, G. C. Roberts, S. R. Saleska, M.A. Silva Dias, D. Spracklen, E. Swietlicki, and I. Trebs. 2010. Amazonian Aerosols: Sources, Properties, and Transformations, *Reviews of Geophysics*, vol 48 ISI UT 000276831600001, doi:10.1029/2008RG000280.
38. **Martínez Arroyo, A.**, S. Manzanilla Naim and **J. Zavala Hidalgo**. 2010. Vulnerability to climate change of marine and coastal fisheries in Mexico, *Atmósfera, Número especial: Cambio climático en México* (C. Gay y C. Conde, eds.), 24 (1), ISSN 0187-6236. Aparecerá en el número de Enero 2011.

39. Méndez, M. and **V. Magaña**. 2010. Regional aspects of prolonged meteorological droughts over Mexico, *J. Climate*. 23, 1175–1188.
40. Méndez-Antonio B., R. Domínguez, F. Rivera-Trejo, G. Soto-Cortés, **V. Magaña** and **E. Caetano**, 2010: Radars, an alternative in hydrologic modeling. Aggregate Model". Atmosfera (aceptado para publicar).
41. **Mendoza V. M.**, B. Mendoza, **R. Garduño** y **J. Adem**. 2010. Simulation of the surface temperature anomalies in the Northern Hemisphere during the last 300 years of the Little Ice Age using a thermodynamic model. *Clim. Res.*, 43, 263-273.
42. Mendoza, B., **V. M. Mendoza**, **R. Garduño** y **J. Adem**. 2010. Modelling the Northern Hemisphere temperature for solar cycles 24 and 25, *J. Atmos. Solar-Terr. Phys.*, 72, 1122-1128.
43. **Montero-Martínez G.**, **V. Zarraluqui-Such**, **E. Caetano**, and **F. García-García**. 2010. Remote Sensing of Rainfall Intensities on Mexico Basin Using the TRMM Data. *The International Journal of Remote Sensing*. DOI 10.1080/01431161.2010.510489.
44. **Montero-Martínez, G.**, **V. Zarraluqui-Such**, **E. S. Caetano**, **F. García-García**. 2010. Hydrometeor vertical characterization of precipitating clouds over the Mexico Basin. *International Journal of Remote Sensing*. En prensa. doi:10.1080/01431161.2010.510489 ISSN (impreso): 0143-1161, ISSN (en línea): 1366-5901. (SCOPUS).
45. Monterroso Rivas, A. I., **C. Conde Álvarez**, G. Rosales Dorantes, J. D. Gómez Díaz, **C. Gay García**. 2011. Assessing current and potential rainfed maize suitability under climate change scenarios in México. *Atmosfera*, Vol. 24 (1), 53-67. ISSN: 0187-6236 (SCOPUS).
46. Monterroso Rivas, A. I., J. D. Gómez Díaz, M. L. Toledo Medrano, J. A. Tinoco Rueda, **C. Conde Álvarez** and **C. Gay García**. 2011. Simulated dynamics of net primary productivity (NPP) for outdoor livestock feeding coefficients driven by climate change scenarios in México. *Atmosfera*, Vol. 24 (1), 69-88. ISSN: 0187-6236 (SCOPUS).
47. Mugica, V., S. Hernandez, M. Torres, **R. Garcia**. 2010. Seasonal Variation of Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Exposure Levels in Mexico City. *Journal of the Air & Waste Management Association*, VOL. 60(5) pp. 548-555 ISI UT: 000277418500005.
48. Murillo-Tovar M.A., **O. Amador-Muñoz**, **R. Villalobos-Pietrini** y P.J. Marriott. 2010. Selective separation of oxy-PAH from n-alkanes and PAH in complex organic mixtures extracted from airborne particulate matter $\leq 2.5 \mu\text{m}$. *Chromatographia*. 72 (9-10), 913-921, DOI: 10.1365/s10337-010-1738-z. ISSN: 0009-5893 (ISI-SCOPUS).

49. Osornio- Vargas A., **I. Rosas**, et al. 2010. The role of PM size/composition on in vitro toxicity induced by samples from a city located in an arid region. *Chemosphere* (aceptado).
50. Osornio-Vargas, A. R., J. Serrano, L. Rojas-Bracho, G. Flores, J. Miranda, M. Zuk, I. Vázquez, Y. Sánchez-Pérez, C. García-Cuellar, M. A. Reyna, M. Quintero, T. López, and **I. Rosas**. 2010. In vitro biological effects of airborne PM2.5 and PM10 from semi-desert city on the Mexican-US border. Aceptado: *Chemosphere*.
51. **Ospina-Noreña. J.E., C. Gay., C. Conde**, G. Sánchez, 2010. A Proposal for a Vulnerability Index for Hydroelectricity Generation in the Face of Potential Climate Change in Colombia”. Aceptado en *Atmósfera*.
52. **Ospina-Noreña. J.E., C. Gay., C. Conde**, G. Sánchez, 2010. Water Availability as a Limiting Factor and Optimization of Hydropower Generation as an Adaptation Strategy to Climate Change in the Sinú-Caribe River Basin. Aceptado en *Atmósfera*.
53. **Padilla, H., R. Belmont, M.C. Torres, A. Báez** and C. E. Sánchez. 2010. “Long term trends of precipitation and dimming of solar radiation in Mexico”. Aceptado con las correcciones sugeridas para su publicación a la *Rev. Atmospheric Research*.
54. **Parra-Guevara D., Yu.N. Skiba** and A. Pérez-Sesma. 2010. A linear programming model for controlling air pollution. *International Journal of Applied Mathematics* (Bulgaria, Sofia, Academic Publications; ISSN 1311-1728), 23 (3), 2010, 549-569 (*Zentralblatt-math*, Germany; *Mathematical Reviews*, Amer. Math. Soc., U.S.A.). publicado.
55. Popovicheva, O., R. Subramanian, **D. Baumgardner**, G. Kok, R. Cary, E. Vlasenko, T. Khokhlova, N. Shonija and E. Kireeva. 2010. Towards the development of standard reference materials for soot measurements – Part 1: Tailored graphitized soot, *Atmos. Meas. Tech. Discuss.* 3, 1743-1773.
56. **Raga, G. B.** 2010. El Panel Intergubernamental para Cambio Climático: Consideraciones generales y Revisión de la Cuarta Evaluación de las Bases Científicas. *Ciencia*, 61, 30-39. (No indizada).
57. Ramírez L.E., G.R. Miranda, V.Y. Gracia, **A.H. Bravo, E.R. Sosa, A.P. Sánchez**, J.A.L. Alarcón, **M. C. Torres**, J. Kahl. 2010. Chemical composition of rainwater in Northeastern Mexico. *Atmósfera*. 23 (3), 213-224. ISSN 0187-6236.
58. Reboita, M.S. R.P. da Rocha, T. Ambrizzi, **E. Caetano**. 2010. An assessment of the latent and sensible heat flux on the simulated regional climate over Southwestern South Atlantic Ocean. *CLIMATE DYNAMICS*, 34 (6), pp. 873 - 889 (000277021400008).
59. Rocha, R. P. y **E. Caetano**. 2010. The role of convective parameterization in the simulation of a cyclone over the South Atlantic. *Atmósfera*, **23(1)**, 1-23.
60. **Ruiz-Angulo, A., M.L. Hunt**. 2010. Measurements of the coefficient of restitution for particle collisions with ductile surfaces in a liquid, *Granular Matter*, 12-2, 185 – 191.

61. Salcido A., A.T. Celada, **T. Castro**. 2010. A Meso- β Scale Description of the Mexico City Surface Wind Events during MILAGRO 2006 CAMPAIGN. International Association of Science and Technology for Development, IASTED.
62. Salmeron-Garcia, O., **J. Zavala-Hidalgo**, A. Mateos-Jasso, **R. Romero-Centeno**. 2010. Regionalization of The Gulf Of Mexico From Space-Time Chlorophyll-A Concentration Variability, *Ocean Dynamics*, Pp. 1 -10.
63. Sánchez-Torres Esqueda, G., **J. E. Ospina-Noreña**, **C. Gay García**, **C. Conde Álvarez**. 2011. Vulnerability of water resources to climate change scenarios. Impacts on the irrigation districts in the Guayalejo-Tamesí river basin, Tamaulipas, México. In *Atmósfera* 24 (1), 141-155, ISSN: 0187-6236 (SCOPUS?).
64. Seguin Tovar, N., J. Sarukhán Kermez, **V. Magaña Rueda**, C. Carrillo Trueba, S. Lozano Garcia/M. Caballero Miranda, J. P. Bernal, D. Hernández Láscars, M. Montellano Ballesteros, J. L. Arsuaga, J. E. Ortiz Lanz, F. Tudela, A. Calvillo Unna, L. Zambrano, E. Kato Miranda, C. Galindo Leal, E. Boege, L. Paré, C. IIsley Granich/E. Pool Granich, R. Sawyer, **A. Martínez Arroyo**. 2010. 390 Planeta Alterado Cambios Climáticos y México. Expo Guanajuato Bicentenario. *Cambio climático: causas y consecuencias*. pp 27-38.
65. **Skiba Yu.N.** and D.M. Filatov. 2010. On an Efficient Splitting-Based Method for Solving the Diffusion Equation on a Sphere. *Numerical Methods for Partial Differential Equations* (U.S.A., John Wiley & Sons, Wiley InterScience; ISSN: 0749-159X). (WEB of Science, SCOPUS; Zentralblatt-math, Germany; Mathematical Reviews, Amer. Math. Soc., U.S.A.; Wiley Online Library, U.S.A.). ya publicado online.
66. Sotelo, R., V. Garrocho-Villegas, R. Aguilar, **M. E. Calderón-Segura** y E. Sánchez de Jiménez. 2010. Coordination of cell growth and cell division in maize (*Zea Mays* L.) relevance of the conserved TOR signal transduction pathway. *In vitro Cell Dev. Biol.* 46, 578-586.
67. Subramanian, R., G.L. Kok, **D. Baumgardner**, A. Clarke, Y. Shinozuka, T.L. Campos, C.G. Heizer, B.B. Stephens, B. de Foy, P.B. Voss, R.A. Zaveri. 2010. Black carbon over Mexico: the effect of atmospheric transport on mixing state, mass absorption cross-section, and BC/CO ratios. *Atmospheric Chemistry And Physics* 10(1) pp. 219-237 (doi 000274224600017).
68. Tejeda, A. **E. Luyando**, **G., E. Jáuregui**. 2011. Condiciones medias de estrés térmico en megaciudades mexicanas ante cambio climático. *Atmósfera*, vol 24 No. 1. Pp. 15. Publicado.
69. Torres López, A., **T. Morales-Acoltzi**. 2010. Modelación Dinámica No Lineal del Sistema de Bombeo de Gas L.P En La Industria Petrolera Mexicana CONGRESO 2010 Costa Rica Global Conference on Business and Finance (GCBF)” Número de Referencia: CR01161001, <http://www.theibfr.com/ARCHIVE/program-costarica-2010.pdf> CD-Rom con ISSN-1931-0285 Online ISSN-1941-9589.

70. **Torres-Jardón, R., J. A. García-Reynoso, A. Jazcilevich, L. G. Ruíz-Suárez.** 2010. Assessment of the O₃-NO_x-VOC sensitivity of Mexico City through an indicators-based approach: measurements and numerical simulations comparison, *J. Air & Waste Manag. Assoc.*, 1155-1172, 59, 1, Marzo.
71. Trejo, I., E. Martínez-Meyer, E. Calixto-Pérez, S. Sánchez-Colón, R. Vázquez de La Torres and **L. Villers-Ruiz.** 2011. Analysis of the effects of climate change on plant communities and mammals in Mexico. *Atmósfera* 24 (1), 1-14, ISSN: 0187-6236 (SCOPUS).
72. Valle-Hernández B.L., V. Mugica-Álvarez, E. Salinas-Talavera, **O. Amador-Muñoz**, M.A. Murillo-Tovar, **R. Villalobos-Pietrini** y A. de Vizcaya-Ruiz. 2010. Temporal Variation of nitro-polycyclic aromatic hydrocarbons in PM₁₀ and PM_{2.5} collected in Northern Mexico City. *Sci. Tot. Environ.* 408, 5429-5438. ISSN: 0048-9697 (ELSEVIER).
73. **Villalobos-Pietrini R, A.R. Flores-Márquez.** y **S. Gómez-Arroyo.** 2010. Detección de mezclas complejas de sustancias con efectos genotóxicos en el sistema hidrológico Atoyac-Zahuapan (SH-AZ) Tlaxcala. En: Hernández M.L. y G. Jiménez (Eds.). "Zahuapan. Río-región". El Colegio de Tlaxcala A.C. Tlaxcala. Aceptado para su publicación.
74. **Villanueva, E. E., V. M. Mendoza, J. Adem.** 2010. Sea surface temperature and mixed layer depth changes due to cold-air outbreak in the Gulf of Mexico. *Atmósfera.* 23(4), 325-346. ISSN 0187-6236.
75. Villarreal-Calderon, R., W. Reed, J. Palacios-Moreno, S. Keefe, L. Herritt, D. Brooks, **R. Torres-Jardón**, L. Calderón-Garcidueñas. 2010. Urban air pollution produces up-regulation of myocardial inflammatory genes and dark chocolate provides cardioprotection, *Experimental and Toxicologic Pathology.* doi:10.1016/j.etp.2010.09.002. (Article in Press) (SCOPUS).
76. Waliszewski S.M., R. Valencia-Quintana, C.A. Corona, M. Herrero, K. Sánchez, H. Aguirre, L.A. Aldave, **S. Gómez-Arroyo and R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Comparison of organochlorine pesticide levels in human adipose tissue of inhabitants from Veracruz and Puebla, Mexico. *Arch. Environ. Contam. Toxicol.* 58, 230-236.
77. **Zavala-Hidalgo, J., A. Fernández-Eguiarte, R. Romero-Centeno,** and O. Zavala-Romero. 2010. Digital Atlas of Mexico Provides Accessible Climate Information, *Eos Trans. AGU*, 91 (14), 125-126, doi: 10.1029/2010EO140001.
78. Zhang, W.J., G.S. Zhuang, J.H. Guo, D.Q. Xu, W. Wang, **D. Baumgardner,** Z.Y. Wu, W. Yang. 2010. Sources of aerosol as determined from elemental composition and size distributions in Beijing. *ATMOSPHERIC RESEARCH*, vol. 95, pp. 197-209. Doi: 000275230000008.

Artículos arbitrados en proceso

1. Ayala-Zermeño MA., R. Reyes-Montes, **C. Calderón**, T. Mier y C. Toriello. 2010. Valoración de métodos para el estudio de la persistencia en campo del hongo entomopatógeno *Paecilomyces fumosoroseus*.
2. **Báez, A. P., M. C. Torres, R. Belmont, H. Padilla and R. García.** 2010. Chemical composition of rain water collected from 2006 to 2009 at Mexico City and a rural site in Morelos State. (Enviado para su revisión y posible publicación. a la Rev. The Science of the Total Environment).
3. **Buendía Carrera, E., R. Patiño Mercado y A. Salas C.** 2010. Las variaciones climáticas en Colombia y Venezuela 2009-2010., Enviado a su publicación en Revista de Recursos Naturales y del Ambiente. Colombia.
4. **Buendía, E.** 2009. The El Niño phenomenon and its influence in the Baja California Pennínsula. Enviado a publicación en ATMÓSFERA.
5. **Buendía, E. y A. Salas Cruz.** 2010. Sobre el pronóstico del incremento de la temperatura superficial del océano en el hemisferio norte Enviado a su publicación en Revista de Recursos Naturales y del Ambiente. Colombia.
6. **Buendía, E.** 2010. The climatic variation in mexican republic when el niño occurred enviado a publicación en el CIIFEN.
7. **Calderón-Ezquerro C., I. Santiago-López, C. Guerrero-Guerra, M.R. Reyes-Montes, M.E. Calderón-Segura,** and C. Toriello. 2010. Molecular detection of the airborne entomopathogen fungus *Metarhizium acridum* using specific oligonucleotides. Enviado a la revista *Journal International Aerobiologia*. Springer Netherlands.
8. **Calderón-Segura M. E., M.I. Rodríguez-Romero, M.E.B. Sommer, M. C. Calderón-Esquerro, S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini, C. Martínez-Valenzuela, J. Cortés-Eslava, L. Cuéllar-Romano.** 2010. Evaluation of the antigenotoxic activity of crude extract from coriander leaves (*Coriandrum sativum*) in guinea pig alveolar macrophages exposed to ozone (será enviado a Toxicology).
9. **Calderón-Segura, M.E., S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini, C. Calderón-Ezquerro, C. Martínez-Valenzuela, Y. Carbajal-López, J. Cortés-Eslava, H. Bravo-Álvarez, R. Sosa-Echeverría, P. Sánchez-Álvarez, D. Flores-Ramírez, E. Bañuelos-Ruíz, and M.I. Rodríguez-Romero.** 2010. Genotoxic and immunotoxic comparison between Baythroid (cyfluthrin) pyrethroid insecticide and its (Bulldock) β -cyfluthrin enantiomer in human peripheral lymphocytes in vitro (será enviado a Toxicology Letters).
10. **Calderón-Segura, M.E., S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini, C. Calderón-Ezquerro, C. Martínez-Valenzuela, Y. Carbajal-López, J. Cortés-Eslava, H. Bravo-Álvarez, R. Sosa-Echeverría, P. Sánchez-Alvarez, D. Flores-Ramírez, P. Méndez-Pérez, and I. Rodríguez-Romero.** 2010. Evaluation of the genotoxic and cytotoxic

effects and levels of the TNF- α cytokine in human peripheral lymphocytes *in vitro* exposed to neonicotinoide insecticides (será enviado a Toxicology Sciences).

11. Carbajal-López, Y., **S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini, M.E. Calderón-Segura and A. Martínez-Arroyo**. 2010. Evaluation of genetic damage in workers exposed to pesticides in Guerrero state, Mexico, utilizing comet assay and micronucleus test in exfoliated buccal cells (en preparación).
12. **Cortés-Eslava, J., S. Gómez-Arroyo, S. Flores-Maya, M.E. Díaz-Hernández, C. Moreno-Zenteno, M.E. Calderón-Segura, R. Valencia-Quintana, R. Villalobos-Pietrini** and J.J. Espinosa-Aguirre. 2010. Mutagenic and cytotoxic effects of the organophosphorus insecticides parathion-methyl, azinphos-methyl, omethoate and methamidophos through plant and animal metabolism. *Journal of Applied Toxicology* (sometido). (Coautora).
13. **Estrada F., C. Gay, C. Conde**. 2010. A methodology for the risk assessment of climate variability and change under uncertainty. A case study: coffee production in Veracruz, Mexico. Enviado a *Climatic Change*.
14. **Estrada F., V. M. Guerrero, C. Gay**. 2010. A Cautionary Note on Statistical Downscaling Methods for Climate Change. Enviado a *Climatic Change*.
15. Farfán, L.M, **R. Romero-Centeno, and G. Raga**, 2010. Observational analysis and forecasts from the landfall of tropical cyclones John, Lane, and Paul (2006) over northwestern Mexico, *Natural Hazards and Earth System Sciences*. Sometido.
16. **García Martínez, R., A. Kotsarenko, R. Pérez Enríquez, J.A. López Cruz Abeyro**. 2010. Estimation of Radon-222 Concentration in Indoor Air of 40 Houses in the City of Querétaro. (Enviado para su revisión y posible publicación. a la Rev. *Atmósfera*).
17. **García, R., A. Baéz, J. Campos, M. E. Reynal, G. Buitrón**. 2010. Strategies of Control of the Wastewater Treatment to Trace Elements and use in Agriculture. (Enviado para su revisión y posible publicación. a la Rev. *Water Research*).
18. **García, R., S. Solis, J. Escalante, C. Muñoz, P. Patiño, G. Hernández, y R. Pérez Enríquez**. 2010. Measurement of trace metals and inorganic ions in rain from San Joaquin a minerals semi-rural area and from northwest site of Queretaro City. (Enviado para su revisión y posible publicación. a la Rev. *The Open Atmospheric Science Journal*).
19. **Gay C., B. Martínez-López, A. Nebot, F. Estrada**. 2010. Estimating the global temperature change by means of a fuzzy logic model obtained from IPCC published data. . Enviado a *Climatic Change*.
20. **Gómez-Arroyo S. C. Martínez-Valenzuela, R. Villalobos-Pietrini, S.M. Waliszewski, M.E. Calderón-Segura, R. Félix Gastélum, L. Merino-Lorea and A. Lagarda-Escárrega**. 2010. Micronucleus monitoring in exfoliated buccal cells of children exposed to pesticides in Sinaloa, México. *Mutat.Res.* Enviado para publicación.

21. **Gómez-Arroyo, S., J. Cortés-Eslava, S. Flores-Maya, R. Villalobos-Pietrini** and R. López-González. 2010. Antimutagenic effect of parsley, celery, cucumber and germinated alfalfa against three aromatic amines in the coculture assay. Food and Chemical Toxicology (sometido). (Coautora).
22. **Gómez-Arroyo, S., C. Martínez-Valenzuela, S. Calvo-González, R. Villalobos-Pietrini, S.M. Waliszewski, M.E. Calderón-Segura, A. Martínez-Arroyo, R. Félix-Gastélum** and A. Lagarda-Escarrega. 2010. A. Genotoxic risk in children living in agricultural areas with intense aerial pesticide applications. Journal of Toxicology (enviado para su publicación).
23. Guerrero-Guerra C., M.R. Reyes-Montes, C. Toriello, V. Hernández- Velazquez, I. Santiago-López, L. Mora-Palomino and **C. Calderón-Ezquerro**. 2010. *Metarhizium anisopliae* var. *acridum* as a biological control for Orthoptera species. A persistence and viability study. Enviado a la revista Journal of Biocontrol.
24. **Guzmán, S.** 2010. El papel de la Humedad Absoluta en Estudios Climáticos. Enviado a la revista ContactoS de la UAM para su posible publicación.
25. **Jazcilevich, A., A. Wellens, C. Siebe, I. Rosas, R. D. Bornstein** and H. Riojas-Rodríguez. 2010. Application of a stochastic vehicular wake resuspension model to determine PM_{2.5} exposure. Sometido: *Atmospheric Environment*.
26. **Jazcilevich, A., A. Wellens, C. Siebe, I. Rosas, H. Riojas.** 2010. *A Stochastic Vehicular Resuspension Exposure Model to Mn associated to PM_{2.5} for Unpaved Roads*. Atmospheric Environment (enviado).
27. **Jazcilevich, A. A. Wellens, C. Siebe, I. Rosas, H. Riojas-Rodríguez.** 2010. Application of a stochastic vehicular wake resuspension model to determine PM_{2.5} exposure, sometido a: *Atmospheric Environment*, Ms. Ref. No.: ATMENV-D-10-01189.
28. **Jazcilevich, A., M. Grutter, A.R. García, U., A. Diego, J. Delgado, M.L. Suárez, M. Zuk, R.O. González, J. Lents, N. Davis.** 2010. An evaluation of the hybrid car technology for the Mexico Mega City, sometido a: *Journal of Power Sources*, POWER-D-10-03220.
29. **Kucieńska B. and G. B. Raga.** 2010. Climatology of precipitation and lightning over the Pacific coast of southern Mexico retrieved from TRMM satellite products and World Wide Lightning Location Network data. International Journal of Remote Sensing. ISSN: 0143-1161. Sometido
30. **Magaña V., J. Salinas, E. Herrera** and M. Méndez. 2010. The Caribbean Low Level Jet and the Northern Tropical Americas Summer Circulations. (submitted to *Journal of Geophysical Research- Atmospheres*).

31. **Martínez-López, B., C. Gay, A. Nebot.** 2010. Estimating the global warming by means of fuzzy logic models obtained from a simple climate model. Enviado para publicarse en *Climatic Change*.
32. **Mendoza, V.M., B. Oda and J. Adem** 2010. Summer temperature, circulation and precipitation during the Pacific Decadal Oscillation phases in the Northern Hemisphere and particularly in Mexico. Sometido a *Climate Research* Noviembre.
33. Oropeza, F. and **G. B. Raga.** 2010. Rapid deepening of tropical cyclones in the northeastern Tropical Pacific: The relationship with ocean eddies. Submitted to *Atmos Chem Phys*. (Sometido) (SCOPUS).
34. **Parra-Guevara, D.** 2010. Un algoritmo para planificar los trayectos en el sistema de recolección de residuos. *Miscelánea Matemática, Sociedad Matemática Mexicana*. pp. 1-13. ISSN: 1665-5478, (en revisión). Indexada en: MathSciNet (American Mathematical Society).
35. **Pérez García I.** 2010. Rossby-Haurwitz wave perturbations and Tropical Forcing. Sometido a la revista *ATMÓSFERA*. 9 diciembre.
36. Pérez, E., **V. Magaña, E. Caetano,** 2010. Cold surges over Mexico in a Warmer Climate. *Climate Change*, (a ser enviado en diciembre).
37. Rodríguez-Romero M.I., **M.E. Calderón-Segura,** B. Sommer-Cervantes, **S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini, J. Cortés-Eslava C. Calderón-Ezquerro,** C. Martínez-Valenzuela and L. Cuellar-Romano. 2010. Evaluation of antigenotoxic activity of crude extract from coriander leaves (*Coriandrum sativum*) in Guinea pig alveolar macrophages exposed to ozone. *Environ. Res.* En proceso de publicación.
38. Rodríguez-Romero, M.I., **M.E. Calderón-Segura,** J.L. Gallegos-Pérez, **S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini,** I.A. Blair, C. Martínez-Valenzuela, **J. Cortés-Eslava and C. Calderón-Ezquerro.** 2010. Evaluation of the 8-hidroxy-2'-deoxiguanosine (8-OH-dG) adduct levels and DNA strand breaks in human peripheral lymphocytes exposed in vitro to polycyclic aromatic hydrocarbons with or without animal metabolic activation (será enviado a *Toxicology Science*).
39. **Stremme, W.,** I. Ortega-Martinez, C. Siebe and **M. Grutter.** 2010. Sometido a la Revista *Earth and Planetary Science Letter: Gas composition of Popocatepetl Volcano between 2007 and 2009: FTIR Spectroscopic measurements of an explosive event and during quiescent degassing.*
40. Trejo, I., J. Hernández, **L. Villers, C. Conde, O. Sánchez, C. Gay.** 2008. Effect of climate change on vegetation communities in Mexico. *Applied Vegetation Science*. **Sometido**
41. Villers-Gómez, S., **L. Villers-Ruiz,** J. López-Blanco. 2010. (en dictamen). Modelos que relacionan las características biofísicas del terreno con la presencia de

combustibles forestales en las montañas centrales de México. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles. Enviado el 26 de abril.

Artículos no arbitrados publicados y en proceso

1. **Buendía, E.** 2010. Sobre la variación climática en México. OMMAC (Organización Mexicana de Meteorología A.C). Edición especial Octubre. 24pp. ISBN: 978-607-95130-3-0.
2. Farfán, L. y **G.B. Raga.** 2010. Curso y simposio sobre ciclones tropicales en el Océano Pacífico, Gaceta CICESE, marzo.
3. **García M.R.** y J. Escalante. 2010. Carbonilos en la Atmósfera y sus efectos en la salud. Gaceta UNAM, Campus Juriquilla, Qro.. Noviembre, Volumen 35, Núm. 35. Págs. 8-17.
4. **Kucieńska B.** 2010. Lo que el ojo no ve. ¿Cómo ves? Revista de divulgación de la Universidad Nacional Autónoma de México. No. 140, 22-24. Publicado.
5. **Kucieńska B.** 2010. Los señores de las nubes. ¿Cómo ves? Revista de divulgación de la Universidad Nacional Autónoma de México. No. 134, 16-18. Publicado.
6. Mejía-Arriaga, N.Y., **T. Morales-Acoltzi.** 2010. Identificación de Eventos Extremos Climáticos en el Estado de Tlaxcala, México. Libro: Investigaciones en Ciencias Ambientales, Unidad de Posgrado, Tomo I, UATx, ISBN en Trámite, en prensa.
7. Ritter O. H., **Ritter O. W.** 2010. La Educación Pública en México. Gaceta ENSM, Número 52, enero-febrero-marzo.
8. **Ritter Ortiz W.** y T. E. Perez Espino. 2010. ¿Las nuevas realidades, una visión sistémica de la complejidad del mundo?. Rcci.net/globalización, Revista mensual de economía, sociedad y cultura. <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>. marzo.
9. **Ritter Ortiz W.** y T. E. Perez Espino. 2010. ¿Por qué se colapsan los imperios?. Rcci.net/globalización, <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>. Mayo, Revista mensual de economía, sociedad y cultura.
10. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es el cambio climático y qué tan efectivo es su pronóstico?. Rcci.net/globalización. Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Abril. <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>
11. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es el enfoque sistémico de los sistemas pensantes? Rcci.net/globalización.

- <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm> (Diciembre 2010), Revista mensual de economía, sociedad y cultura. (16 visitas).
12. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es el nivel de conciencia?. Rcci.net/globalización, <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm> Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Octubre. (204 visitas).
 13. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es la Bioclimatología sistémica?. Rcci.net/globalización, <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>. Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Mayo.
 14. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es la competencia y la especulación económica?. Rcci.net/globalización. <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm> Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Agosto. (365 visitas)
 15. **Ritter Ortiz W.** y T. E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es la creatividad?. Rcci.net/globalización, <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm> Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Julio. (1392 visitas).
 16. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es la educación ambiental sistémica?. Rcci.net/globalización, <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm> Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Noviembre. (77 visitas).
 17. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es la realidad?. Rcci.net/globalización, Revista mensual de economía, sociedad y cultura. <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>. marzo.
 18. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es la visión transdisciplinaria de las ciencias y la autoorganización?. Rcci.net/globalización, <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>. Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Abril.
 19. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué es ser sustentable?. Rcci.net/globalización, <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>. Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Septiembre. (724 visitas).
 20. **Ritter Ortiz W.** y T.E. Pérez Espino. 2010. ¿Qué son y porqué se dan los eventos catastróficos del clima?. Rcci.net/globalización. <http://rcci.net/globalización/2010/fg966.htm>. Revista mensual de economía, sociedad y cultura. Junio. (700 visitas).
 21. **Ritter W., E. Jauregui, A. Salas-Cruz.** 2010. Revista bimestral Diciembre 2009/Enero 2010, Las nuevas formas de la bioclimatología sistémica (Primera parte). *Teorema Ambiental* (Revista Técnico Ambiental), Año 15, 47–51, Número

de Certificado otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor 04-2007-102210240800-102. (Publicado), Coautor. (por invitación).

22. **Ritter W., E. Jauregui, A. Salas-Cruz.** 2010. Revista bimestral Febrero/Marzo 2010, Las nuevas formas de la bioclimatología sistémica (Segunda parte). *Teorema Ambiental* (Revista Técnico Ambiental), Año 15, 46-49, Número de Certificado otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor 04-2007-102210240800-102. (Publicado), Coautor. (por invitación).
23. Ruiz-Ata J. V. S. y **T. Morales-Acoltzi.** 2010. Evaluación del modelo mm5 para dos anidados en el huracán roxanne y su impacto en el Estado de Tlaxcala. Libro: Investigaciones en Ciencias Ambientales, Unidad de Posgrado, Tomo I, UATx, ISBN en Trámite, en prensa.
24. Salcedo D., **T. Castro.** 2010. Análisis de partículas atmosféricas en Tijuana por composición isotópica y contenido de elementos traza y de carbón. MCE2 Newsletter, en prensa (no arbitrada).

Reseñas de Artículos Científicos (publicadas en revista arbitrada internacional)

“Mathematical Reviews” (USA, American Mathematical Society) - 5:

1. **Skiba, Yu. N.,** *Mathematical Reviews* (U.S.A.), Reseña # 2010e:86001, p.
La reseña del artículo de Bourchtein, L. & Bourchtein, A.: Comparison of different spatial grids for numerical schemes of geophysical fluid dynamics. *J. Comput. Appl. Math.* 227 (1), 2009, 161-170.
2. **Skiba, Yu. N.,** *Mathematical Reviews* (U.S.A.), Reseña # 2010e:86006, p.
La reseña del artículo de Kovalets I.V., Tsiouri V., Andronopoulos S., Bartzis J.G., Improvement of source and wind field input of atmospheric dispersion model by assimilation of concentration measurements: method and applications in idealized settings. *Appl. Math. Model.* 33 (8), 2009, 3511-3521.
3. **Skiba, Yu. N.,** *Mathematical Reviews* (U.S.A.), Reseña # 2010f:86006, p.
La reseña del artículo de Sukhov V. B., On splitting schemes for the equations of ocean dynamics. (Russian) *Vestnik Moskov. Univ. Ser. I Mat. Mekh.*, #1, 2009, 28-33; translation in *Moscow Univ. Math. Bull.* 64 (1), 2009, 29-33 (MR2517033).
4. **Skiba, Yu. N.,** *Mathematical Reviews* (U.S.A.), Reseña # 2010k:86008, p.
La reseña del artículo de Bourchtein, A. & Bourchtein, L.: Semi-Lagrangian semi-implicit time-splitting scheme for a regional model of the atmosphere. *J. Comput. Appl. Math.* 227 (2009), no. 1, 115--125.

5. Skiba, Yu. N., *Mathematical Reviews* (U.S.A.), Reseña # 2010e:65273, p.

La reseña del artículo de Kolodyazhnyĭ, V. M. & Rvachev, V. A.: Atomic radial basis functions in numerical algorithms for solving boundary value problems for the Laplace equation. (Russian) *Kibernet. Sistem. Anal.* **44** (2008), no. 4, 165-178, 192; *translation in Cybernet. Systems Anal.* **44** (2008), no. 4, 603-615.

LIBROS

1. **Buendía, E.** 2010. ALGEBRA PARA SER COMPETENTE, 1'. Edición 2010, México, D.F., Editorial Libudi S. A. de C. V. pp., 270. Registro No. 03-2010-120711471900-01. ISBN (en trámite) (reconocimientos). (1000 libros).
2. **Buendía, E.** 2010. ANALIZANDO FUNCIONES PARA SER COMPETENTE, 1'. Edición 2010, México, D.F., Editorial Libudi S. A. de C. V. pp., 200. Registro No. 03-2010-120711471900-01. ISBN (en trámite) (reconocimientos). (1000 libros).
3. **Buendía, E.** 2010. ANALIZANDO LA LLAVE DEL ÉXITO EN FÍSICA (MECÁNICA), 1'. Edición 2010, México, D.F., Editorial Libudi S. A. de C. V. pp., 200. Registro 03-2010-120711340900-01. ISBN (en trámite) (reconocimientos). (1000 libros).
4. **Buendía, E.** 2010. GUÍA DE ESTUDIO Y CUADERNO DE TRABAJO DE MATEMÁTICAS 5, 1'. Edición 2010, México, D.F., Editorial Libudi S. A. de C. V. pp., 200. Registro 03-2010-120712455000-01. ISBN (en trámite) (reconocimientos). (1000 libros).
5. **Buendía, E.** 2010. GUÍA DE ESTUDIO Y CUADERNO DE TRABAJO PARA LA GEOMETRÍA ANALÍTICA, 1'. Edición 2010, México, D.F., Editorial Libudi S. A. de C. V. pp., 200. Registro 03-2010-110711383600- 01. ISBN (en trámite) (reconocimientos). (1000 libros).
6. **Estrada F., Martínez B.** 2010. Economía del Cambio Climático en la Ciudad de México. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Universidad Nacional Autónoma de México. 88 pp.
7. **Ospina-Noreña J.E., C. Gay, C. Conde, M.A. Martínez.** (2010): Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México-CVCCCM. Estudios realizados primera y segunda fase. Primera edición. Universidad Nacional Autónoma de México_UNAM México D.F., Ed. Grupo Publicitario PAU. 52 pp.
8. **Ritter Ortiz, W., G. De la Lanza Espino.** 2010. La soberbia Antropogénica y la transdisciplina Ambiental. AGT Editor, s.a. (288 pags).

9. **Skiba, Yu.N.** 2010. Introducción a la Dinámica de fluidos. Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. 410 pp. Tiraje-400 publicado.
10. Suárez Sánchez, J., H. Muñoz Nava, **W. Ritter Ortiz.** 2009/2010. Manejo Integrado de cuencas Hidrológicas. Manual de usuario. Edit. UAT (70 págs.).

CAPITULOS EN LIBROS

1. Alfonso, L., **G. Raga and D. Baumgardner.** 2011. “Monte Carlo Framework to Simulate Multicomponent Droplet Growth by Stochastic Coalescence”. En el libro: *Theory and Applications of Monte Carlo Simulations.* (en revision).
2. **Amescua García C.** 2010. (Colaborador) Geociencias. En: L. Chehaibar Náder, J. Franco López, J. Adolfo García-Sáinz y A. Meyer (Coordinadores) *La UNAM por México*, 1ª edición, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 683-722. 2 vols. ISBN (obra completa) 978-607-02-1502-5.
3. **Caetano, E., V. Innocentini. V. Magaña,** S. Martins y B. Méndez. 2010. Cambio climático y el aumento del nivel del mar. *Capítulo del libro Vulnerabilidad de las zonas costeras mexicana ante al cambio climático.*, Editores Alfonso Botello, S. Villanueva, J. Gutiérrez y J. Rojas Galaviz, Semanart- INE, ICMyl, UACampeche, 514pp.
4. **Calderón-Ezquerro C., M.M. Trigo-Pérez., F. Fuentes Rojas, T. Robledo-Retana, V. Andrade-Zavala, M. Olivé-Arriola, A. Rivera Santamaría, M.C. Jiménez, Ayala Balboa., A. Fernández y F. Estrada.** 2010. La Ciudad de México ante el Cambio Climático. Estudios realizados en el Centro Virtual de Cambio Climático en la Ciudad de México CVCCCM (Síntesis de las investigaciones del CVCCCM, primera fase) Recurso aire, Sector Salud: Evaluación de la calidad del aire de la Ciudad de México y su efecto en la salud de la población expuesta a biopartículas aeroalergénicas (granos de polen) y su relación con el cambio climático. Capítulo IV: 55-66. Compiladores: Ospina Noreña JE., Gay García C., Conde C., Martínez-Arroyo A. Centro de Ciencias de la atmósfera, Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México, UNAM.
5. Clair, T., **I. Rosas** et al. 2010. Ecosystem Health In: The Technical Challenges of Multipollutant Air Quality Management. NARSTO (en prensa).
6. Cortez-Lugo M, S. Rodriguez-Dosal, V. Miranda Soberanis **I. Rosas,** H. Riojas-Rodriguez. 2010. Modelado de las concentraciones de manganeso en interiores de viviendas en dos comunidades rurales de un distrito manganesífero, Hidalgo, Mexico. En. Estadística en el medio ambiente y sus usos. Dir Gral Fomento Editorial BUAP.
7. **Cruz Núñez, X.** 2010. *El reto de los 2°C y el transporte en México en México frente al cambio climático Retos y oportunidades,* G. C. Delgado, C. Gay, M. Imaz y M. A.

- Martínez, coords. UNAM Colección El Mundo Actual, México, 2010. Pp. 97-109. ISBN 978-607-02-1879-8.
8. **Garduño, R.** 2010. Colaborador del capítulo Geociencias del libro *La UNAM por México*, (L. Chehaibar, J. Franco, J.A. García-Sainz y A. Mayer, coords). UNAM, México, D.F., 2010. ISBN 978-607-02-1502-5. Págs. 683-722.
 9. **Gómez-Arroyo S., C. Martínez-Valenzuela, R. Villalobos-Pietrini** and S.M. Waliszewski. 2010. El capítulo Pesticides: genotoxic risk of occupational exposure, sido aceptado en el libro PESTICIDES, ISBN 978-953-7619-XD-X y será publicado por INTECH Open Access Publishers. Lazinica A. (Ed.), Viena. (En prensa).
 10. León, C., **V. Magaña** y L. Guigue. 2010. México ante el Cambio Climático, Evidencias, impactos, vulnerabilidad y adaptación. La adaptación al Cambio Climático: ¿de quién o para quién?. Siete argumentos para un manual. Greenpeace, pp 57-65.
 11. **Magaña, V.**, L. Gómez Mendoza. 2010. Cambio Climático y su Efecto en la Biodiversidad. Escenarios Regionales del Cambio Climático e Impactos en Áreas Naturales Protegidas: Hacia una Estrategia de Adaptación. Ed. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Editado por G. Sánchez-Rojas, Ballesterro-Barrera C. y N. P. Pavón. (por aparecer).
 12. **Parra-Guevara, D. and Yu. N. Skiba.** 2010. An optimal strategy for bioremediation of aquatic systems polluted by oil. In: Water Conservation. Nova Science Publishers, Inc., NY, USA, pp. 1-32 (aceptado).
 13. **R. García.** 2010. Chapter 3 Polycyclic aromatic hydrocarbons in the urban atmosphere of Mexico City. In Air Pollution. ISBN: 978-953-307-143-5, Publisher: Sciyo, Publishing date: August 2010, pages 75-98.
 14. **Rosas I., C. Amabile, A. Osornio, and E. Calva.** 2010. Urban dust fecal pollution: Health implications In: Encyclopedia of Environmental Health, Elsevier (en prensa).
 15. **Skiba Yu.N.** 2010. Analytical and numerical methods in the linear stability study of ideal flows on a sphere. Capítulo # 1 en el libro: "Computational Mathematics: Theory, Methods and Applications" (Editor: Peter G. Chareton), USA, Nova Science Publishers, Inc., ISBN: 978-1-60876-271-2. en prensa.
 16. **Skiba Yu.N.** 2010. Application of Hilbert spaces to the stability study of flows on a sphere. Capítulo # 8 en el libro: "Emerging Topics on Differential Geometry and Graph Theory" (Editors: Lucas Bernard and Francois Roux), USA, Nova Science Publishers, Inc., ISBN: 978-1-60741-011-9. Publicado.
 17. **Skiba Yu.N.** 2010. Liapunov and Normal-Mode instability of the Rossby-Haurwitz wave. Capítulo # 1 en el libro: "Advances in Mathematics Research, Vol.10" (USA;

Editor: Albert R. Baswell), USA, Nova Science Publishers, Inc., ISBN: 978-1-60876-265-1. Publicado.

18. Tejeda, A., I. Méndez, **E. Luyando**. 2010. Confort térmico humano en la megalópolis del valle de México hacia mediados del siglo XXI. En prensa en la Univ. Autónoma del Estado de Hidalgo. En prensa.
19. **Villalobos-Pietrini, R., A.R. Flores-Márquez, y S. Gómez-Arroyo**. 2010. Detección de mezclas complejas de sustancias con efectos genotóxicos en el sistema hidrológico Atoyac-Zahuapán (SH-AZ) (Tlaxcala). En: La región Atoyac-Zahuapán, una Ventana al Desarrollo. Hernández Rodríguez, M.L. y Jiménez Guillen, R. (Eds.). El Colegio de Tlaxcala. (Aceptado).
20. **Villers-Ruiz, L., A.E. Peña del Valle**, y F. Rojas-García. 2010. Políticas Forestales en la Malinche. La captura de carbono como una alternativa de desarrollo local. En: Castro, F., y T. Tucker (Coord.) Matlalcueye: visiones plurales sobre cultura, ambiente y desarrollo. COLTLAX, CONACYT y Mesoamerican Research Foundation. pp. 341-366 ISBN: 978-607-7673-14-9.
21. **Villers L.**, I. Trejo, J. Hernández. 2010. Impacto del Cambio Climático en la Vegetación de México. En: Durán González J.F. y S. Trejo Hernández. (comp.). El Cambio Climático en México y en Contexto Internacional. 1era Edición. Jalisco, México. Colegio de Economistas de Jalisco, A.C. y el Colegio Nacional de Economistas, A.C Ed. de la Noche 67-80. (en prensa).
22. **Villers L.**, I. Trejo, J. Hernández 2010. Los ecosistemas vegetales de México y el cambio climático. En: Cardenas, M.J. (comp.) México ante el cambio climático. Evidencias, impactos, vulnerabilidad y adaptación. 1era Edición. México. D.F. Greenpeace.42-45. 69pags.
<http://www.greenpeace.org/mexico/Global/mexico/report/2010/6/vulnerabilidad-mexico.pdf>
23. **Zavala-Hidalgo, J., R. de Buen Kalman, R. Romero-Centeno** y F. Hernández Maguey. 2010. *Tendencias del nivel del mar en las costas mexicanas*. En: A.V. Botello, S. Villanueva-Fragoso, J. Gutiérrez y J. L. Rojas Galaviz (eds.), Vulnerabilidad de las zonas costeras mexicanas ante el cambio climático. SyG Editores. Gobierno del Estado de Tabasco. Semarnat-INE, UNAM-ICMyL, Universidad Autónoma de Campeche, pp. 249-267, 514 p. ISBN 978-607-7887-11-9 (v. impresa). ISBN 978-607-7887-12-6 (v. electrónica).

ARTICULOS EN EXTENSO

1. Ali S., G. Chen, H. Zhang, Q. Ying, G.I.V. Cureño, H.A. Marín, **A.H. Bravo, E.R. Sosa**. 2010. High resolution air quality modeling for the Mexico City Metropolitan Zone using a source-oriented CMAQ model –Part I: Emission inventory and base

- case model results. 9th Annual CMAS Conference, Chapel Hill, North Caroline. October.
2. Allan, J., J. Taylor, M. Flynn, P. Williams, G. McMeeking, H. Coe, G. Kok, **D. Baumgardner**, T. Onasch, J. Jayne, D. Worsnsop. Doug 2010. Ambient Measurements of Black Carbon Using the New SP-AMS in Conjunction with Other Instruments, European Aerosol Conference, Helsinki, Finlandia, September.
 3. **Azpra R. E.** 2010. Climatología de los ciclones tropicales nombrados del Pacífico Nororiental. Memorias del XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Ponencia No. r2010031. Saltillo Coahuila, México, Octubre. (No indizada).
 4. **Baumgardner, D.** and **G. Raga.** 2010. Changes in precipitation intensity in Mexico City: Urban Heat island effect or the impact of aerosol pollution? Frontiers of Non-Linear Physics, 4th International Meeting, Nizhny Novgorod, Russia, June.
 5. **Baumgardner, D.**, B. Weinzierl, P. Sheridan, R. Subramanian, R. Cary, J. Walker, P. Arnott. 2010. Evaluation of Four Black Carbon Measurement Techniques to Nine Reference Materials, European Aerosol Conference, Helsinki, Finlandia, September.
 6. **Baumgardner, D.**, G L. Kok. 2010. The Aerosol Quality Characterization System (AQCS): A Different Approach for Identifying Particle Properties, Air and Waste Management Association Specialty Conference. Xi'an, Shaanxi Province, China. 10 – 14 May.
 7. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez.** 2010. Air pollution and climatic variation. Mexico Case. International Conference for Environmental Cooperation and Green Growth between Korea, Latin America and the Caribbean. Seoul, Korea. July.
 8. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, S.A. Butrón, T.J. Hernández.** 2010. Riesgos Químicos asociados a fenómenos hidrometeorológicos en la Costa del Golfo de México. Foro Internacional de Seguridad Industrial y Desarrollo Sustentable. Academia de Ingeniería de México, Colegio de Ingenieros Petroleros de México, Subdirección de Seguridad industrial y Protección Ambiental de PEMEX Exploración y Producción. Boca del Rio, Veracruz, México, Octubre.
 9. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, R.V. Magaña, D.E. Caetano, G.I.V. Cureño, H.A. Marín.** 2010. The correct use of dispersion models to simulate air quality impact in developing countries. 103rd Annual Conference and Exhibition of the Air & Waste Management Association. Calgary, Canada. June.
 10. **Buendía, E.** 2010. La variación climática en nuestro planeta. OMMAC (Organización Mexicana de Meteorología A.C). Edición especial Octubre. 24pp. ISBN: 978-607-95130-3-0.

11. Chen, P., **D. Baumgardner**, O. Popovicheva. 2010. Towards the development of tailored reference materials for black carbon and light absorption measurements, Air and Waste Management Association Specialty Conference. Xi'an, Shaanxi Province, China. May10-14.
12. **Conde, C., O. Sánchez**, F. López, G. Rosales, **E. Ospina**. 2010. Espacios de amenaza climática como herramienta para estudios de variabilidad climática y sus posibles efectos en sectores de interés. XIX Congreso Nacional de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, OMMAC-2010, Saltillo, Coahuila, México. 18 - 22 octubre. Compact Disk de datos ISBN: 978-607-95130-3-0. (No indizada).
13. Cureño G.I.V., **A.H. Bravo, E.R. Sosa**. 2010. The importance of the generation and applications of emission factors for developing countries.103rd Annual Conference and Exhibition of the Air & Waste Management Association. Calgary, Canada. June.
14. **Estrada, F., V.M. Guerrero-Guzmán, C. Gay**. 2010. Una nueva metodología para realizar downscaling estadístico y para la estimación de impactos potenciales de cambio climático en el consumo de energía en las ciudades. VII Congreso de la Asociación Española de Climatología. Madrid. 24 - 26 noviembre.
15. **Fernández-Eguiarte A., J. Zavala-Hidalgo y R. Romero-Centeno**. 2010. Digital Climatic Atlas of Mexico. 3rd International Conference on Cartography and GIS. Nessebar, Bulgaria. June. CD Proceedings ISSN: 1314-0604. http://www.cartography-gis.com/pdf/44_Fernandez_Eguiarte_Mexico_paper.pdf No indizada.
16. **García Martínez R., A. Kotsarenko, J.A. López Cruz Abeyro y R. Pérez Enríquez**. 2010 Estimación de las concentraciones de Radón-222 en ambientes intramuros de 40 casas de la ciudad de Querétaro. Reunión Anual 2010, Unión Geofísica Mexicana A.C. pág. 49. Puerto Vallarta Jal., México, 7 - 12 Noviembre. CARTEL.
17. **García, R., G. Hernández, S. Solís, M. del C. Torres, H.G. Padilla and A. Báez**. 2010. Relationship between precipitation chemistry and meteorological situation at an urban site in the northern of Queretaro State. American Geophysical Union (AGU). San Francisco, California, USA 13 - 17 Diciembre.
18. **García, R., G. Hernández, J. Campos, S. Solís, A. Báez**. 2010. El Mercurio y su incorporación a la Atmósfera” SEMARNAT-Centro de Geociencias. Abril 29.
19. **García, R. S. Solís, J. Escalante, C. Muñoz, P. Patiño y G. Hernández**. 2010. Cuantificación de metales pesados y iones inorgánicos en la precipitación pluvial en San Joaquín una zona minera semi-rural y Juriquilla un zona localizada al noroeste

de la Ciudad de Querétaro. Reunión Anual 2010, Unión Geofísica Mexicana A.C. pág. 49. Puerto Vallarta Jal., México, 7 - 12 Noviembre.

20. Kok, G.L., **D. Baumgardner**, P. Arnott. 2010. Emerging Technologies for Measurements of Black Carbon, Air and Waste Management Association Specialty Conference, Xi'an, Shaanxi Province, China. May10-14.
21. **Kucieńska B.** and **G. Raga**. 2010. Characteristics of clouds and precipitation over the Pacific coast of southern Mexico retrieved from the TRMM satellite products. Proceedings 13th Conference on Cloud Physics and 13th Conference on Atmospheric Radiation. American Meteorological Society., P1.81, Portland, Oregon, USA, 28 June – 2 July.
(http://ams.confex.com/ams/13CldPhy13AtRad/techprogram/paper_171739.htm).
22. López, F., **O. Sánchez** y **C. Conde**. 2010. Índices de clima extremo para dos sitios significativos en la Ciudad de México. XIX Congreso Nacional de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, OMMAC-2010, Saltillo, Coahuila, México. Compact Disk de datos ISBN: 978-607-95130-3-0. (No indizada). 18 - 22 octubre.
23. **Luyando, E.**, A. Tejeda. 2010. Escenarios de bioclima humano en la megalópolis del centro de México ante cambio climático. VII Congreso de la Asociación Española de Climatología. Clima ciudad y ecosistemas. Madrid, España, 24 - 27 noviembre.
24. Marín H.A., **A.H. Bravo**, J.A.L. Alarcón, **E.R. Sosa**, **A.P. Sánchez**. 2010. Presencia de lluvia ácida en el Estado de Veracruz y el uso de modelos de trayectoria inversa para identificar regiones de emisión de precursores. Casos de estudio: El Tajin y La Mancha. Memorias del XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo, Coahuila, México. Octubre.
25. **Martínez B., F. Estrada, C. Gay**. 2010. Tendencias observadas de la precipitación durante el siglo XX en algunas localidades cercanas al Valle de México y una estimación de su evolución durante el siglo XXI. Segundo Congreso Nacional de la Red Temática del Agua: RETAC “La Investigación del agua en México: Avances, deficiencias y retos a superar”. Hotel Jacarandas, Cuernavaca, México. 23 - 25 agosto.
26. **Martínez B., F. Estrada, Gay, C.**, 2010. Tendencias observadas de la precipitación en localidades cercanas al valle de México y una estimación de su evolución durante el siglo XXI. VII Congreso de la Asociación Española de Climatología. Madrid 24 - 26 noviembre.
27. Merrifield, M., T. Aarup, A. Allen, A. Aman, P. Caldwell, E. Bradshaw, R. M.S. Fernandes, H. Hayashibara, F. Hernandez, B. Kilonsky, B. Martin Miguez, G.

- Mitchum, B. Pérez Gómez, L. Rickards, D. Rosen, T. Schöne, M. Szabados, L. Testut, P. Woodworth, G. Woppelmann, **J. Zavala-Hidalgo**. 2010. *The Global Sea Level Observing System (GLOSS)*. Community White Paper for the OceanObs'09 Conference, Venice, Italy.
28. **Montero-Martínez, G.**, R.A. Shaw, **F. García-García**. 2010. What is producing super-terminal raindrops? *Proceedings 13th Conference on Cloud Physics and 13th Conference on Atmospheric Radiation*. American Meteorological Society [Boston, Mss., USA]. Paper 12.3, 6 pp. Publicado en línea en: http://ams.confex.com/ams/13CldPhy13AtRad/techprogram/paper_170888.ht
29. Newton, R., **D. Baumgardner**. 2010. The Aerosol Particle Spectrometer with Depolarization (APSD), European Aerosol Conference, Helsinki, Finlandia, September.
30. Oropeza, F. and **G. B. Raga**. 2010. Rapid deepening of tropical cyclones in the northeastern Tropical Pacific: The relationship with ocean eddies. 29th Conference on Hurricanes and Tropical Meteorology, Tucson, Arizona, EU, February. (http://ams.confex.com/ams/29Hurricanes/paper_168491.pdf)
31. **Ospina-Noreña, J.E.**, **C. Conde**, **E. Luyando**, G. Rosales, **O. Sánchez**, F. López, M. Casasola. 2010. Variables climáticas y su relación con la disponibilidad de agua en la Ciudad de México. XIX Congreso Nacional de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, OMMAC-2010, Saltillo, Coahuila, México. 18 - 22 octubre. Compact Disk de datos ISBN: 978-607-95130-3-0. (No indizada).
32. **Peña del Valle, A.**, **G. Rosales**, **C. Conde**. 2010. Eventos Climáticos Extremos y Espacios de Amenaza en el Distrito Federal. XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo, Coahuila, México. No indizada.
33. **Pérez García, Ismael; A. Aguilar y J. Zintzún**. 2010. Ciclones de latitudes medias y la acción de bloqueo durante los episodios del Niño sobre México. XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, Saltillo, Coahuila, México. 18-22 octubre.
34. Rodríguez T.C., L.R. Tovar, C.M.E. Gutierrez, **A.H. Bravo**, **E.R. Sosa**. 2010. Evaluation of the anaerobic digestion of the organic fraction of solid waste produced at the largest Wholesale Central Market of Mexico. 103rd Annual Conference and Exhibition of the Air & Waste Management Association. Calgary, Canada. June.
35. **Salas-Cruz, A.**, **E. Buendía**, **R. Patiño**. 2010. Sobre el Efecto del Fenómeno El Niño en la República Mexicana, Memoria del XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, Saltillo, Coahuila, México, ISBN: 978-607-95130-3-0. (Publicado), Coautor. 18-22 Octubre.

36. Salazar Carrillo, E., **J. Zavala-Hidalgo** y R. Silva Casarín. 2010. *Comparación de las características de los modelos de circulación oceánica para estudios regionales: el caso del ROMS, HYCOM y NCOM*. XXIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Noviembre, Punta del Este, Uruguay.
37. **Sánchez, O.**, F. López y **C. Conde**. 2010. Análisis de tendencias en dos sitios significativos en la Ciudad de México. XIX Congreso Nacional de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, OMMAC-2010, Saltillo, Coahuila, México. 18 - 22 octubre. Compact Disk de datos ISBN: 978-607-95130-3-0. (No indizada).
38. Torres-Puente, Victor and **G. R. Raga**. 2010. Extreme precipitation events over southern Mexico: Sensitivity of WRF simulations to cloud microphysics parameterizations. 13th Conference on Cloud Physics, Portland Oregon, June. (http://ams.confex.com/ams/13CldPhy13AtRad/paper_171738.pdf).
39. **Villicaña F. J.** 2010. Distribución de la precipitación de la estación San Juan Atepec, Oaxaca. Memorias del XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, (OMMAC) Ponencia No. R2010049. Saltillo Coahuila, México, Octubre. (No indizada).

RESUMENES EN CONGRESOS

1. Aguilar Ramírez A., **L. Villers-Ruiz**, y M. A. Ruiz Sánchez. 2010. Valoración del Paisaje en el Parque Nacional Malinche, Tlaxcala-Puebla, México. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Sociedad Botánica de México. Memoria Num 18. Guadalajara Jalisco, México. 21-27 Noviembre. ISBN 978-607-8019-23-6.
2. Aldana, A., **W. Stremme** and **M. Grutter**. 2010. Solar absorption Fourier Transform Infrared spectroscopy applied to detect SO₂ Plumes above Mexico City. (Resumen enviado a la AGU FALL meeting).
3. Alfonso, L., **G.B. Raga** and **D. Baumgardner**: 2010. Simulations of warm cloud microphysics with a particle-based multicomponent model. 13th Conference on Cloud Physics, Portland Oregon, June 2010. http://ams.confex.com/ams/13CldPhy13AtRad/techprogram/paper_171146.htm (No indizada).
4. Alfonso, L., **G.B. Raga** and **D. Baumgardner**: 2010. Simulations of warm cloud microphysics with a particle-based multicomponent model. Frontiers in Nonlinear Physics, Russia, July. (No indizada).

5. Baldemar Méndez A., **V. Magaña Rueda, E. Caetano Dos Santos**. 2010. Modelación hidrológica ante escenarios de cambio climático. Primer Congreso Mexicano de Ecosistemas de Manglar, Mérida, 25 - 29 octubre.
6. Barba. J. A., **J. Cortés-Eslava, S. Gómez-Arroyo y R. Villalobos-Pietrini**, 2010. Evaluación del daño al ADN por diazinón y folicur en Vicia faba mediante el ensayo cometa. Memorias IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Q. Roo, México, junio. (No indizada).
7. **Baumgardner, D.** and A. Heymsfield. 2010. Report on the workshop for in situ airborne instrumentation: addressing and solving measurement problems in ice clouds, 13th Conference on Cloud Physics, June. Portland, Oregon.
8. **Baumgardner, D.** 2010. Technological advances in airborne instrumentation: Aerosol and cloud particle characterization, Annual Meeting of the American Meteorological Society, Atlanta, GA, January 18 - 22
9. **Baumgardner, D.**, G. Kok and P. Chen. 2010. Multimodal Size Distributions in Fog: Cloud Microphysics or Measurement Artifact?, 5th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew 25 – 30 July, Münster, Germany.
10. **Bravo J.L., E. Azpra, V. Zarraluqui, F. Estrada y C. Gay**. 2010. Análisis de conglomerados para la precipitación en las estaciones climatológicas de la República Mexicana. Geos (Boletín Unión Geofísica Mexicana) Época II, 30 (1). Resúmenes Reunión Anual UGM-2010, Vallarta, Jalisco, México, Noviembre. ISSN: 0186-1891 (No Indexada).
11. **Bravo J.L., E. Azpra, V. Zarraluqui, F. Estrada**. 2010. Modelación estadística del impacto del cambio climático en la producción de naranja en el estado de Veracruz. Unión Geofísica Mexicana, Reunión Anual 2010. Puerto Vallarta, Jalisco, México. Noviembre 7-12.
12. **Caetano, E.** 2010. Cambio Climático en el Centro de México. Seminario sobre Cambio Climático y su Influencia en la Calidad del Aire en el Centro de México, Unidad de Seminarios “Ignacio Chávez” UNAM, 28-julio.
13. **Caetano, E.**, V. Innocentini y **V. Magaña**. 2010. Eventos extremos en zonas costeras bajo cambio climático. Primer Congreso Mexicano de Ecosistemas de Manglar, Mérida, 25 - 29 octubre.
14. **Calderón C.**, T. Pérez. 2010 Creación de la Red Mexicana de Aerobiología (REMA). Ciudad Sostenible: Cambio climático y ecología. Presentado en la Semana de la Ciencia y la Innovación 2010. Instituto de Ciencia y Tecnología. Gobierno de la Ciudad de México.

15. **Calderón-Ezquerro C.** 2010. Evaluación de polen del aire de la Ciudad de México y su efecto en la salud de la población. Ciudad Sostenible: Cambio climático y ecología. Presentado en la Semana de la Ciencia y la Innovación 2010. Instituto de Ciencia y Tecnología. Gobierno de la Ciudad de México.
16. **Calderón-Ezquerro C.,** F. Fuentes-Rojas, T. Retana-Robledo, V. Andrade-Zavala, A.V. Rivera-Santamaría, M. Olivé-Arrijoja, **F. Estrada-Porrúa, A. Martínez-Arroyo,** F. Arenas-Huertero, M.M. Trigo. 2010. Airborne pollen survey in Mexico City and its effect on the health of the population. 9th International Congress on Aerobiology, Buenos Aires, Argentina. 23 - 27 Agosto.
17. **Calderón-Ezquerro C.,** A. Guerrero-Parra, A. Cárcamo, **A. Martínez-Arroyo, A. Palemón-Terán.** 2010. Aerobiological study and molecular detection of uredospores of *Phakopsora pachyrhizi* responsible for the Asian Rust in soybean crops in Mexico. 9th International Congress on Aerobiology, Buenos Aires, Argentina. 23 - 27 Agosto.
18. **Calderón-Ezquerro C.,** M.M. Trigo. 2010. The Mexican Aerobiology Network (REMA). 9th International Congress on Aerobiology, Buenos Aires, Argentina. 23 - 27 Agosto.
19. Castañeda Aguado D. y **L. Villers-Ruiz.** 2010. Gradiente de Vegetación, Clima y Cambio Climático en el Parque Nacional Malinche, Tlaxcala, México. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Sociedad Botánica de México. Memoria Num 18. Guadalajara Jalisco, México. 21-27 Noviembre. ISBN 978-607-8019-23-6.
20. **Castro T.,** O. Peralta, **M. I. Saavedra.** 2010. Estudio de Calidad del aire en el Valle de Mexicali BC. Segundo Simposio sobre ambientes planetarios 2010. Universidad Autónoma del Edo. de Morelos. 19 noviembre.
21. Cervantes Núñez S., **V.M. Mendoza, R. Garduño y J. Adem.** 2010. Trabajo presentado: Terraformación inicial de Marte: Escenarios de calentamiento atmosférico mediante distintas presiones de CO₂, utilizando un modelo termodinámico. Memorias de la UGM 2010. Boletín Informativo GEOS, Vol. 30 No. 1, Nov. pag. 22.
22. **Conde, C., E. Ospina, O. Sánchez,** F. López, **E. Luyando,** G. Rosales, **A.E Peña Valle** y M. Montante M. 2010. Historia del clima de la Ciudad de México: efectos observados y perspectivas. Semana de la Ciencia y la Investigación 2010 (Proyectos Científicos y Tecnológicos para la Ciudad de México). Compendio de Resúmenes (Abstract book). Programa: Ciudad Sostenible. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Pág. 103. Palacio de Minería, México, D.F. 22 - 26 noviembre. En prensa.
23. **Conde, C.,** F. López, y **O. Sánchez.** 2010. Análisis de tendencias y de los índices de clima extremo para dos sitios significativos en la Ciudad de México I. Semana de

la Ciencia y la Investigación 2010 (Proyectos Científicos y Tecnológicos para la Ciudad de México). Compendio de Resúmenes (Abstract book). Programa: Ciudad Sostenible. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Pág. 81. Palacio de Minería, México, D.F. 22 - 26 noviembre. En prensa.

24. **Conde, C., O. Sánchez,** F. López, G. Rosales, **E. Ospina-Noreña.** 2010. Espacios de amenaza climática como herramienta para estudios de variabilidad climática y sus posibles efectos en sectores de interés. Organización Mexicana de Meteorólogos, AC. (OMMAC) Memoria del XIX Congreso Mexicano de Meteorología-IV Congreso Internacional de Meteorología de la OMMAC, Coahuila, México. 18 - 22 Octubre.
25. **Cortés-Eslava J., A.R. Flores-Márquez, S. Gómez-Arroyo,** S. Salas-Fadul, y **R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Genotoxicidad de agroquímicos en *Vicia faba* evaluada mediante electroforesis unicelular. Memorias del IX Congreso Internacional y XV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales. Academia de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. Junio. (No indizada).
26. **Cortés-Eslava J., S. Gómez-Arroyo,** M. Zaragoza Ojeda, G. Zaldívar-Mendoza, **R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Efecto antimutagénico de *Fragaria vesca*, *Citrillus lanatus* y *Ananas sativus* frente a la amina aromática 4-nitro-o-fenilendiamina. (Antimutagenic effect of *Fragaria vesca*, *Ananas sativus* and *Citrullus lanatus* against aromatic amine 4-nitro-o-phenylenediamine). Memoria XIV Congreso Latinoamericano de Genética (ALAG). Viña del Mar, Chile, octubre (No indizada).
27. **Cortés-Eslava, J., S. Gómez-Arroyo,** S. Salas-Fadul, N. Sandoval-Garín, **R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Cambios celulares, genéticos y moleculares inducidos por nitrato de níquel en *Vicia faba*. Memorias Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, octubre. (No indizada)
28. Enriquez Barajas I., L.H. Nieto Aguilar, E. González Guerrero, K. Tadeo Guadarrama y **V. Magaña Rueda.** 2010. Cartel *Tendencias de eventos extremos en Naucalpan, Edo de México.* Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jal. 7-12 noviembre.
29. **Estrada F., B. Martínez, C. Conde, C. Gay.** 2010. Revisión de los escenarios regionales de cambio climático utilizados en los nuevos documentos nacionales de México. Unión Geofísica Mexicana, Reunión Anual 2010. Puerto Vallarta, Jalisco, México. Noviembre 7 – 12.
30. Farfán, L., **R. Romero-Centeno** and **G.B. Raga.** 2010. Characteristics of eastern Pacific land-falling tropical cyclones. Annual Meeting of the American Association of Geographers, Abril. (No indizada).
31. **Flores-Márquez A.R., J. Cortés-Eslava, S. Gómez-Arroyo,** S. Salas-Fadul y **R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Daño al DNA inducido por insecticidas en células

somáticas de *Vicia faba*. Memorias Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, octubre. (No indizada).

32. Fuentes-Rojas F., G. González-Mancera, C. **Calderón-Ezquerro**. 2010. Microranálisis químico por EDS de partículas adheridas a granos de polen suspendidos en la atmósfera de la Ciudad de México. Presentado en el Primer Simposium de Microscopía Electrónica, en la Rectria General UAM, México D.F., 22 - 23 abril.
33. **García Escalante, J.S., J.A. García Reynoso**. 2010. Influencia regional de las emisiones del sector energético de Salamanca, Poster, XXXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Mayo, Inscripción, Presencial, Coautor.
34. **García-García, F., E. S. Caetano Neto**. 2009. Numerical simulations of fog events over Mexico City's airport. 5th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew. University of Münster, Germany (compiler). 32.
35. **García-García, F., V. Zarraluqui, G. Montero-Martínez**. 2010. A comparison between surface data and TRMM products for rainfall estimation of single precipitation events over Mexico City. 10th International Precipitation Conference. J.L.M.P. de Lima, W. Krajewski and M.I.P. de Lima (editors). Universidade de Coimbra, Portugal. 24.
36. **García Reynoso J. A., E. Caetano, D. Cruz-Pastrana, M. Suárez-Lastra, L.G. Ruiz Suárez y A. Jazcilevich**, 2010. Cambio Climático y su influencia en la calidad del aire del Centro de México. 1er. Encuentro Internacional de Medio Ambiente, Puebla 25 - 26 Noviembre.
37. **García, R., G. Hernandez, S. Solis, M. C. Torres., H.G. Padilla, A. Báez**. 2010. Relationship between precipitation chemistry and meteorological situation at an urban site in the northern of Queretaro State. American Geophysical Union. San Francisco. Cal, USA, 13 - 17 Diciembre.
38. **García-Reynoso, A., E. Caetano, D. Cruz-Pastrana, L. G. Ruiz-Suárez** and M. Suárez-Lastra. 2010. Climate Change Influence in Air Quality in Central Mexico. *EGU General Assembly 2010*, Vienna, Austria.
39. **Garduño López R., V. M. Mendoza y J. Adem**. 2010. Trabajo presentado: Cambios en la radiación neta en el tope de la atmósfera por retroalimentación con las tres fases del agua. Memorias de la UGM 2010. Boletín Informativo GEOS, Vol. 30 No. 1, Nov., pag. 202.
40. **Gay García C. and B. Martínez-López**. 2010. Fuzzy Modeling and the Climate Change Problem. 6th Alexander von Humboldt International Conference. Mérida, 14 - 19 marzo.

41. González Montaña M.R., A. Ruíz Ramírez, A.B. Reglero Crespo, C. García Soria, J.A. Becerra González, L. Cruz Sarmiento, M. J. Martínez Muños, W. López Duran y **V. Magaña Rueda**. 2010. Cartel. Climatología del Valle de México de datos PEMBU. Union Geofisica Mexicana. Puerto Vallarta, Jal. 7-12 noviembre.
42. **Grutter, M., W. Stremme, A. García**. 2010. CO surface emissions from solar absorption IR Spectroscopy. (Resumen enviado a la AGU FALL meeting).
43. Guerrero-Guerra C., I. Santiago-López, C. Toriello-Nájera, R. Reyes-Montes, V. Hernández-Velazquez, L. Mora-Palomino and **Calderón-Ezquerro C.** 2010. Evaluación de la persistencia del hongo *Metarhizium anisopliae* var. *acidum* al ser aplicado como controlador biológico de *Sphenarium purpurascens* (Orthoptera: Acrididae) en una zona agrícola de Puebla. Presentado en el Congreso Nacional de Genética 2010, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. 19 - 22 octubre.
44. Guerrero-Guerra C., Toriello-Nájera C., Reyes-Montes R., Hernández-Velázquez V.M., **C. Calderón-Ezquerro**. 2010. 9th International Congress on Aerobiology, 23 - 27 Agosto, Buenos Aires, Argentina.
45. Hernández Rosales A. y **Yu.N. Skiba**. 2010. Estabilidad de flujos zonales sobre una esfera. *Boletín Informativo GEOS, UGM, MEXICO*, 30 (1), p. 181-182.
46. Herrera Aztegui L. E. y **V. O. Magaña Rueda**. 2010. *Dinámica del Clima*. UNION GEOFISICA MEXICANA. Puerto Vallarta, Jal. 7-12 noviembre.
47. **Jazcilevich, A.** 2010. Reducción de Compuestos Cancerígenos en Partículas Atmosféricas Provenientes de la Combustión de Automóviles a Diesel Mediante el uso de Biocombustibles, Unión Geofisica Mexicana A.C., Reunión Anual 2010, Puerto Vallarta, Noviembre 7-12.
48. León S. E., **T. Castro, M. I. Saavedra**. 2010. Resultado preliminar sobre CO₂ capturado / emitido por la Reserva del Pedregal de San Ángel REPSA. II Simposio Internacional del Carbono en México. 6-8 Octubre, San Carlos, Nuevo Guaymas, Sonora, Méx.
49. **Luyando, E., M. Casasola, C. Conde, E. Ospina, O. Sánchez, F. López, G. Rosales y E. Jáuregui**. 2010. Actualización de bases de datos y detección de eventos de temperaturas y precipitación extremos en la Ciudad de México. Semana de la Ciencia y la Investigación 2010 (Proyectos Científicos y Tecnológicos para la Ciudad de México). Compendio de Resúmenes (Abstract book). Programa: Ciudad Sostenible. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Pág. 78. Palacio de Minería, México, D.F. 22 - 26 noviembre. En prensa.
50. **Martínez B., F. Estrada, C. Gay**. 2010. Tendencias observadas de la precipitación en algunas regiones de México y una estimación de su evolución durante el siglo

- XXI. Unión Geofísica Mexicana, Reunión Anual 2010. Puerto Vallarta, Jalisco, México. Noviembre 7-12.
51. Martínez Zatarain A. y **Yu.N. Skiba**. 2010. Modelos físicos para el estudio de propagación de sustancias en bahías y golfos. *Boletín Informativo GEOS, UGM, MEXICO*, 30 (1), p. 72.
52. **Martínez-López B.** and **C. Gay García**. 2010. Abrupt shutdown of the Atlantic meridional overturning circulation and rainfall patterns in Mexico. 6th Alexander von Humboldt International Conference. Mérida, 14 - 19 marzo.
53. Méndez Pérez J.M. y **V.O. Magaña Rueda**. 2010. Sequías y Variabilidad Climática en escalas de una baja frecuencia en México. UNION GEOFISICA MEXICANA. Puerto Vallarta, Jal. 7-12 noviembre.
54. Meyer, J, M. Kraemer, A. Afchine, M. Schnaiter, O. Mohler, R. Newton and **D. Baumgardner**. 2010. Water to Ice Transition experiments at the AIDA-chamber results from the novel ice experiment NIXE-CAPS, 13th Conference on Cloud Physics, Portland, Oregon. June.
55. Neri Vidaurri C. y **V. Magaña Rueda**. 2010. Elementos de un Sistema de alerta temprana ante Sequías. UNION GEOFISICA MEXICANA. Puerto Vallarta, Jal. 7-12 noviembre.
56. Ochoa C., **C. Conde**, **F. Estrada**, **B. Martínez**, C. Welsh. 2010. Modelación estadística del impacto del cambio climático en la producción de naranja en el estado de Veracruz. Unión Geofísica Mexicana, Reunión Anual 2010. Puerto Vallarta, Jalisco, México. Noviembre 7-12.
57. **Oda B.**, **V.M. Mendoza**, **E. Villanueva Urrutia**, **R. Garduño** y **J. Adem**. 2010. Trabajo presentado: Pronóstico extendido de la temperatura y circulación de la atmósfera en el Hemisferio Norte. Memorias de la UGM 2010. Boletín Informativo GEOS, Vol. 30 No. 1, Nov. pag. 8.
58. Oropeza, F. and **G. B. Raga**. 2010. Intensification of tropical cyclones in the Eastern Pacific and its relationship with ocean eddies. AGU Ocean Sciences Meeting, Portland, April (No indizada).
59. **Ospina, E.**, **E. Luyando**, G. Rosales, M. Montero, **O. Sánchez**, F. López y **C. Conde**. 2010. Variables climáticas y su relación con la disponibilidad de agua. Semana de la Ciencia y la Investigación 2010 (Proyectos Científicos y Tecnológicos para la Ciudad de México). Compendio de Resúmenes (Abstract book). Programa: Ciudad Sostenible. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Pág. 115. Palacio de Minería, México, D.F. 22 - 26 noviembre. En prensa.

60. **Ospina-Noreña, J.E., O. Sánchez, C. Conde, E. Luyando,** G. Rosales, F. López, M. Cassasola. 2010. Variables Climáticas y su Relación con la Disponibilidad de Agua en la Ciudad de México. Organización Mexicana de Meteorólogos, AC. (OMMAC) Memoria del XIX Congreso Mexicano de Meteorología-IV Congreso Internacional de Meteorología de la OMMAC, Coahuila, México. 18 - 22 Octubre.
61. **Parra-Guevara, D.** 2010. Conferencia: Un método para rutear en el sistema de recolección de residuos sólidos. GEOS, Vol. 30, No. 1. Unión Geofísica Mexicana, pp. 179-180. Puerto Vallarta, Jal., México. Noviembre. <http://www.ugm.org.mx/raugm>
62. **Parra-Guevara, D., Yu.N. Skiba** y A. Pérez Sesma. 2010. Conferencia: Programación lineal para el control de la contaminación del aire. GEOS, Vol. 30, No. 1. Unión Geofísica Mexicana, pp. 180. Puerto Vallarta, Jal., México. Noviembre. <http://www.ugm.org.mx/raugm>
63. **Peña del Valle, A.E., G. Rosales Dorantes, C. Conde y O. Sánchez.** 2010. Amenazas climáticas y efectos observados en el Distrito Federal durante el periodo 1970 – 2009. Semana de la Ciencia y la Investigación 2010 (Proyectos Científicos y Tecnológicos para la Ciudad de México). Compendio de Resúmenes (Abstract book). Programa: Ciudad Sostenible. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Pág. 79. Palacio de Minería, México, D.F. 22 - 26 noviembre. En prensa.
64. **Pérez García I. y Yu.N. Skiba.** 2010. Estabilidad lineal de una clase de soluciones de la ecuación de vorticidad sobre la esfera. *Boletín Informativo GEOS, UGM, MEXICO*, 30 (1), p. 7.
65. **Raga, G.B. and D. Baumgardner:** 2010. Changes in precipitation intensity in Mexico City: Urban Heat island effect or the impact of aerosol pollution? 13th Conference on Cloud Physics, Portland Oregon, June (oral presentation available on line at http://ams.confex.com/ams/13CldPhy13AtRad/paper_171093.pdf). (No indizada).
66. **Ruiz-Suárez, L.G., R. Torres-Jardón,** H. Woernschimmel, R. Steinbrecher, W. Junkerman, E. Nigenda, **A. García-Reynoso,** M. Melamed, **A. Jazcilevich, B.E. Mar-Morales, M. Grutter** and L. Molina, 2010: In depth analysis of the role of the mountain gap south of the Valley of Mexico on the air quality in Mexico City. Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, EGU2010-14043-1. European Geosciences Union, General Assembly 2010. Viena, Austria, 02-07 May, eISSN: 1607-7962. <http://www.geophys-res-abstr.net> Coautoría.
67. Salas Fadul S., **J. Cortés-Eslava., S. Gómez-Arroyo y R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Evaluación de la genotoxicidad del arsenito de sodio en células vegetales con el ensayo cometa. Memorias IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Q. Roo, México, junio. (No indizada).

68. Salcido A., A.T. Celada, **T. Castro**. 2010. A Meso- β Scale Description of the Mexico City Surface Wind Events during MILAGRO 2006 CAMPAIGN. IASTED Technology Conferences, Banff, Alberta, Canada. Julio 15-17.
69. Sánchez- Alarcón J., **J. Cortés-Eslava, A.R. Flores-Márquez, S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini, I. Rosas-Pérez**, J. Castillo-Cadena, K. Waliszewski y R. Valencia-Quintana. 2010. Evaluación del potencial genotóxico del dimetil sulfóxido mediante el ensayo cometa en células de *Vicia faba*. Memorias del IX Congreso Internacional y XV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales. Academia de Ciencias Ambientales. Quintana Roo. México. Junio. (No indizada.)
70. Sánchez Vizuet T. y **Yu.N. Skiba**. 2010. Stability and convergence considerations on the numerical solution of the transport equation. *Boletín Informativo GEOS, UGM, MEXICO*, 30 (1), p. 181.
71. **Skiba Yu. N.** and **D. Parra-Guevara**. 2010. Conferencia: Air Quality Assessment and Control of Emission Rates. International Conference: Operations Research "Mastering Complexity". Program_OR2010, WD-20, pp. 175. Munich, Germany, Septiembre. Consultar en: <http://or2010.informatik.unibw-muenchen.de/news/conference-program>
72. **Skiba Yu.N.** 2010. Algorithm of Sequential Assimilation of Observational Data in Problem of Kalman Filtration. *Book of Abstracts, 19TH International Conference on Computational Statistics (COMPSTAT2010)*, August 22nd -27th, 2010, Paris, FRANCE, p.321 (<http://www-roc.inria.fr/axis/COMPSTAT2010/PS2.html>). Indizado por: 1) Springer (<http://www.springer.com/statistics/computational+statistics/book/978-3-7908-2603-6>) 2) <http://www.amazon.com/Proceedings-COMPSTAT2010-International-Computational-StatisticsParis/dp/3790826030> 3) http://www-roc.inria.fr/axis/COMPSTAT2010/images/COMPSTAT10_abstract.pdf 4) http://www.buscalibros.cl/proceedings-compstat-2010-lechevallier-yves-cp_4737553.htm 5) <http://www.diazdesantos.es/libros/lechevallier-yves-proceedings-of-compstat2010-19th-international-conference-on-computational-statisticsparis-france-august-22-27-2010-keynote-invited-and-contributed-papers-L0490419100489.html>
73. **Skiba Yu.N.** 2010. Liapunov and Normal-Mode Instability of the Rossby-Haurwitz Wave. Proceedings, International Workshop *ANALYSIS, MATHEMATICAL PHYSICS AND APPLICATIONS*, Ixtapa, MEXICO, 28.02-04.03.2010. Indizado por: <http://www2.ciicap.uaem.mx:8080/desarrollo/convocatorias/myweb3b/registration.txt>; <http://web.fc.uaem.mx:8080/~ampa-2010/FirstAn.htm>; <http://web.fc.uaem.mx:8080/~ampa-2010/Program.htm>).

74. **Skiba Yu.N.** y D. Filatov. 2010. A study of nonlinear flows in a bounded domain with conservative fully discrete shallow-water schemes. *Boletín Informativo GEOS, UGM, MEXICO*, 30 (1), p. 180.
75. **Skiba Yu.N.** y D. Filatov. 2010. Efficient Splitting-Based Method for Solving Diffusion Equation on a Sphere (Linear and nonlinear problems). *Boletín Informativo GEOS, UGM, MEXICO*, 30 (1), p. 178.
76. **Skiba Yu.N.** y **D. Parra Guevara**. 2010. Air quality assessment and control of emission rates. *International Conference on Operations Research "Mastering Complexity", Munich 2010*, 1-3/09/2010, Universität der Bundeswehr München, Munich, ALEMANIA, p.175.
77. **Stremme, W.**, I. Ortega, **A. Garcia** and **M. Grutter**. 2010. A top-down approach to determine carbon monoxide (CO) emissions in the Mexico Megacity using ground based FTIR solar and lunar absorption spectroscopy ,presentación, EGU General Assembly 2010, Mayo.
78. **Stremme, W.**, I. Ortega, **D. Baumgardner**, Ch. Münkkel and **M. Grutter**. 2010. Recent measurements of the mixing layer height in Mexico City: Comparison among regional reanalysis data, ceilometer measurements and a reconstruction from measured total column and surface carbon-monoxide. Poster, EGU General Assembly 2010, Mayo.
79. **Stremme, W.**, I. Ortega, M. Burton, A. La Spina and **M. Grutter**. 2010. Side by side inter-comparison of two Fourier Transform Infrared solar absorption measurements retrieval set ups at Popocatepetl Volcano, during the IAVCEI - Gas workshop 2008, Poster, EGU General Assembly 2010, Mayo.
80. Trigo M.M., F. Fuentes-Rojas, T. Retana-Robledo, V. Andrade-Zavala, A.V Rivera-Santamaría, M. Olivé-Arrijoja, **F. Estrada-Porrúa**, **A. Martínez-Arroyo** y **C. Calderón-Ezquerro**. 2010. La Red Mexicana de Aerobiología (REMA). Estudio preliminar para la Ciudad de México. Presentado en el XXII Internacional Symposium APLE, Universidad de Vigo, en Ourense, España, 7 - 10 Julio
81. **Villanueva Urrutia E.**, **V.M. Mendoza** y **J. Adem**. 2010. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana 2010.Puerto Vallarta, Jalisco. Efecto del cambio climático en la temperatura de la superficie marina y en la profundidad de la capa de mezcla del Golfo de México. Memorias de la UGM 2010. *Boletín Informativo GEOS*, Vol. 30 No. 1, Nov. pag. 2. 7-12 Nov.
82. **Villanueva, E.E.**, **V.M. Mendoza** and **J. Adem**. 2010. 6th Alexander von Humboldt International Conference, European Geosciences Union (EGU). Mérida, México. EGU 2010 Global warming and extreme events: past and present. Poster, Session AvH6-4/5, Poster Area, No. P9. Warming for the next 100 years in the marine region near to Yucatán, Mexico. 14 - 19 Mar.

(<http://meetingorganizer.copernicus.org/AvH6/meetingprogramme>).

83. **Villers-Ruiz L.**, E. Chuvieco y I. Aguado. 2010. Aplicación del Índice Canadiense de Incendios Forestales en el Parque Nacional Malinche, Tlaxcala, México. XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Sociedad Botánica de México. Memoria Num 18. Guadalajara Jalisco, México. 21-27 Noviembre. ISBN 978-607-8019-23-6.
84. Zaldívar-Mendoza G., P.M. Zaragoza Ojeda, **J. Cortés-Eslava**, **S. Gómez-Arroyo**, **R. Villalobos-Pietrini**. 2010. Efecto antimutagénico del jugo de kiwi y sandía sobre una amina aromática y sus metabolitos. Memorias Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, octubre. (No indizada).
85. **Zamora A.**, J. M. Espíndola, M. de L. Godínez y **J. L. Bravo**. 2010. Evaluación del peligro geológico en el Sur de la delegación Tlalpan, D.F., México Cartel SE04-37. Geos (Boletín Unión Geofísica Mexicana) Época II, 30 (1). Resúmenes Reunión Anual UGM-2010, Vallarta, Jalisco, México, Noviembre. ISSN: 0186-1891 (No Indexada).
86. Zaragoza Ojeda P.M., G. Zaldívar Mendoza, **J. Cortés Eslava**, **S. Gómez Arroyo**, **R. Villalobos Pietrini**. 2010. Efecto de los extractos de piña (*Ananas comusus*) y fresa (*Fragaria vesca*) frente a la mutagenicidad inducida por aminas aromáticas. Memorias Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, octubre. (No indizada).

INFORMES Y REPORTE TECNICOS

1. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 01) 25 de Jun - 02 de Jul, H Alex.
2. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 02) 22 - 24 de Jul, TT Bonnie.
3. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 03) 02 - 08 de Ago, TT Colin.
4. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 04) 21 - 31 de Ago, H Danielle.

5. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 05) 25 de Ago - 05 de Sep, H Earl.
6. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 06) 30 de Ago - 04 de Sep, TT Fiona.
7. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 07) 01 - 02 de Sep, TT Gastón.
8. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 08) 06 - 09 de Sep, TT Hermine.
9. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 09) 08 - 21 de Sep, H Igor.
10. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 10) 12 - 20 de Sep, H Julia.
11. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 11) 14 - 18 de Sep, H Kart.
12. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 12) 21 - 26 de Sep, H Lisa.
13. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 13) 23 - 26 de Sep, TT Matthew.

14. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 14) 28 - 29 de Sep, TT Nicole.
15. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 15) 06 - 10 de Oct, H Otto.
16. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Atlántico, Mar caribe y Golfo de México): 16) 11 - 15 de Oct, H Paula.
17. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Pacífico Nororiental): 01) 29 - 30 de May, Tormenta Tropical, TT, Agatha.
18. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Pacífico Nororiental): 02) 16 - 17 de Jun, TT Blas.
19. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Pacífico Nororiental): 03) 17 - 21 de Jun, Huracán, H, Celia.
20. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Pacífico Nororiental): 04) 23 - 28 de Jun, H Darby.
21. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Pacífico Nororiental): 05) 06 - 10 de Jul, TT Estelle.
22. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Pacífico Nororiental): 06) 21 - 28 de Ago, H Frank.

23. **Azpra R. E., E. J. Buendía C., O. Delgado D., R. Patiño M., A. Salas y F. J. Villicaña C.** 2010. Pronóstico Numérico a 72 hrs. de la trayectoria del Ciclón Tropical (Meteoros identificados en el Océano Pacífico Nororiental): 07) 21 - 23 de Sep, TT Georgette.
24. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, G.G. Fuentes, R., V. Magaña, E. Caetano, C.G. Vázquez.** 2010. Evaluación del impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Puerto Libertad, mediante la aplicación del modelo de dispersión no estacionario CALPUFF. Primer Informe. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Mayo.
25. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, G.G. Fuentes, R.V. Magaña, D.E. Caetano, C.G. Vázquez.** 2010. Evaluación del impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Puerto Libertad, mediante la aplicación del modelo de dispersión no estacionario CALPUFF. Segundo Informe. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Agosto.
26. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, G.G. Fuentes, R.V. Magaña, D.E. Caetano, C.G. Vázquez.** 2010. Evaluación del impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Puerto Libertad, mediante la aplicación del modelo de dispersión no estacionario CALPUFF. Tercer Informe. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Octubre.
27. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, G.G. Fuentes, R.V. Magaña, D.E. Caetano, C.G. Vázquez.** 2010. Evaluación del impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Puerto Libertad, mediante la aplicación del modelo de dispersión no estacionario CALPUFF. Informe Final. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Diciembre.
28. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, P.M. Jaimes, G.G. Fuentes, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, R.V., Magaña D.E. Caetano, C.G. Vázquez.** 2010. Monitoreo de contaminantes atmosféricos y meteorología y su aplicación al modelo de dispersión CALPUFF para evaluar el impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Francisco Pérez Ríos, localizada en Tula, Hidalgo. Primer Informe. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Mayo.
29. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez, P.M. Jaimes, G.G. Fuentes, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, R.V. Magaña, D.E. Caetano, C.G. Vázquez.** 2010. Monitoreo de contaminantes atmosféricos y meteorología y su aplicación al modelo de dispersión CALPUFF para evaluar el impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Francisco Pérez Ríos, localizada en Tula, Hidalgo. Segundo

Informe. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Agosto.

30. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez,** P.M. Jaimes, G.G. Fuentes, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, R.V. **Magaña, D.E. Caetano,** C.G. Vázquez. 2010. Monitoreo de contaminantes atmosféricos y meteorología y su aplicación al modelo de dispersión CALPUFF para evaluar el impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Francisco Pérez Ríos, localizada en Tula, Hidalgo. Tercer Informe. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Octubre.
31. **Bravo A.H., E.R. Sosa, A.P. Sánchez,** P.M. Jaimes, G.G. Fuentes, G.I.V. Cureño, H.A. Marin, R.V. **Magaña, D.E. Caetano,** C.G. Vázquez. 2010. Monitoreo de contaminantes atmosféricos y meteorología y su aplicación al modelo de dispersión CALPUFF para evaluar el impacto en la calidad del aire, por la operación de la Central Termoeléctrica Francisco Pérez Ríos, localizada en Tula, Hidalgo. Informe Final. Sección de Contaminación Ambiental, Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM-Comisión Federal de Electricidad. Diciembre.
32. **Caetano, E.** 2009. 1 informe parcial y 1 informe final para el proyecto. 2009. Estudio Regional con la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire del Estado de Guanajuato IIE de Guanajuato. Coordinador.
33. **Caetano, E.** 2009. Informe final. Adaptación de humedales costeros del Golfo de México ante los impactos del cambio climático, 2009. PHRD Grant No. TF090326, Banco Mundial. Coordinador de la Componente A: 1.- Desarrollo de una metodología, y evaluación de los efectos físicos esperados por la intensificación de huracanes, lluvias extremas y tormentas en la costa del Golfo de México: Probabilidades de excedencia de huracanes; 2.- Cálculo de sobre-elevación de nivel de las aguas a consecuencia de ciclones tropicales y nortes en la costa del Golfo de México y la Península de Yucatán.
34. **Caetano, E. y V. Magaña.** 2009. 2 informes para el Proyecto IIE, 2009. Diagnóstico de potencial eólico sobre México. Coordinadores Ernesto Caetano y Víctor Magaña.
35. **Calderón-Ezquerro C.** 2010. Informe final del Proyecto apoyado por Centro Virtual de Cambio Climático 2010. Evaluación de la calidad del aire de la Ciudad de México y su efecto en la salud de la población expuesta a biopartículas aeroalergénicas (granos de polen) y su relación con el cambio climático segunda parte.
36. **Calderón-Ezquerro C.** 2010. Informe final del Proyecto apoyado por PAPIIT IN201109 (2010). Monitoreo y detección de alérgenos polínicos dispersos en la atmósfera de la Ciudad de México: inicio de una red aerobiológica.

37. Cárdenas, B., S. Blanco, A. Campos, **A. Martínez**, J. Sepúlveda, J. Barrita, M. Mejía, A. Fuentes, **L. Martínez** e **I. Rosas**. 2010. Clasificación y Determinación Taxonómica de Biopartículas y su Relación con las Fuentes Emisoras. Informe Final del Convenio de Cooperación INE/A1-019/2010. Instituto Nacional de Ecología, Dirección General del Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Centro de Ciencias de la Atmósfera-UNAM. Diciembre.

38. **Castro Romero, T.**, A. T. Celada Murillo, A. Salcido, O. Peralta, **L. G. Ruiz-Suárez**, **R. Torres Jardón**, J. A. Torres Jaramillo, C. Márquez, J. M. Hernández Muñiz, J. S. García Yee, V. Vázquez, R. Villegas. 2010. Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Campo y Central Geotermoeléctrica de Cerro Prieto, Mexicali (Calidad del Aire y Emisiones en la Central Geotérmica). Informe parcial de actividades. Convenio CFE-PUMA-Centro de Ciencias de la Atmósfera. Noviembre.

39. **Castro T.**, A. Celada, A. Salcido, O. Peralta, **R. Torres**, **M. Saavedra**, A. Torres, C. Márquez, J. Hernández, J. García, R. Villegas. 2010. Segundo Informe parcial “Resultados de calidad del aire y emisiones en el central geotermoeléctrica Cerro Prieto.

40. **Castro T., C. Conde**. 2010. Las posibles medidas de adaptación ante el cambio climático y la variabilidad climáticos en la sub región del Estado de Veracruz. PAPIIT-2008 (14108-2). Informe Final.

41. **Castro T., C. Conde**. 2010. Los servicios ambientales de la subregión Central del Estado de Veracruz ante el cambio y la variabilidad climáticos. PAPIIT 2007 (IN119106). Informe Final.

42. **Conde C., M.C., Calderón**, A. Díaz, M. Pérez, F. López, M. Lozano, G. Rosales, R. Ferrer, A. Monterroso y **A. Peña del Valle**. 2010. Café, cambio climático y servicios ambientales en la región de Coatepec, Veracruz. Una visión para su conservación. Proyecto PAPIIT.

43. **Conde, C., E. Jeospina, O. Sánchez, E. Luyando, A. Peña del Valle**, F. López, G. Rosales y M. Lozano. 2010. Historia del Clima de la Ciudad de México. Efectos y perspectivas. Convenio número: entre el Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM, y el Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyT). Octubre.

44. **Conde, C., E. Ospina, E. Luyando, O. Sánchez, A.E. Peña del Valle**, F. López, G. Rosales, M. Casasola. 2010. Informe de Avance del proyecto: “Historia del clima de la Ciudad de México: Efectos observados y perspectivas”. Centro Virtual de Cambio Climático (GDF-ICyT-DF, CCA-UNAM). junio – noviembre.

45. **Conde, C., E. Ospina, E. Luyando, O. Sánchez, A.E. Peña del Valle**, F. López, G. Rosales, M. Casasola. 2010. Primer Informe de Actividades del proyecto:

“Historia del clima de la Ciudad de México: Efectos observados y perspectivas”. Centro Virtual de Cambio Climático (GDF-ICyT-DF, CCA-UNAM). Junio.

46. **Conde, C., E. Ospina, E. Luyando, O. Sánchez, A.E. Peña del Valle, F. López, G. Rosales, M. Casasola.** 2010. Segundo Informe de Actividades del proyecto: “Historia del clima de la Ciudad de México: Efectos observados y perspectivas”. Centro Virtual de Cambio Climático (GDF-ICyT-DF, CCA-UNAM). Septiembre.
47. **Conde, C., O. Sánchez, R. M. Ferrer, F. Estrada, A.I. Monterroso, L.A. Conde, R. Calderón.** 2010. Informe de actividades. Proyecto: Asesorías para el Diplomado en Cambio Climático y Agricultura Sustentable. Módulo 3. Agricultura y los impactos relacionados al cambio climático. Centro de Capacitación en Calidad (CECAL-SEMARNAT). Noviembre.
48. **Cruz Núñez, X. y L.G. Ruiz Suárez.** Coords. 2010. Desarrollo y proyección del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de Puebla preparado para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del gobierno del estado de Puebla, Abril. <http://www.remapuebla.gob.mx/index.php/estrategia-de-cambio-climatico/38-cambio-climatico/48-elaboracion-de-la-estrategia-de-mitigacion-y-adaptacion-del-estado-de-puebla-ante-el-cambio-climatic>
49. **Estrada F.,** 2010. La Economía y Política del Cambio Climático en la Ciudad de México. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Informe final. 77 pp.
50. **Estrada F.,** 2010. La Economía y Política del Cambio Climático en la Ciudad de México. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Primer informe. 11 pp.
51. **Estrada F.,** 2010. La Economía y Política del Cambio Climático en la Ciudad de México. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Segundo informe. 58 pp.
52. **Fernández-Eguiarte A., J. Zavala-Hidalgo, R. Romero-Centeno** y participantes de grupos temáticos. 2010. Atlas Climático Digital de México. Informe técnico del proyecto desde su inicio solicitado por la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM para ser evaluado por el Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM. UNIATMOS. Centro de Ciencias de la Atmósfera. Enero.
53. **Fernández-Eguiarte A., J. Zavala-Hidalgo, R. Romero-Centeno** y participantes de grupos temáticos. 2010. Atlas Climático Digital de México. Evaluado muy positivamente por pares académicos en 2009 y 2010, dentro del marco del megaproyecto SIBA-IMPULSA-UNAM. UNIATMOS. Centro de Ciencias de la Atmósfera. Coordinación de la Investigación Científica, UNAM. Febrero.

54. **Fernández-Eguiarte A.**, O. Calderón, E. Mendoza, M. E. Osorio, C. I. Castelán, M. A. Mata. 2010. Diagnóstico ambiental de la zona de influencia de la Central Termoelectrica Presidente Plutarco Elías Calles (CTPPEC-CFE) durante la construcción – puesta en marcha de la unidad 7. Subproyecto: Sistema de Información Geográfica. Programa Universitario de Medio Ambiente (PUMA). Coordinación de la Investigación Científica, UNAM. Marzo.
55. **Fernández-Eguiarte A., R. Romero-Centeno y J. Zavala-Hidalgo**, O. Calderón, E. Mendoza. Colaboradores: C. I. Castelán, M. A. Mata y C. E. Arroyo. 2010. Cartografía Climática de Cambio Climático y Clima Extremo de la Ciudad de México. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México (CVCCCM). Instituto de Ciencia y Tecnología del Gobierno del Distrito Federal. Octubre.
56. **Fernández-Eguiarte A., R. Romero-Centeno, J. Zavala-Hidalgo**, O. Calderón y E. Mendoza. Colaboradores: C. I. Castelán, M. A. Mata y C. E. Arroyo. 2010. Atlas de cambio climático del Estado de Michoacán, México. CCA-UNAM y Gobierno del Estado de Michoacán, México. Noviembre.
57. **Garcia Reynoso J. A., M.A. Grutter de la Mora, H.P. Padilla Gordon, L.G. Ruiz Suarez, R. Torres Jardon**. 2010. Diagnóstico ambiental de la zona de influencia de la CTPPEC durante la construcción - puesta en servicio de la unidad 7. Subproyecto Aire. Informe Final. Convenio CFE-PUMA-Centro de Ciencias de la Atmósfera. Diciembre.
58. **Gay, C.** 2010. Participación en la elaboración de la solicitud del proyecto: Generación de Escenarios de Cambio Climático por Métodos Difusos y Dinámicos. DGAPA PAPIIT IN115510. Agosto.
59. **Gay, C.** 2010. Informe final del proyecto: Un método para la evaluación de escenarios de cambio climático orientado a la estimación de la vulnerabilidad regional. DGAPA PAPIIT IN111107. Mayo.
60. **Gay, C. y A. Peña del Valle**. 2010. Estrategia de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en Puebla (EMACC). Componente sobre una propuesta de adaptación al Cambio Climático. Convenio entre el Centro de Ciencias de la Atmósfera, la Universidad de Puebla y el gobierno del estado de Puebla. Junio.
61. **Martínez B.** 2010. *Patrones* de precipitación en el Valle de México, su evolución histórica y sus proyecciones. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Informe Final. 20 pp.

62. **Martínez B.** 2010. *Patrones* de precipitación en el Valle de México, su evolución histórica y sus proyecciones. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Primer informe. 14 pp.
63. **Martínez B.** 2010. *Patrones* de precipitación en el Valle de México, su evolución histórica y sus proyecciones. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Segundo informe. 13 pp.
64. **Meneses Pérez, M. Á. y M. C. L. Calderón Ezquerro.** 2010. Mejoramiento y construcción de un colector de polen, esporas de hongos y otros aerovagantes. Reporte Técnico Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. 18 páginas.
65. Molina, L., **G. Ruiz, T. Castro, I. Rosas, et al.** Proyecto CAL-MEX 2010. Colaboración binacional México-Estados Unidos para evaluar la calidad del aire en la región fronteriza de México-Estados Unidos, particularmente en las ciudades de Tijuana-San Diego. Coordinación del Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Medio Ambiente y Energía; Secretaría de Protección al Ambiente, SEMARNAT e Instituto Nacional de Ecología del Estado de Baja California; EPA; Fundación Nacional de la Ciencia (NSF); California Air Resources Board (CARB); Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM; UABC; UTT; Universidad de Texas. Informe Parcial. Noviembre.
66. Ordóñez Díaz, J.O.B., L.A. Conde Álvarez, F. L. Aviña Cervantes y **X. Cruz Núñez.** 2010. Manual de referencia rápida para el desarrollo de inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero para los diferentes sectores en México Versión 1 elaborado para el Instituto Nacional de Ecología, Enero. http://www.ine.gob.mx/descargas/cclimatico/2010_manual_inv_gei.pdf
67. **Ospina-Noreña J.E., C. Gay, C. Conde, M.A. Martínez** (Compiladores). Junio de 2010. La Ciudad De México Ante El Cambio Climático. Estudios realizados en el Centro Virtual de Cambio Climático en la Ciudad de México. Centro de Ciencias de la Atmósfera. Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México. Universidad Nacional Autónoma de México. UNAM. Presentado al ICyTDF. 128 pp.
68. **Rosas, I.** 2010. Estudio Aerobiológico en el Hospital de Pequeñas Especies Fac. Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM.
69. **Rosas, I.** 2010. Reporte Técnico sobre Evaluación de la estructura y función de Biomascara Biofriend, que retiene y afecta viabilidad de partículas biológicas incluyendo el virus de la influenza AH1N1. Convenio: Instituto de Ciencia y Tecnología del GDF.
70. **Rosas, I.** 2010. Reporte Técnico sobre Proyecto Colaborativo entre EU-México sobre la calidad del aire y el cambio climático en la región fronteriza California-México.

71. **Rosas, I., H. Riojas, E. Salinas, L. Martínez, P. García.** 2010. Estudio de la calidad del aire y los lixiviados del Relleno Sanitario “La Perseverancia”, Ayuntamiento del Municipio de Cuautla, Morelos. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM; Instituto de Salud Pública. Informe Parcial. Septiembre.
72. **Rosas, I., S. M. Escorcía, A. Navarro, E. Salinas, L. Martínez.** 2010. Estudio aerobiológico en el Hospital de Pequeñas Especies de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM. Convenio de participación entre el Centro de Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y Facultad de Medicina, UNAM. Agosto.
73. **Rosas, I., S. M. Escorcía, A. Navarro, L. Martínez, M. E. Salinas, P. M. García.** 2010. Estudio aerobiológico en las instalaciones del Hospital de Pequeñas Especies de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Agosto.
74. **Ruiz Suárez, L.G., L.T. Molina, X. Cruz Núñez, G.L. Andraca Ayala, W. Lei y A. García.** 2010. *Temas emergentes en cambio climático: metano y carbono negro, sus posibles cobeneficios y desarrollo de planes de investigación* preparado para el Instituto Nacional de Ecología por el Centro de Ciencias de la atmósfera UNAM y el Molina Center for Energy and the Environment, Noviembre, México D.F.
75. **Ruiz-Suarez L. G., J. S. García-Yee, R. Torres-Jardón, L. W. Gutiérrez, E. M. García.** 2010. Perfil Vertical de Ozono en Tijuana, B. C., México. “Reporte Técnico para CAL-MEX. Proyecto colaborativo entre EU-México sobre la Calidad del Aire y el Cambio Climático en la Región Fronteriza California-México”. Convenio Molina Center for Energy and Environment y Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. Octubre.
76. **Ruiz-Suarez L. G, R. Torres-Jardón, J. S. García-Yee, A. J. Torres-Jaramillo, M. Grutter, L. W. Gutiérrez, E. M. García.** 2010. Mediciones de gases criterio, indicadores de reactividad y meteorología en campaña CALMEX en Tijuana, Baja California. Reporte Técnico para CALMEX. Proyecto colaborativo entre EU-México sobre la Calidad del Aire y el Cambio Climático en la Región Fronteriza California-México. Convenio Molina Center for Energy and Environment y Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. Octubre.
77. **Ruiz-Suárez, L. G., R. Torres-Jardón, A. Jazcilevich Diamant, A. García Reynoso, M.** 2010. Calidad del Aire en la Corona Regional de Ciudades del Centro de México: Climatología Química de Especies Oxidantes, Ácidas y sus Precursores. CONACYT-SEMARNAT 23801. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. México D.F. Octubre.
78. **Ruiz-Suárez, L.G., A. Jazcilevich Diamant, A. García Reynoso, M. Grutter de la Mora, R. Torres Jardón, B. E. Mar Morales, J. M. Hernández Solís, R. Steinbrecher.** 2010. Relación Ciudad-Bosque en el Centro de México (Trazadores e

Indicadores de Reactividad Fotoquímica y Especiación de Emisiones Biogénicas). Informe Final (en línea). Proyecto PAPITT: IN118706. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. México D.F. Junio.

79. Suárez Lastra, M. **L.G. Ruiz Suárez y X. Cruz Núñez**. 2010. Estrategias para la mitigación de gases de efecto invernadero de Puebla, México preparado para la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del estado de Puebla, Enero. <http://www.remapuebla.gob.mx/index.php/estrategia-de-cambio-climatico/38-cambio-climatico/48-elaboracion-de-la-estrategia-de-mitigacion-y-adaptacion-del-estado-de-puebla-ante-el-cambio-climatic>
80. **Vázquez J., W. Gutiérrez, M. García**, M.A. Robles. 2010. “Rediseño del sistema de control de temperatura para una parrilla de calentamiento de bloques” Instrumentación Meteorológica. Octubre.
81. **Vázquez J., W. Gutiérrez, M. García**, M.A. Robles. 2010. “Reporte técnico Rediseño de un sistema de control de temperatura para una cuba de agua” Instrumentación Meteorológica. Septiembre.
82. **Vázquez, J. W. Gutiérrez y M. García**. 2010. Rediseño de un control de temperatura de una cuba de agua. Octubre.
83. **Vázquez, J., W. Gutiérrez y M. García**. 2010. Rediseño de un control de temperatura de una parrilla de calentamiento de bloques Septiembre.
84. **Zavala Hidalgo, J.**, M.E. Allende Arandía, A. Mateos Jasso, **R. Romero Centeno**, N. Taylor Espinoza, P. Salles. 2010. Reporte técnico del Proyecto: Estudio y pronóstico de procesos de interacción océano-atmósfera en las regiones tropicales mediante modelos numéricos. PAPIIT IN 120408-3. En proceso.
85. **Zavala Hidalgo, J.**, M.E. Allende Arandía, A. Mateos Jasso, **R. Romero-Centeno, A. Fernández Eguiarte**, A. Gallegos García, O. Gómez Ramos, et al. 2010. Reporte técnico del Proyecto: Diagnóstico ambiental de la zona de influencia de la Central Termoeléctrica Presidente Plutarco Elías Calles (CTPPEC-CFE) durante la construcción y puesta en marcha de la Unidad 7. Componente: Hidrodinámica. Diciembre. Puma.
86. **Zavala-Hidalgo, J., A. Ruiz Angulo, R. Romero-Centeno**. 2010. Reporte de datos de la Campaña Oceanográfica MARZEE- 1 Julio, Sección de Oceanografía Física. Noviembre. INE.
87. Zavala-Romero O., O. Calderón, E. Mendoza, **A. Fernández-Eguiarte, J. Zavala-Hidalgo, R. Romero-Centeno**, M. E. Osorio, C. I. Castelán, M. A. Mata y C. E. Arroyo. 2010. Desarrollo de programas y metodologías para el Atlas Climático Digital de México. UNIATMOS. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM.

TRABAJOS EN CONGRESOS

CONGRESOS NACIONALES

1. Aguilar Ramírez, A., **L. Villers-Ruiz**, M. A. Ruiz Sánchez. 2010. Valoración del Paisaje en el Parque Nacional Malinche, Tlaxcala-Puebla, México (Cartel). XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara Jalisco, México. 21 - 27 noviembre. (200 asistentes).
2. **Azpra R. E.** 2010. Climatología de los ciclones tropicales nombrados del Pacífico Nororiental. Memorias del XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo Coahuila, México, 19 octubre. (50 asistentes).
3. **Azpra R. E.** 2010. Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo Coahuila, México. Participo en la organización como Secretario General del mismo. 18 - 22 octubre.
4. Barba-García, A., **J. Cortés-Eslava**, **S. Gómez-Arroyo**, **R. Villalobos-Pietrini**. 2010. Genotoxicidad de plaguicidas en *Vicia faba* evaluada mediante electroforesis unicelular. Congreso Nacional de Genética 2010 “100 Años de *Drosophila* como Modelo”. Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM. Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México. 19 - 22 octubre.
5. **Bravo J. L.**, **E. Azpra**, **V. Zarraluqui**, **F. Estrada**, **C. Gay**, 2010. Análisis de conglomerados para la precipitación en las estaciones climatológicas de la República Mexicana. Presentación oral CCA19. Geos (Boletín Unión Geofísica Mexicana) Época II, 30 (1). Resúmenes Reunión Anual UGM-2010, Vallarta, Jalisco, México, noviembre. ISSN: 0186-1891 (No Indexada).
6. **Buendía, E.** 2010. Sobre la variación climática en México. Congreso de Meteorología de la OMMAC XVIII nacional y IV Internacional. Saltillo Coahuila, Hotel Camino Real. 18 - 22 octubre. Asistencia aproximadamente 250.
7. Cervantes Núñez S., **V. M. Mendoza**, **R. Garduño**, **J. Adem**. 2010. Terraformación inicial de Marte: Escenarios de calentamiento atmosférico mediante distintas presiones de CO₂, utilizando un modelo termodinámico. Memorias de la UGM 2010. Boletín Informativo GEOS, Vol. 30 No. 1, noviembre. pag. 22.
8. **Cortés-Eslava, J.**, **S. Gómez-Arroyo**, S. Salas-Fadul, N. Sandoval-Garín, **R. Villalobos–Pietrini**. 2010. Cambios celulares, genéticos y moleculares inducidos por nitrato de níquel en *Vicia faba*. Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, 19 – 22 octubre. (215 asistentes).

9. **Flores-Márquez A.R., J. Cortés-Eslava, S. Gómez-Arroyo, S. Salas-Fadul, R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Daño al DNA inducido por insecticidas en células somáticas de *Vicia faba*. Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, 19 – 22 octubre. (215 asistentes).
10. **García Escalante, J. S., J.A. García Reynoso.** 2010. Influencia regional de las emisiones del sector energético de Salamanca, Poster, XXXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ, mayo. Inscripción, Presencial, Coautor.
11. **García Martínez, R.** 2010. Efectos del Cambio Climático en las propiedades del suelo y en sistemas Agrícolas. 7o. Congreso Estatal de Educación Ambiental para la sustentabilidad. Suelo y Cambio Climático. Santiago de Querétaro, Qro., octubre.
12. **Garduño López R., V. M. Mendoza, J. Adem.** 2010. Cambios en la radiación neta en el tope de la atmósfera por retroalimentación con las tres fases del agua. Memorias de la UGM 2010. Boletín Informativo GEOS, Vol. 30 No. 1, noviembre. pag. 202.
13. **Garduño, R., V. M. Mendoza, J. Adem** 2010. Reunión Anual de la UGM, Ponente invitado en la inauguración. Semblanza de Julián Adem: fundador del UGM. Además, trabajo presentado Cambios en la radiación neta en el tope de la atmósfera por retroalimentación con las tres fases del agua. Pto. Vallarta, Jal., 7 - 12 noviembre.
14. **Gay C.,** 2010. La investigación del agua en México: Avances, deficiencias y retos a superar (23 de agosto). Segundo Congreso Nacional de la RETAC-CONACyT. Cuernavaca, Morelos, 23 - 25 agosto.
15. **Guerrero-Parra, A., A. Cárcamo, A. Martínez-Arroyo, S. Gómez-Arroyo, A. Palemón Terán, C. Calderón-Ezquerro.** 2010. Estudio aerobiológico y detección molecular de uredosporas de *Phakopsora pachyrhizi* causante de la roya asiática en cultivos de soya en México. Congreso Nacional de Genética 2010 “100 Años de *Drosophila* como Modelo”. Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM. Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México. 19 – 22 octubre.
16. **Marín H.A., A. H. Bravo, J. A. L. Alarcón, E. R. Sosa, A. P. Sánchez.** 2010. “Presencia de lluvia ácida en el Estado de Veracruz y el uso de modelos de trayectoria inversa para identificar regiones de emisión de precursores. Casos de estudio: El Tajin y La Mancha”. Memorias del XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo, Coahuila, México. octubre.
17. **Martínez-Valenzuela, C., S. Gómez-Arroyo, A. Rodríguez-Quintana, R. Villalobos-Pietrini, O. Amador-Muñoz, R. Félix-Gastélum, C. Romero-Urías.** 2010. Biomonitorio genotóxico de personal que labora en la quema de la caña en Ahome, Sinaloa. Congreso Nacional de Genética 2010 “100 Años de *Drosophila*

como Modelo". Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM. Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México. 19 - 22 octubre.

18. **Oda, B., V.M. Mendoza, E. Villanueva, R. Garduño, J. Adem.** 2010. Pronóstico extendido de la temperatura y circulación de la atmósfera en el Hemisferio Norte. Memorias de la UGM 2010. Boletín Informativo GEOS, Vol. 30 No. 1, noviembre. pag. 8.
19. Ospina-Noreña, J. E, **O. Sánchez** (Ponente), **C. Conde, E. Luyando,** G. Rosales, F. López, M. Casasola. 2010. Variables Climáticas y su Relación con la Disponibilidad de Agua en la Ciudad de México. XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, Saltillo, Coahuila, 18 -1 22 octubre.
20. **Parra-Guevara, D., Yu. N. Skiba,** A. Pérez Sesma 2010. Programación lineal para el control de la contaminación del aire. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jal., México. noviembre.
21. **Parra-Guevara, D.** 2010. Un método para rutear en el sistema de recolección de residuos sólidos. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jal., México. noviembre.
22. **Patiño, R.** 2010. Sobre el huracán Alex. Congreso de Meteorología de la OMMAC XVIII nacional y IV Internacional. Saltillo Coahuila, Hotel Camino Real. 18 - 22 octubre. Asistencia aproximadamente 250.
23. **Peña del Valle, A.,** G. Rosales, **C. Conde.** 2010. Eventos Climáticos Extremos y Espacios de Amenaza en el Distrito Federal. (ponencia). XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo, Coahuila, México. (más de 200 asistentes).
24. **Pérez García, I., A. Aguilar, J. Zintzún.** 2010. Ciclones de latitudes medias y la acción de bloqueo durante los episodios del Niño sobre México. XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología, Saltillo, Coahuila. 18 - 22 octubre.
25. **Pérez García, I., Y. Skiba.** 2010. Estabilidad lineal de una clase de soluciones de la ecuación de vorticidad sobre la esfera. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana, UGM-2010, Puerto Vallarta, Jal., México. 7 - 12 noviembre.
26. Rodríguez Romero, M. I., **M. E. Calderón-Segura, S. Gómez-Arroyo.** 2010. Detección del daño oxidante al ADN inducido en linfocitos periféricos humanos expuestos a HAPs con y sin activación metabólica animal (S9) in vitro. XXXV Congreso Nacional de Genética Humana 2010. Puebla, Puebla. noviembre.

27. **Romero-Centeno, R., C. Méndez Ramos, J. Zavala-Hidalgo.** 2010. Regionalización del Golfo de California con base en el ciclo anual de la concentración de clorofila-a. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana 2010, Pto. Vallarta, Jal., México, 7 - 12 noviembre. Ponencia. (35 asistentes).

28. Salas-Fadul, S., **J. Cortés-Eslava, S. Gómez-Arroyo, S. P. Testillano, M. C. Risueño, R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Evaluación de la genotoxicidad y cambios moleculares por nitrato de cadmio en *Vicia faba*. Congreso Nacional de Genética 2010 “100 Años de *Drosophila* como Modelo”. Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM. Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México. 19 – 22 octubre.

29. Toledo Santiago, C. N. Ma. R. Gutiérrez Lara, **J. A. García Reynoso, A. Durán Moreno.** 2010. Remoción de un contaminante por adsorción en carbón activado, Poster, 29 Congreso Nacional de Educación Química, septiembre. Arbitrado, Presencial, Coautor.

30. Valle-Hernández B.L., **O. Amador-Muñoz, A. Jazcilevich-Diamant, R. Villalobos-Pietrini,** A. E. Hernández-López, G. Santos-Medina 2010. Reducción de compuestos cancerígenos en partículas atmosféricas provenientes de la combustión de automóviles a diesel mediante el uso de biocombustibles. Unión Geofísica Mexicana, A.C. Puerto Vallarta, Jalisco, México, D.F., 7 – 12 noviembre. 500 asistentes.

31. **Villalobos-Pietrini R.** 2010. Moderador de la Conferencia Magistral. Genética y Bioética. Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Genética 2010 “100 Años de *Drosophila* como modelo”. Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. 19 – 22 octubre.

32. **Villanueva Urrutia E., V. M. Mendoza, J. Adem.** 2010. Efecto del cambio climático en la temperatura de la superficie marina y en la profundidad de la capa de mezcla del Golfo de México. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana, 2010. Memorias de la UGM 2010. Boletín Informativo GEOS, Vol. 30 No. 1, Nov. 2010, pag. 2. Puerto Vallarta, Jalisco. 7 - 12 noviembre.

33. **Villers-Ruiz L., E. Chuvieco, I. Aguado.** 2010. Aplicación del Índice Canadiense de Incendios Forestales en el Parque Nacional Malinche, Tlaxcala, México (Cartel). XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara Jalisco, México. 21-27 Noviembre. (200 asistentes).

34. Zaldívar -Mendoza G., P. M. Zaragoza Ojeda, **J Cortés-Eslava, S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Efecto antimutagénico del jugo de kiwi y sandía sobre una amina aromática y sus metabolitos. Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, 19 – 22 octubre. (215 asistentes).

35. **Zamora A.**, J. M. Espíndola, M. de L. Godínez, **J. L. Bravo**. 2010. Evaluación del peligro geológico en el Sur de la delegación Tlalpan, D.F., México Cartel SE04-37. Geos (Boletín Unión Geofísica Mexicana) Época II, 30 (1). Resúmenes Reunión Anual UGM-2010, Vallarta, Jalisco, México, noviembre. ISSN: 0186-1891 (No Indexada).
36. Zaragoza Ojeda P.M., G. Zaldívar Mendoza, **J. Cortés Eslava**, **S. Gómez Arroyo**, **R. Villalobos Pietrini**. 2010. Efecto de los extractos de piña (*Ananas comusus*) y fresa (*Fragaria vesca*) frente a la mutagenicidad inducida por aminas aromáticas. Congreso Nacional de Genética (SMG). FES Iztacala, UNAM, Edo. Mex., México, 19 – 22 octubre (215 asistentes).
37. **Zavala-Hidalgo, J.**, A. Mateos-Jasso, **R. Romero-Centeno**: 2010. Estacionalidad de la surgencia de Yucatán, Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana 2010, Pto. Vallarta, Jal., México, 7 - 12 noviembre. Ponencia. (35 asistentes).

CONGRESOS INTERNACIONALES

1. **Amador-Muñoz O.**, **R. Villalobos-Pietrini**, J. Miranda, L. E. Vera-Ávila. 2010. Implicaciones sobre el origen y el comportamiento de la materia orgánica y de las PM_{2.5} del Valle de México. IX Congreso Internacional y XV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales. Universidad de Quintana Roo, Chetumal, Qro. 9 – 11 junio. Más de 100 asistentes.
2. **Amador-Muñoz O.**, **R. Villalobos-Pietrini**, J. Miranda, L. E. Vera-Avila. 2010. Specific Chemical Constituent's characterization in the organic matter of PM_{2.5} in Mexico Valley: spatial and temporal variation, behavior and sources. Urban Environmental Pollution 2010, Boston, EUA. 20 – 23 junio. Más de 300 asistentes.
3. **Amescua García C.** 2010. La publicación de artículos científicos: una perspectiva desde la Revista Internacional de Contaminación Ambiental. Conferencia Magistral por invitación. IX Congreso Internacional y XV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales. Academia Nacional de Ciencias Ambientales y Universidad Autónoma de Quintana Roo. Chetumal, Quintana Roo, 9 - 11 junio. (70 asistentes).
4. **Amescua García C.** 2010. 2º. Congreso Internacional de Editores Redalyc (asistente). Universidad Austral de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad Autónoma del Estado de México. Valdivia, Chile, 16 - 19 noviembre.
5. Barba. J. A., **J. Cortés-Eslava.**, **S. Gómez-Arroyo**, **R. Villalobos-Pietrini**. 2010. Evaluación del daño al ADN por diazinón y folicur en Vicia faba mediante el ensayo cometa. (Cartel) IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Universidad de Q. Roo, Chetumal, Q. Roo, México, 9 – 11 junio. (300 asistentes).

6. **Buendía, E.** 2010. The climatic variation in Mexican Republic when El Niño occurred. Congreso Ecuador. Quito Ecuador. 10 - 15 octubre. Asistencia aproximadamente 300.
7. Carreras H.A., **M. E. Calderón-Segura M.E.**, I. Rodríguez, M. L. Pignata, M. Murillo, **O. Amador-Muñoz, S. Gómez-Arroyo.** 2010. Genotoxicity of airborne particles collected in the city of Córdoba, Argentine. Urban Environmental Pollution 2010. Boston, EUA. 20 – 23 junio. Más de 300 asistentes.
8. **Cortés-Eslava J., S. Gómez-Arroyo,** M. Zaragoza Ojeda, G. Zaldívar-Mendoza, **R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Efecto antimutagénico de *Fragaria vesca*, *Citrullus lanatus* y *Ananas sativus* frente a la amina aromática 4-nitro-o-fenilendiamina. (Antimutagenic effect of *Fragaria vesca*, *Ananas sativus* and *Citrullus lanatus* against aromatic amine 4-nitro-o-phenylenediamine). XIV Congreso Latinoamericano de Genética (ALAG). Centro de Convenciones Enjoy Viña del Mar, Viña del Mar, Chile, 1 – 5 octubre. (900 asistentes).
9. **Cortés-Eslava J., A. R., Flores-Márquez, S. Gómez-Arroyo,** S. Salas-Fadul, **R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Genotoxicidad de agroquímicos en *Vicia faba* evaluada mediante electroforesis unicelular. (Cartel) IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Universidad de Q. Roo, Chetumal, Q. Roo, México, 9 - 11 junio. (300 asistentes).
10. Farfán. L. M., **R. Romero-Centeno, G. B. Raga.** 2010. Characteristics of landfalling tropical cyclones in the eastern North Pacific basin. 2010 Annual Meeting of the Association of American Geographers, Washington, DC, 14 - 18 abril.
11. **García, R.,** G. Hernández, S. Solís, **M. C. Torres, H. G. Padilla, A. Báez.** 2010. "Relationship between precipitation chemistry and meteorological situation at an urban site in the northern of Queretaro State". American Geophysical Union (AGU). San Francisco, California, USA. 13 - 17 diciembre.
12. **García-Reynoso, A., E. Caetano,** D. Cruz-Pastrana, **L. G. Ruiz-Suarez,** M. Suarez-Lastra. 2010. Climate Change Influence in Air Quality in Central Mexico, Poster, EGU General Assembly 2010, mayo. Inscripción, Presencial, Ponente.
13. **García Reynoso, A.** 2010. Sesión, Megacities: Air Quality and Climate Impacts from Local to Global Scales, Ponencia, EGU General Assembly 2010, mayo. Inscripción, Presencial, Coordinador de sesión.
14. **García Reynoso, A., E. Caetano.** 2010. Air Quality Forecast Evaluation in Mexico City, Ponencia, International Workshop on Air Quality Forecasting Research, noviembre. Invitación, Presencial, Ponente.

15. García-Yee, J. S., **L. G. Ruiz-Suarez, R. Torres-Jardón, L. W. Gutiérrez, E. M. García,** L. Molina. 2010. Vertical profile of ozone in Tijuana. Cal-Mex 2010 Science Meeting, Universidad Politécnica de Baja California, Mexicali, B. C., 7 octubre. (30 asistentes).
16. **Gay C.,** 2010. Cambio climático. Congreso Internacional México-Canadá: Oportunidades y retos de la cooperación para cambio climático y energía en América del Norte. Puebla, Pue., 22 - 24 septiembre.
17. **Gómez-Arroyo, S., Y. Carbajal-López, M. E. Calderón-Segura, R. Villalobos-Pietrini.** 2010. El uso de micronúcleos y del ensayo cometa como biomarcadores para el monitoreo de poblaciones humanas expuestas a plaguicidas. IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. 9 – 11 Junio.
18. **Gómez-Arroyo, S., C. Martínez-Valenzuela, Y. Carbajal-López, M. E. Calderón-Segura, R. Villalobos-Pietrini, S. Waliszewski.** 2010. Micronúcleos en células de epitelio bucal biomarcadores de genotoxicidad por exposición a plaguicidas en trabajadores agrícolas mexicanos. XIV Congreso Latinoamericano de Genética. XLIII Congreso de la Sociedad de Genética de Chile. XXXIX Congreso de la Sociedad Argentina de Genética. Viña del Mar, Chile. 1 – 5 octubre.
19. **Grutter, M., W. Stremme, A.R. García.** 2010. CO surface emissions from solar absorption IR spectroscop, Poster, 2010 AGU Fall meeting, diciembre. Inscripción, Presencial, Coautor.
20. **Jazcilevich; A.D.,** E. N. Díaz; J. Tatarko; **A. R. García.** 2010. The prominent role of urban confluences in the local and regional transport of atmospheric pollutants in the Valley of Mexico, Poster, 2010 AGU Fall meeting, diciembre. Inscripción, Presencial, Ponente.
21. **Luyando, E.,** 2010. Escenarios de bioclima humano en la megalópolis del centro de México ante cambio climático. VII Congreso de la Unión Española de Climatología. Universidad Autónoma de Madrid. Instituciones organizadoras: AEC y UAM. Grado de participación: presentación de cartel. 24 - 27 noviembre.
22. **Magaña Rueda, V.** 2010. Adaptación. CIINDET E IEEE SECCION MORELOS. VIII Congreso Internacional sobre Innovación y Desarrollo Tecnológico. Cuernavaca, Morelos. 24 - 26 noviembre.
23. Marcial-Rojas, A., **S. Gómez-Arroyo.** 2010. Antigenotoxicidad de extractos acuoso y etanólico de dos plantas de uso medicinal en Guerrero. **Primer lugar en el Concurso de Mejor Tesis de Posgrado presentada en cartel.** IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. 9 – 11 Junio.

24. **Martínez, L., I. Rosas, A. Cruz, E. Salinas, C. Amábile-Cuevas.** 2010. Chloramphenicol Resistance in *Escherichia coli* Isolated from an Urban Agricultural Wetland, Xochimilco México. 110th General Meeting American Society for Microbiology, en San Diego, California. USA, 23 - 27 mayo.
25. **Martínez-López, B.** 2010. Algunos efectos del Cambio Climático en México, conferencia invitada en el marco del IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales, Chetumal, Quintana Roo. , 9 - 11 Junio.
26. **Martínez-Valenzuela, C., J. Kumate-Rodríguez, S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini, S. Waliszewski, M. E. Calderón-Segura, M. S. Clavo-González, R. Félix-Castélum, C. Romero-Urías.** 2010. Micronúcleos como biomarcadores en las pruebas de tamiz neonatal en zonas de riesgo del estado de Sinaloa, para la detección oportuna de daño cromosómico. IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. 9 - 11 junio.
27. **Mejía Flores M., M. E. Calderón Segura., T. Ramírez Apan, A. Nieto, M. Martínez Vázquez.** 2010. Evaluación de la actividad antiinflamatoria citotóxica y genotóxica de un sesquiterpeno aislado de *Verbesina persicifolia* DC. VII Congreso Continental y IV Congreso Iberoamericano y del Caribe de Productos y Medicinas Naturales. La Haban, Cuba. mayo.
28. **Romero-Centeno, R., J. Zavala-Hidalgo, A. Fernández.** 2010. *Digital Climatic Atlas of Mexico*, SouthEast Coastal Oceanography and Meteorology (SECOM 2010), Tallahassee, Florida, E.U.A., 27 mayo. Ponencia. (25 asistentes).
29. **Romero-Centeno, R.** 2010. International Conference on Sea Level Rise in the Gulf of Mexico, Corpus Christi, Texas,. Asistencia al evento y participación en la Special Gulf of Mexico Alliance Session on Sea Level Rise. 1 - 3 marzo. (31 expositores y alrededor de 120 participantes).
30. **Romero-Centeno, R., C. Méndez, J. Zavala-Hidalgo.** 2010. Regionalization of the Gulf of California based on the annual cycle of chlorophyll-a concentration. Ocean Sciences Meeting de la American Geophysical Union, Portland, Oregon, 22 - 26 febrero. Poster.
31. **Rosas, I. A., J. A. Valdivia, V. Souza, J. Caballero, A. Cruz, L. Martínez, E. Salinas.** 2010. Isolation of Methylophilic Bacteria from an Extreme Aquatic Ecosystem: Cuatro Ciénegas, México. Ambos trabajos se presentaron en la reunión 110th General Meeting American Society for Microbiology, en San Diego, California. USA, 23 - 27 mayo.
32. **Rosas I, S. González-Rendón, C. Ponce de León, M. Hernández, R. Cárdenas, C. Vanegas.** 2010. Sublethal effects of food-borne zinc in axolotl *Ambystoma mexicanum*: evaluation of integrative biochemical and physiological biomarkers. The 1 World Congress of Biomarkers. Shanghai Chi. Noviembre.

33. **Ruiz-Suarez, L. G., R. Torres-Jardón, J. S. García-Yee, A. J. Torres-Jaramillo, M. Grutter, L. Molina, H. Barrera.** 2010. Trace gas measurements. Cal-Mex 2010 Science Meeting, Universidad Politécnica de Baja California, Mexicali, B. C., 7 octubre. (30 asistentes).
34. Salas-Fadul, S., **J. Cortés-Eslava, S. Gómez-Arroyo, R. Villalobos-Pietrini.** 2010. Evaluación de la genotoxicidad del arsenito de sodio en células vegetales con el ensayo cometa. IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. 9 – 11 junio.
35. Salinas-Talavera E. S., B. L. Valle-Hernández, A. Neria-Hernández, R. Angulo-Olais, **O. Amador-Muñoz, M. A. Murillo-Tovar, R. Villalobos-Pietrini, A. de-Viscaya-Ruiz, V. Mugica-Alvarez.** 2010. Variación temporal de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HPA) y nitro-HPA en partículas PM₁₀ y PM_{2.5}. Sixth minisymposium on removal of contaminants from water, atmosphere and soil Mexico City. Facultad de Química, UNAM, México, D.F., 8 – 11 septiembre. Más de 100 asistentes.
36. Sánchez-Alarcón J., **J. Cortés-Eslava, A. R. Flores Márquez, R. Villalobos-Pietrini, I. Rojas-Pérez, J. Castillo-Cadena, S. M. Waliszewski, R. Valencia-Quintana.** 2010. Evaluación del potencial genotóxico del dimetil sulfóxido mediante el ensayo cometa en células de Vicia faba. IX Congreso Internacional de Ciencias Ambientales y XV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales y III Congreso de Medio Ambiente. Academia Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. 9 – 11 junio.
37. Tovar P.C., **M. E. Calderón.** 2010. El uso del ensayo cometa para la detección de daño al ADN en hemocitos de rana *pelohylax perexi*, en la rivera del río Tula Hgo. IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. Mayo.
38. Valdivia, J. A., V. Souza, J. Caballero, A. Cruz, **L. Martínez, E. Salinas, I. Rosas.** 2010. Isolation of Methylophilic Bacteria from an Extreme Aquatic Ecosystem: Cuatro Ciénegas, México. 110th General Meeting of the American Society for Microbiology. San Diego, Cal., USA. 24 -28 mayo.
39. **Villalobos-Pietrini R., L. Hernández-Mena, O. Amador-Muñoz, S. Gómez-Arroyo, S. Waliszewski, M. E. Díaz-Murillo, G. Zitlalpopoca-Hernández, G. González-Rodríguez.** 2010. Genotoxicidad del material orgánico extraído de las PM_{2.5} del Valle de México. XIV Congreso Latinoamericano de Genética (ALAG), Viña del Mar, Chile, 1 – 5 octubre. Más de 300 asistentes.
40. **Villalobos-Pietrini R., L. Hernández-Mena, O. Amador-Muñoz, S. Gómez-Arroyo, S. Waliszewski, M. E. Díaz-Murillo, G. Zitlalpopoca-Hernández, G. González-Rodríguez.** 2010. Efectos genotóxicos de compuestos orgánicos en PM_{2.5}

del Valle de México. IX Congreso Internacional y XV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales. Universidad de Quintana Roo, Chetumal, Qro. 9 – 11 junio. Más de 100 asistentes.

41. **Villanueva, E.E., V.M. Mendoza, J. Adem** 2010. Warming for the next 100 years in the marine region near to Yucatán, Mexico. 6th Alexander von Humboldt International Conference, European Geosciences Union (EGU). EGU 2010. (<http://meetingorganizer.copernicus.org/AvH6/meetingprogramme>). Global warming and extreme events: past and present. Poster, Session AvH6-4/5, Poster Area, No. P9. Mérida, México. 14 - 19 marzo.
42. Waliszewski, S., M. Herrero-Mercado, R. Valencia-Quintana, F. Hernández-Chalate, **R. Villalobos-Pietrini, S. Gómez-Arroyo**. 2010. Niveles de plaguicidas organoclorados en el suero sanguíneo de habitantes del estado de Veracruz. IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo. 9 – 11 junio.
43. **Zavala-Hidalgo, J.**, M. E. Allende, A. Mateos. 2010. Circulation in the Veracruz coral reefs, Mexico, SouthEast Coastal Oceanography and Meteorology (SECOM 2010), Tallahassee, Florida, E.U.A., 27 mayo. Ponencia. (25 asistentes).
44. **Zavala-Hidalgo, J.** 2010. Sea-level trends along Mexico's coasts, International Conference on Sea Level Rise in the Gulf of Mexico, Corpus Christi, Texas, 1 - 3 marzo.
45. **Zavala-Hidalgo, J.**, A. Mateos-Jasso, **R. Romero-Centeno**: 2010. On the seasonality of the Yucatan upwelling, Ocean Sciences Meeting 2010 de la American Geophysical Union, Portland, Oregon, 22 - 26 febrero. Poster.

PROYECTOS DE INVESTIGACION

La vinculación con la sociedad se realizó de manera importante a través de los proyectos de investigación realizados en temas atmosféricos y ambientales de interés social con entidades gubernamentales.

Además de las líneas permanentes desarrolladas por los 17 grupos de investigación, y por UNIATMOS y la sección de Instrumentación Meteorológica, la investigación en el CCA se vio impulsada gracias a los proyectos y convenios sometidos y aprobados por diferentes instancias nacionales e internacionales. Se han efectuado convenios de colaboración con SEMARNAT, INE, PEMEX, IMP, CFE, SMN, y CONAGUA, y de agencias internacionales (Alemania DFG, Alexander Von Humbolt, UC MEXUS). En el caso de las nacionales, el CCA recibió recursos por un monto de \$ 21, 594,339.00, y de las agencias internacionales se recibieron \$ 622,165.32, dando un total de \$ 22, 216,504.32, por estos conceptos.

Del total de los recursos financieros para apoyo a la investigación, 4% provienen de proyectos PAPIIT-UNAM; 1% de SIBA-UNAM, 15% de CONACYT, 5% de proyectos especiales (servicios de investigadores y proyectos editoriales) y 75% de las otras fuentes citadas.

Estos ingresos extraordinarios autogenerados son evidencia del impacto y trascendencia de las investigaciones realizadas en este Centro. Lo anterior también se ve reflejado en la cantidad de artículos libros y capítulos en libros arbitrados, y la gran demanda de conferencias y eventos de divulgación que son solicitadas al personal académico de este Centro.

	PROYECTO	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
1	Análisis de Datos Meteorológicos del Golfo Méx. CICESE.	Modelos climáticos
2	Dinámica e Inestabilidad de la Atmósfera y Problemas de Contaminación.	Modelación matemática de procesos atmosféricos
3	4TA. Comunicación Generación de Escenarios Cambio Climático a Escala Regional al 2030-2050 Evaluación de la Vulnerabilidad y Opciones de Adaptación de los Asentamientos Humanos, la Biodiversidad y los Sectores Ganadero, Forestal y Pesquero, INE.	Cambio climático y Radiación Solar
4	Adquisición de Datos Modelo NCOM CICESE.	Modelos climáticos
5	Análisis de 17 Plaguicidas Organoclorados 41 Muestras.	Mutagénesis ambiental
6	Análisis Genotoxicidad Extractos Material Particulado Colectado Córdoba, Argentina MINCYT.	Citogenética ambiental
7	Análisis Microbiológico de una Muestra de Agua (Grupo Médico Salud Integral).	Aerobiología
8	Aseguramiento de Calidad de la Red de Monitoreo Atmosférico Perimetral de la Central Termoeléctrica Presidente Adolfo López Mateos localizada en Tuxpan, Ver. Y Seguimiento a la Evaluación del Impacto en la Calidad del Aire por su Operación.	Contaminación ambiental
9	Aseguramiento de Calidad de la Red Perimetral de la Calidad del Aire de la Central Termoeléctrica Punta Prieta, Baja California Sur.	Contaminación ambiental
10	Asociación entre la Mutagenicidad producida por la Materia Orgánica Extraída de las Aeropartículas \leq a 2.5 Micrómetros y su Composición Orgánica.	Mutagénesis ambiental
11	Atlas Climático Digital de México (ACDM).	UNIATMOS
12	Atlas de Cambio Climático del Estado de Michoacán, México.	UNIATMOS

13	Calidad del Aire en el Centro de México: Evaluación de Escenarios Influenciados por el Cambio Climático.	Fisicoquímica atmosférica
14	Calidad del Aire en la Corona Regional de Ciudades del Centro de México: Climatología Química de Especies Oxidantes, Ácidas y sus Precursores.	Fisicoquímica atmosférica
15	Capacidades, Inventarios y Líneas Base de Gases Efecto Invernadero INE.	Fisicoquímica atmosférica
16	Caracterización de la Capa Límite Atmosférica Costera y del Potencial Eólico Efectivo del Noroeste de la Península de Yucatán 89073.	Modelos climáticos
17	Cartografía Climática de Cambio Climático y Clima Extremo de la Ciudad de México.	UNIATMOS
18	Clima, Geología y Evolución del Planeta Tierra.	Modelos climáticos
19	Comportamiento de los Contaminantes en Cuencas Atmosféricas: Metodología y Estudio de Caso-INE.	Fisicoquímica atmosférica
20	Conacyt. Quantifying The Contribution Of Major Emission Sources Of Volatile Organic MZ.	Contaminación ambiental
21	Conferencia Internacional Alexander Von Humbolt (Transf. En Euros).	Cambio climático y Radiación Solar
22	Creación Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México Gob. D.F.	Cambio climático y Radiación Solar
23	Deposición Húmeda y Seca de Metales Traza e Iones Inorgánicos en la Ciudad de México y un Área Rural Boscosa.	Química atmosférica
24	Desarrollo de una Metodología para el Control de Corto Plazo de Contaminantes Atmosféricos Pasivos.	Modelación matemática de procesos atmosféricos
25	Determinación de Tasas de Emisión de Gases de Efecto Invernadero en las Fuentes de Áreas Naturales y Antropogénicas e Identificación de Zonas Forestales Vulnerabilidad de Municipio de Puebla y Zona Metropolitana al Impacto Indirecto Potencial del Cambio Climático Conacyt-Fomix.	Fisicoquímica atmosférica
26	Diagnóstico Ambiental de la Zona de Influencia de la Central Termoeléctrica Presidente Plutarco Elías Calles (CTPPEC) durante la construcción – puesta en marcha de la Unidad 7. Subproyecto de SIG.	UNIATMOS
27	Diagnóstico Ambiental de la Zona de Influencia de la Central Termoeléctrica Presidente Plutarco Elías Calles (CTPPEC), durante la Construcción de la Unidad 7.	Fisicoquímica atmosférica

28	Diagnóstico Ambiental de la Zona de Influencia de la Central Termoeléctrica Presidente Plutarco Elías Calles (CTPPEC-CFE) durante la construcción y puesta en marcha de la Unidad 7. Componente: Hidrodinámica.	Modelos climáticos
29	Diagnóstico de la Zona de Influencia de la Central Termoeléctrica Presidente Plutarco Elías Calles PUMA-PETACALCO-AIRE, I y II Etapas.	Espectroscopía y Percepción Remota
30	Diagnóstico de Potencial Eólico Sobre México.	Meteorología tropical
31	Dinámica No Lineal de la Atmósfera.	Modelación matemática de procesos atmosféricos
32	Diseño y Elab. Esquema Conceptual Prog. Nal. Cambio Climático.	Cambio climático y Radiación Solar
33	Efecto del Jugo de Frutas de Amplio Consumo en México sobre la Mutagenicidad Inducida por Aminas Aromáticas en Salmonella typhimurium.	Citogenética ambiental
34	Efectos de la Topografía en los Pronósticos de Tiempo Meteorológico.	Meteorología tropical
35	Elab. Plan de Acción Estrat. Seguimiento y Eval. Edo. de Puebla Cap.Inv.Emis.de GEI.	Cambio climático y Radiación Solar
36	Elab. Sistema Monitoreo Calidad del Aire del Municipio de Aguascalientes.	Fisicoquímica atmosférica
37	Emisiones de Partículas y Aerosoles, Gases de Efecto Invernadero, Tóxicos y Criterio por el Uso de Biocombustibles en el Sector Transporte.	Fisicoquímica atmosférica
38	Escenarios Climáticos para México DFID Facultad Economía.	Cambio climático y Radiación Solar
39	Estrat. Medios Interactivos Convergentes CVCCCM Redes Sociales WEB 2.0 Telef. Móvil.	Cambio climático y Radiación Solar
40	Estudio Aerobiológico de la Roya Asiática de la Soya.	Citogenética ambiental
41	Estudio de la Evaluación de Impacto Ambiental de Campo y Central Geotermoeléctrica de Cerro Prieto, Mexicali (Calidad del Aire).	Aerosoles atmosféricos
42	Estudio de Monitoreo Aerobiológico y Calidad del Aire en el Edif. 515 de Javier Barros Sierra, BANOBRAS.	Aerobiología
43	Estudio de Monitoreo Aerobiológico y Calidad del Aire en el Edif. 515 de Javier Barros Sierra, BANOBRAS.	Aerobiología
44	Estudio sobre las Cuencas Atmosféricas en el Estado de Guanajuato.	Meteorología tropical
45	Estudio y pronóstico de procesos de interacción océano-atmósfera en las regiones tropicales mediante modelos numéricos.	Modelos climáticos

46	Eval. de la Calidad del Aire Cd. México su efecto en la Salud Población Expuest. (CVCCCM).	Citogenética ambiental
47	Eval.de la Calidad del Aire y Polvo de los diferentes pisos del Edif.de la Torre IV de (NAFINSA) Plaza Inn, Insurgentes Sur.	Aerobiología
48	Evaluación Socioeconómica Ambiental Hidroeléc. (La Parota).	Aerobiología
49	Evaluación de la Calidad del Aire por Bióxido de Azufre en la Zona de Influencia (Tula-Vito-Apasco) de la Central Termoeléctrica Francisco Pérez Ríos.	Contaminación ambiental
50	Evaluación de la Estructura y Función de la Bio-Máscara de Biofriend que retiene y afecta la Viabilidad de Partículas Biológicas, Incluyendo el Virus de la Influenza A/H1N1.	Aerobiología
51	Evaluación del Impacto Ambiental Derivado por las Emisiones de la Atmósfera generadas en las Instalaciones Costa Afuera y Zona Costera de PEMEX Exploración y Producción en la Sonda de Campeche.	Contaminación ambiental
52	Evaluación del Impacto en la Calidad del Aire por la Operación de la Central Termoeléctrica Puerto Libertad Mediante la Aplicación del Modelo de Dispersión no Estacionario Calpuff.	Contaminación ambiental
53	Evaluación Integrada de Algunos Factores Ambientales que Determinan la Capacidad Adaptativa de los Productores de Café en la Región Central de Veracruz, México ante Condiciones de Variabilidad y Cambio Climáticos.	Cambio climático y Radiación Solar
54	II ETAPA Aseguramiento de Calidad de la Red de Monitoreo Atmosférico Perimetral de la Central Termoeléctrica Presidente Adolfo López Mateos localizada en Tuxpan, Ver. y Seguimiento a la Evaluación del Impacto en la Calidad del Aire por su Operación.	Contaminación ambiental
55	II Etapa Creación Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México Gob. D.F.	Cambio climático y Radiación Solar
56	III Taller Sobre Implicaciones en Política Pública de Nuevos Hallazgos Científicos Sobre Contaminación Atmosférica.	Aerobiología
57	La Economía y la Política del Cambio Climático en la Ciudad de México (CVCCCM).	Cambio climático y Radiación Solar
58	La Historia del Clima de la Cd. México: Efectos Observados y Perspectivas (CVCCCM).	Cambio climático y Radiación Solar
59	Mediateca para la Enseñanza y Divulgación de las Ciencias de la Tierra.	Modelos climáticos
60	Metas de Reducción de Emisiones Gases Efecto Invernadero en la Cd. México (CVCCCM).	Cambio climático y Radiación Solar
61	Métodos para la Evaluación Integrada de los Impactos Socioeconómicos de la Variabilidad y el Cambio Climático en Diferentes Sectores Productivos en México.	Cambio climático y Radiación Solar

62	Monitoreo y Detección de Alérgenos Polínicos Dispersos en la Atmósfera de la Ciudad de México, inicio de una red.	Citogenética ambiental
63	Monitoreo y Modelación de la Atmósfera en Tula, Hgo.	Espectroscopía y Percepción Remota
64	Observatorio Solar/Lunar en el CCA-UNAM para la Medición Continua de Columnas Verticales de Gases Atmosféricos.	Espectroscopía y Percepción Remota
65	Obtención e Interpretación de la Distribución Global de Gases Atmosféricos en la Troposfera Alta a partir de los Datos Satelitales Medidos por el MIPAS-Envisat (Bilateral DFG-CONACYT).	Espectroscopía y Percepción Remota
66	Patrones de Precipitación en el Valle de México, Evolución Historia y Proyec. (CVCCCM).	Cambio climático y Radiación Solar
67	Plan Manejo Ecosistémico Cuenca de México y V. Toluca.	Aerobiología
68	Proyecto Colaborativo entre EU-México sobre la Calidad del Aire y el Cambio Climático en la Región Fronteriza California-México (CalMex 2010).	Fisicoquímica atmosférica
69	Revisión y Sistematización de la Literatura Nacional e Internacional Sobre los Impactos de la Contaminación del Aire en Cultivos Agrícolas y Forestales Semarnat/INE-A1.	Aerobiología
70	Riesgos para la Biosfera en México: Evaluación de la Vulnerabilidad de Ecosistemas a las Emisiones Antropogénicas.	Interacción micro y mesoescala
71	Simulaciones numéricas de la circulación en el Golfo de México y su análisis.	Modelos climáticos
72	Sistema de Indicadores para el Rescate de los Ríos Magdalena y Eslava.	Aerosoles atmosféricos
73	Sistema de Pronóstico de Tiempo de Cortísimo Plazo Utilizando Radar Meteorológico para la Ciudad de México.	Meteorología tropical
74	Sistema para la Obtención de Factores de Emisión de Gases Invernadero, Criterio y Tóxicos debido a Fuentes Móviles con Alta Resolución Espacial y Temporal.	Fisicoquímica atmosférica
75	Trasporte de contaminantes atmosféricos en la Zona del Valle y Cofre de Perote: Modelo Meteorológico y Climatológico. CIC y CCA.	Aerosoles atmosféricos
76	Tropical Cyclones Warmer Climate (Research IAI).	Interacción micro y mesoescala
77	Tula 2a. Etapa Monitoreo Contaminación Atmosférica Meteorología y su Aplicación Mediante el Modelo de Dispersión Calpuff (Tula-Vito Apasco).	Contaminación ambiental
78	UC MEXUS-Conacyt Influencia de la Calidad del Aire en Zonas Arqueológicas Mayas en Mesoamérica, Campeche, Camp.	Contaminación ambiental

79	UC MEXUS-Conacyt Ampl. Emisiones Vehiculares Cd. Méx.	Fisicoquímica atmosférica
80	Una Estrategia para la Reducción de Riesgos Meteorológicos en Protección Civil Basada en Información de Tiempo y Clima.	Meteorología tropical

III. VINCULACIÓN, DOCENCIA-INVESTIGACIÓN

ESTANCIAS POSDOCTORALES EN EL CCA

El Dr. Ángel Ruiz Angulo realizo una estancia Posdoctoral en este Centro de septiembre de 2010 colaborando en el Grupo de Modelos Climáticos, dentro del proyecto: “Estudio de los procesos de mezcla en el Cañón de Petacalco”.

La Dra. Erika Danaé López Espinoza, está realizando su estancia Posdoctoral de marzo de 2010 a marzo de 2011, dentro del proyecto “Análisis de sensibilidad del modelo Wather Rsearch and Forescasting (WRF) cambio en el uso del suelo: caso de estudio en la República Mexicana, dentro del grupo de Modelos Climáticos.

Dra. Ana Elisa Peña del Valle Isla realizó su estancia posdoctoral con el grupo de Cambio Climático y Radiación Solar, dentro del Proyecto: “Capacidad adaptativa y resiliencia en el suelo de conservación de la Ciudad de México ante el Cambio Climático.

La Dra. Beata Kucienska realizó su estancia posdoctoral en el grupo de Interacción Micro y Mesoescala, dentro del Proyecto “Vulnerabilidad de la vertiente del Pacifico de la Sierra Madre del Sur a precipitaciones intensas”.

El Dr. Oliverio Jitrik Mercado realizó su estancia posdoctoral dentro del proyecto “Diagnóstico Ambiental de la Zona de Influencia de la Centra Termoeléctrica Presidente Plutarco Elías Calles durante la puesta en marcha de la unidad 7.”, dentro del grupo de Modelos Climáticos.

El Dr. Jesús Efren Ospina Noreña, realizó su estancia posdoctoral dentro del Proyecto Historia del Clima de la Ciudad de México, del Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México, del 4 enero de 2010 con terminación el 4 enero de 2011, también fue Galardonado con la Medalla de Plata Alfonso Caso (2010) otorgada al Mérito Universitario, esta medalla se concede al diplomado más distinguido de cada especialidad y al graduado mas distinguido de cada Maestría o Doctorado, de acuerdo a la calidad del trabajo y la tesis doctoral. Posgrado-UNAM.

TESIS

Omar Amador Muñoz

1. María de la Luz Medina Valtierra

Licenciatura en Química Fármaco Bióloga, Facultad de Química, UNAM

Fecha de Titulación: Marzo 04, 2010
México, D.F.

2. Roberto Gaspariano Larino
Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM
Fecha de Titulación: Abril 15, 2010
México, D.F.

Humberto Bravo Álvarez.

3. Iris Violeta Cureño González
Maestría Programa de Posgrado en Ingeniería (Ingeniería Ambiental) UNAM.
“Determinación de factores de emisión aplicables a México para centrales termoeléctricas que consumen combustóleo”.
Titulada en septiembre de 2010.

4. María Teresa Gamboa Rodríguez
Doctorado Programa de Doctorado Facultad de Ciencias (Doctorado en Ciencias).
“Exposición a diversos compuestos volátiles e hidrocarburos policíclicos aromáticos genotóxicos en la atmósfera de varias regiones del Estado de Tabasco, México”.
Titulada en enero de 2010.

Darrel Baumgardner

5. Lic. Lluvia Sofía Gómez Texon.
Maestría en Ciencias de la Tierra. UNAM.
Graduado en febrero de 2010

Ana Cecilia Conde Álvarez

6. Carolina A. Ochoa Martínez.
Facultad de Estadística e Informática,
Maestría en Estadística Aplicada, Universidad Veracruzana.
“Modelación del impacto del cambio climático en la producción de naranja en el estado de Veracruz”.
Graduada 12 marzo, 2010.

7. Donají Rocío García Archila.
Licenciatura en Ciencias Atmosféricas, Facultad de Instrumentación Electrónica y Ciencias Atmosférica, Universidad Veracruzana.
“Análisis de las variaciones térmicas y la evapotranspiración en un cafetal a sol y a sombra en una localidad en el municipio de Coatepec, Veracruz”.
Graduada 5 de noviembre de 2010.

Agustín Fernández Eguiarte

8. María Elena Osorio Tai.

Licenciatura en Ingeniería Geomática. Facultad de Ingeniería, UNAM.

“Modelo Batimétrico de la Bahía de Petacalco. Aplicación de diversas ramas de la ingeniería en la investigación de la atmósfera, el ambiente, el diseño y construcción de equipos”.

Concluida. Beca CCA.

9. Carolina Ivonne Castelán Hernández.

Licenciatura en Ingeniería Geomática. Facultad de Ingeniería, UNAM

“Aplicación de diversas ramas de la ingeniería en la investigación de la atmósfera, el ambiente, el diseño y construcción de equipos”.

Concluido. Beca CCA.

Agustín García Reynoso

10. Jennifer Sandra García Escalante,

Maestría en Ciencias de la Tierra, Centro de Ciencias de la Atmósfera,

“Estudio de contaminantes ambientales en la cuenca atmosférica del Bajío”

Agosto, 2010,

11. Hugo Alberto Barrera Huertas,

Maestría en Ciencias de la Tierra, Centro de Ciencias de la Atmósfera,

“Evaluación de las concentraciones ambientales en Tula Hidalgo, mediante mediciones pasivas, activas y un modelo de calidad del aire”.

Enero, 2010

Sandra Gómez Arroyo

12. Yolanda Carbajal López

Doctorado en Ciencias Ambientales

Universidad Autónoma de Guerrero y Academia Nacional de Ciencias Ambientales

“Biomonitoreo citogenético en personas expuestas a plaguicidas en la región de Tierra Caliente en el estado de Guerrero”.

Febrero 19, 2010

13. José Arturo Marcial Rojas

Doctorado en Ciencias Ambientales

Universidad Autónoma de Guerrero y Academia Nacional de Ciencias Ambientales

“Antigenotoxicidad de extractos acuosos y etanólicos de dos plantas de uso medicinal en Guerrero”.

11 de noviembre de 2010

Aron Jazcilevich Diamant

14. Alejandro García Fragoso
Maestría en Ciencias de la Tierra
Enero 2010

15. Emmanuel Diaz Nigenda
Doctorado
Junio 2010

Víctor Magaña Rueda

16. Matías Méndez Pérez
Doctorado
“Variabilidad espacio-temporal de la sequía meteorológica en México: aspectos dinámicos”.
Agosto, 2010

17. Carolina Neri Vidaurri
Maestría
“Elementos principales de un sistema de alerta temprana ante sequías”
28 junio 2010

Tomás Morales Acoltzi

18. Oscar Diego Armendáriz Ibarra,
Licenciatura, Biología, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Ixtacuixtla Tlaxcala,
“Desarrollando un Sistema para Generar Escenarios de Cambio Climático”.
04 de junio de 2010

19. Ana María Herrera Cortés,
Licenciatura, Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Tlaxco Tlaxcala,
“Análisis Dinámico de los Incendios Forestales en Tlaxco ante la Variabilidad Ambiental”.
26 de octubre de 2010

20. José Manuel Aguilar Torrentera,
Maestría, en Ingeniería Administrativa, División de Estudios de Posgrado e Investigación,
Subsecretaría de Educación Superior, Dirección General de Educación Superior
Tecnológica, Instituto Tecnológico de Apizaco,
“Hidrógeno: Una Alternativa Ecológica y Económica de Generar Energía”.
29 de octubre de 2010

Víctor Manuel Mendoza Castro

21. Gastón Santisteban Martínez.
Maestría (Ciencias de la Atmósfera).

Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM.
"Sobre la variabilidad del ciclo térmico-hidrológico de la Cuenca Lerma-Toluca".
Marzo 2010.

David Parra Guevara

22. Gabriela Pérez Lira.
Licenciatura. Ciencias de la Tierra, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticoman, IPN.
"Programación lineal aplicada al control de biofilms en sistemas acuáticos".
28 de Junio del 2010

Irma Aurora Rosas Pérez

23. Jorge Antonio Valdivia Anistro
Maestría (Biología Experimental)
Posgrado en Ciencias Biológicas (Biología Experimental)
Instituto de Geología, UNAM.
"Aislamiento e identificación de bacterias metilotróficas en agua y filosfera del sistema Churince, en el Valle de Cuatro Ciénegas".
Marzo de 2010.

Luis Gerardo Ruiz Suárez

24. Gema Luz Andraca Ayala
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra,
"Análisis de componentes traza en fase gas y en partículas en la atmósfera de la Cd. de México"

25. José Ángel Domínguez Ordóñez
Doctorado en Desarrollo Regional. Universidad Autónoma de Guerrero. Unidad de Ciencias de Desarrollo Regional. Acapulco, Gro
"Estudios sobre la contaminación atmosférica en Acapulco".

Iouri Skiba

26. Tonatiuh Sanchez Vizuet
Licenciatura. Carrera Física (Facultad de Ciencias, Depto de Física, UNAM)
"Soluciones de la ecuación de transporte unidimensional: propiedades analíticas y numéricas".
23 junio 2010.

Rodolfo Sosa Echeverría

27. Adrián Marín Hernández
Maestría en Ingeniería Ambiental.
Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de

México.

“Evaluación, Prevención y Control de Precursores de Lluvia Ácida en el Estado de Veracruz”.

junio de 2010.

Ricardo Torres Jardón

28. Mitchel Dehesa Castillejos

Licenciatura

Ingeniería Química, Facultad de Química, UNAM

“Evaluación de la relación NMHC/NOx en días hábiles y no hábiles como indicador de la química asociada a la formación de ozono en la Ciudad de México”

13 de septiembre de 2010

TESIS EN PROCESO

Omar Amador Muñoz

1. Alfonso Enrique Hernández López, número de cuenta 300091412.

Facultad de Química, UNAM

Laboratorio de Cromatografía de Gases del Grupo de Mutagénesis Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

“Validación de un método analítico por termodesorción para la determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos en partículas atmosféricas emitidas por la combustión de biodiesel”.

Avance, 50 %

Becado por los proyectos PICS08-31 del Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. y por CONACYT-SEMARNAT 23600.

2. Graciela Lizett Santos Medina, número de cuenta 098047132.

Facultad de Química, UNAM

Laboratorio de Cromatografía de Gases del Grupo de Mutagénesis Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

“Validación de un método analítico para la determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos y sus nitroderivados en partículas emitidas por la combustión de biodiesel y diesel mediante una celda de extracción a microescala asistida por ultrasonido”.

Avance, 40 %

Becada por los proyectos PICS08-31 del Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. y por CONACYT-SEMARNAT 23600.

3. Griselda Maya Miranda, número de cuenta 304217894.

Facultad de Química, UNAM

Laboratorio de Cromatografía de Gases del Grupo de Mutagénesis Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

“Desarrollo de un método analítico para la determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos en muestras de pulmón humano”.

Avance, 30 %

4. Jairo Vázquez Santiago, número de cuenta 405069455.

Facultad de Química, UNAM

Laboratorio de Cromatografía de Gases del Grupo de Mutagénesis Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

“Evaluación de la determinación de nitro-hidrocarburos aromáticos policíclicos en mezclas complejas atmosféricas por extracción en fase sólida”.

Avance, 30 %

Becado por los proyectos PICS08-31 del Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. y por CONACYT-SEMARNAT 23600.

5. Yesica Flores Arias, número de cuenta 405008742

Facultad de Química, UNAM

Laboratorio de Cromatografía de Gases del Grupo de Mutagénesis Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

“Análisis de la composición química del diesel y biodiesel. Aplicación de técnicas multivariantes para determinar su origen”.

Avance, 20 %

Becada por los proyectos PICS08-31 del Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. y por CONACYT-SEMARNAT 23600.

6. Maribel Camarillo Hernández, número de cuenta 303093329.

Facultad de Química, UNAM

Laboratorio de Cromatografía de Gases del Grupo de Mutagénesis Ambiental del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

“Estandarización y optimización de un método analítico para la determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos en la fase gaseosa emitida por la combustión de diesel y biodiesel”.

Avance, 20 %

Becada por los proyectos PICS08-31 del Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F. y por CONACYT-SEMARNAT 23600.

Humberto Bravo Álvarez

7. Sandra García Viruegas

Licenciatura en Ingeniería Química.

Facultad de Estudios Superiores “Zaragoza”, UNAM.

“Evaluación del Efecto de la Lluvia Ácida en Mortero”.

En proceso: 70 % de avance.

8. Rosario del Río.

Licenciatura en Ingeniería Química.

Facultad de Estudios Superiores “Zaragoza”, UNAM.

“Determinación teorica de la capacidad de neutralización acida en la Laguna de la Mancha Veracruz”.

En proceso: 60 % de avance.

9. Ana Alarcón Jiménez

Maestría

Posgrado en Ingeniería (Ingeniería Ambiental) UNAM.

“Evaluación de la lluvia ácida en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”.

10. Magali Miss Ortega.

Maestría

Posgrado en Ingeniería (Ingeniería Ambiental) UNAM.

“Diseño del programa para la prevención del deterioro ambiental significativo en la reserva de la biosfera de Calakmul, Campeche”.

11. Guillermo Cavazos Echagaray.

Maestría

Posgrado en Ciencias (Ciencias Ambientales) UNAM.

“Efecto de la lluvia ácida y biodeterioro en monumentos del patrimonio cultural de México”.

12. I. Q. Gilberto Fuentes García.

Maestría

Posgrado en Ingeniería Ambiental. Facultad de Ingeniería, UNAM.

“Desarrollo y aplicación de una guía de aseguramiento de calidad en estaciones de monitoteo atmosférico en México”.

13. Candy Anandi Ashanti.

Maestría

Posgrado en Posgrado en Ingeniería Ambiental. Facultad de Ingeniería

“Programa de prevención, minimización y control de la contaminación en la industria azucarera”.

UNAM.

14. Filemon Bravo Alguín.

Maestría

Posgrado con Especialidad de Ingeniería Ambiental. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Instituto Politecnico Nacional.

“Impacto de las emisiones gaseosas de óxidos de nitrógeno (NOx) provenientes de una planta de incineración de residuos sólidos municipales sobre la calidad del aire en la Ciudad de México”.

15. Claudia Rodríguez Tapia

Doctorado

Doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo.

Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y

Desarrollo, IPN.

“Producción de composta a partir de los residuos orgánicos generados en la Central de Abasto del Distrito Federal”.

16. M. en Ing. Mónica del Carmen Jaimes Palomera.

Doctorado

Posgrado Ingeniería Ambiental. Doctorado en Ingeniería Ambiental.

Facultad de Ingeniería UNAM.

“Diseño de una red de monitoreo de precursores oxidantes fotoquímicos en la atmósfera de la Ciudad de México”.

Darrel Baumgardner

17. M. en C. Carlos Abraham Ochoa Moya.

Doctorado en Ciencias de la Tierra. UNAM

“Evaluación de la sedimentación de partículas antropogénicas en el parque Izta-Popo mediante el uso de mediciones y simulaciones con el modelo WRF-Chem “,

Graciela Binimelis de Raga

18. M. en C. Fernando Oropeza Rosales

Doctorado

PCT. 100%, artículo enviado, a la espera de aceptación para graduación.

19. Fis. Víctor Torres Puente

Maestría

PCT. 100%, tesis con sinodales

20. Quim. Luis Angel Contreras Gutiérrez

Maestría

PCT. 100%, tesis con sinodales

Ma. Elena Calderón Segura

21. Enrique Bañuelos Ruíz

Facultad de Ciencias, UNAM

“Análisis del efecto genotóxico de los insecticidas Baytroid y Poncho in linfocitos periféricos humanos in vitro2.

Área de Conocimiento de Biología

Revisión del manuscrito

22. Juana Patricia Méndez Pérez

Facultad de Ciencias, UNAM

“Evaluación de los genotóxicos e inmunotóxicos de los plaguicidas Gaucha y Jade en linfocitos humanos in vitro2.

Área de Conocimiento de Biología

En revisión

23. Alondra Jiménez Marín
Químico Biólogo Parasitólogo.
Universidad Autónoma de Guerrero, Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas.
“Evaluación de los efectos genotóxico y citotóxico de la materia orgánica emitida por la combustión del diesel en los linfocitos periféricos humanos in vitro”.
50 %

24. José Luís Rojo Bahena
Químico Biólogo Parasitólogo.
Universidad Autónoma de Guerrero, Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas.
“Evaluación genotóxica de nuevos insecticidas Muralla max y Leverage en linfocitos periféricos humanos in vitro, mediante el ensayo cometa alcalino”.
50 %

25. María Isabel Rodríguez Romero
Doctorado en Ciencias (Biología)
Facultad de Ciencias, UNAM
“Detección de aductos para aeropartículas atmosféricas en linfocitos humanos periféricos con y sin activación metabólica animal”.
En fase de revisión

26. César Martínez Becerril
Doctorado en Ciencias e Ingenierías (Medio Ambiente)
Universidad Autónoma de Baja California Sur
“Evaluación del efecto genotóxico en comunidades vegetales y en el roedor silvestre *Baiomys musculus* (rodentia: muridae) en los jales mineros de Taxco de Alarcón, Guerrero”.
Becario CONACYT
20 %

Ma. del Carmen Calderón Ezquerro

27. Ivonn Santiago López.
Licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias, UNAM
“Detección molecular de esporas del aire de *Métarhizium anisopliae* var. *Acridum*”.
90%.

28. Fidel Rojas Fuentes
Maestría en Ciencias Ambientales, Universidad Simón Bolívar
“Muestreo atmosférico, determinación microscópica de granos de polen colectados del aire de la zona Metropolitana de México, su variación espacio-temporal y sus efectos en la salud. Inicio de una aeropalinoteca”.
95%.

29. Marisol Olivé Arrijoja
Licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias, UNAM

“Monitoreo atmosférico e identificación y cuantificación de granos de polen colectados del aire Chapultepec, Ciudad de México: su variación espacio-temporal y sus efectos en la salud”.
90%.

30. Virginia Andrade
Licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias, UNAM
“Monitoreo atmosférico e identificación y cuantificación de granos de polen colectados del aire de Iztapalapa, Ciudad de México: su variación espacio-temporal y sus efectos en la salud”.
70%.

31. Hilda Adriana Guerrero Guerra
Maestría en Ciencias Biológicas (Biología Ambiental)
“Estudio aerobiológico y detección molecular de uredosporas de *Phakopsora pachyrhizi* causantes de la roya asiática en cultivos de soya en México”.
40%.

32. Salvador Armando Figueroa Morales
Maestría en Ciencias Ambientales, Universidad Simón Bolívar
“Monitoreo y detección de *Aspergillus fumigatus* del aire de una reserva ecológica”.
40%.

Telma Gloria Castro Romero

33. Rubén Mendoza Urrutia.
Maestría. Posgrado en Ciencias Químicas, UNAM.
80%

34. Erika Sánchez León.
Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM.
50%

Ana Cecilia Conde Álvarez

35. Áurea De Jesús Romo
Maestría. Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Impacto del Cambio Climático en la producción del aguacate en Uruapan, Michoacán”.
Beca de CONACYT
50%

36. Guillermo Rosales Dorantes.
Maestría. Posgrado en Geografía, UNAM.
2Evaluación del Impacto Potencial por la Variabilidad y Cambio Climáticos en la Producción de Café (*Coffea arabica*) en Coatepec, Veracruz”.
100%

37. Guillermo García Grijalva
Maestría Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Análisis de tendencia de temperatura máxima y mínima de estado Veracruz”.
100%
38. Lilia Morán
Maestría. Posgrado en Geografía, UNAM.
“Efecto del cambio climático en el Bosque mesófilo de montaña del centro del estado de Veracruz2.
Beca CONACYT
20%
39. María Ángeles Pérez Martín.
Maestría Posgrado en Geografía, UNAM
“Evaluación De Posibles Estrategias De Adaptación Al Cambio Climatico De Comunidades Productoras De Café. Un Estudio De Caso En La Región De Coatepec, Veracruz”.
Beca Proyecto PAPIIT IN122309
50%
40. Melissa Díaz Herrera.
Maestría Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM.
“Modelo Radiativo Convectivo de la Atmósfera. Inversión térmica en la Ciudad de México”.
Beca de CONACYT.
10% .
41. María de la Paz Medina
Doctorado Posgrado en Geografía, UNAM
“Estudios Agroclimáticos en el Sur de Tamaulipas. Impactos y Vulnerabilidad del sector ante el Cambio Climático”.
90% (reincorporación en el 2010).
42. Alejandro Monterroso Rivas.
Doctorado Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Vulnerabilidad y Estrategias de Adaptación al Cambio Climático. Dos estudios de caso”.
80%
43. Fanny López Díaz.
Doctorado Posgrado en Geografía, UNAM.
“Análisis Regional de Eventos Extremos de Temperatura en México y sus Posibles Variaciones en el Contexto de Cambio Climático”.
Beca de CONACY
40% .

Josefina Cortés Eslava

44. Jesús Arisbel Barba García
Licenciatura
Biología Facultad de Ciencias
“Evaluación del Efecto Genotóxico del Diazinón y Folicur en Células Meristemáticas de la Raíz de *Vicia faba* por medio de la Prueba de Ensayo Cometa”.
Grado de avance: (redacción de la tesis)

45. Santiago Salas Fadul
Licenciatura
Biología Facultad de Ciencias
“Evaluación de la genotoxicidad de As, Ni y Cd en células vegetales mediante electroforesis unicelular o ensayo cometa”.
90 %

46. Paola Montserrat Zaragoza Ojeda
Licenciatura
Biología. Facultad de Ciencias
“Efecto de los extractos de piña (*Ananas comusus*) y fresa (*Fragaria vesca*) frente a la mutagenicidad inducida por aminas aromáticas e insecticidas organofosforados”.
90 %

Agustín Fernández Eguiarte

47. Erika Mendoza Peña.
Licenciatura en Geografía.
Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM
“Cartografía Climática de los Estados de Veracruz y Morelos. Aplicación de diversas ramas de la ingeniería en la investigación de la atmósfera, el ambiente, el diseño y construcción de equipos2.
90 %

Fernando García García

48. Mildred Lucía Frías Cisneros.
Doctorado en Ciencias (Física de la Atmósfera). Programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra, U.N.A.M
"Comportamiento Higroscópico de Algunas Partículas en Paso de Cortés".

Sandra Luz Gómez Arroyo

49. Gabriela Zaldivar Mendoza
Licenciatura Facultad de Ciencias, UNAM

“Actividad antigenotóxica de extractos vegetales ante la mutagenicidad de plaguicidas organofosforados”.

75%

50. Liz Selene Andrade Morales

Maestría. Posgrado en Ciencias Biológicas (Biología Experimental)

“Evaluación del daño genotóxico en personas ocupacionalmente expuestas a pesticidas en una comunidad agrícola del Estado de Sinaloa”.

Redacción del manuscrito

51. Olivia Cruz Ronquillo

Maestría División de Estudios de Posgrado. Facultad de Ciencias, UNAM

“Efectos genotóxicos en individuos de la región de Zimapán, Hidalgo con consumo elevado de arsénico en agua”.

95%

52. Liliana Sánchez Estrada

Maestría Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM

“Genotoxicidad de insecticidas organofosforados a través de la determinación de aductos en el ADN como biomarcadores de exposición”.

30%

Rocío García Martínez

53. Juan Cristian Alejandro Martínez Torres

Licenciatura. Fac. de Química UNAM

30%

Carlos Gay García

54. Fernando de la Cabada Islas.

Doctorado Programa de Posgrado en Ciencias de la Tierra.

Manuel García Espinosa de los Reyes

55. Gómez Flóres David

Ingeniería en computación, Facultad de Ingeniería,

"Diseño y desarrollo de un sistema de captura, manejo y monitoreo de datos meteorológicos en tiempo real".

98%

56. Barrales Morales Lucio

Ingeniería en computación, Facultad de Ingeniería,

"Diseño y desarrollo de un sistema de captura, manejo y monitoreo de datos meteorológicos en tiempo real".

10%

Wilfrido Gutiérrez López

57. Oscar David Trejo Valencia
Facultad de Ingeniería Ing. Eléctrica Electrónica
“Diseño y construcción de una ozonosonda para Globo Meteorológico Cautivo Instrumentado”.
20%

58. Juan Gilberto Romero German
Facultad de Ingeniería Ing. Eléctrica Electrónica
“Diseño y construcción de una Radio Sonda Meteorológica”
15%

59. Conrado Rivera Abraham
Facultad de Ingeniería Ing. Eléctrica Electrónica
“Manufactura y proceso de fabricación de una producto en la industria”.
10%

Aron Jazcilevich Diamant

60. Ann Wellens Purnal
Tesis de doctorado en Ingeniería Ambiental
90%

61. Williams Vazquez Morales
Tesis de doctorado
90%

Víctor Orlando Magaña Rueda

62. Irving Rafael Méndez Pérez
Doctorado
Instituto de Geografía
“Evaluación del confort bioclimático en el Sistema de Transporte Colectivo (Metro) de la ciudad de México”.
20%

63. Luis Manuel Galván Ortíz
Maestría en Ciencias de la Tierra
“Impacto de la sequía meteorológica en la vegetación por distintas regiones dinámicas en México (1982-2006)”.
100%

64. Luis Eduardo Herrera Aztegui
Maestría en Ciencias de la Tierra

“Interacción de Ondas del este con flujo Medio”.
100%

65. Luis Clemente López Bravo
Licenciatura
“Evaluación de la calidad del Pronóstico Numérico en México”.
70%

66. Armenia Franco Díaz
Licenciatura
“Evaluación de la Predicibilidad del Clima en México”.
70%

67. Elder Castrejón Rodríguez
Universidad del Mar
Campus Puerto Ángel
“Análisis de la Variación Temporal de la Precipitación en Puerto Ángel Período 1941-2007”.
100%

68. Francisco Hernández Becerra
Maestría en Ciencias de la Tierra
Posgrado en Ciencias de la Tierra-UNAM
“Pronóstico Cuantitativo de Precipitación Extrema”.
90%

69. Christian Domínguez Sarmiento
Maestría en Ciencias de la Tierra
Posgrado en Ciencias de la Tierra-UNAM
“Las lluvias de Verano en México y el papel de los Ciclones Tropicales”.
60%

70. Lourdes Paola Aquino Martínez
Maestría en Ciencias de la Tierra
Posgrado en Ciencias de la Tierra-UNAM
El efecto dinámico de la Isla de calor sobre las lluvias en el Valle de México
60%

71. Ángel Emmanuel Zúñiga Tovar
Maestría en Gestión de Riesgo
Posgrado en Ciencias de la Tierra-UNAM
“Un Sistema de Gestión de Riesgo ante lluvias intensas para el Valle de México”.
20%

72. Carolina Neri Vidaurri
Maestría en Gestión de Riesgo

Posgrado en Ciencias de la Tierra-UNAM
“Un sistema Alerta Temprana ante Sequía para México”.
20%

Ma. Amparo Martínez Arroyo

73. Ezel Jácome Galindo Pérez
Licenciatura Facultad de Estudios Superiores Iztacala
“Caracterización de las Interacciones atmósfera-biosfera-agua-sedimentos, de los gases de carbono (CO₂ y CH₄) y azufre (SO₂) en dos ecosistemas costeros en el estado de Guerrero, México”.
50%

74. Carmen Luisa Ulloa López
Maestría Posgrado en Ciencias Biológicas
“Almacenamiento y flujo de carbono en dos lagunas costeras del Estado de Guerrero”.
20%

Benjamín Martínez López

75. Luis Efraín Moreles Vázquez,
Maestría,
“Simulación de la variabilidad observada y futura de la temperatura global promedio utilizando modelos de balance de energía”.
Beca CONACyT.
50%

76. Oscar Homero Santiesteban Sánchez,
Maestría,
“Impacto de las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar en el Campo de Precipitación de México”.
60 %

Víctor Manuel Mendoza Castro

77. Anayatzín Sagrario Mendoza
Doctora en Geografía (Geografía Física)
Posgrado en Geografía; Facultad de Filosofía y Letras –Instituto de Geografía, UNAM.
“Planificación y mitigación en agricultura del cultivo de maíz de temporal en el estado de Tlaxcala basada en la predicción de eventos climáticos y meteorológicos extremos”.
100%.

78. Ana Berta Ponce Pacheco
Maestría (Ciencias de la Atmósfera) Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Disponibilidad del agua en la Región Hidrológica del Balsas ante el cambio climático”.
85%.

79. Yojana Guillermina Nava León
Doctora (Ciencias de la Atmósfera) Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Balance térmico hidrológico en la Región Hidrológica Frontera Sur”.
50%.

Tomás Morales Acoltzi

80. Ángel Emmanuel Zuñiga Tovar,
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM
“Estrategias de Reducción de Riesgo ante Eventos Hidrometeorológicos Extremos en la Ciudad de México”.
Beca CONACyT
30%

81. María de los Ángeles Velasco,
Doctorado,
Meteorología Tropical, Cca, Unam
“Periodos de Crecimiento y Húmedo en el Estado de Puebla con Variabilidad Natural/Cambio Climático: Cereales”.
Examen Predoctoral

82. José Víctor Samuel Ruiz,
Maestría, Posgrado en Ciencias Ambientales, Centro de Investigación en Genética y Ambiente, Universidad Autónoma de Tlaxcala,
“Evaluación del Modelo MM5 para Dos Dominios Anidados en el Huracán Roxanne y su Impacto en el Estado de Tlaxcala”.
100%

83. Nadia Yadira Mejía Arriaga,
Maestría, Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de Tlaxcala Centro de Investigación en Genética y Ambiente,
“Caracterización Dinámica Espacio-Temporal de Eventos Extremos Climáticos En El Estado de Tlaxcala”.
90%

84. Yanaid Rosas Uribe,
Licenciatura, Ciencias Ambientales, UATx, Campus Tlaxco
“Impacto Potencial del Cambio Climático en la Productividad de La Cebada en el Municipio de Tlaxco, Tlax, México”.
75%

David Parra Guevara

85. Arturo Pérez Sesma.
Maestría. Posgrado en Ciencias de la Tierra (Modelación Matemática de Sistemas Terrestres), CCA, UNAM
“Programación lineal aplicada al control de emisiones contaminantes”.

Rosario Romero Centeno

86. Citlalli Méndez Ramos.
Licenciatura. Física. Facultad de Ciencias, UNAM
“Regionalización del Golfo de California con base en el ciclo estacional de la concentración de clorofila-a”.
Beca: Ingresos extraordinarios de proyecto, CCA-UNAM.
Última versión entregada para revisión.

87. Norma Carrasco Mijarez.
Maestría. . Posgrado en Ciencias de la Tierra (Física de la Atmósfera). CCA-UNAM.
“Reconstrucción y análisis de la variabilidad climática en México”.
Beca: CONACYT
20%.

Irma Rosas Pérez

88. Ariadna Cruz
Doctorado (Biomédicas) Pre doctoral
“Búsqueda de factores de virulencia en *Enterobacter sakasaki*”.
90%

89. Patricia Garcia.
Maestría Posgrado en Biología
“Detección de factores de virulencia en *Aeromonas hydrophila* aislada del agua y la piel del ajolote (*Ambystoma mexicanum*) en la zona lacustre de Xochimilco2.
Inicio marzo 2010.

90. Margarita Granada.
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra
Flujo de Carbonilos Atmosfera-Planta: su implicación en la Química Atmosférica.
Inicia 2010

91. Diana Alvarez.
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra
2Interrelación atmosfera-planta: capacidad fijadora de CO2 de *Abies religiosa* de un bosque expuesto a contaminación por ozono2.
Inicia 2010

Luis Gerardo Ruiz Suárez

92. José Adrián Saldaña Munive,
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM.
“Determinación del flujo de gases de invernadero en suelos con diferentes usos”.

93. Jorge Alejandro Torres Jaramillo,
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra (Física de la Atmósfera).
“Determinación de radicales peroxilo en el aire ambiente de la ciudad de México”.

94. José Abraham Ortíz Alvarez,
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra (Física de la Atmósfera).
“Desarrollo de un Sistema de Bases de Datos relacionales de emisiones acoplados a un modelo de calidad del aire a un sistema de información geográfico para México”.

95. José Santoa García Yee,
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Evaluación de la reactividad fotoquímica entre los valles de Cuernavaca y Toluca”.

96. Sergio
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Estudio de precursores de ozono troposférico en la Sierra de Chichinautzin por medio de cromatografía de gases”.

97. Javier Omar Castillo Miranda
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
“Efectos en materiales por la exposición a ozono, sales, ácidos atmosféricos en fase gas y partículas suspendidas en depositación seca y húmeda en el centro de México”.

Iouri Skiba

98. M. en C. Alejandro Martínez Zatarain
Doctorado.
“Desplazamiento y acumulación de los contaminantes vertidos a través de los ríos a la bahía de Banderas, México: resultados de modelado físico y mediciones reales”.
El proceso de evaluación de su tesis por sinodales se terminó.
Falta examen de graduación.

99. Ing. Hernández Rosales Arturo.
Maestría. Posgrado en Ciencias de la Tierra, Instituto de Geofísica, UNAM.
“Estabilidad de flujos atmosféricos sobre una esfera”.
La tesis está en proceso de evaluación por sinodales.
Falta examen de graduación.

100. Fís. Jurado Román Abraham.
Maestría. Posgrado en Ciencias de la Tierra, Instituto de Geofísica, UNAM.

"Numerical evaluation of electrostatic potential associated with two confocal hyperboloidal electrodes".

Créditos - 100%.

El alumno está preparando su tesis.

101. Fís. Tonatiuh Sanchez Vizuet,
Maestría. Facultad de Ciencias, Posgrado en Ciencias Matemáticas.
"Modelos numéricos para aguas someras".
beca de PAPIIT
80.0 %.

Wolfgang Stremme

102. Araceli Aldana Vázquez
"Mediciones de la columna de SO₂ con espectroscopia de absorción solar FTIR sobre la ciudad de México".
80%

Ricardo Torres Jardon

103. José Armando Cuevas
Maestría Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM
"HNO₃ (g) en ambientes rurales y urbanos del centro de México como indicador de intercambio inter-regional de masas de aire". (tentativo)
Enero-Diciembre, 2010

Rafael Villalobos Pietrini

104. Mario Alfonso Murillo Tovar
Doctorado, Facultad de Química, UNAM
"Determinación de Oxi-Hap y Nitro-Hap de PM_{2.5} en Cinco Sitios de la Zona Metropolitana del Valle de México por Cromatografía de Gases Espectrometría de Masas².
100 %.

105. Omar Amador Muñoz
Doctorado, Facultad de Química, UNAM
"Compuestos Orgánicos en la Fase Particulada del Aerosol Atmosférico".
100 %.

106. Brenda Liz Valle Hernández
Doctorado, Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM
"Cuantificación de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (Hap) y de sus Nitro-Derivados (Nitro-Hap) e Identificación de Compuestos Orgánicos Emitidos por la Combustión de Bio-Diesel en el Sector Transporte².

107. Martha Elena Díaz Murillo
Maestría, Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM
“Bioensayo Dirigido de los Extractos Orgánicos de las PM2.5 de la Zona Metropolitana del Valle de México”.
90 %

Elba Elsa Villanueva Urrutia

108. Ángel Alfonso Rojas Castro.
Maestría. Posgrado en Ciencias de la Tierra. UNAM.
“Modelación termodinámica costera del Golfo de México”.
Becario CONACYT.
30%.

Ma. de Lourdes Villers Ruiz

109. Diana Castañeda Aguado.
Licenciatura en Biología. Facultad de Ciencias, UNAM
“Impacto del Cambio Climático en las Comunidades Vegetales del Parque Nacional Malinche, Tlaxcala, México”.
90%.

Jorge Zavala Hidalgo

110. María Eugenia Allende Arandía
Doctorado en Ciencias (Ciencias Atmosféricas). Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM.
“Vulnerabilidad del Sistema Arrecifal Veracruzano ante el cambio climático”.
Beca: ingresos extraordinarios.
75%.

111. Adriana Mateos Jasso
Doctorado en Ciencias (Ciencias Atmosféricas) Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM.
“Pronóstico de la circulación oceánica en el Golfo de México mediante super-ensambles de modelos numéricos de circulación oceánica2.
Beca: CONACYT.
Avance: 50%

112. Valentín López Méndez
Doctorado en Ciencias (Ciencias Atmosféricas). Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM.
“Influencia de la dinámica del Atlántico sobre México mediante modelos acoplados océano-atmósfera”.
25%

113. Adolfo Contreras Ruiz Esparza
Doctorado en Ciencias (Ciencias Atmosféricas). Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM.

“Respuesta y vulnerabilidad de la Laguna de Términos ante eventos atmosféricos”.

Beca: IRD.

30%

114. Nidia Taylor Espinosa
Maestría. Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM.

“Estudio numérico de la componente diurna de los vientos en el sur del Golfo de México”.

Beca: ingresos extraordinarios.

80%

115. Oscar Calderón Bustamante
Maestría en Ciencias (Ciencias Atmosféricas). Posgrado en Ciencias de la Tierra, CCA, UNAM.

“Variabilidad del nivel del mar asociada a eventos atmosféricos en el Golfo de México”.

50%.

116. Francisco Reyes Hernández
Licenciatura (Ingeniería geofísica) Facultad de Ingeniería, UNAM.

“Obtención de datos del nivel del mar y análisis del tsunami local de octubre de 1995 en Puerto Vallarta, Jalisco”.

90%

SERVICIO SOCIAL

Omar Amador Muñoz

1. Bertha Alicia Torres Miranda.

Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM

Programa: Calidad de aire, procesos químicos en la atmósfera y transporte de contaminantes con clave 2009-12/72-212-2739

Junio 30, 2009 a enero 29, 2010.

2. Alfonso Enrique Hernández López.

Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM

Programa: Calidad de aire, procesos químicos en la atmósfera y transporte de contaminantes con clave 2009-12/72-212-2739

Junio 30, 2009 a enero 29, 2010.

3. Julio César Almanza Aguirre.

Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM

Programa: Calidad de aire, procesos químicos en la atmósfera y transporte de contaminantes con clave 2009-12/72-212-2739

Febrero a mayo 29, 2010.

4. Griselda Maya Miranda.

Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM

Programa: Calidad de aire, procesos químicos en la atmósfera y transporte de contaminantes con clave 2009-12/72-212-2739

Febrero a mayo 29, 2010.

5. Jairo Vázquez Santiago.

Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM

Programa: Calidad de aire, procesos químicos en la atmósfera y transporte de contaminantes con clave 2009-12/72-212-2739.

Febrero a mayo 29, 2010.

6. Marisol Romero Martínez.

Licenciatura en Química, Facultad de Química, UNAM

Programa: Calidad de aire, procesos químicos en la atmósfera y transporte de contaminantes con clave 2009-12/72-212-2739.

Febrero a mayo 29, 2010.

Humberto Bravo Álvarez

7. Nequiz Castillo Verónica.

Licenciatura. Facultad de Química, UNAM.:

“Estudio del efecto que causa la deposición húmeda, la deposición seca y biodeterioro en los monumentos mayas de Calakmul, Campeche, México”.

Agustín Fernández Eguiarte

8. María Elena Osorio Tai.

Licenciatura en Ingeniería Geomática.

Aplicación de diversas ramas de la ingeniería en la investigación de la atmósfera, el ambiente, el diseño y construcción de equipos. UNIATMOS. Beca CCA. Concluido.

9. Carolina Ivonne Castelán Hernández.

Licenciatura en Ingeniería Geomática.

Aplicación de diversas ramas de la ingeniería en la investigación de la atmósfera, el ambiente, el diseño y construcción de equipos. UNIATMOS. Titulación por profundización y ampliación de conocimientos.

Beca CCA.

Concluido.

10. Carlos Eduardo Arroyo Cruz.
Licenciatura en Ingeniería Geomática.
Una mirada a la transformación de Datum en México. Aplicación de diversas ramas de la ingeniería en la investigación de la atmósfera, el ambiente, el diseño y construcción de equipos.
UNIATMOS. Beca CCA.
Concluido.

Fernando García García

11. Julián Ávila Juárez.
Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, U.N.A.M.
"Aerosoles y Partículas Atmosféricas Relacionadas con Nubes y Precipitación"
Interacción Micro y Mesoescala.
Agosto de 2010 a Febrero de 2011

René Garduño López

12. Diego Jiménez de la Cuesta Otero.
Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM
Concluido en mayo de 2010.

13. Carlos Fernando Vergara Cervantes.
Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM
Concluido en mayo de 2010.

**Manuel García y Espinosa de los Reyes,
Wilfrido Gutiérrez Lopez**

14. Julio Díaz Rosales.
Facultad de Ingeniería
"Diseño y Construcción de Equipo para la Investigación Atmosférica"
30%

15. Carlos Hernandez Hermosillo.
Facultad de Ingeniería
"Diseño y Construcción de Equipo para la Investigación Atmosférica"
30%

16. Guillermo Gaitán Dieguez.
Facultad de Ingeniería
"Diseño y Construcción de Equipo para la Investigación Atmosférica"
100%

17. Rigoberto Rangel Vargas.
Facultad de Ingeniería, Ing. Electrónica
“Diseño y Construcción de Equipo para la Investigación Atmosférica”
100%

Tomás Morales Acoltzi

18. Juan Carlos Alva Pacheco.
Licenciatura,
“Aplicación de Diversas Ramas de la Ingeniería en la Investigación de la Atmósfera, el Ambiente, el Diseño y Construcción de Equipos”,
01 Septiembre 2010 a 01 marzo de 2011

19. Daniel Peña Maciel.
Licenciatura,
“Aplicación de Diversas Ramas de la Ingeniería en la Investigación de la Atmósfera, el Ambiente, el Diseño y Construcción de Equipos”,
01 Septiembre 2010 a 01 marzo de 2011

20. José D. Monroy Martínez.
Licenciatura,
“Aplicación de Diversas Ramas de la Ingeniería en la Investigación de la Atmósfera, el Ambiente, el Diseño y Construcción de Equipos”,
01 Septiembre 2010 a 01 marzo

Jorge Zavala Hidalgo

21. Sergio Valente Gutiérrez Quijada.
Licenciatura
Facultad de Ciencias. Física-
“Aerosoles y Partículas Atmosféricas relacionadas con nubes y Precipitación”
13 septiembre 2010 al 12 septiembre 2011.

22. Gilberto Santos Hernández.
Licenciatura
Facultad de Ciencias. Matemáticas
“Calidad del Aire, procesos químicos en la Atmósfera y Transporte de Contaminantes”
8 septiembre 2010 al 11 abril 2011

23. Miriam Arianna Zarza Alvarado.
Licenciatura
Facultad de Ingeniería.
“Aplicación de diversas ramas de la Ingeniería en la Investigación de la Atmósfera, el Ambiente, el Diseño y Construcción de Equipos”.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS.

Enrique Azpra Romero

Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo Coahuila, México Del 18 al 22 de octubre del 2010. Participo en la organización como Secretario General del mismo.

Enrique Azpra Romero
Enrique Buendía Carrera
Orlando Delgado Delgado
Rafael Patiño Mercado
Alfonso Salas Cruz
Francisco Villicaña Cruz

Seminario “TEORIA DEL CLIMA” del fundador del centro de ciencias de la Atmósfera Dr. Julián Adem. Salón de Seminarios del CCA. Todos los viernes laborales del año. El seminario del fundador del CCA (Dr. Julián Adem Ch.) nos lleva a vincular dos de las funciones primarias de la Universidad Nacional Autónoma de México: INVESTIGACION Y. DIFUSIÓN DE LA CULTURA

Enrique Azpra,
Enrique Buendía Carrera
Rafael Patiño,
Alfonso Salas,
Francisco Villicaña
Jorge Zintzún León.

“Pronóstico Numérico del tiempo (Resumen del estado del tiempo y análisis de imágenes IR, WV, Visible, IGH, SSA y SST satelitarias)”
SEMINARIO DEL FUNDADOR del CCA año 2010

Darrel Gibson Baumgardner

International Workshop on In Situ Airborne Instrumentation: Addressing and Solving Measurement Problems in Ice Clouds, Seaside, Oregon, Junio, 2010.

Graciela Lucía Binimelis de Raga

Organizadora del 3^{er} curso sobre ciclones tropicales, marzo **2010**, La Paz, BCS. (internacional)

Organizadora del 2^{ndo} Simposio: *Dimensiones Humanas de Ciclones Tropicales*, marzo **2010**, La Paz, BCS. (internacional)

Cuarto Taller de investigadores participantes en el proyecto IAI “Tropical cyclones: current characteristics and potential changes under a warmer climate”, marzo 2010, La Paz, BCS. (internacional)

Telma Castro Romero

Castro T, et al. Sexto Minisimposium Internacional sobre Remoción de Contaminantes de Aguas, Atmósfera y Suelos. *Sesión: ATMOSFERA*. Fac. de Química, UNAM, Mex. 8 al 11 de Septiembre 2010

Ana Cecilia Conde Álvarez

Elda Luyando López

Oscar Sánchez Meneses

Homenaje al Dr. Ernesto Jáuregui. 22 febrero, 2010. Sede: Auditorio *Tlayotl* Instituto de Geofísica, UNAM

Coloquio: Actualidad y perspectivas de la climatología urbana en México. 22 y 23 de febrero, 2010. Co-Organizadora. Sede: Auditorio *Tlayotl* Instituto de Geofísica, UNAM.

Organización del Primer Seminario Interno del Centro de Ciencias de la Atmósfera. 15, 18, 23 - 25 marzo, 2010. (Como parte de las actividades de la Secretaría Académica).

Taller “Clima Regional: Ernesto Jáuregui”. Realizados los días 22 al 25 de febrero del año en curso, en el Auditorio *Tlayotl* del Instituto de Geofísica, UNAM

Josefina Cortés Eslava

XVII Curso Teórico-Práctico de Citogenética organizado por la Sociedad Mexicana de Genética. Universidad Nacional Autónoma de México FES Zaragoza, julio 21 al 25 de 2010. Como parte de la mesa directiva se participó en la organización. (Único en Latinoamérica)

Congreso Nacional de Genética 2010. Organizado por la Sociedad Mexicana de Genética. Universidad Nacional Autónoma de México FES Zaragoza, octubre 19 al 22 de 2010. Como parte de la mesa directiva se participó en la organización.

Sandra Luz Gómez Arroyo

Coordinadora del Taller: Genética Toxicológica. Congreso Nacional de Genética 2010 “100 Años de *Drosophila* como Modelo” Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México Octubre 19-22, 2010

Wilfrido Gutiérrez López

Exposición permanente de instrumentación meteorológica.

Exposición organizada en conjunto con el Sr. Sergio Arzak, en donde se muestra el instrumental que fue usado en meteorología a principios del siglo pasado. Sede: Pasillo principal del CCA

Bertha Oda Noda

“Mini congreso de Experimentación estudiantil 2010” Año del Centenario de la UNAM. Facultad de Ciencias, UNAM. En esta ocasión, se ofrecieron premios en dos categorías: categoría I del primero al quinto semestre, categoría II, del sexto al noveno semestre y tesis. 16, 17, y 18 de octubre de 2010.

Rosario Romero Centeno Jorge Zavala Hidalgo

Center for Ocean-Atmospheric Prediction Studies, Florida State University, Tallahassee, Florida, E.U.A. 24 Mayo – 2 Junio, 2010.

PARTICIPACION EN CONFERENCIAS Y EVENTOS ACADÉMICOS

CONFERENCIAS

1. **Amescua García C.** 2010. Experiencia editorial en el Centro de Ciencias de la Atmósfera. Conferencia por invitación. Seminario para editores en la Universidad Nacional Autónoma de México. Organizado por la Secretaría General de la UNAM y Elsevier Latin America North Región. Auditorio del Instituto de Ingeniería, C.U. 2 septiembre (80 asistentes)
2. **Amescua García C.** 2010. La Revista Internacional de Contaminación Ambiental: historia, características, políticas y perspectivas. Plática para grupo de investigadores de la Universidad Autónoma de Tlaxcala y el Colegio de Tlaxcala pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores. Biblioteca Central, UAT, Tlaxcala, Tlax. Miércoles 15 diciembre. (15 asistentes).
3. **Azpra R. E.,** 2010. Análisis de huracanes en México. Programa Jóvenes a la Investigación. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. 22 marzo. 40 asistentes.
4. **Azpra R. E.,** 2010. Introducción a la Meteorología. Centro Universitario México. 7 octubre. 300 asistentes.
5. **Azpra R. E.,** 2010. Introducción a la Meteorología. Preparatoria de la Ciudad de México. 11 octubre. 20 asistentes.

6. **Baumgardner, D.**, 2010. Emerging Technologies for Cloud Property Measurements, International Conference on Airborne Research for the Environment (ICARE), Toulouse, 25 – 31 october.
7. **Baumgardner, D.**, 2010. Techniques for In-situ Airborne Measurements of Cloud Properties, QAD training course, Toulouse, France. 26 october - 5 november.
8. **Baumgardner, D.**, 2010. Emerging Technologies for Cloud and Aerosol Measurements, Seminario, LAMP, Clermont-Ferrand, Francia, 19 noviembre.
9. **Baumgardner, D.**, 2010. Depolarization of Light by Single Particles: Unraveling the mysteries of fog, Seminario, Ecole Poytechnique, Francia, 25 noviembre.
10. **Binimelis de Raga, G.** 2010. Conferencia: Sabes que son los huracanes? Como afectan a México? en Cinvesniños 4 junio.
11. **Bravo Álvarez, H.** 2010. Riesgos Químicos asociados a fenómenos hidrometeorológicos en la Costa del Golfo de México. Foro Internacional de Seguridad Industrial y Desarrollo Sustentable. Academia de Ingeniería de México, Colegio de Ingenieros Petroleros de México, Subdirección de Seguridad industrial y Protección Ambiental de PEMEX Exploración y Producción. Boca del Rio, Veracruz, México, octubre.
12. **Bravo Cabrera J. L., E. Azpra Romero, V. Zarraluqui Such, F. Estrada Porrúa** 2010. Análisis de conglomerados para la precipitación en las estaciones climatológicas de la república mexicana. 2 noviembre.
13. **Calderón-Ezquerro C.** 2010. Detección molecular de la Roya Asiática, estandarización del método en laboratorio y muestreo en el campo de soya de Tamaulipas. Presentado en la 4ta reunión CONAVEF realizada en México, D.F. 23 - 24 septiembre.
14. **Calderón-Ezquerro C.** 2010. Detección de conidios de hongos en el ambiente, dentro de las VIII Jornadas de las Ciencias Biológicas y la XXIII semana de la Investigación Escolar, Dr. J. Félix Frías Sánchez. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. 18 octubre.
15. **Castro T.**, 2010. Foro Ciudad de México: Ciencia y gestión pública en el siglo XXI. Academia Mexicana de Ciencias. 20 - 21 abril.
16. **Castro, T.** 2010. Contaminación Atmosférica en Megaciudades Centro Universitario México. Ciclo Anual de Conferencias 2010 de la Delegación Benito Juárez, octubre.
17. **Conde, C.** 2010. Presentación del "Atlas. Escenarios de Cambio Climático en la Península de Yucatán" ante la C. Gobernadora Ivonne Ortega Pacheco. Auditorio Principal del CICY. Mérida. 16 enero. (Magistral). (80 asistentes)

18. **Conde, C.** 2010 Cambio Climático y México. Encuentro sobre Manejo de Cuencas y Cambio Climático 2010. Boca del Río, Veracruz. 5 febrero. (100 asistentes)
19. **Conde, C.** 2010. Cambio Climático y México. Rumbo a la COP16. CCA-UNAM. 16 marzo. (50 asistentes).
20. **Conde, C.** 2010. Hacia una economía baja en carbono. Foro Internacional: Estrategias para el Cambio Climático. Zacatecas, Zacatecas. 19 marzo. (300 asistentes).
21. **Conde, C.** 2010. Cambio Climático. CICH-UNAM. 27 marzo. (30 asistentes).
22. **Conde, C.** 2010. Perspectivas sobre el cambio climático en México y la Unión Europea. Desayuno - Seminario de Capacitación a los Diputados Federales y Senadores integrantes de la Delegación Mexicana a la Reunión de la Comisión Parlamentaria Mixta México - Unión Europea. Sala Vitrales del Senado de la República. 30 abril. (20 asistentes).
23. **Conde, C.** 2010. La Agricultura Mexicana ante el Cambio Climático. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. 26 mayo. (50 asistentes).
24. **Conde, C., Gay, C.** 2010. Los Retos de México ante el Cambio Climático. América del Norte con Miras a la Conferencia del Clima en México 2010. Panel 3: Perspectivas de la Cumbre de México 2010. CISAN-UNAM, PINCC-UNAM. 19 agosto.
25. **Conde, C.** 2010. Participación en la Reunion del IPCC: “Scoping Meeting for IPCC Synthesis Report for the Fifth Assessment Report”. Mesa de Trabajo 3: *Respuestas al Cambio Climático*. Palais des Congrès de Liège, Lieja, Bélgica. 25 - 27 agosto.
26. **Conde, C.** 2010. La investigación sobre cambio climático en México. Foro: Política Internacional, Globalización y Cambio Climático. Universidad Iberoamericana, México. 31 agosto. (50 asistentes)
27. **Conde, C.** 2010. Cambio Climático y México. Diplomado: Políticas Públicas y Medio Ambiente. PUMA-UNAM. 1 septiembre. (50 asistentes)
28. **Conde, C.** 2010. Adaptación al Cambio Climático: Una Perspectiva Integral. Adaptación de la Agricultura al Cambio Climático. Reunión de Expertos. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 22 noviembre. (10 asistentes)
29. **Conde, C.** 2010. Escenarios para Planes de Acción Climática. Presentación del Atlas de Cambio Climático del Estado de Michoacán, México (versión 0). Morelia, Mich. 26 noviembre. (80 asistentes).

30. **Conde, C.** 2010. Participación en las actividades paralelas de la Conferencia de las Partes (COP16) Cancún, México, con acreditación del *Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable*. Particularmente invitada a:
- Presentación del Atlas de Cambio Climático del Estado de Michoacán, y el Número Especial de Atmósfera, a solicitud de la Secretaria de Urbanismo y Medio Ambiente (SUMA) del Estado. Reuniones de Gobiernos Subnacionales en Acción ante el Cambio Climático. Organizado por la CONAGO, ANAAE (Asociación Nacional de Autoridades Ambientales Estatales). 8 diciembre.
31. **Cruz Núñez, X.** 2010. Ponencia Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero, fuentes clave y mitigación en Puebla, México dentro del Foro de la Estrategia de Mitigación y Adaptación del Estado de Puebla ante el Cambio Climático Mesa 1: Clima, agua y causas. Centro de Convenciones de Puebla, Puebla, 4 junio. <http://www.remapuebla.gob.mx/index.php/estrategia-de-cambio-climatico/38-cambio-climatico/81-memorias-del-foro-de-cambio-climatico>
32. **Estrada F.** 2010. Cambio Climático y Economía. Papalote Museo del Niño. 25 febrero.
33. **Estrada F.** 2010. Cambio Climático en México. Semana del Medio Ambiente. ITAM. 22 abril.
34. **Estrada F.** 2010. Cambio climático observado: Análisis de series de tiempo de las temperaturas global y hemisféricas. En el curso de Matemática Ambiental de la licenciatura en Matemáticas Aplicadas del ITAM. 13 octubre.
35. **Estrada F.** 2010. Cambio Climático en México. Primer Festival Mexicano de la Geografía. Taxco de Alarcón, Guerrero. 15 octubre.
36. **Estrada F.** 2010. Cambio Climático en México. Planta de Lilly Eli. 20 octubre.
37. **Fernández, A.** 2010. Atlas Climático de México. Ciclo anual de conferencias 2010, Escuela secundaria privada de la Delegación Benito Juárez. 16 marzo.
38. **Fernández, A.** 2010. Atlas Climático de México. Ciclo anual de conferencias 2010, Escuela secundaria privada de la Delegación Benito Juárez. 18 mayo.
39. **Fernández, A.** 2010. Atlas Climático de México. Ciclo anual de conferencias 2010, Escuela secundaria privada de la Delegación Benito Juárez. 20 julio.
40. **García García, F.** 2010. Estimación de Lluvia sobre la Ciudad de México: Una Comparación entre Detección en Superficie y desde el Espacio. Seminario del Departamento de Ingeniería Hidrológica, Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa, D.F. 20 asistentes. *Organizador*: Ing. Marco Jacobo Villa. 27 octubre.

41. **García M, W. Gutiérrez, J. Vázquez.** 2010. Introducción a la Instrumentación Meteorológica, ciclo titulado; los investigadores de la UNAM vienen a platicar contigo. Capilla del museo UNIVERSUM. 8 octubre. 20 asistentes
42. **García M, W. Gutiérrez, J. Vázquez.** 2010. Introducción a la Instrumentación Meteorológica, ciclo de conferencias organizado por la dirección de preparatorias del D.F. Plantel Coyoacán, 18 octubre. 13 asistentes.
43. **García M, W. Gutiérrez, J. Vázquez.** 2010. Introducción a la Instrumentación Meteorológica, ciclo de conferencias organizado por la dirección de preparatorias del D.F. Plantel Tlalpan, 21 octubre. 15 asistentes
44. **García Martínez, R.** 2010. Aplicación de Modelos de Pronóstico. Universidad Tecnológica de Querétaro. Querétaro, Qro., 25 junio.
45. **García Martínez, R.** 2010. Importancia de Acreditar un Laboratorio de Análisis Químico. Centro de Geociencias, Campus Juriquilla. UNAM. Juriquilla, Qro., 11 agosto.
46. **García Martínez, R.** 2010. Influencia de la Circulación Atmosférica sobre la precipitación pluvial y la variación espacial y temporal de los metales traza en la zona de Querétaro Centro de Geociencias, Campus Juriquilla. UNAM. Juriquilla, Qro., 1 septiembre.
47. **García Martínez, R.** 2010. Monitoreo Ambiental y Calidad del Aire. Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C. Sanfandila, Pedro Escobedo, Qro., 3 diciembre.
48. **García Reynoso, A.** 2010. Coloquio, Pronostico de la calidad del aire en la Ciudad de México, Centro de Ciencias de la Atmósfera, Dentro del coloquio Actualidad y perspectivas de la climatología urbana en México, enero. Ponente
49. **García Reynoso, A.** 2010. Seminario, Meteorología y Calidad del Aire, Centro de Ciencias de la Atmósfera, Auditorio del CCA, enero. Ponente
50. **García Reynoso, A.** 2010. Otro, El cambio Climático y el papel de México, Facultad de Arquitectura, Educación Continua, mayo. Ponente
51. **García Reynoso, A.** 2010. Seminario, La influencia del cambio climático en la calidad del aire en el Centro de México, Centro de Ciencias de la Atmósfera, Auditorio. Ponente.
52. **García Reynoso, A.** 2010. Conferencia, Cuencas Atmosféricas en México, Facultad de Química, Auditorio Edificio E, septiembre. Ponente
53. **García Reynoso, A.** 2010. Seminario, Riesgo por contaminantes atmosféricos en la Ciudad de México, Business and Professional Women BPW, octubre. Ponente

54. **García Reynoso, A.** 2010. Seminario de Actualización en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de Querétaro, Ciencias Ambientales, Facultad de Química, Octubre. Ponente
55. **García Reynoso, A.** 2010. Conferencia, Cambio Climático y su influencia en la Calidad del Aire del Centro de México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, noviembre.
56. **Gay C.,** 2010. Introducción de la estrategia para el estado de Puebla. Presentación y análisis de la Estrategia de mitigación y adaptación del estado de Puebla ante el cambio climático, Gob. del Estado de Puebla y Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. Puebla, Pue. 12 febrero.
57. **Gay C.,** 2010. Cambio climático. Curso impartido en el Centro de Capacitación y Formación Permanente del Senado de la República. México, D. F. 6 mayo - 21 junio
58. **Gay C.,** 2010. Modelo de las Naciones Unidas del Sistema Incorporado “SIMU 2010”. Conferencia magistral de la mesa de trabajo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Ciudad Universitaria, D. F., 8 mayo
59. **Gay C.,** 2010. Invitada. Cambio climático. Foro Ley General de Cambio Climático, Fundación Humanismo Político A. C. Y Konrad Adenauer Stiftung. México, D. F., 25 mayo.
60. **Gay C.,** 2010. Participante como ponente en el Foro de Discusión y Análisis de la Ley de Cambio Climático. Fundación Juntos Decidimos. Boca del Río, Ver, 19 junio.
61. **Gay C.,** 2010. Impartió curso con el tema: Evidencias del cambio climático y modelación del clima en el marco del curso: El papel de las Instituciones de Educación Superior en la Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático. Tema: Evidencias del cambio climático y modelación del clima. Guanajuato, Gto. 23 - 25 junio.
62. **Gay C.,** 2010. Los retos de México ante el cambio climático y Coordinador Académico del Seminario América del Norte con miras a la Conferencia del Clima de México 2010. Cd. Universitaria, D. F., 19 agosto.
63. **Gay C.,** 2010. Participante en el marco temático: Evaluación de impactos del proyecto Manejo de Cuencas, en el Encuentro Mesoamericano de Cuencas Hidrológicas. SER, CONAGUA, Gobierno Federal, Cuernavaca, Morelos, 31 agosto - 3 septiembre.
64. **Gay C.,** 2010. Desarrollo sustentable y ecoturismo en condiciones de cambio climático dentro del Curso Internaciones Turismo y Desarrollo Sustentable, ciudad de Puebla, Pue., 14 septiembre.

65. **Gay C.**, 2010. Cambio climático global en Latinoamérica (14 de octubre). Ciclo de conferencias 2010. Ozumba de Alzate, Estado de México, 7 octubre - 18 noviembre.
66. **Gay, C.** 2010. El Cambio climático, 16 de octubre de 2010. Clausura de la XXII Edición de la Exposición Internacional, EXPO CIACH^{mr}, México, D. F. 12 - 16 octubre.
67. **Gay C.**, 2010. Estado del arte de la investigación en cambio climático y proyectos a desarrollar en las IES (21 de octubre). Foro Nacional “Las Instituciones de Educación Superior frente a los desafíos del cambio climático”, Saltillo, Coahuila, 21 - 22 octubre.
68. **Gay C.**, 2010. La trascendencia de la COP16 para los universitarios. Semana del Derecho, Universidad Iberoamericana. México, D. F., 28 octubre.
69. **Gay C.**, 2010. Efectos ambientales y sociales del cambio climático más probables. Seminario de ética y bioética de la UNAM. Ciudad Universitaria, D. F., 12 noviembre.
70. **Gay C.**, 2010. Participante (18 de noviembre) en el 1er. Programa Interamericano de Periodismo Científico y en el 2do. Seminario Taller: La ciencia, la tecnología y la innovación como noticias. México, D. F., 18 - 19 noviembre.
71. **Gay, C.** 2010. El Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México como elemento de adaptación al fenómeno, Seminario Internacional Ciudades del 2010: Entre la Sociedad del Conocimiento y la Desigualdad Social. Ciudad Universitaria, D. F., 25 noviembre.
72. **Jazcilevich, A.** 2010. Plática invitada a la Universidad Estatal de San José en California, Depto. de Global Studies, When Oil Dries Up: Environment, Energy and Climate Change Challenges in Mexico, noviembre.
73. **Luyando López, E.** 2010. Escenarios de Bioclima Urbano en ciudades millonarias de México. Evento del proyecto *Exurban* coordinado por el Dr. Javier Delgado. Torre de Ingeniería, UNAM. enero.
74. **Luyando López, E.** 2010 Coloquio de doctorandos en Geografía “Miradas múltiples al Espacio Geográfico”, presentación de avances de tesis. Posgrado de Geografía, Inst. de Geografía UNAM. 11 octubre.
75. **Luyando López, E.** 2010. Las lluvias extremas en la ciudad de México. Del. B. Juárez, Plática en el colegio Simón Bolívar (preparatoria) 19 octubre.
76. **Magaña Rueda, V.** 2010. Escenarios de cambio climático: Construcción, uso e importancia en el manejo de riesgo ante el cambio climático. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. 1 - 3 febrero.

77. **Magaña Rueda, V.** 2010. Cambio Climático. Programa Adopte un Talento. 9 febrero.
78. **Magaña Rueda, V.** 2010. Economía ambiental y ecológica México Hacia la COP 16: perspectivas, compromisos y soluciones. UNAM - Fac. Economía. 20 mayo.
79. **Magaña Rueda, V.** 2010. Cambio Climático y Hábitat. La Facultad de Instrumentación Electrónica y Ciencias Atmosféricas y el Programa de Estudios de Cambio Climático. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. 21 julio.
80. **Magaña Rueda, V.** 2010. 5ta. Semana de Protección Civil. El Grupo de Coordinación Septiembre 19. 2 - 6 agosto.
81. **Magaña Rueda, V.** 2010. Uso de escenarios de cambio climático. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villa hermosa, Tabasco. 23 - 26 agosto.
82. **Magaña Rueda, V.** 2010. Seminario de Cambio Climático. CONACYT, Papalote Museo del Niño. septiembre.
83. **Magaña Rueda, V.** 2010. Dinámica de la Atmósfera de las Américas. El Colegio Nacional y el Centro de Ciencias de la Atmósfera. 10 septiembre.
84. **Magaña Rueda, V.** 2010. Las evidencias científicas del cambio climático. Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición – Xalapa. Xalapa. 14 - 15 octubre.
85. **Magaña Rueda, V.** 2010. Population Dynamics and Climate Change II: Building for Adaptation. El Colegio de México International Institute for Environment and Development. UNFPA. 15 octubre.
86. **Magaña Rueda, V.** 2010. Importancia y aplicación de la Meteorología. CCA. 25 - 28 octubre
87. **Magaña Rueda, V.** 2010. Cambio Climático. XXIV Convención Anual Seguridad Hidrica. ANEAS. Gobierno del D.F. 12 noviembre.
88. **Magaña Rueda, V.** 2010. Uso de escenarios del Cambio Climático. En el V Encuentro de Ambientalistas del Oriente del Valle de México. El Comité de Acción para el Saneamiento el Ambiente, A.C. En el V Encuentro de Ambientalistas del Oriente del Valle de México. Centro Regional de Cultura de Texcoco. 25 - 26 noviembre.
89. **Magaña Rueda, V.** 2010. Las evidencias científicas del cambio climático. Universidad Veracruzana, Facultad de Nutrición – Xalapa. Xalapa. 14 - 15 octubre.
90. Manríquez, J., A. **Jazcilevich-Diamant**, J. Cervini-Silva. 2010. Análisis de Ciclo de vida para el etanol usando GREET: El caso del Ingenio Tamazula, Jalisco, México. Cuernavaca, Mor. Noviembre.

91. **Martínez-López, B.** 2010. Escenarios de Cambio Climático para México, plática impartida en el Observatorio Climático del Museo de Historia Natural. 11 abril.
92. **Martínez-López, B.** 2010. Remolinos anti-ciclónicos en el Golfo de México, ponencia impartida en el taller “Ciencia y Tecnología aplicadas a la industria costa-afuera y en aguas profundas” auspiciado por el Departamento Alemán de Intercambio Académico. Hotel Holiday Inn Trade Center, México, D.F. 11 mayo.
93. **Martínez-López, B.** 2010. Cambio Climático y sus efectos en la actividad agropecuaria de México, conferencia invitada en la Reunión de Expertos en el marco de los trabajos para el “Diagnóstico del Sector Rural y Pesquero de México”. México, D.F., 5 - 7 julio.
94. **Martínez-López, B.** 2010. Abundancia o Escasez de Agua en la Ciudad de México. Conferencia en el “Seminario del Dr. Julián Adem: Fundador del Centro de Ciencias de la Atmósfera y Miembro del Colegio Nacional”. 1 octubre.
95. **Martínez-López, B.** 2010. Orígenes y Consecuencias del Cambio Climático Global. Repercusiones para México. Conferencia Magistral impartida en la Universidad Autónoma de Coahuila. Torreón Coahuila, 13 octubre
96. **Martínez-López, B.** 2010. El Clima y su Modelación. Conferencia en el marco de los trabajos de la mesa cuatro (El Clima y sus Interacciones). Primer coloquio internacional del Programa de Investigación en Cambio Climático. Facultad de Ciencias, Conjunto Amoxcalli, Auditorio Carlos Graef, 9 noviembre.
97. **Martínez-López, B.** 2010. El Cambio Climático y su Impacto sobre el Nivel del Mar. Conferencia en el marco de los trabajos de la mesa cinco (Las Zonas Costeras). Primer coloquio internacional del Programa de Investigación en Cambio Climático. Facultad de Ciencias, Conjunto Amoxcalli, Auditorio Carlos Graef, 9 noviembre.
98. Medina Colín J.S., **A. Jazcilevich-Diamant**, S. X. Miguel-Rico, D. Ayala, U. Rojas Zamora. 2010. Simulación de emisiones de un vehículo propulsado por Bio-Diesel y Diesel UBA, comparación con análisis VSP.
99. **Meneses P.M.A.** 2010. Desaparición de especies por actividad humana. En el marco de las actividades académicas del 45 Aniversario. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Morelos. 25 enero.
100. **Meneses P.M.A.** 2010. Contaminación y Daño Genético. Como parte del Ciclo de conferencias CCA- Delegación Benito Juárez. Audiorama, Parque Hundido. 2 marzo.
101. **Meneses P.M.A.** 2010. Cambio climático y crecimiento poblacional. Papalote-Museo del Niño. Como parte del Seminario de Cambio Climático. marzo.

102. **Meneses P.M.A.** 2010. Contaminación y Daño Genético. En la visita guiada al Centro de Ciencias de la Atmósfera, para estudiantes y dos profesores del Colegio Franco Inglés. A solicitud del Departamento de Extensión Académica y de Investigación de la Subdirección de Extensión y Vinculación de la UNAM. 4 marzo.
103. **Meneses P.M.A.** 2010. Historia de la fotografía / Construye tu propia cámara. Conferencia taller. Expociencia Metropolitana. ESIME Culhuacán. 25 marzo.
104. **Meneses P.M.A.** 2010. Daño genético y desaparición de especies por actividad humana. En la visita guiada al Centro de Ciencias de la Atmósfera, para alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Industrial. Instituto tecnológico de Tlaxcala. Solicitado por el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación. Dirección General de Educación Superior, Tecnológico de Tlaxcala. 26 abril.
105. **Meneses P.M.A.** 2010. Contaminación y daño genético. En la Visita guiada para alumnos de Ingeniería en Sistemas Ambientales, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN: 31 mayo.
106. **Meneses P.M.A.** 2010. Daño genético y eliminación de especies por actividad humana. Como parte del Ciclo de conferencias CCA- Delegación Benito Juárez. Centro Universitario México. 7 octubre.
107. **Meneses P.M.A.** 2010. La fotografía, base gráfica de la historia. Biblioteca Vasconcelos. Programa de divulgación Científica. Domingos en la Ciencia Academia Mexicana de la Ciencia. 5 noviembre.
108. Miguel-Rico S.X., **A. Jazcilevich-Diamant**, U. Rojas-Zamora, J. Medina, M. A. De Cosío-Mejía, H. Barrera. 2010. Emisión de Gases Criterio por la utilización de Diesel - 500, Bio-Diesel y UBA Usando Análisis de Potencia Específica Vehicular.
109. Monterroso, A., **C. Conde**. 2010. Indicadores de Vulnerabilidad y Capacidad Adaptativa al Cambio Climático. Reunión con representantes del Banco Mundial. CCA-UNAM. 18 noviembre. (6 asistentes).
110. **Peña del Valle, A. E.** 2010. Conferencia de divulgación: Cambio Climático en México. “Cambio climático un reto a la vida y una nueva energía al futuro”. Papalote, Museo del niño, México DF, febrero.
111. **Raga, G. B:** 2010. Ciclones Tropicales: Pasado, Presente y Futuro. Ponente. Primer Coloquio Internacional del Programa de Investigación en Cambio Climático, noviembre. (30 asistentes)
112. **Ritter O, W.** 2010. Disponibilidad del agua de lluvia para la agricultura de temporal en el Estado de Hidalgo. V Reunión Nacional de Innovación Agrícola (Durango).

113. **Ritter O, W.** 2010. Modelo de simulación para la biomanipulación en el manejo optimo de embalses. Seminario del Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA), UNAM. marzo.
114. **Rosas I.** 2010. La aerobiología de ambientes intramuros. XVI Jornadas Médico Avícolas. Facultad de Veterinaria. UNAM. febrero.
115. **Rosas I.** 2010. Aspectos aerobiológicos de ambientes intra y extramuros. Jornada de Conferencias en Biotecnología. Universidad Interserrana de Puebla-Ahuacatlán. junio.
116. **Rosas I.** 2010. Porque producimos basura?. Domingos en la Ciencia. Academia Mexicana de las Ciencias. septiembre.
117. **Rosas I.** 2010. Características fenotípicas y genotípicas de las aeropartículas. Unidad Académica de Ciencias Químico Biológicas. Universidad Autónoma de Guerrero. octubre.
118. **Rosas I.** 2010. Las bacterias Metilotrofas. Semana de la Bacteria. Academia de Biología de Procariontes Fac. Ciencias. UNAM. diciembre.
119. **Rosas I.** 2010. Conferencia Magistral: Propuestas para la "Prevención y Adaptación al Cambio Climático. Conferencia de las Partes COP16, Sesión Paralela. Cancún Quintana Roo. diciembre.
120. **Ruiz Suárez, L. G.** 2010. "Mediciones de la calidad del aire" en el marco de la celebración del Día mundial del medio ambiente. Gobierno del Estado de Baja California, Sistema Educativo Estatal y la Universidad Tecnológica de Tijuana. Tijuana, Baja California, 3 junio.
121. **Salinas Cortés, E.** 2010. Formación de biopelículas y resistencia a antimicrobianos en *Escherichia coli* aislada de los Título canales de Xochimilco. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. Alumnos del nivel Medio Superior, del Colegio Israelita Yavne, S.C. 27 enero.
122. **Salinas Cortés, E.** 2010. Contaminación biológica del agua. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Ambientales, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN. 26 mayo.
123. **Salinas Cortés, E.** 2010. Muestreo y análisis microbiológico de muestras ambientales. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. Alumnos del 1° y 5° semestre de Biotecnología de la Universidad Interserrana del Estado de Puebla Ahuacatlán. 7 diciembre.

124. **Sánchez Meneses, O.** 2010. Cambio Climático y el Agua. Organizada por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (UNAM). Museo de las Ciencias, UNIVERSUM, Ciudad Universitaria. 29 octubre. (40 asistentes)
125. **Sánchez Meneses, O.** 2010. México y el Cambio Climático Global Rumbo a la COP 16. Ciclo de conferencias. Segunda Etapa 2010. Organizado por Secretaría del Medio Ambiente Delegación Benito Juárez. Colegio Militarizado Moderno "Alarid". Delegación Benito Juárez, D.F. 9 noviembre. (40 asistentes)
126. **Sánchez, R., C. Conde, F. Carrión.** 2010. Casos de Estudios: Lecciones aprendidas en la implementación de planes de acción. Curso: Respuestas Urbanas al Cambio Climático: Políticas, Estrategias e Instrumentos para América Latina y el Caribe. Panel. Inter-American Institute for Global Change Research (IAI), de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (UN-CEPAL), Santiago de Chile. 1-6 Noviembre. 3 noviembre. (50 asistentes)
127. **Skiba Yu. N.,** 2010. Primer seminario interno "¿Que hacemos y hacia donde vamos?" Métodos Numéricos (16.03.2010);
http://www.atmosfera.unam.mx/editorial/eventos/seminario_interno.pdf
- a) **Skiba Yu. N.,** 2010. Presentación del libro nuevo "Introducción a la dinámica de fluidos", DGPYFE, UNAM (2005). Seminario del Centro. Gaceta UNAM, # 4257, Agenda, p. 5ª. 21 junio.
128. **Tejeda, A., E. López.** 2010. Presentación en el evento previo a la COP 16 "Cambio Climático y Ciudades". Universidad de Negocios, D.F., INE. octubre.
129. **Torres Jardón, R.** 2010. Plática a alumnos de curso Química Ambiental de la carrera de Química de la Facultad de Química de la UNAM sobre monitoreo de calidad del aire y visita demostrativa a unidad móvil de Grupo Físicoquímica Atmosférica. 1 octubre. (15 asistentes).
130. **Torres Jardón, R.** 2010. Visita demostrativa a unidad móvil de Grupo Físicoquímica Atmosférica. Día de Puertas abiertas. 1er Foro Estudiantil de Ciencias Atmosféricas. Centro de Ciencias de la Atmósfera. 6 octubre. (10 asistentes).
131. **Torres Jardón, R.** 2010. Plática a alumnos del curso Análisis Instrumental II de la carrera Químico Parasitólogo de la Universidad Autónoma de Guerrero sobre monitoreo de calidad del aire y visita demostrativa a unidad móvil de Grupo Físicoquímica Atmosférica. 15 octubre. (12 asistentes).
132. **Torres Jardón, R.** 2010. Plática a alumnos de la carrera Ingeniería Química de la Universidad de Sonora sobre monitoreo de calidad del aire y visita demostrativa a unidad móvil de Grupo Físicoquímica Atmosférica. 28 octubre. (45 asistentes)

133. Valle-Hernández B.L., **O. Amador-Muñoz, A. Jazcilevich-Diamant, R. Villalobos-Pietrini**, A. E. Hernández-López, G. L. Santos-Medina G. L. 2010. Reducción de compuestos cancerígenos en partículas atmosféricas provenientes de la combustión de automóviles a diesel mediante el uso de biocombustibles.
134. Valle-Hernández B.L., **O. Amador-Muñoz, A. Jazcilevich-Diamant, R. Villalobos-Pietrini**, A. E. Hernández-López, G. Santos-Medina. 2010. Determinación de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) y sus nitro-derivados (nitro-HAP) emitidos por la combustión de diesel y biodiesel en el sector transporte. Primer foro estudiantil del Posgrado de Ciencias de la Tierra, UNAM. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM, México, D.F. octubre. Más de 50 asistentes.
135. **Villers Ruiz, L.** 2010. Situación del Cambio Climático en el Mundo, en México y sus Implicaciones en el Cultivo del Café. (Conferencia invitada). Primer Foro Internacional de Agricultura Orgánica y Comercio Justo. En el marco de la 4ta Feria Chiapas Orgánico y 3era Feria de Proveedores Agroindustriales. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 13 noviembre (80 asistentes).
136. **Villers Ruiz, L.** 2010. La problemática del Cambio climático Mundial y en México Conferencia Magistral. En el marco de Fin de Cursos de la Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, Edo. México. 8 diciembre (200 asistentes)
137. **Villicaña Cruz F. J.**, 2010. Los huracanes en México. Ciclo anual de conferencias 2010; Organizado por la Unidad Departamental de Programas Ambientales de la Dirección General de Servicios Urbanos en la Delegación Benito Juárez. junio. (150 asistentes).

SIMPOSIA, TALLERES Y OTROS.

138. **Baumgardner, D.**, 2010. Carbono Negro en México: ¿Que Sabemos y Que Debemos Saber? Dirección General de Investigación sobre la Contaminación Urbana y Regional Workshop: INE's reasearch priorities for the future International Conference Center Porfirio Díaz N° 50. Colonia San Jerónimo Lidice. Delegación Magdalena Contreras, mayo 27.
139. **Baumgardner, D.**, 2010. New and emerging technologies for measuring ice cloud properties, International Workshop on In Situ Airborne Instrumentation: Addressing and Solving Measurement Problems in Ice Clouds, Seaside, Oregon, junio.
140. **Bravo Alvarez, H.** 2010. "The correct use of dispersion models to simulate air quality impact in developing countries". 103rd Annual Conference & Exhibition of the Air & Waste Management Association. Calgary, Alberta, Canada. june.
141. **Bravo Alvarez, H.** 2010. "Air pollution and climatic variation. Mexico Case". International Conference for Environmental Cooperation and Green Growth between

Korea, Latin America and the Caribbean. Seoul, Korea. julio

142. Castañeda Aguado D., **L. Villers-Ruiz**. 2010. Gradiente de Vegetación, Clima y Cambio Climático en el Parque Nacional Malinche, Tlaxcala, México (Cartel). XVIII Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara Jalisco, México. 21 - 27 noviembre. (200 asistentes).
143. Castillo Miranda, J. O., **L. G. Ruiz Suárez, R. Torres Jardon, F. J. Rodríguez Gómez, J. A. García Reynoso, B. E. Mar Morales**. 2010. Efectos en materiales por la exposición ácidos atmosféricos en fase gas en depositación seca y húmeda en el Centro de México. XVII Conferencia Latinoamericana de Usuarios ESRI 2010, Ciudad de México, D.F. 24 septiembre
144. **Castro T., A. Celada, O. Peralta, A. Salcido, M. I. Saavedra**. 2010. Estudio de calidad del aire en el valle de Mexicali, B. C., UAEM, Cuernavaca Mor. 19 noviembre. (simposio)
145. **Conde, C., O. Sánchez**. 2010. Escenarios de Cambio Climático I. Métodos y Herramientas. Taller Clima Regional "Ernesto Jáuregui". UNAM. 24 febrero. (50 asistentes).
146. **Conde, C.** 2010. Métodos para Estudios de Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación. Taller Clima Regional "Ernesto Jáuregui". UNAM. 24 febrero. (50 asistentes).
147. **Conde, C., F. Estrada, B. Martínez, O. Sánchez, A. Monterroso, G. Rosales, and C. Gay**. 2010. Regional Climate Change Scenarios for Mexico and Potential Impacts on Rainfed Maize Agriculture. 6th Alexander von Humboldt International Conference. 15 – 19 March 2010. Merida, México. Poster. 18 marzo.
148. **Conde, C.** 2010. Impactos del Cambio Climático en la Agricultura. Simposio por la Tierra. Universidad Autónoma de Chapingo. 23 marzo. (50 asistentes)
149. **Conde, C., A. Monterroso, G. Rosales, M. Pérez.** (2010) Adaptation Strategies of Coffee Producers in Coatepec, Veracruz, Mexico to Climate Variability and Change. 2010. International Climate Change Adaptation Conference. Climate Adaptation Futures. Preparing for the unavoidable impacts of climate change. Gold Coast Convention Centre, Gold Coast, Queensland, Australia. 29 June - 1 July. (50 asistentes). [<http://www.nccarf.edu.au/conference2010/wp-content/uploads/Cecilia-Conde.pdf>]
150. **Conde, C.** 2010. Cambio Climático y Agricultura en México. Preparatory International Meeting on Adaptation Toward the COP16: Scientific Perspective. Academia Mexicana de Ciencias. Instituto Nacional de Ecología. International Conference Center, México DF. 20 septiembre. (50 asistentes)

151. **Conde, C., A. Peña del Valle.** 2010. Historia del clima de la Ciudad de México: Efectos observados y perspectivas y recomendaciones, (actividad grupal sobre capacidad adaptativa). Cuarto Taller del Centro Virtual de Cambio Climático, Cocoyoc, México. 18 - 19 octubre. (50 asistentes)
152. **Conde, C.** (ponente), E.Ospina (participante). E. Luyando, O. Sánchez; A. E. Peña del Valle, F. López Díaz, G. Rosales, M. Casasola. 2010. Participación en el “Seminario Taller 2da Fase del CVCCCM - Propuestas de Políticas Públicas, Presentación “Historia del clima de la Ciudad de México: Efectos observados y perspectivas”. Cocoyoc. 18 - 19 octubre.
153. **Conde, C.** 2010. Variabilidad y Cambio Climático. Curso: Respuestas Urbanas al Cambio Climático: Políticas, Estrategias e Instrumentos para América Latina y el Caribe. Inter-American Institute for Global Change Research (IAI), de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (UN-CEPAL), Santiago de Chile. 1 - 6 noviembre. 3 noviembre. (50 asistentes).
154. **Conde, C.** 2010. Adaptación al Cambio Climático: Agricultura y Cambio Climático en México. Simpósio: Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable. UNAM. 17 noviembre. (80 asistentes)
155. **Conde, C.** 2010. UNAM's Strengths in Environmental Studies. Climate Change & Environmental Management Symposium. UNAM, Griffith University (Australia). UNAM. 29 noviembre. (50 asistentes).
156. **Conde, C.** 2010. Climate Change Adaptation and Mitigation. Climate Change & Environmental Management Symposium. UNAM, Griffith University (Australia). Auditorio Nabor Carrillo. UNAM. 29 noviembre. (50 asistentes)
157. **Conde, C.** 2010. Participación en las actividades paralelas de la Conferencia de las Partes (COP16) Cancún, México, con acreditación del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable.
- Asistencia por invitación de la presentación y firma de acuerdo de los gobernadores de los estados de Chiapas, Campeche y Yucatán para la coordinación de acciones ante el cambio climático para la Península de Yucatán. 7 diciembre.
158. **Conde, C.** 2010. Asistencia por invitación a la reunión organizada por Conservación Internacional y el gobernador del Estado de Chiapas para la presentación de las acciones de mitigación de REDD+ en el Estado. 7 diciembre.

159. **Estrada F, Martínez B.** 2010. Algunas implicaciones del análisis de series de tiempo para describir el clima actual y posibles climas futuros. Homenaje y Seminario de Clima Urbano "Ernesto Jáuregui". 22 febrero
160. **Estrada F., Martínez B.** 2010. Escenarios de Cambio Climático para la Ciudad de México. Taller de resultados del Centro Virtual de Cambio Climático. Cocoyoc, Morelos. 19 octubre.
161. **Estrada F.** 2010. Costos Económicos del Cambio Climático. México ante el Cambio Global. Simposium de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable. Las Ciencias en la UNAM Construir el Futuro de México. Auditorio Alfonso Caso. 17 noviembre.
162. **Estrada F., Martínez B.,** Mendoza M., Rueda C. 2010. La Economía y Política del Cambio Climático en la Ciudad de México. Poster. Semana de la Ciencia y la Innovación 2010. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Palacio de Minería. 22 - 26 noviembre.
163. **García García, F.** 2010. A comparison between surface data and TRMM products for rainfall estimation of single precipitation events over Mexico City. Décima Conferencia Internacional sobre Precipitación. Coimbra, Portugal. Instituto do Mar – Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. 23 – 25 junio
164. **García Reynoso, A.,** N. A. Resendiz Juárez, J. O. Hernandez Rivera. 2010. Evaluación del sistema de pronóstico de la calidad del aire en la Cd. de México, Conferencia magistral, VII Simposio sobre Contaminación Atmosférica. Invitación, Presencial, Ponente. Abril.
165. García-Yee J S, **L G Ruiz-Suárez, R Torres-Jardón, L W Gutiérrez, E M García,** L Molina. 2010. "Vertical profile of ozone in Tijuana". Cal-Mex. Science Meeting, Universidad Politécnica de Baja California, Mexicali, B.C., 7 octubre. (30 asistentes)
166. **Gay C.,** 2010. Cambio Climático en México (20 Sep.). Taller: Derecho frente al cambio climático. Cd. Universitaria, D. F., 20 -l 22 septiembre
167. **Gay C.,** 2010. América Latina. Uso de los recursos actuales de política publicada para la adaptación al cambio climático. Reunión Internacional Preparatoria hacia la COP16 sobre adaptación al cambio climático: Perspectiva Científica. México, D. F., 29 - 30 septiembre
168. **Gay C.,** 2010. El papel del Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México de la UNAM y el Gobierno del Distrito Federal en la adaptación social al

- cambio climático. Semana de la ciencia y la innovación 2010. México, D. F., 23 noviembre.
169. **Gay**, 2010. Cambio climático. Simposio Internacional sobre Energías Renovables y Sustentabilidad. Centro de Investigación en Energía, Temixco, Morelos, 9 - 10 agosto
170. **Gay C.**, 2010. Participante como coordinador de autores líderes del Capítulo 13, Climate change and climate variability. Fellowplain management with no adverse impact in coastal zones and adaptation to climate change and climate variability. 8 septiembre.
171. **Gómez Arroyo, S.** 2010. 100 Años de *Drosophila* como Modelo” Congreso Nacional de Genética 2010 “. Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM. Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México. 19 – 22 octubre.
172. Hernández-López A.E., **O. Amador-Muñoz, A. Jazcilevich-Diamant, R. Villalobos-Pietrini**, B. L. Valle-Hernández, G. L. Santos-Medina. 2010. Nuevas tecnologías limpias, sensibles y rápidas para la detección de cancerígenos presentes en partículas atmosféricas. Semana de la Ciencia y la Innovación 2010. Palacio de Minería, México, D.F., 22 – 26 noviembre. 100 asistentes
173. López, F., **C. Conde**. 2010. Eventos Extremos de Temperatura. Taller Clima Regional. 23 febrero. (50 asistentes)
174. **Luyando, E.**, A. Tejeda, G. García, M. Casasola, **E. Jáuregui**. 2010. Escenarios de Cambio Climático: Aplicación a estudios de Asentamientos Humanos. Bioclima humano en ciudades millonarias de México ante condiciones de cambio climático. Clima Regional: Ernesto Jáuregui Ostos. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM, 22 - 25 febrero.
175. **Magaña Rueda, V.** 2010. Taller de Periodismo Científico. CONACYT y la Agencia SAPIENS. León, Guanajuato, octubre.
176. **Magaña Rueda, V.** 2010. Taller de generación de escenarios de Cambio Climático. Universidad Autónoma de Querétaro, Facultad de Ciencias Naturales. 6, 7 y 13 septiembre.
177. **Magaña Rueda, V.** 2010. Taller para la Construcción de Escenarios de Cambio Climático en Campeche. UAC AVANZA, CENTRO EPOMEX, Campeche, ECOSUR. 4 - 6 octubre.
178. **Magaña Rueda, V.** 2010. Taller Introductorio del Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático en San Luis Potosí. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. 4 noviembre

179. **Magaña Rueda, V.** 2010. Taller Regional Centro para Fortalecer la visión del Subcomité Académico hacia la COP16. INE. 29 - 30 agosto.
180. **Martínez B., Estrada F.** 2010. Abundancia o Escasez de Agua en la Ciudad de México. Taller de resultados del Centro Virtual de Cambio Climático. Cocoyoc, Morelos. 19 octubre
181. **Martínez-López, B.** 2010. Métodos para análisis de tendencias de temperatura, ponencia impartida en el taller “Clima Regional: Ernesto Jáuregui Ostos” organizado por el CCA-UNAM. 23-25 febrero.
182. **Martínez-López, B.** 2010. Métodos y herramientas para la elaboración de Escenarios de Cambio Climático Regionales III, ponencia impartida en el taller “Clima Regional: Ernesto Jáuregui Ostos” organizado por el CCA-UNAM. 23 - 25 febrero
183. **Martínez-López, B.** 2010. Instructor en el taller: “Elaboración de Escenarios Regionales de Cambio Climático”. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM, 14 - 16 junio
184. **Montero-Martínez, G., R. A. Shaw, F. García-García.** 2010. What is producing super-terminal drops? *13th Conference on Cloud Physics*. Portland, Oregon, Estados Unidos, 2 julio. (250 asistentes)
185. Orellana, R., C. Espadas, **C. Conde, C. Gay.** 2010. Climate Change Scenarios in the Yucatán Peninsula to the year 2020. 6th Alexander von Humboldt International Conference. Merida, Mexico, *Poster*. 15 - 19. march
186. Ospina-Noreña J. E., **O. Sánchez,** G. Rosales. 2010 Semana de la Ciencia y la Innovación 2010. México D.F. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Presentación de poster “Historia del Clima de la Ciudad de México: Efectos Observados y Perspectivas. Variables Climáticas y su Relación con la Disponibilidad de Agua”. 22 - 26 noviembre
187. Ospina-Noreña J. E. (Ponente) **C. Conde.** 2010. Taller: Clima Regional: Ernesto Jáuregui Ostos. Ponencia Vulnerabilidad de los recursos hídricos y disponibilidad de agua ante el cambio climático. Estudios de caso. Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México, 23 - 25 febrero.
188. Peña del Valle, A., M. Pérez, **C. Conde.** 2010. Estrategias de adaptación al cambio y la variabilidad climáticos con los productores de café de la región de Coatepec, Ver. Taller participativo sobre precios del café y cambio climático en Coatepec, Veracruz. (45 asistentes)
189. Peña del Valle, A., G. Rosales, **C. Conde.** 2010. Amenazas Climáticas y Efectos Observados en el Distrito Federal durante el periodo 1970 – 2009. (cartel) Ciudad

Sostenible. Semana de la Ciencia y la Innovación. Gobierno del Distrito Federal, México. Noviembre (más de 200 asistentes)

190. **Raga, G.B.** y **D. Baumgardner**: 2010. Precipitación en la cuenca central de México: Influencia de la isla de calor o de la contaminación? Ponente en Taller de Clima Regional en homenaje al Dr. Ernesto Jáuregui Ostos, Febrero (30 asistentes).
191. **Raga, G.B**: 2010. Ciclones tropicales: características actuales y cambios potenciales en un clima más cálido. Ponente en evento II Taller del Proyecto Los Huracanes en la Historia de México. Memoria y Catálogo. Cuernavaca, Septiembre (18 Asistentes)
192. **Rosas I.** 2010. Situación de la influenza en humanos y animales: Aspectos robilogicos. Curso taller. Facultad de Veterinaria. UNAM. enero
193. Sánchez L. E., **T. Castro, M. I. Saavedra.** 2010. Resultado preliminar sobre CO2 capturado/emitado por la Reserva del Pedregal de San Ángel REPSA. 2º Simposio Internacional del Carbono en México. Nuevo Guaymas, Son. 6 - 8 octubre
194. Santos-Medina G.L., **O. Amador-Muñoz, A. Jazcilevich-Diamant, R. Villalobos-Pietrini,** B. L. Hernández, A. E. Hernández-López. 2010. Desarrollo de una técnica ambientalmente amigable para la determinación de compuestos cancerígenos en emisiones de vehículos a Diesel y Biodiesel. Semana de la Ciencia y la Innovación 2010. Palacio de Minería, México, D.F., 22 – 26 noviembre
195. **Sosa Echeverria, R.** 2010. The correct use of dispersion models to simulate air quality impact in developing countries”. 103rd Annual Conference & Exhibition of the Air & Waste Management Association. Calgary, Alberta, Canada. june.
196. **Sosa Echeverria, R.** 2010. “Air pollution and climatic variation. Mexico Case”. International Conference for Environmental Cooperation and Green Growth between Korea, Latin America and the Caribbean. Seoul, Korea. july
197. **Stremme, W., I. Ortega, A. García, M. Grutter.** 2010. A top-down approach to determine carbon monoxide (CO) emissions in the Mexico Megacity using ground based FTIR solar and lunar absorption spectroscopy, Ponencia, EGU General Assembly 2010. Inscripción, Presencial, Coautor. mayo.
198. **Skiba Yu. N., D. Parra-Guevara** 2010. Air Quality Assessment and Control of Emission Rates. International Conference: Operations Research "Mastering Complexity". Munich, Germany, septiembre.
199. **Skiba, Y.** 2010. conferencia magistral (por invitación) Liapunov and Normal-Mode Instability of the Rossby-Haurwitz Wave. Taller Internacional Analysis, Mathematical Physics and Applications organizado por el Centro de Investigación en Ingeniería y

- Ciencias Aplicadas, FC, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Ixtapa, México, 28.02-04.03.2010. (30 asistentes).
<http://www2.ciicap.uaem.mx:8080/desarrollo/convocatorias/myweb3b/registration.txt>;
<http://web.fc.uaem.mx:8080/~ampa-2010/FirstAn.htm>;
<http://web.fc.uaem.mx:8080/~ampa-2010/Program.htm>).
200. **Skiba Yu. N., D. Parra-Guevara** 2010. "Pollution level assessment and control of emission rates". The 28th IUGG Conference on Mathematical Geophysics (modelling earth dynamics: complexity, uncertainty and validation), Piza, Italy, 7-11/06/ 2010.
<http://cmg2010.pi.ingv.it/ScientificProgram/>
<http://cmg2010.pi.ingv.it/ScientificProgram/index.html>).
201. **Skiba Yu. N., D. Filatov** 2010. "Simulation of Soliton-like Waves Generated by Topography with Conservative Fully Discrete Shallow-Water Schemes" The XVIII International Conference on Computational Methods in Water Resources (CMWR 2010), 21-24/06/2010. Barcelona, Spain.
<http://congress.cimne.com/CMWR2010/frontal/ProgSesion.asp?id=29>).
202. **Skiba Yu. N.,** 2010. "Algorithm of Sequential Assimilation of Observational Data in Problem of Kalman Filtration". 19th International Conference on Computational Statistics (Compstat2010), 22-27/08/2010. Paris, France, (50 Asistentes)
<http://www-roc.inria.fr/axis/COMPSTAT2010/PS2.html>).
203. **Skiba Yu. N., D. Parra-Guevara** 2010. "Air quality assessment and control of emission rates". International Conference on Operations Research "Mastering Complexity", Munich. 1-3/09/2010, Universität der Bundeswehr München, Germany "Munich, Alemania, (30 asistentes).
204. **Skiba Yu. N., D. Parra-Guevara** 2010. "Assessment of air quality and control of emission rates" The 2nd International Conference on Engineering Optimization (Engopt 2010), 6-9/09/2010. Lisbon, Portugal
<https://www.digitalpapers.org/engopt2010/private/main.php?op=31006&ID=590>).
205. **Skiba Yu. N., D. Filatov** 2010. "Fully discrete mass and energy conserving schemes for the shallow water equations *The 8th Euromech Fluid Mechanics Conference (EFMC8)*, Institute of Aerodynamics and the Institute for Computational Mechanics of Technische Universitaet Muenchen, 13-16/09/2010. Munich. Preliminary assignment to session:
<http://efmc8.aer.mw.tum.de/images/stories/scientificprogramm/preliminary%20to%20session.pdf>
206. Tejeda Martínez, A., **E. Luyando López** 2010. Cambio climático y ciudades La ciudad modifica el clima y el clima condiciona a la ciudad. Taller Regional Ernesto Jáuregui. Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM. febrero.

207. **Villicaña Cruz F. J.**, 2010. Distribución de la precipitación de la estación San Juan Atepec, Oaxaca. Memorias del XIX Congreso Mexicano de Meteorología y IV Congreso Internacional de Meteorología. Saltillo Coahuila, México, 21 octubre. (50 asistentes).
208. **Zavala-Hidalgo, J.** 2010. Sea-level trends along Mexico's coasts, International Conference on Sea Level Rise in the Gulf of Mexico, Corpus Christi, Texas, 1 - 3 marzo.

CONFERENCIAS CCA

En el Centro de Ciencias de la Atmósfera se organiza cada viernes el Seminario del Fundador del CCA-UNAM “Julián Adem”, en las que se presenta el pronóstico del tiempo y se imparte por lo menos una conferencia magistral. Estos seminarios son organizados por el grupo de Climatología Física: Enrique Buendía, Orlando Delgado, Enrique Azpra, Francisco Villicaña, Rafael Patiño Este seminario es dirigido a todo público. Además, se han organizado ciclos de conferencias de divulgación, para estudiantes de diferentes niveles. En el 2010 se desarrollaron 41 conferencias dentro de este Seminario.

1. 22 de enero de 2010. Documental de National Geographic, Las Fuerzas de la Naturaleza. Contestación de dudas por Rafael Patiño y el grupo de apoyo por los M. en C's. Orlando Delgado, Enrique Azpra, Javier Villicaña, Alfonso Salas, y el Dr. Ismael Pérez, todos del CCAUNAM. Más de 60 asistentes.
2. 29 de enero de 2010. Documental de National Geographic “Catastrofe del huracán Floyd. Contestación de dudas por Rafael Patiño y el grupo de apoyo por los M. en C's. Orlando Delgado, Enrique Azpra, Javier Villicaña, Alfonso Salas, y el Dr. Ismael Pérez, todos del CCA UNAM. Más de 60 asistentes.
3. 5 de Febrero de 2010. Simulación del evento extremo de la interacción océano atmósfera del 5 de Octubre de 1999. Por el Dr. Tomás Morales Acoltzín Investigador de T. C. en la sección de Modelos Matemáticos del CCA UNAM. Más de 50 asistentes.
4. 19 de Febrero de 2010. El cambio climático y el fin de los 300 años de la pequeña era de hielo. Por el Dr. Víctor Manuel Mendoza Castro. Investigador de T. C. en la sección de Teoría del Clima del CCA UNAM. 40 asistentes.
5. 19 de febrero de 2010. Inicio de la mini era de hielo. Por el Dr. Víctor Manuel Velasco Herrera Investigador de T. C. en el departamento de espacio exterior del Instituto de Geofísica UNAM. Más de 65 asistentes.
6. Documentales de National Geographic: La cara real de los huracanes y Cazadores de Tormentas de National Geographic. Contestación de dudas por Rafael Patiño y el

- grupo de apoyo por los M. en C's. Orlando Delgado, Enrique Azpra, Javier Villicaña, Alfonso Salas, y el Dr. Ismael Pérez, todos del CCAUNAM. 40 asistentes.
7. Influencia del cambio climático en la calidad de aire en el Centro de México. por el Dr. Agustín García Reynoso investigador de T. C. en la sección de Química Atmosférica del CCA UNAM. Más de 30 asistentes.
 8. 12 de marzo de 2010. Modelo de simulación para la biomanipulación en el manejo óptimo de embalses. Por el Dr. Walter Ritter Ortiz investigador de T. C. en la sección de Agro Meteorología del CCA UNAM. 60 asistentes.
 9. 19 de marzo de 2010. Los sismos en México y en el mundo con dedicatoria a Haití y Chile. Por el Dr. Raúl Valenzuela Wong investigador de T. C. en el departamento de sismología del Instituto de Geofísica UNAM. 50 asistentes.
 10. 26 de marzo de 2010. El niño. Por el M. en C. Enrique Buendía Carrera investigador de T. C. en la sección de climatología Física y Dinámica del CCA UNAM. 70 asistentes.
 11. 9 de abril de 2010. Respuesta biológica del sotol al cambio climático parte II. Por el Dr. Roberto Luevano Escobar investigador de T. C. en el departamento forestal de la Universidad de Durango. 60 asistentes.
 12. 16 de abril de 2010. Rumbo a la COP16, México y el cambio climático. Por la Dra. Cecilia Conde y Dr. Carlos Gay García investigadores de T. C. en la sección de Cambio Climático del CCA UNAM. 40 asistentes.
 13. 23 de abril de 2010. Partición de formaldehído entre gas y partículas suspendidas. Por la M. en Ingeniería Ambiental Gema Ándraca Ayala de la sección de Físico Química del CCA UNAM. 50 asistentes.
 14. 30 de abril de 2010. El resumen de la temporada de huracanes 2009. por el M. en Met. Francisco Navarrete Alemán de la CFE del departamento de hidrometeorología. 50 asistentes.
 15. 7 de mayo de 2010. Base de datos climatológicos y meteorológicos a nivel nacional, propuesta de validación. Por el M. en C. Leodegario Sansón Reyes Presidente de la Organización Mexicana de Meteorólogos A. C. (OMMAC). 60 asistentes.
 16. 14 de mayo de 2010. Modelación de partículas PM10 emitidas por erosión eólica en el Valle de México. Por el Dr. Emmanuel Díaz Nigenda de la sección de Físico Química del CCA UNAM. 40 asistentes.
 17. 21 de mayo de 2010. Video el agua de la BBC de Londres. Contestación de dudas acerca del documental del Agua de la BBC de Londres, por Rafael Patiño y el grupo de apoyo por los M. en C's. Orlando Delgado, Enrique Azpra, Javier Villicaña, Alfonso Salas, y el Dr. Ismael Pérez, todos del CCAUNAM. 40 asistentes.

18. 28 de mayo de 2010. El film el agua en el Estado de Tabasco de la Directora Cinematografista Lic. Adriana Camacho Torres. Interpretación por el Dr. Víctor Manuel Orlando Magaña Rueda jefe de la sección de meteorología tropical del CCAUNAM y explicación de la directora del film. 70 asistentes.
19. 4 de junio de 2010. Evaluando la variabilidad de los registros largos instrumentales en México y su relación con el ENSO. Por el Dr. Marco Antonio Salas Flores con un PH Doctor en la School of environmental Sciences of the University of East Anglia Norwich, United Kingdom. 70 asistentes.
20. 11 de junio de 2010. Modelación de la calidad del aire en la cuenca atmosférica del Bajío. Por la Pasante en I. Q. Jeniffer Sandra García Escalante en la sección de Físico Química del CCAUNAM. 40 asistentes.
21. 18 de junio de 2010. Aerosol Atmosférico en Buenos Aires: Mecanismos de transporte, dispersión y caracterización a partir de observaciones y modelos matemáticos. Por la Dra. Ana Graciela Ulke investigadora de T. C. en la Universidad de Buenos Aires, Argentina, en el departamento de Ciencias Atmosféricas y Oceanográficas. 40 asistentes
22. 25 de junio de 2010. La presentación del libro: Introducción a la Dinámica de Fluidos. Por el Dr. Yuri Skiba investigador de T. C. en la sección de Modelos Matemáticos Aplicados a la Atmósfera en el CCAUNAM. 40 asistentes.
23. 2 de julio de 2010. El polvo africano y los huracanes del Atlántico: un nuevo pronóstico para los próximos 5 años. Por el Dr. Velazco Herrera investigador de T. C. en el departamento de Espacio Exterior del Instituto de Geofísica de la UNAM. 70 asistentes.
24. 2 de julio de 2010. Tormentas solares, vulcanismo, el Niño y Cambio Climático. Por el Lic. en Met. Carlos Bastiand Granados Gerente de Acosep y Asesor Pesquero del Perú. 60 asistentes.
25. 6 de agosto de 2010. Índice de intensificación de huracanes del Atlántico de los últimos 2000 años: Una reconstrucción climática basada en información instrumental, documental y espeleológica. Por: Dra. Elsa Arellano Torres post doctor en El IMTA del departamento de hidrometeorología. 60 asistentes.
26. 6 de agosto de 2010. Variabilidad secular del niño, oscilación del sur en respuesta a forzamientos naturales, predicciones y sus impactos en México. Por: Dra. Elsa Arellano Torres post doctor en El IMTA del departamento de hidrometeorología, sustituta del Dr. Sesma Sánchez. 60 asistentes.
27. 13 de agosto de 2010. Resumen de 3 huracanes que han afectado a Monterrey: H #5 Agosto 20-28 1909 *3, el H. Gilberto Septiembre 8-20 1988 *5 y el H. Alex de Junio

- 25-Julio 2 del 2010*1. Por el L. en M. Francisco Navarrete Alemán investigador de T. C. en la CFE en el departamento de Hidrometeorología. 60 asistentes.
28. 20 de agosto de 2010. Documental Icebergs de Reader Digest documentals. 80 asistentes. 80 asistentes.
29. 27 de agosto de 2010. Validación de los pronósticos del WRF en el sitio astronómico ALMA. Por: Dra. Diana Pozo investigadora de T. C. en el grupo de astro meteorología del departamento de física y astronomía en la Universidad de Valparaíso en la República de Chile. 50 asistentes.
30. 3 de septiembre de 2010. Transferencia de vida en la galaxia. Por el Dr. Héctor Javier Durand Manterola investigador de T. C., Departamento de Espacio Exterior del Instituto de Geofísica UNAM. 50 asistentes.
31. 10 de septiembre de 2010. Dinámica de la atmósfera de las Américas. Por el Dr. Víctor Orlando Magaña Rueda investigador de T. C. en la sección de Meteorología tropical en el CCA UNAM. 60 asistentes.
32. 24 de septiembre de 2010. Las tormentas severas en México: Un fascículo de divulgación. Por: Dr. Ricardo Prieto González investigador de T. C. en el departamento de Hidrometeorología del IMTA. 60 asistentes.
33. 3 de octubre de 2010. Abundancia o escasez de agua en la Ciudad de México. Por: Dr. Benjamín Martínez López investigador de T. C. y jefe del Departamento de Ciencias Atmosféricas del CCA UNAM. 50 asistentes.
34. 8 de octubre de 2010. Molecular identification of water-soluble atmospheric organic matter in polluted fog waters. Por: Dra. Lynn Mazzoleni investigadora de T. C. en la Michigan Technological University en el departamento de Hidrometeorología y Química Atmosférica. 60 asistentes.
35. 15 de octubre de 2010. Variabilidad natural asociada al cambio climatic del nivel del mar en México. Por: Dr. Jorge Zavala Hidalgo, Modelos Climáticos en el departamento de Ciencias Atmosféricas del CCA UNAM. 50 asistentes.
36. 29 de octubre de 2010. Flow, abre tus ojos a la amenaza más grande de nuestros tiempos, La crisis global por el agua. Como las corporaciones nos quitan el agua. Hay que estar atentos ante esta amenaza. Contestación de dudas por Rafael Patiño y el grupo de apoyo por los M. en C's. Orlando Delgado, Enrique Azpra, Javier Villicaña, Alfonso Salas, y el Dr. Ismael Pérez, todos del CCA UNAM. 40 asistentes.
37. 5 de noviembre de 2010. Movimiento de la población en una megalópolis, ciudad de México. Por: Dr. Manuel Suárez Lastra investigador de T. C. en el departamento de Recursos humanos del Instituto de Geografía UNAM. 60 asistentes.

38. 12 de noviembre de 2010. Efectos de materiales por la exposición al ozono y ácidos atmosféricos en depositación seca y húmeda en el centro de México. Por: aspirante a Dr. Javier Omar Castillo Miranda en la sección de Química Atmosféricas del CCA UNAM. 40 asistentes.
39. 19 de noviembre de 2010. Estimación de variables termodinámicas a partir del campo de velocidad. Por: Dr. Marco Antonio Núñez Peralta, Departamento de Física del campus Iztapalapa de la UAM. 60 asistentes.
40. 26 de noviembre de 2010. Confirmación del pronóstico del 2 de Julio del 2010, de la ausencia de categoría 5 durante la temporada 2010 a causa del polvo proveniente del África. Por: Dr. Víctor Manuel Velazco Herrera investigador de T. C. en el departamento de Física del Espacio en el Instituto de Geofísica de la UNAM. 60 asistentes.
41. 26 de noviembre de 2010. El papel de la retroalimentación de la tres fases del agua en el cambio climático. Por el Dr. Víctor Manuel Mendoza Castro investigador de T. C. en el departamento de Ciencias Atmosféricas en la Sección de Teoría del Clima del CCA UNAM. 40 asistentes.

ASESORIAS EXTERNAS

Telma Castro Romero

- Asesor científico del Museo de Ciencias de Cuernavaca, Mor., para la realización del “Pabellón de Cambio Climático” desde Noviembre del 2007 a la fecha.

Xochitl Cruz Nuñez

Participación como asesora y revisora en el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero del estado de Chiapas. Mayo – Noviembre, 2010.

Manuel García Espinosa

Wilfrido Gutiérrez López

Asesoría brindada sobre problemas con sensores meteorológicos, a un investigador del Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz y Trigo. Abril 2010

Apoyo técnico y asesoría a la sección de radiación solar del instituto de geofísica en todos aquellos aspectos relacionados con instrumentación electrónica

Asesoría y apoyo técnico a la filmoteca de la UNAM, sobre calibración de instrumentos meteorológicos, propiedad de dicha dependencia

Asesoría y apoyo técnico a las secciones de Climatología Urbana, Física de Nubes, Química Atmosférica, Físico-química atmosférica, Aerobiología, climatología tropical y Contaminación Ambiental en todos aquellos aspectos relacionados con instrumentación electrónica

Asesoría a un alumno del Centro Nacional de Investigación y desarrollo Tecnológico, sobre un proyecto titulado “Diseño y construcción de un prototipo mecatrónico para medir y registrar la precipitación pluvial y su pH”. Julio 2010

Asesoría técnica a un investigador del Instituto Politécnico Nacional, en el proyecto titulado “Evaluación del programa de desarrollo institucional ambiental”, financiado por la SEMARNAT

Asesoría a un investigador de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí sobre la adquisición, instalación, programación y puesta en marcha de una estación meteorológica automática

Elda Luyando López

Grado de participación: Coordinación académica del equipo mexicano para la Olimpiada de la Unión Geográfica Internacional que se celebró en la Ciudad Taipei, Taiwán en agosto del 2010.

Víctor Orlando Magaña Rueda

Organización Meteorológica Mundial (OMM)

Propuesta de Re-estructuración del Servicio Meteorológico Nacional (México) 2009-2010

Walter Ritter Ortíz

Asesor en “Climatología Forestal” en Proyectos de Intercambio con la Universidad Autónoma de Durango.

Asesor en Proyectos de Investigación sobre “Agroecología de la Huasteca Hidalguense” del Instituto Tecnológico Agropecuario no. 6 de Huejutla, Hidalgo.

Asesor en “Teoría General de Sistemas” en Proyectos de Intercambio con la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Laboratorio en Ciencias Ambientales, Departamento de Agrobiología.

Asesor en Proyectos de Posgrado sobre “Agroclimatología” del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre desarrollo regional. Maestría en Análisis Regional. Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT)

Asesor en Proyectos del Posgrado sobre “Agroclimatología” de la Universidad Autónoma de Nuevo León, UANL. Monterrey NL

Luis Gerado Ruiz Suárez

Participación como asesor y revisor en el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero del estado de Chiapas. Mayo – Noviembre, 2010.

Ricardo Torres Jardón

Evaluación de proyectos de investigación

CONACyT (Fomix-Guanajuato; Fondo Mixto Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT) México D.F.

Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) Madrid, España

OTRAS ACTIVIDADES ACADEMICAS

ACTIVIDAD EDITORIAL

Omar Amador Muñoz

Trabajos arbitrados a la Revista de Contaminación Ambiental editada por el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM

1. Trabajo arbitrado. Arbitraje enviado el 18 de febrero de 2010.
2. Trabajo arbitrado. Arbitraje enviado el 19 de abril de 2010.
3. Trabajo arbitrado. Arbitraje enviado el 13 de agosto de 2010.
4. Trabajo arbitrado. Arbitraje enviado el 31 de agosto de 2010.
5. Trabajo arbitrado. Arbitraje enviado el 30 de noviembre de 2010.

Armando Baez Pedrajo

Arbitro. Atmospheric Pollution, Atmospheric Research, Contaminacion Ambiental, Atmosfera Internacional. Chemistry and Ecology

Darrel Gibson Baumgardner

Arbitrajes para las revistas:

- Journal of Geophysical Research (EUA)
- Geophysical Research Letters (EUA)
- Journal of Aerosol Science (EUA)
- Atmospheric Chemistry and Physics (Alemania)

Miembro de comité editorial de la revista ATMOSFERA, enero de 2005 a la fecha.

Miembro de comité editorial de la revista Geofísica Internacional, 2008 a la fecha.

Graciela Lucía Binimelis de Raga

Arbitrajes para revistas científicas:

Atmósfera (México), Geofísica Internacional

Arbitraje de propuestas:

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina

José Luis Bravo Cabrera

Arbitraje de un artículo para la revista Geofísica Internacional realizado el 14 de enero de 2010-12-01

Telma Gloria Castro Romero

Arbitro de la Revista ATMOSFERA

**Ana Cecilia Conde Alvarez,
Carlos Gay García**

Número Especial: Cambio Climático en México. Atmosfera. 24(1).
Enero 2011. ISSN: 0187-6236.

Francisco Estrada Porrúa

Árbitro de la Revista Geofísica Internacional.
Árbitro de la Revista Atmósfera.

Rocío García Martínez.

Arbitrajes para las revistas:

Journal of Atmospheric Chemistry
Journal of Geophysical Research
Atmospheric Research
Contaminación Ambiental
Chemistry and Ecology

René Garduño López

Revista *Atmósfera*: Editor Asociado. Assistant Editor desde octubre de 2010.

Miembro del Comité Editorial de Geos, boletín de la Unión Geofísica Mexicana
Arbitro de la Revista Mexicana de Física, abril de 2010.

Sandra Gómez Arroyo

Consejo Editorial y Editora Asociada de la Revista Internacional de Contaminación Ambiental

Guillermo Montero Martínez

Revisor del artículo "VALIDATION OF TMPA AND GPCP AGAINST THE GROUND TRUTH RAIN-GAUGE DATA FOR INDIAN REGION" by Joshi et al., para la revista *Journal Geophysical Research – Atmospheres*.

Oscar Sanchez Meneses

Revisión completa y observaciones al borrador del artículo: The aerosol particles and its effects on the atmospheric convection in Mexico City. Estrada B., J. and Leyva C., A. Diciembre 2010.

Iouri Skiba

Miembro del Comité Editorial de la revista internacional *ATMOSFERA* (**MEXICO**, desde 2001).

Evaluador, *CONACyT, Educación Superior e Investigación* (**MEXICO**, desde 1994).

Evaluador, *The Israel Science Foundation* (ISF), The Israel Academy of Sciences and Humanities (**ISRAEL**, desde 2003).

Evaluador de propuestas del Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo en Ciencias Navales, *Secretaría de Marina Armada* (**MEXICO**, desde 2002).

Evaluador, revista *Mathematical Reviews* (**USA**, American Mathematical Society, desde 1995).

Evaluador, revista *Physica D, Nonlinear Phenomena* (**THE NETHERLANDS**, Elsevier, desde 1997).

Evaluador, revista *Journal of Fluid Mechanics* (**UK**, Cambridge University Press, desde 2001).

Evaluador, revista *Nonlinearity* (**UK**, IOP Publishing Ltd and London Mathematical Society, desde 2007)

Evaluador, revista *Ecological Modelling* (**THE NETHERLANDS**, Elsevier, desde 2004).

Evaluador, revista *Environmental Modeling and Assessment* (**AUSTRALIA**, Springer, desde 2005).

Evaluador, *Revista Interciencia* (**VENEZUELA**, desde 2003).

Evaluador, *Medical Science Monitor* (**USA**, Internat. Scientific Literatura, Inc., New Cork, desde 2007).

Evaluador, e-revista *Communications in Mathematical Analysis* (Mathematical Research Publishers; Project Euclid (Euclid Prime); ISSN 1938-9787; desde 2010).

Evaluador, revista *Atmòsfera* (**MEXICO**, desde 1993).

Evaluador, revista *Geofísica Internacional* (**MEXICO**, desde 1994).

Evaluador, *Revista Internacional de Contaminación Ambiental* (**MEXICO**, desde 1997).

Evaluador, *Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas* (**MEXICO**, Fac. Estudios Superiores Zaragoza, Estudios de Posgrado e Investigación, Coordinación Gen. Investigación, desde 2001).

Evaluador, *Revista Universidad y Ciencia* (**MEXICO**, Dirección de Investigación y Posgrado, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, desde 2003).

Evaluador, *Revista Ingeniería, Investigación y Tecnología* (**MEXICO**, Facultad de Ingeniería, UNAM, desde 2009).

Ricardo Torres Jardón

Arbitro (reviewer). Journal of the Air & Waste Management Association, ISSN – 3289

Rafael Villalobos Pietrini

Integrante del Comité Científico para la evaluación de resúmenes de los trabajos que se presentaron en el IX Congreso Internacional de Ciencias Ambientales y XV Congreso Nacional de Ciencias Ambientales Universidad de Quintana Roo, Chetumal, Quintana Roo. Junio 9-11, 2010.

Editor del volumen 27 con 4 números de 2010 de la Revista Internacional de Contaminación Ambiental, que están en línea

http://www.atmosfera.unam.mx/editorial/contaminacion/publicacion_3.html e indexada en el Science Citation Index

Elba Villanueva Urrutia

Proyectos- CONACYT. “Demandas específicas. Fondos mixtos”

“Ecosistema de manglar del noroeste de México: tendencias, dimensiones humanas y variabilidad climática”

Convocatoria: CB-2009-01.

Solicitud 131870

“Evaluación, análisis y prospección del recurso eólico en el Estado de Aguascalientes”

Convocatoria M0001-2010-01.

Solicitud: 143322

“Estudio climatológico del recurso eólico en el Estado de Aguascalientes (Atlas del Potencial Eólico del Estado de Aguascalientes)”

Convocatoria:M0001-2010-01

Solicitud: 143129

“Evaluación, análisis y prospección del recurso eólico en el Estado de Aguascalientes”

Convocatoria M0001-2010-02.

Solicitud: 145202.

Arbitraje para la Revista Ingeniería, Investigación y Tecnología.

Artículo 611: “Cambio climático global: una realidad inequívoca”

Jorge Zavala Hidalgo

Miembro del Consejo Editorial de la Revista Atmósfera del CCA-UNAM

ENTREVISTAS

El CCA estuvo presente en diversos medios de comunicación masiva. Algunos ejemplos de esto son:

Graciela Binimelis de Raga

Fecha: 16 mayo 2010

Medio: Revista Vértigo

Fecha 3 junio 2010

Medio: programa SEP-EDUSAT.

Fecha, 21 septiembre 2010.
Medio: Periódico El Economista (telefónica)
Reportero: Srta. Ana Langner.

Fecha Octubre 2010
Medio: Programa de TV (CIALC-CUAED):
“Medio ambiente y America Latina”.

Humberto Bravo Álvarez

Fecha: 3 Junio 2010
Medio: Gaceta, UNAM. Dirección General de Comunicación Social, UNAM. DGCS-337.
Reportero: Patricia Zavala.
La población citadina se encuentra en una situación de riesgo por la mala calidad del aire.

Fecha: 05 Junio 2010.
Medio: Reforma
Reportero Ivan Sosa.
Se dispara el ozono.

Fecha: 11 Junio 2010.
Medio: Canal 22
Reportero. Carla Torres
Contaminación del aire en México.

Fecha: 19 Junio 2010.
Medio: Independiente.
Reportero: Claudia Velazquez Castro.
Variaciones Climaticas.

Fecha: 5 Agosto 2010.
Medio: Facultad de Ciencias Politicas y Sociales
Reportero: Lic. Luis Lozano.
Contaminación y vaiaciones climaticas.

Fecha: 25 agosto 2010.
Medio: Independiente.
Reportero. Gisela Alvarez
Lluvia ácida en la Ciudad de monterrey, Nuevo León, México.

Fecha: 21 octubre 2010.
Medio: Gaceta UNAM. No. 4,283.
Reportero. Patricia Zavala
Investigador del Centro de Ciencias de la Atmósfera obtiene la certificación Qualified Environmental Professional.

Ana Cecilia Conde Álvarez

Fecha: 16 enero 2010

Medio: Coordinación de Comunicación Social. Gobierno del Estado de Yucatán.
Yucatán enfrenta al cambio climático con ayuda de la ciencia.
<http://www.educacion.yucatan.gob.mx/shownoticia.php?id=2276>

Fecha: Marzo 2010

Medio: Gaceta UNAM
Reportera: Patricia López Suárez.

Fecha: 23 marzo 2010.

Medio: Diario de Yucatán.
Más calor, menos lluvia.
[http://www.yucatan.com.mx/noticia.asp?cx=11\\$3403010000\\$4268777](http://www.yucatan.com.mx/noticia.asp?cx=11$3403010000$4268777).

Fecha: 9 abril 2010

Medio: El Universal, Zacatecas.
Foro sobre cambio climático en Zacatecas.
<http://www.eluniversal.com.mx/notas/671610.html>

Fecha: 11 Mayo 2010

Medio: Programa de radio Hoy x Hoy en la Ciencia. Cadena W Radio.

Fecha: 19 abril 2010

Medio: Zacatecas online.
Discuten cómo empatar el desarrollo y el cuidado ambiental.
<http://www.zacatecasonline.com.mx/index.php/noticias/local/4009-discuten-como-empatar-el-desarrollo-y-el-cuidado-ambiental>.

Fecha: 8 junio 2010

Medio: Periódico Crónica.
México deberá lograr acuerdos en el Quinto Foro sobre Cambio Climático: Carlos Gay.
http://www.cronica.com.mx/nota.php?id_notas=511298.

Fecha: 5 julio 2010

Medio: Nota Periódico La Jornada.
Se duplica el número de huracanes categorías 4 y 5, asevera especialista.
<http://www.jornada.unam.mx/2010/07/05/index.php?section=sociedad&article=036n2soc>

Fecha: 9 agosto 2010

Medio: División de Ciencias de la Comunicación y Diseño, UAM, Unidad Cuajimalpa.
Entrevista filmada para el Dr. Christian Lemaitre y León, Director (Material audiovisual).

Fecha: 27 septiembre 2010

Medio: Radio UNAM.

“PERFILES – Las vidas y los proyectos que conforman nuestro ser universitario”.

Fecha: 5 octubre 2010.

Medio: El Universal.

Plagas amenazan alimentación

Reportera: Liliana Alcántara.

<http://www.eluniversal.com.mx/primer/35644.html>.

Fecha: Noviembre 2010

Medio. Revista El Faro, UNAM.

“Cambio Climático: Acciones de Mitigación”. No. **116**: 6-7.

Reportero: Yassir Zárate.

Fecha: 6 noviembre 2010

Medio: Programa de Televisión Educativa, de la SEP, para ser transmitidos en EduSat, TVE, TvUNAM y otras estaciones.

Cambio Climático: mitigación para la adaptación.

Reportero: Javier Cruz.

Fecha: 7 noviembre 2010

Medio: El Universal.

Cambio climático: retórica sin acción.

Reportero: Thelma Gómez Durán.

[<http://www.eluniversal.com.mx/primer/35826.html>]

Fecha: 21 noviembre 2010

Medio: El Universal.

Reportaje extenso. Sociedad debe interactuar contra el cambio climático.

Reportera: Thelma Gómez Durán.

[<http://www.eluniversal.com.mx/nacion/181978.html>]

Fecha: 21 noviembre 2010

Medio: Enfoque suplemento del Reforma.

Reportaje extenso. Muchos Documentos, pocas acciones.

Reportera: Jéssica Zermeño

Fecha: 26 noviembre 2010

Medio: Periódico Cambio de Michoacán.

Presentan Atlas de Cambio Climático en Michoacán.

Reportera: Patricia Torres.

Francisco Estrada Porrúa

Fecha: 26 abril 2010

Medio: La Otra Agenda, Forotv.

Cambio Climático en México.

Fecha: 18 noviembre 2010
Medio: Revista Siempre.
Los Costos Económicos del Cambio Climático para la Ciudad de México.

Fecha: Diciembre 2010
Mexican climate reports under fire. Nature News.
10.1038/news.2010.640
<http://www.nature.com/news/2010/101202/full/news.2010.640.html>

Carlos Gay García

Fecha: 28 junio 2010
Medio: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México, Conaculta, Gobierno Federal, SEP, D. F.
Cambio climático. Serie televisiva Discutamos México:

Fecha: 19 septiembre 2010.
Medio: Periódico Reforma Pág. Enfique4-Enfoque5, 5 p.
Cambio climático: ‘faltan acciones’.

Fecha: 22 octubre 2010.
Medio: Revista El Faro: Boletín Informativo de la Coordinación de la Investigación Científica-UNAM del 4 de noviembre de 2010. No. 116, 8-9.
El ajedrez del cambio climático, una gran oportunidad.

Fecha: 19 noviembre 2010.
Medio: Entrevista vía telefónica de Radio UNAM
Ciclo Las Ciencias en la UNAM. Construir el Futuro de México, que se llevó a cabo en la UNAM los días 16 y 17 de noviembre

Elda Luyando López

Fecha: 17 mayo, 17 junio, 16 noviembre 2010
Medio: Periódico Publímetro.
Acerca del clima de la ciudad de México.

Fecha; 24 mayo 2010
Medio: Radio Fórmula, 103.3 FM
Ondas e islas de calor.
Reporteros: Enrique Campos y Ana Laura Alanis.

Benjamín Martínez López

Fecha: 3 mayo 2010
Medio: Telefónica para FORMATO 21.
El Niño.

Fecha: 5 mayo 2010
Medio: video-grabada para Televisa.
Ola de Calor.

Fecha 6 mayo 2010.
Medio: Telefónica para el Sol de México.
Ola de Calor en el centro del país y frío en el norte.

Fecha: 7 mayo 2010.
Medio: Telefónica para Radio Fórmula.
Ola de Calor.

Fecha: 8 mayo 2010.
Medio: Telefónica para el periódico La Jornada.
Ola de Calor.

Fecha: 24 mayo 2010.
Medio: Revista de Energía Racional, del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE).

Fecha: 25 mayo 2010.
Medio: Telefónica para ABC Radio.
Cambio Climático y sus efectos en la Ciudad de México.

Fecha: 23 junio 2010
Medio: Programa Ciencia 3X7 del Grupo Radio Centro.
Cambio Climático y Radiación Solar.

Irma Rosas Pérez

Fecha: 14 enero 2010
Medio: El Universal.
Analizarán Alergenos en la Ciudad de Mexico.

Fecha: 20 junio 2010
Medio: Reforma
Monitoreo de Polenos que detonan alergias.

Fecha: Diciembre 2010
Visita Guiada para estudiantes de Licenciatura en Químico Farmacobiólogo.
Universidad Interserrana Puebla.

PREMIOS Y DISTINCIONES

Darrel Baumgardner

El Premio SCOPUS

“Reconocido la investigación en México a través del premio *SCOPUS*, el cual reconoce a los investigadores más sobresalientes del país basándose en los índices *h*, relacionados con las citaciones de cada autor. Dicho premio se entrega a los ocho investigadores más destacados en las áreas de *Ciencias de la Salud, Ciencias de la Tierra, Biología y Genética, Química, Astronomía, Física, Ciencias de la Tecnología y Matemáticas*.

Para nosotros es un honor comunicarle que este año usted ha sido ganador al premio *SCOPUS* en la categoría de *Ciencias de la Tierra*”

Telma Gloria Castro Romero

Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz” 8 de marzo de 2010.

Ana Cecilia Conde Álvarez

Miembro del **Consejo Consultivo de Cambio Climático** (C4). Gobierno de México. De octubre, 2005 a la fecha, segundo periodo desde 2010.

Lead Author del Grupo de Trabajo II del Quinto Reporte de Evaluación (5AR) del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (AR4-IPCC). 2010 – 2013. Capítulo 1: Point of Departure.

Xochilt Cruz Núñez

Panel Intergubernamental de Cambio Climático. Invitación para participar como autora líder del capítulo 8, Transporte, en el 5º Reporte de Evaluación en el grupo 3.

Francisco Estrada Porrúa

Primer lugar en el I Premio de Energía y Desarrollo por el mejor trabajo de investigación a nivel maestría otorgado por el ITAM y Energía en Red. Septiembre 2010

Sandra Gómez Arroyo

Obtención del premio al mejor trabajo de doctorado presentado en forma de cartel del alumno José Arturo Marcial Rojas en el IX Congreso Internacional y XV Nacional de Ciencias Ambientales realizado en Chetumal, Quintana Roo del 9-11 de junio de 2010

Obtención del Primer Lugar en el concurso de tesis de Doctorado de la Sociedad Mexicana de Genética de la alumna Carmen Martínez Valenzuela, durante el Congreso Nacional de Genética 2010 “100 Años de *Drosophila* como Modelo” realizado en la

Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, UNAM Los Reyes, Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México

Octubre 19-22, 2010

Aron Jazcilevich Diamant

Premio: Primer lugar para la presentación en Investigación Aplicada.

VII Reunión Anual de la Red Mexicana de Bioenergía, Cuernavaca Morelos, Diciembre, 2010.

Presentación: Análisis de Ciclo de Vida del Etanol: Caso de Estudio Ingenio Tamazula.

Autores: Javier Manríquez García, **Arón Jazcilevich Diamant**, Javiera Cervini Silva

Víctor Orlando Magaña Rueda

Miembro del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC)

Grupo I, Capítulo 11 del AR4

Efrén Ospina Noreña

Galardonado con la Medalla de Plata Alfonso Caso (2010) otorgada al Mérito Universitario, esta medalla se concede al diplomado más distinguido de cada especialidad y al graduado más distinguido de cada Maestría o Doctorado, de acuerdo a la calidad del trabajo y la tesis doctoral. Posgrado-UNAM

David Parra Guevara

Recibí un agradecimiento por participar en el diseño de las asignaturas para la nueva licenciatura en Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ciencias, UNAM (Abril del 2010).

Rodolfo Sosa Echeverría

Certificación como: “Qualified Environmental Professional” (QEP), otorgada por el “Institute of Professional Environmental Practice”, el 30 de Agosto de 2010. Número de certificación 08100024.

INFORMACIÓN GENERAL DEL CCA

OBJETIVOS Y FUNCIONES

Objetivo general

Desarrollar y promover las Ciencias Atmosféricas y Ambientales en la UNAM y en México mediante la generación de conocimiento y la formación de recursos humanos especializados en las diferentes áreas que las conforman, con un enfoque integral y e interdisciplinario.

Objetivos específicos

Las principales orientaciones académicas del Centro se pueden resumir en los siguientes objetivos específicos:

1. Realizar investigación sustentada en las disciplinas científicas básicas y afines para la comprensión de los fenómenos atmosféricos globales, regionales y, en especial, de aquellos que ocurren e influyen en el territorio de México y sus mares adyacentes.
2. Analizar los procesos de interacción entre la atmósfera y la biosfera, hidrosfera y litosfera, sus mecanismos a diferentes escalas, y sus efectos.
3. Desarrollar estudios básicos y modelos numéricos con el objeto de aplicarlos al pronóstico de los fenómenos atmosféricos, particularmente en lo que se refiere a:
 - el estudio de fenómenos meteorológicos y el desarrollo de modelos para la predicción del tiempo, con el fin de apoyar a los servicios meteorológicos y a otros usuarios nacionales y extranjeros.
 - la comprensión de la variabilidad y cambios climáticos para determinar sus efectos en las actividades humanas y en el ambiente, así como proponer formas de prever, mitigar y adaptarse a dichos efectos.
 - el estudio de la contaminación atmosférica, su naturaleza, fuentes, transporte y evolución así como sus impactos y posibles soluciones.
4. Fomentar y propiciar el establecimiento de puestos de observación de la atmósfera en la República Mexicana, a través de:
 - Desarrollo de dispositivos, aparatos y sistemas de medición de las variables atmosféricas.
 - Formular sistemas de vigilancia de los huracanes, colaborando con los sistemas de alerta temprana.
 - Colaborar en la creación de redes permanentes de observación operacional integral de la atmósfera y el océano en la República Mexicana.
5. Participar en la formación de recursos humanos especializados en el área, facilitando su integración en proyectos de investigación interdisciplinarios y en colaboración con otras entidades académicas de la UNAM y de otras instituciones.
6. Contribuir a la difusión, la enseñanza y la divulgación del conocimiento generado en ciencias atmosféricas y ambientales, así como proporcionar asesoría científica y técnica a otros los diversos sectores de la sociedad.

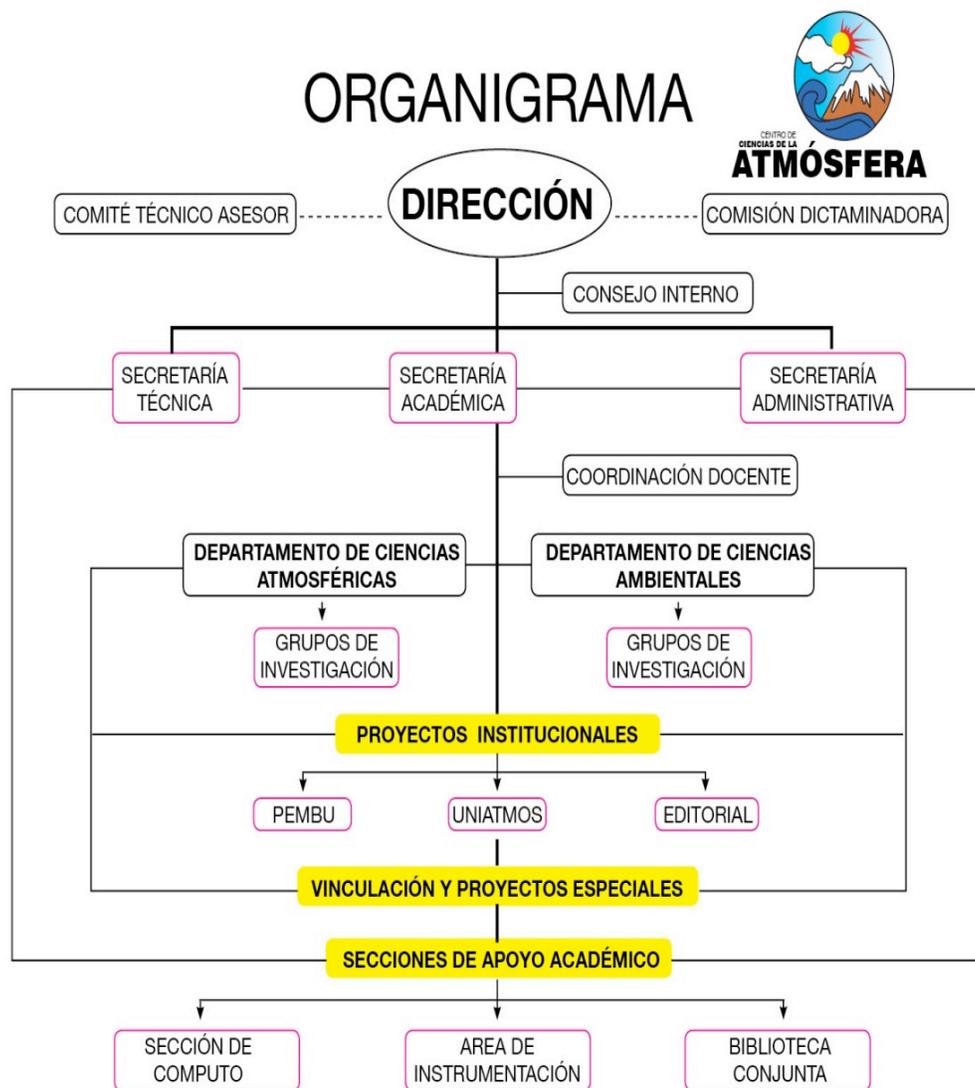
Funciones

Las funciones básicas del CCA se describen en el Reglamento Interno vigente, publicado en 1987. Este Reglamento se encuentra en proceso de actualización.

1. Realizar investigación científica en los campos de las ciencias atmosféricas y ambientales.

2. Formar investigadores y técnicos en dichos campos.
3. Difundir los resultados de las investigaciones realizadas y del conocimiento de las áreas mencionadas.
4. Colaborar en actividades docentes con las instituciones que requieran conocimientos sobre ciencias atmosféricas y ambientales y en la dirección de tesis de licenciatura y de posgrado de la UNAM, así como de otras instituciones.
5. Proporcionar asesoría técnica y científica, acerca de las disciplinas que en él se cultivan, a las dependencias de la UNAM y a otras instituciones.
6. Desarrollar vínculos con otras instituciones que estimulen la solución de problemas relacionados con las ciencias atmosféricas y ambientales.
7. Coadyuvar en la solución de problemas nacionales en el ámbito de las ciencias atmosféricas y ambientales.

ORGANIGRAMA DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA



- *Nueva estructura académico-administrativa.*

Los jefes de los Departamentos de Ciencias Atmosféricas y Ciencias Ambientales, así como los jefes de la *Unidad de Proyectos Institucionales* y de la *Unidad de Vinculación y Proyectos Especiales*, desarrollarán *Planes de Trabajo Anuales*, que tendrán que ser consensuados con la comunidad académica respectiva y con la dirección del CCA. Estos planes serán consistentes con el Plan de Desarrollo.

1. **Unidad de Proyectos Institucionales.** Su objetivo es promover la realización de proyectos de los que el Centro de Ciencias de la Atmósfera ha establecido financiamiento permanente, y de los cuales es responsable ante otras dependencias de la UNAM y/o dependencias externas. Para ello, cuenta con la participación de académicos de los diversos grupos del Centro y de otras dependencias e instituciones, nacionales y extranjeras. Dentro de esta Unidad se encuentran actualmente el PEMBU, UNIATMOS y la Sección Editorial. El PEMBU y UNIATMOS contarán con un Comité Técnico Asesor, presidido por el jefe de la Unidad. El jefe de la Unidad formará parte del Comité Editorial, que es presidido por el director. Tanto los Comités Técnicos como el Comité Editorial, sólo tendrán adscritos personal por proyecto, de manera temporal.

2. **Unidad de Vinculación y Proyectos Especiales.** Su objetivo es promover la realización de proyectos multidisciplinarios intra e interinstitucionales, contando con la participación de académicos de los diversos grupos del Centro y de otras dependencias e instituciones, nacionales y extranjeras. Contará con un Laboratorio de Vinculación, y un Comité Técnico Asesor, que serán presididos por el Jefe de Unidad y que sólo tendrán adscritos personal por proyecto, de manera temporal.

Cuerpo Directivo del Centro: Director, Secretarías Académica, Administrativa y Técnica, Jefes de Departamento, Jefe de Área de Instrumentación, Coordinadores de Proyectos Transversales, Coordinador de Sede del Posgrado en Ciencias de la Tierra, Consejo Consultivo Interno.

1. **Cuerpos Colegiados.** Comité Técnico Asesor, Comisión Dictaminadora, Comisión Evaluadora del PRIDE, representantes del Colegio del Personal Académico.
2. **Departamento de Ciencias Ambientales.** Comprende los grupos de Aerobiología, Aerosoles Atmosféricos, Citogenética Ambiental, Contaminación Ambiental, Fisicoquímica Atmosférica, Mutagénesis Ambiental, Química Atmosférica y Espectroscopia y Percepción Remota. El Departamento cuenta con 17 investigadores y 13 técnicos académicos.
3. **Departamento de Ciencias Atmosféricas.** Comprende los grupos de Bioclimatología, Cambio Climático y Radiación Solar, Climatología Física, Física de Nubes, Interacción Micro y Mesoescala, Meteorología Tropical, Meteorología Urbana, Modelos Climáticos, y Modelación Matemática de Procesos Atmosféricos. El Departamento cuenta con 24 investigadores y 14 técnicos académicos.
4. Área de **Instrumentación Meteorológica.** Constituido por el Laboratorio de Electrónica y el Taller de Mecánica. Cuenta con 4 técnicos académicos.
5. Sección de **Cómputo.** Cuenta con un técnico académico.
6. Sección **Editorial.** Cuenta con dos técnicos académicos.
7. **Biblioteca.** Compartida con otros tres institutos del área de Ciencias de la Tierra. Dos técnicos académicos están adscritos al CCA.
8. **Comités institucionales.** Formados por académicos y autoridades del CCA, para trazar directrices para cada uno de los siguientes temas de funcionamiento del centro: Biblioteca, Cómputo, Docencia, Editorial, Instrumentación, Planeación, Seguridad, Superación Académica y Becas.

CUERPO DIRECTIVO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA (2009)

Dirección: Dra. Ma. Amparo Martínez Arroyo

Secretaria Académica: Dra. Ana Cecilia Conde Álvarez

La Secretaría Académica, atiende asuntos académico-administrativos de todo el personal académico del Centro, en lo que respecta a contratos, concursos y promociones y gestiona ante las instancias correspondientes (CTIC, DGAPA) lo relacionado con el ejercicio de los derechos y obligaciones del personal académico estipulados en el EPA. Asiste en el buen

desempeño de cuerpos colegiados como el Consejo Interno y da seguimiento al trabajo de las Comisiones Dictaminadora y Evaluadora del PRIDE/PAIPA, a las becas de licenciatura y posgrado, así como realización de servicio social en la dependencia.

De igual forma, promueve la colaboración e intercambio académico nacional e internacional y organiza de manera conjunta con el Director y Cuerpos Colegiados los informes anuales y los planes de desarrollo de la institución.

La Secretaría Académica colabora en el apoyo de las labores de divulgación científica de la dependencia.

Secretaria Administrativa: L. C. Lidia Barrera Sánchez, / C.P. Juan Luis Bringas Mercado

La Secretaría Administrativa está encargada de planear, organizar, ejecutar coordinar y supervisar los recursos humanos, financieros, técnicos y materiales, a fin de proporcionar oportunamente los servicios administrativos que se requieran para el desarrollo de las funciones sustantivas del Centro.

Otras de sus funciones son vigilar el adecuado cumplimiento de los criterios emitidos por el Director y las autoridades Universitarias.

Elaborar anualmente el anteproyecto presupuestal del Centro conforme a criterios programáticos vigentes, para la aprobación del Director, previo a su presentación a las autoridades universitarias.

Establecer comunicación con las Direcciones Generales de Programación Universitaria y de Control e Informática de la UNAM para el trámite de documentación que afecte el presupuesto asignado al Centro.

Vigilar el cumplimiento a los procedimientos internos establecidos para el control de los Ingresos Extraordinarios.

Proporcionar oportunamente a los jefes de grupo de investigación los recursos presupuestales y servicios necesarios para el desarrollo de sus actividades académicas.

Establecer un sistema de control de los asuntos y actividades relevantes de la Secretaría Administrativa, por cada una de las áreas que la integran.

Establecer y vigilar el cumplimiento de las políticas y procedimientos a seguir para el aprovisionamiento y control de bienes, materiales y prestación de servicios que se requieran en el desempeño de las actividades de las diferentes áreas.

Vigilar el cumplimiento a la Normatividad establecida por Patronato Universitario de la UNAM, por cada una de las áreas.

Secretario Técnico: Lic. Agustín Martínez Monterrubio / Fís. José Ramón Hernández Balanzar

La Secretaría Técnica es la encargada de proporcionar y canalizar los diversos apoyos internos en cuanto a servicios de Cómputo del CCA, ocupándose de la evaluación de presupuestos y apoyo técnico en cuanto a compras de este equipo y la realización de eventos que requieren apoyo especializado, como las videoconferencias. Entre sus funciones también se encuentra dar apoyo logístico en eventos y coordinar el uso de salones.

Un esfuerzo considerable de la Secretaría Técnica es dar seguimiento a los proyectos de investigación sometidos a distintas instancias, tramitando ante el CTIC los distintos convenios de colaboración, sirviendo de enlace entre el personal académico y los contratantes, de manera de asegurar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por ambas partes.

La Secretaría Técnica además de coordinar el Comité de Cómputo del CCA y de ser el vínculo con la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, para el uso de Supercómputo e Internet 2, participa en el Comité Local de Seguridad y evalúa presupuestos y contratos de mantenimiento general del CCA.

La Secretaría Técnica se encarga del mantenimiento y actualización de la página de internet del CCA, así como de dar apoyo a los grupos para la creación y/o mantenimiento de sus propias páginas.

Jefe del Departamento de Ciencias Ambientales: Dr. Rafael de Jesús Villalobos Pietrini / Dra. Telma Gloria Castro Romero

Jefe del Departamento de Ciencias Atmosféricas: M. en C. Manuel René de Jesús Garduño López / Dr. Benjamín Martínez López

Los Jefes de Departamento tienen entre sus labores acoplar los esfuerzos entre los grupos de investigación y la Dirección para alcanzar las metas del Plan de Desarrollo, a través de identificar y atender necesidades, elaborar estrategias, darles seguimiento y en su caso proponer medidas correctivas.

Los jefes de Departamento participan en el Consejo Consultivo Interno y colaboran con el Director en asuntos académico-administrativos, internos y externos a la dependencia, que tengan que ver con sus áreas de responsabilidad.

Jefe del Área de Instrumentación Meteorológica, Ing. Manuel García Espinosa de los Reyes

El jefe del área de Instrumentación Meteorológica, impulsa y da seguimiento a los trabajos de los talleres mecánico y electrónico en las tareas propias o de apoyo relacionadas con el desarrollo, mantenimiento y adecuación de instrumentos y equipos para la investigación que se realiza en el Centro. Así mismo, es el encargado de resguardar y vigilar el buen uso de equipo especializado adquirido de manera central por la dependencia para ser utilizado por varios grupos de investigación.

Coordinador de la Sección Editorial, M. en E. Claudio Mario Amescua García

Tiene a su cargo la edición de la Revista Atmósfera, que cuenta con registro en el Science Citation Index desde 1999 y de la REVista INTERNACIONAL de CONTAMinación AMBIENTAL, la cual está incluida en el padrón de revistas de excelencia de CONACyT y es resumida e indexada por Periódica, Latindex, Elsevier Biobase, Elsevier Geo Abstracts, Chemical Abstracts y Pollution Abstracts, entre otras. Asimismo, en la sección editorial se elabora y mantiene la página de Internet del Centro y se editan los libros que publica la dependencia.

Coordinador del Posgrado en Ciencias de la Tierra, dentro del CCA: Dr. Ernesto Dos Santos Caetano Neto

El CCA es una de las sedes del Posgrado en Ciencias de la Tierra. El coordinador en el CCA lleva el control y seguimiento de todos los alumnos inscritos en el área de Ciencias de la Atmósfera. Su responsabilidad consiste en dar seguimiento académico-administrativo a todos los asuntos relacionados con estudiantes y personal académico de este posgrado en nuestra dependencia así como organizar actividades de promoción del programa dentro y fuera de la Universidad.

Consejo Consultivo Interno

Durante el período del presente informe, han participado en el Consejo Consultivo Interno del Centro las siguientes personas:

Dra. María Amparo Martínez Arroyo, Presidenta
Dra. Ana Cecilia Conde Álvarez, Secretaria.
Dra. Telma Gloria Castro Romero.
Dr. Benjamin Martínez López
Dr. Guillermo Montero Martinez
Dr. Víctor Orlando Magaña Rueda
Dr. Jorge Zavala Hidalgo
Dr. Michel Grutter de la Mora, Invitado permanente (Programa Transversal).
Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez, Invitado permanente (Representante Académico en CTIC).
Dra. Elba Elsa Villanueva Urrutia, Invitada permanente (Representante ante el CAFMI).
Dr. Ernesto Dos Santos Caetano Neto, Invitado permanente (Coordinador Posgrado CCA).

Nombrados por el Director

Dra. Telma Gloria Castro Romero.
Dr. Benjamin Martínez López

Nombrados por el Colegio del Personal Académico del CCA (CoPACCA)

Dr. Guillermo Montero Martinez

Dr. Víctor Orlando Magaña Rueda
Dr. Jorge Zavala Hidalgo

CUERPOS COLEGIADOS

La responsabilidad de la buena marcha del Centro en lo referente a diversos aspectos de planeación, desarrollo y evaluación recae en buena medida en el desempeño de sus propios cuerpos colegiados y en la representación de su personal académico en aquéllos de la Universidad. A continuación se enlistan los diversos cuerpos colegiados del CCA, así como sus miembros y representantes ante dichos órganos.

Comité Técnico Asesor

El Comité Técnico Asesor del Centro de Ciencias de la Atmósfera, está conformado por el Coordinador de la Investigación Científica, quien funge como Presidente, y por los directores o representantes de las siguientes entidades académicas afines de la UNAM, designados por el Sr. Rector: Facultad de Ciencias (FC), Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICMyL), Instituto de Ecología (IE), Instituto de Física (IF), Instituto de Geofísica (IGf), Instituto de Geografía (IGg), Instituto de Geología (IGi) e Instituto de Ingeniería (II).

Comisión Dictaminadora del CCA

La Comisión Dictaminadora está conformada por seis miembros, dos de los cuales son designados por el Consejo Académico de Área en Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, dos por el Consejo Técnico a propuesta del Consejo Interno del Centro y dos por el Colegio del Personal Académico del CCA (COPACCA).

Dra. Xóchitl G. Blanco Cano
Dr. Oscar Campos Enríquez
Dr. José Luis Fernández Zayas
Dra. Ursula Oswald Spring

Comisión Evaluadora del PRIDE

La Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), está conformada por cinco miembros, dos de los cuales son designados por el Consejo Académico de Área en Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, tres por el Consejo Técnico a propuesta del Consejo Interno del Centro.

Dr. Germinal Cocho Gil
Dra. María Aurora Armienta Hernández / Dr. Juan Manuel Espíndola Castro
Dr. José Manuel Mass Moreno /Dr. Ovsei Gelman Muravchik
Dr. Antonmaría Minzoni Alessio
Dra. María de Nuria Segovia Aguilar / Dra. Concepción Toriello Nájera

COPACCA

El COPACCA está compuesto por investigadores y técnicos académicos de tiempo completo y de medio tiempo, en calidad de socios activos y por investigadores a contrato, en calidad de socios transitorios. Unos y otros podrán pertenecer al CoPACCA mientras presten servicio al Centro de Ciencias de la Atmósfera; perderán su calidad de miembros al separarse definitivamente de sus funciones en la investigación.

Mesa Directiva del CoPACCA

Dra. María de Lourdes Villers Ruiz (Presidenta)

M. en C. Elda Luyando López (Secretaria)

Ing. Wilfrido Gutierrez López (Tesorero)

PERSONAL ACADÉMICO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA (2010)

Investigadores

Emérito

Adem Chaín Julián Dr.

Titulares C

Báez Pedrajo Armando, M. en I.

Baumgardner Darrel Gibson, Dr.

Binimelis de Raga Graciela Lucía, Dra.

Bravo Álvarez Juan Humberto Antonio, Dr.

Gay García Carlos, Dr.

Gómez Arroyo Sandra Luz, Dra.

Rosas Pérez Irma Aurora, Dra.

Ruiz Suárez Luis Gerardo, Dr

Skiba Yuri, Dr.

Villalobos Pietrini Rafael, Dr.

Titulares B

Castro Romero Telma Gloria, Dra.

Grutter de la Mora Michel Alexandre, Dr.

Magaña Rueda Víctor Orlando, Dr.

Villers Ruiz María de Lourdes, Dra.

Titulares A

Buendía Carrera Enrique Javier, M. en C.
Caetano Neto Ernesto Dos Santos, Dr.
Calderón Ezquerro María del Carmen Leticia, Dra.
Calderón Segura María Elena, Dra.
Conde Álvarez Ana Cecilia, Dra.
García García Fernando, Dr.
García Reynoso José Agustín, Dr.
Garduño López René, M. en C.
Jazcilevich Diamant Arón, Dr.
Martínez Arroyo María Amparo, Dra.
Mendoza Castro Víctor Manuel, Dr.
Parra Guevara David, Dr.
Ritter Ortiz Walter, Dr.
Sosa Echeverría Rodolfo, Dr.
Villanueva Urrutia Elba Elsa, Dra.
Zavala Hidalgo Jorge, Dr.

Asociados C

Bravo Cabrera José Luis, Dr.
Delgado Delgado Marcial Orlando, M. en C.
Martínez López Benjamin, Dr.
Morales Acoltzi Tomás, Dr.
Pérez García Ismael, Dr.
Romero Centeno Rosario de Lourdes, Dra.
Stremme Wolfgang Michael Helmut, Dr.

Asociado B

Guzmán Ruiz Sergio Antonio, Fís.

Técnicos Académicos

Titulares C

Cortés Eslava Josefina, Dra.
Padilla Gordon Hugo, Dr.
Rodríguez Manjarrez Alfredo, Ing.

Titulares B

Amador Muñoz Omar, M. en C.
Amescua García Claudio Mario, M. en E.
Azpra Romero Enrique, M. en C.
Bélmont Dávila Raúl, Pas. Quím.

Cruz Núñez Xóchitl, M. en C.
Fernández Eguiarte Agustín, Ing.
Flores Márquez Ana Rosa, M. en C.
García Martínez Rocío Dra.
García y Espinosa de los Reyes León Manuel, Ing.
Gutiérrez López Wilfrido, Ing.
Meneses Pérez Miguel Ángel, Biol.
Torres Jardón Ricardo, M. en I.
Vázquez Téllez Josué
Villicaña Cruz Francisco Javier, M. en C.
Zarraluqui Such Víctor Carlos, Ing.

Titulares A

Escalante González Jorge Antonio, Ing.
Estrada Porrúa Francisco, Lic.
Flores Román Delibes, Mat.
Luyando López Elda L. en Geog.
Mar Morales Bertha Eugenia, M. en C.
Martínez Romero Leticia, Biol.
Montero Martínez Guillermo, M. en C.
Oda Noda Berta, M. en C.
Saavedra Rosado María Isabel, Quím.
Salinas Cortés María Eva, M. en C.
Sánchez Meneses Oscar Casimiro, M. en C.
Torres Barrera María del Carmen, Q. F. B.

Asociados C

Aguilar Sierra Alejandro, Fís.
Castillo Sierra María Elena, C. P.
Hernández Solís José Manuel, Quím.
Patiño Mercado Rafael, Sr.
Zintzún León Jorge Alejandro, Sr.

Asociados B

Real Contreras Jaime, Sr.
Sánchez Álvarez José Roberto Pablo, Biol.

Asociados A

Arzac García Sergio, Sr.
Sánchez Contreras Antonio, Sr.

Auxiliares C

Meza Peredo Luis Rodolfo, Sr.
Salas Cruz Alfonso, P. I. Q.

**PERSONAL ADMINISTRATIVO
DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA
(2010)**

Secretaria Administrativa

L. C. Lidia Barrera Sánchez, C.P. Juan Luis Bringas Mercado

Almacenista

Lara Vázquez Abraham Josele

Auxiliar de Contabilidad.

Bárcenas Cedeño Ania Enriqueta
Bollas Jiménez Félix
Rodríguez de Jesús Pedro

Auxiliar de Intendencia

Chávez Reyes María Rosario
Flores Sánchez Omar David
García Medina Víctor
Mendoza Rodríguez Eric Alejandro
Mendoza Rodríguez Jorge
Reyna Lechuga Michelle Elvi
Sánchez Bernardino Basilio

Jefe Administrativo

García Aldana Alejandro Rafael

Jefe de Oficina

García González José Francisco
Ronquillo Mercado Carlos Alberto
Rubio Benítez Norma Vicente

Jefe de Sección

Illescas Barbosa María Elena
Mateos Guadarrama Gustavo

Jefe de Servicios

Mendoza Chino José Guadalupe

Laboratorista

Carrillo Rodríguez Victoria

Multicopista

Bollas Cabello Coral Jessica

Oficial Administrativo

Vázquez Techichil Edith (Oficial Administrativo)

Oficial de Transporte Especializado

Márquez Vázquez Genaro
Oran Colín Marcelo

Secretarias

Acosta Juárez María Cruz
Amaya Silva Elena Margarita
Ayala Monfil María Blanca Heidi
Bárceñas Nogués Aida
Flores Rodríguez Lilia
Gómez Espinosa Liliana Marisol
González Salazar Laura
Manjarrez Garcilazo Martha Alicia
Oran Rubio Miriam del Carmen
Vázquez Carmona María Teresa

Técnicos

Contreras González Carlos
Galicia Morales Roberto
Galván Rodríguez Miguel Ángel
Mendoza Vargas Miguel

Técnico en Fabricación de Aparatos

Mendoza Chino David

Vigilantes

Cordero Flores Elit Ramses

Cornejo Cervantes Juan Antonio

Cornejo Hernández Juan

Chávez Contreras María Abad

Gámez Maldonado Elizabeth

López Cervantes Martín

Muñoz Morales Isaac Valente

Pérez Martínez Socorro Fernando