

CURRICULUM VITAE

GUZMAN LOPEZ ORLANDO

EXPERIENCIA PROFESIONAL O TECNICA

EMPLEADO O EJERCICIO LIBRE DE LA PROFESION O CARRERA TECNICA

REALIZACION DE TRABAJOS RELEVANTES O DE ESPECIAL IMPORTANCIA
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/12/01 A 2009/12/01. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Jurado en examen predoctoral.

REALIZACION DE TRABAJOS RELEVANTES O DE ESPECIAL IMPORTANCIA
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/10/02 A 2009/10/02. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Evaluación de avances de tesis, para recuperar calidad de alumno.

REALIZACION DE TRABAJOS RELEVANTES O DE ESPECIAL IMPORTANCIA
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/03/02 A 2009/04/10. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Arbitraje de proyecto de investigación para ACS Petroleum Research Fund.

REALIZACION DE TRABAJOS QUE REQUIEREN CONOCIMIENTOS NORMALES
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2011/08/19 A 2011/08/19. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Presentación de la revista de divulgación de Ciencia y tecnología "Acércate" de la UACMA.

REALIZACION DE TRABAJOS QUE REQUIEREN CONOCIMIENTOS NORMALES
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/12/03 A 2009/12/03. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Jurado Calificador de la DCBI .

REALIZACION DE TRABAJOS QUE REQUIEREN CONOCIMIENTOS ELEMENTALES
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/09/11 A 2009/09/11. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Apoyo en el Rally del Programa de Bienvenida a la Vida Universitaria.

EXPERIENCIA ACADEMICA

CREACION ARTISTICA

PUBLICACIONES ARTISTICAS (LIBRO DE POEMAS; LIBRO DE CUENTOS; NOVELAS; ETC)
TITULO: Los viajeros. SUBTITULO: 25 años de ciencia ficción mexicana. ACEPTACION:
2010/09/03. PUBLICACION: 2010/09/30. COLECCION: Gran Angular. EDITORIAL: Ediciones
SM. EDICION: 1. ISBN: 9786074716641. NO. DE PAGINAS: 240. PAIS: México. IDIOMA:
Español.
COAUTOR(ES):Bernardo Fernández (Antologador), Edgar Omar Avilés, Karen Chacek, Alberto
Chimal, Gabriela Damián Miravete, Cecilia Eudave, F.G. Haghenbeck, Rodolfo JM, Antonio
Malpica, Ignacio Padilla, Gerardo Horacio Porcayo, Pepe Rojo, Mauricio-José Schwa

PARTICIPACION UNIVERSITARIA

PARTICIPACION COMO ASESORES EN COMISIONES DICTAMINADORAS
ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: Dictamen de proyecto
de investigación en la UAEM, Convocatoria 2008-01.

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2010/03/15 A 2010/03/19. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Miembro de la com. enc. de analizar los proyectos de recuperación de calidad de alumno por
venc. .

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/11/16 A 2010/03/08. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Miembro de la Comisión encargada de modificación de Lic. Ing. Química y Energía.

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/07/16 A 2009/08/06. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Comisión para analizar la creación del área de Análisis Numérico y Modelación Matemática.

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/05/28 A 2010/05/27. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Representante Propietario del personal académico del Departamento de Física en el Consejo
Divisional.

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/05/28 A 2010/05/27. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Comisión encargada de Analizar los proyectos de recuperación de calidad de alumno .

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/05/28 A 2010/05/27. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Comisión encargada de conocer y dictaminar sobre las presuntas faltas cometidas por los alumnos DCBI.

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/05/28 A 2010/05/27. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Miembro del Comité Electoral de la División de CBI.

PARTICIPACION EN COMISIONES ACADEMICAS (LAS DEL REGLAMENTO ORGANICO)
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2008/06/15 A 2009/06/15. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Miembro de la Comisión de la Licenciatura en Física.

PARTICIPACION COMO MIEMBROS DE COMISIONES DICTAMINADORAS DIVISIONALES
ACTIVIDAD REALIZADA DE 2009/05/28 A 2010/05/27. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD:
Miembro de la Comisión para dictámenes sobre beca recon. carrera docente.

PRESERVACION Y DIFUSION DE LA CULTURA

ARBITRAJE DE ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION
NOMBRE DEL ARTICULO: Second virial coefficients of dipolar hard spheres. ACTIVIDAD
REALIZADA EN 2010.

ARBITRAJE DE ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION
NOMBRE DEL ARTICULO: PROPAGATION OF LIGHT IN COMPLEX FLUIDS: EMBEDDED
SOLITONS IN LIQUID CRYSTALS. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009.

ARBITRAJE DE ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION
NOMBRE DEL ARTICULO: "Faceted nanoparticles in nematic liquid crystal: Defect structures
and potentials of mean force". ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009.

ARBITRAJE DE ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION
NOMBRE DEL ARTICULO: MONTE CARLO SCHEME FOR GENERATION AND RELAXATION
OF DENSE AND NEARLY JAMMED RANDOM STRUCTURES OF FRE. ACTIVIDAD
REALIZADA EN 2007.

COORDINACION DE CONGRESOS; SIMPOSIOS O COLOQUIOS DE CARACTER
ACADEMICO
NOMBRE: Tercer Simposio sobre Simulaciones Moleculares. SIMPOSIO. FECHA DE INICIO:
2011/12/07. FECHA DE TERMINO: 2011/12/12.

ASESORIA DE SERVICIO SOCIAL
NOMBRE DEL PROYECTO: Estudio de la validez del potencial entrópico en la ecuación de
Fick-Jacobs. INSTITUCION: UAM-Iztapalapa. FECHA DE TERMINO: 2010/02/25. NO. DE
ALUMNOS ATENDIDOS: 1.

ASESORIA DE SERVICIO SOCIAL
NOMBRE DEL PROYECTO: Estudio del potencial efectivo de tres cuerpos en el tercer

coeficiente virial. INSTITUCION: UAM-Iztapalapa. FECHA DE TERMINO: 2008/04/30. NO. DE ALUMNOS ATENDIDOS: 1.

ARTICULOS DE DIVULGACION

TITULO: La ciencia de las pantallas de cristal líquido y de plasma. PUBLICACION: Acércate (UACM). CIUDAD: México, DF. ACEPTACION: 2009/06/29. PAIS: México. IDIOMA: Español.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

CONFERENCIA: El aficionado Joule y la conversión de energía. LUGAR: UAM-Iztapalapa. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2011.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

CONFERENCIA: Aplicaciones del software libre para la simulación computacional de biosensores de cristal líquido. LUGAR: Festival latinoamericano de software libre, UAM-Iztapalapa. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

CONFERENCIA: Física de los biosensores de cristal líquido. LUGAR: México, DF.. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

CONFERENCIA: La ciencia de las pantallas de cristal líquido y de plasma. LUGAR: UACM-Cuauhtec. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

CONFERENCIA: La ciencia de las pantallas de cristal líquido y de plasma. LUGAR: Expo UAM-I. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

CONFERENCIA: Uso de simulaciones y visualizaciones en la enseñanza de la física. LUGAR: UACM-Cuauhtec. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

CONFERENCIA: Una introducción a la materia condensada suave. LUGAR: Departamento de Física, UAM-Iztapalapa. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2006.

DIPLOMADOS

Diplomado para mejorar el aprendizaje de la física en la enseñanza media superior. DIPLOMADO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 09P, EN UAM-Iztapalapa, CON UNA DURACION DE 20 HORAS.

CURSOS DE EDUCACION CONTINUA

Métodos de simulación molecular-Primera escuela de verano de Física UAM-I. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 11P, EN UAM-Iztapalapa, CON UNA DURACION DE 7.5 HORAS.

CURSOS DE EDUCACION CONTINUA

Curso de Estadística PROMEP. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 06P, EN Secretaría de

Educación Pública, CON UNA DURACIÓN DE 12 HORAS.

INVESTIGACION

ASESORIA DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

ACTIVIDAD REALIZADA EN 2010. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: XX Verano de la investigación científica.

PARTICIPACION EN PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INV. COMUNICADOS IDONEAMENTE

CONFERENCIAS MAGISTRALES INVITADAS PRESENTADAS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Coloquio "Synthetic and biological molecular machines" .

CONFERENCIA: Molecular crowding and translocation of polypeptide chains between the cytoplasm and the ER. FECHA: 2011/10/27.

CONFERENCIAS MAGISTRALES INVITADAS PRESENTADAS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Presentación del libro "La Física Biológica 2" en El Colegio Nacional.

CONFERENCIA: Biosensores de cristal líquido. FECHA: 2008/12/10.

CONFERENCIAS MAGISTRALES INVITADAS PRESENTADAS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: XXXVI Winter Meeting on Statistical Physics. . CONFERENCIA: Liquid crystal-based biosensors: principles, simulations, and experiments. FECHA: 2007/01/08.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario de Líquidos, Departamento de Física UAM-I. NOMBRE DEL TRABAJO: Método directo para determinar coeficientes viriales a partir de velocidades del sonido FECHA: 2011/10/19.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del Área de Ec. Dif. y Geometría del Depto de matemáticas, UAM-I. NOMBRE DEL TRABAJO: Método de capa límite para el cálculo analítico de texturas estables en fibras ópticas de crist. líq. FECHA: 2011/05/19.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: XL Winter meeting on statistical physics. NOMBRE DEL TRABAJO: Study of the min. energy configurations for a liq. cryst. fiber conformed by bent-core shape molec.. FECHA: 2011/01/04.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del área de física de líquidos. NOMBRE DEL TRABAJO: Tercer coeficiente del virial de mezclas binarias. FECHA: 2010/11/18.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Ciclo de conferencias multidisciplinarias e interdisciplinarias. NOMBRE DEL TRABAJO: Abarrotamiento molecular: cómo cambia la concentración molecular el

transporte a través de membranas. FECHA: 2010/10/26.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: XXV Congreso nacional de termodinámica. NOMBRE DEL TRABAJO: De la velocidad del sonido a los coeficientes viriales y viceversa. Congruencia entre teoría y exp.. FECHA: 2010/09/24.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Mexican Meeting on Experimental and Mathematical Physics 2010. NOMBRE DEL TRABAJO: Third Virial Coefficients of Mixtures from a Model of Two- and Three-body Forces. FECHA: 2010/07/23.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: VIII Taller internacional "ENFIQUI 2010" La enseñanza de la física y la química. NOMBRE DEL TRABAJO: Valoración de habilidades de razonamiento en alumnos de ciencias e ingeniería. FECHA: 2010/06/15.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Semana de la ciencia y la ingeniería . NOMBRE DEL TRABAJO: Una invitación a la materia condensada suave. FECHA: 2010/04/27.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del área de física de líquidos. NOMBRE DEL TRABAJO: Predicción de terceros coeficientes viriales de mezclas binarias a partir de potenciales no conforma. FECHA: 2010/01/21.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario de Polímeros. NOMBRE DEL TRABAJO: Cinética de polimerización en un modelo simple de partículas asociativas. FECHA: 2009/10/21.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Taller de trabajo MNIBS . NOMBRE DEL TRABAJO: Results from Lattice Boltzmann simulations for Poiseuille Flow of liquid crystals. FECHA: 2009/08/12.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario de Física de Líquidos. NOMBRE DEL TRABAJO: Simulación hidrodinámica de coloides suspendidos en un cristal líquido. FECHA: 2009/05/21.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Taller de trabajo MNIBS . NOMBRE DEL TRABAJO: Método de Boltzmann en red aplicado a cristales líquidos. FECHA: 2009/04/14.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del Departamento de Química. NOMBRE DEL TRABAJO: Métodos de energía de anclaje superficial para aumentar la sensibilidad de sensores de cristal líqui. FECHA: 2009/02/04.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: 100th Statistical Mechanics Meeting at Rutgers University. NOMBRE DEL TRABAJO: Hydrodynamics and optical textures in liquid-crystal based biosensors. FECHA: 2008/12/15.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: LI Congreso Nacional de Física . NOMBRE DEL TRABAJO: Efectos de fuerzas de tres cuerpos sobre el tercer coeficiente virial de sustancias no polares y s. FECHA: 2008/10/21.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del Área de Física Estadística, UAM-Iztapalapa. NOMBRE DEL TRABAJO: Efectos de fuerzas de muchos cuerpos sobre la ecuación de estado: el caso del potencial ternario. FECHA: 2008/06/02.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: American Physical Society March Meeting 2008. NOMBRE DEL TRABAJO: Modeling liquid-crystal based biosensors with finite-difference and lattice Boltzmann simulations . FECHA: 2008/03/13.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del Departamento de Fisicoquímica, IQ-UNAM. NOMBRE DEL TRABAJO: estudio del potencial efectivo de tres cuerpos en el tercer coeficiente virial. FECHA: 2008/03/03.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del Instituto de Física, UASLP. NOMBRE DEL TRABAJO: estudio del potencial efectivo de tres cuerpos en el tercer coeficiente virial. FECHA: 2008/02/13.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Multiscale modeling of nanostructured Interfaces for biological sensors Meeting: Athens 2008. NOMBRE DEL TRABAJO: Anchoring energy methods for liquid crystal biosensors. FECHA: 2008/01/11.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: From molecules to thermodynamics ... and back. NOMBRE DEL TRABAJO: Third Virial Coefficients of Nonpolar Gases from Accurate Binary Potentials and Ternary Forces. FECHA: 2007/09/03.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Workshop on Multiscale Modeling of Nanostructured Interfaces for Biological Sensors. NOMBRE DEL TRABAJO: First steps towards lattice Boltzmann simulations of liquid-crystal biosensors. FECHA: 2007/06/22.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario del Departamento de Termociencias, Centro de Investigacion en Energia, UNAM. NOMBRE DEL TRABAJO: Biosensores de cristal liquido: principios, simulaciones y experimentos. FECHA: 2007/02/14.

TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS

NOMBRE DEL EVENTO: Seminario de Polimeros, Division de CBI. NOMBRE DEL TRABAJO: La energia de anclaje de crist. liq. y sus aplicaciones para aumentar la sensibilidad de biosensores. FECHA: 2006/05/17.

LIBRO CIENTIFICO

TITULO: La Física Biológica 2: Cap 9. Biosensores de Cristal Líquido. ACEPTACION: 2008/10/23. PUBLICACION: 2008/12/10. EDITORIAL: El Colegio Nacional. PAIS: México. IDIOMA: Español.

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: Effective potential for three-body forces in fluids. PUBLICACION: Molecular Physics. ACEPTACION: 2011/01/11. PUBLICACION: 2011/11/20. VOLUMEN: 109. NUMERO: 6. PAG. INICIAL: 955. PAG. FINAL: 967. PAIS: Reino Unido. IDIOMA: Inglés. COAUTOR(ES):Fernando del Río, J. Eloy Ramos

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: Boundary-layer method for the analytical calculation of stable textures of bent-core liquid crystal fibers. PUBLICACION: Physical Review E. PUBLICACION: 2011/07/05. VOLUMEN: 84. PAG. INICIAL: 11701. PAIS: USA. IDIOMA: Inglés. COAUTOR(ES):Román Pérez-Ortiz, Orlando Guzmán, J. Adrián Reyes

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: ANÁLISIS DE ERRORES CONCEPTUALES Y CONCEPCIONES ALTERNATIVAS DE MECÁNICA NEWTONIANA EN ALUMNOS DEL TRONCO GENERAL DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UAM-IZTAPALAPA. SUBTITULO: Revista de investigación y experiencias didácticas. PUBLICACION: Enseñanza de las ciencias. CIUDAD: Barcelona. PUBLICACION: 2009/10/16. PAG. INICIAL: 941. PAG. FINAL: 945. PAIS: España. IDIOMA: Español. COAUTOR(ES):Michel Picquart

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: Liquid Crystal Relaxation in Three Dimensions: The Effect of Hydrodynamic Interactions. PUBLICACION: Dyna. PUBLICACION: 2008/11/30. VOLUMEN: 75. NUMERO: 156. PAG. INICIAL: 185. PAG. FINAL: 193. PAIS: Colombia. IDIOMA: Inglés. COAUTOR(ES):Brian T. Gettelfinger, Francisco R. Hung, Juan P. Hernández Ortiz, Alejandro D. Rey, Nicholas L. Abbott, Juan J. de Pablo

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: Effective intermolecular potentials and theoretical thermodynamics of pure substances and solutions. PUBLICACION: Fluid Phase Equilibria. PUBLICACION: 2007/04/21. VOLUMEN: 259. NUMERO: 1. PAG. INICIAL: 9. PAG. FINAL: 22. COAUTOR(ES):Fernando del Río, Orlando Guzmán, J. Eloy Ramos, Benjamín Ibarra-Tandi.

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: Third virial coefficient of nonpolar gases from accurate binary potentials and ternary forces. PUBLICACION: J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.. PUBLICACION: 2007/10/28. VOLUMEN: 40. NUMERO: 20. PAG. INICIAL: 3989. PAG. FINAL: 4003. COAUTOR(ES):Orlando Guzmán, Fernando del Río

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: Anchoring energies of liquid crystals measured on surfaces presenting oligopeptides.
PUBLICACION: Langmuir. PUBLICACION: 2006/08/29. VOLUMEN: 22. NUMERO: 18. PAG.
INICIAL: 7776. PAG. FINAL: 7782.
COAUTOR(ES):B. H. Clare , O. Guzmán, J. J. de Pablo, N. L. Abbott.

ARTICULO ESPECIALIZADO DE INVESTIGACION

TITULO: Anisotropic nanoparticles immersed in a nematic liquid crystal: Defect structures and potentials of mean force. PUBLICACION: Phys. Rev. E. PUBLICACION: 2006/07/27. VOLUMEN: 74. PAG. INICIAL: 1171.
COAUTOR(ES):F. R. Hung, O. Guzmán, B.T. Gettelfinger, J. J. de Pablo, N. L. Abbott.

REPORTE DE INVESTIGACION O TECNICO

INVESTIGACION: Multiscale modelling of nanostructured interfaces for biological sensors.
GRADO DE AVANCE: 100%. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009.

DOCENCIA**DIRECCION DE TESIS**

PARTICIPACION COMO JURADO EN EXAMEN PROFESIONAL O DE GRADO
ALUMNO O SUSTENTANTE: Miguel Rosales Guzmán. INSTITUCION: UAM-Iztapalapa.
POSGRADO. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2011.

PARTICIPACION COMO JURADO EN EXAMEN PROFESIONAL O DE GRADO
ALUMNO O SUSTENTANTE: Jonatan Mendoza Gutierrez. INSTITUCION: Instituto de Física,
UNAM. POSGRADO. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2010.

PARTICIPACION COMO JURADO EN EXAMEN PROFESIONAL O DE GRADO
ALUMNO O SUSTENTANTE: José Antonio Vélez Pérez. INSTITUCION: UAM-Iztapalapa.
POSGRADO. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009.

PARTICIPACION COMO JURADO EN EXAMEN PROFESIONAL O DE GRADO
ALUMNO O SUSTENTANTE: Inti Pineda Calderón. INSTITUCION: UAM-Iztapalapa.
POSGRADO. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009.

PARTICIPACION COMO JURADO EN EXAMEN PROFESIONAL O DE GRADO
ALUMNO O SUSTENTANTE: Juan Marcos Esparza Schulz. INSTITUCION: UAM-Iztapalapa.
POSGRADO. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008.

PARTICIPACION COMO JURADO EN EXAMEN PROFESIONAL O DE GRADO
ALUMNO O SUSTENTANTE: Fidelmar Lechuga Sanabria. INSTITUCION: Instituto de
Química-UNAM. POSGRADO. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008.

PARTICIPACION COMO JURADO EN EXAMEN PROFESIONAL O DE GRADO
ALUMNO O SUSTENTANTE: Luis Agustin Olivares Quiroz. INSTITUCION: UAM-Iztapalapa.
POSGRADO. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2007.

DIRECCION DE TESIS DE DOCTORADO

ACTIVIDAD REALIZADA EN 2011. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: Tesis doctoral de Jose Alfredo Gonzalez Calderon.

DIRECCION DE TESIS DE MAESTRIA

ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: Tesis de Maestría
METODO DE BOLTZMANN EN RED APLICADO A FLUIDOS SIMPLES Y CRISTALES
LÍQUIDOS .

PREPARACION DE MATERIALES DIDACTICOS**DESARROLLO DE PAQUETES COMPUTACIONALES**

NOMBRE DEL PAQUETE: ludwig 1.0: lattice Boltzmann simulation of Liquid Crystals.
LENGUAJE UTILIZADO: C++. VINCULADO A: Proyecto "Multiscale modeling of nanostructured interfaces for biological sensors". ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008.

LIBROS DE TEXTO

TITULO: Mathematica esencial. SUBTITULO: con aplicaciones. ACEPTACION: 2009/06/15.
PUBLICACION: 2010/03/01. COLECCION: CBI. EDITORIAL: UAM. EDICION: 1. ISBN:
978-607-477-240-1. NO. DE PAGINAS: 216. PAIS: México. IDIOMA: Español. TIRAJE: 500.
COAUTOR(ES):Leonardo Dagdug Lima

NOTAS DE CURSO NORMAL

NOMBRE DEL CURSO: Física computacional. ACTIVIDAD REALIZADA EN 2008.

ELABORACION O MODIFICACION DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO**MODIFICACION DE PLAN DE LICENCIATURA**

ACTIVIDAD REALIZADA EN 2009. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: Adecuación al plan de estudios de la licenciatura en física, UAM-Iztapalapa.

ELABORACION DE PLAN DE LICENCIATURA

ACTIVIDAD REALIZADA EN 2010. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: Participación en la academia de Termodinámica y Física estadística.

ELABORACION DE PROGRAMAS DE UU.EE.AA A NIVEL DE LICENCIATURA

ACTIVIDAD REALIZADA EN 2010. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: Miembro de la comisión de Mecánica y fluidos, Ondas y rotaciones y campos del TG.

IMPARTICION DE CURSOS**CURSOS DE ACTUALIZACION O EDUCACION CONTINUA A NIVEL POSGRADO**

Curso propedéutico de Termodinámica y Física Estadística. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 09P, CON UNA DURACION DE 7.5 HORAS.

CURSOS DE ACTUALIZACION O EDUCACION CONTINUA A NIVEL POSGRADO

Curso propedéutico de Termodinámica y Física Estadística. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 09I, CON UNA DURACION DE 7.5 HORAS.

CURSOS DE ACTUALIZACION O EDUCACION CONTINUA A NIVEL POSGRADO
Propedeutico de Termodinamica y Mecanica Estadistica. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 070, CON UNA DURACION DE 15 HORAS.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
TRABAJO DE INVESTIGACION IV (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 110 CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
TRABAJO DE INVESTIGACION III (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 11P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
TRABAJO DE INVESTIGACION II (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 11I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
TRABAJO DE INVESTIGACION I (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 10O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
TRABAJO DE INVESTIGACION II (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 10P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
INTRODUCCION A LA INVESTIGACION III (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 09I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
FISICOQUIMICA DE FLUIDOS II (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
INTRODUCCION A LA INVESTIGACION II (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
TRABAJO DE INVESTIGACION VI (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
METODOS NUMERICOS EN SISTEMAS HAMILTONIANOS (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO
INTRODUCCION A LA INVESTIGACION I (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

TRABAJO DE INVESTIGACION V (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

INTRODUCCION A LA INVESTIGACION III (MAESTRIA). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

TRABAJO DE INVESTIGACION IV (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Introduccion a la investigacion II (MAESTRIA). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Trabajo de investigacion III (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Fisica molecular I (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Introduccion a la investigacion I (MAESTRIA). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Trabajo de investigacion II (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Fisicoquimica de fluidos III (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Trabajo de investigacion I (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL POSGRADO

Fisicoquimica de fluidos II (DOCTORADO). UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 06O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

TERMODINAMICA I. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 11P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
ONDAS Y ROTACIONES. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 11I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
TEMAS SELECTOS DE TERMODINAMICA. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 11I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
TERMODINAMICA QUIMICA AVANZADA. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 11I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
TERMODINAMICA II. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 11I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
MECANICA Y FLUIDOS. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 10O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
TERMODINAMICA II. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 10P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION II. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 10P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
Termodinámica I. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 10I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
SEMINARIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACION I. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 10I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 0.5.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
Ondas y rotaciones. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 09O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
MECANICA Y FLUIDOS. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 09P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA
Ondas y rotaciones. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 09I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

ONDAS Y ROTACIONES . UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

FISICA COMPUTACIONAL. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

ONDAS Y ROTACIONES. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 08I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

Mecanica y fluidos. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

Fisica computacional. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 07O CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

Fisica computacional. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 06P CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.

CURSOS A NIVEL LICENCIATURA

Mecanica y fluidos. UEA IMPARTIDA EN EL TRIMESTRE 06I CON UN COEF. DE PARTICIPACION DE 1.