



C.D.222/15  
11 de febrero de 2015

**MIEMBROS DEL CONSEJO DIVISIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA**

**P R E S E N T E S**

Presento a su consideración la integración del M. en C. Gerardo Aragón Gonzalez del Departamento de Energía, al Comité Editorial de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería para el periodo 2014-2016. El Mtro. Aragón es profesor de tiempo completo con categoría y nivel de titular "C".

Se propone al Mtro. Aragón para participar por un segundo periodo; es pertinente mencionar que los miembros vigentes del Comité consideran que durante el primer periodo, desempeñó sus funciones en el comité de manera relevante.

Para lo anterior, les anexo copia del currículum del profesor propuesto.

Sin más por el momento, reciban un cordial saludo.

Atentamente  
"Casa Abierta al Tiempo"



Dr. Luis Enrique Noreña Franco  
P r e s i d e n t e

c.c.p. minutarío

11 de febrero de 2015

**Dr. Luis E. Noreña Franco**  
Presidente del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería  
de la Unidad Azcapotzalco  
P r e s e n t e

Aprovechamos la oportunidad para enviarle un cordial saludo y manifestamos por este conducto nuestra solicitud para la ratificación como integrante del Comité Editorial al Mtro. Gerardo Aragón González.

Dentro de las consideraciones que resaltamos para hacer la presente solicitud, mencionamos las siguientes:

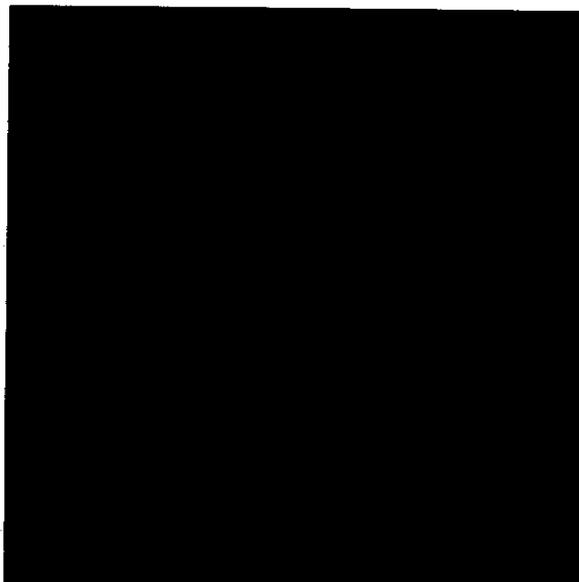
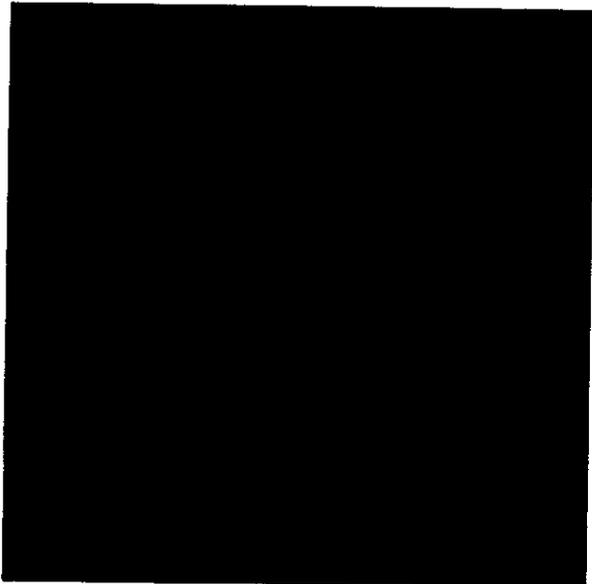
Fué nombrado de manera unánime como Presidente del Comité Editorial. Durante el año que transcurrió, propició un ambiente de trabajo adecuado para el desarrollo de las actividades del Comité.

Fué nombrado durante este periodo, Representante de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería en el Librofest Metropolitano 2014; además, este año fue nombrado por el Rector de Unidad como Representante del Comité Organizador del Librofest Metropolitano 2015. Actividad primordial para la preservación y difusión de la cultura de nuestra Institución

El Comité Editorial de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería trabajó a un ritmo acelerado bajo la guía del Mtro. Aragón González, con la ayuda de los árbitros y el apoyo del personal administrativo de la oficina de Producción Editorial y Difusión se pudo dar respuesta definitiva a los autores de los trabajos en tres meses aproximadamente.

Por lo anterior, los abajo firmantes, integrantes del Comité Editorial reconocemos el valioso trabajo de nuestro compañero y solicitamos respetuosamente la continuidad de su trabajo dentro del Comité Editorial.

Atentamente



## COMITÉ EDITORIAL 2012-2014

ACUERDO	FECHA	NOMBRE DEL PROFESOR	DEPARTAMENTO
514.9	25/11/2012	Dr. Rafael Pérez Flores	Ciencias Básicas 2o. Periodo
550.12	04/12/2014		
514.9	25/11/2012	Dr. Lucio Vázquez Briseño	Materiales 2o. Periodo
550.12	04/12/2014		
514.9	25/11/2012	Dr. César Augusto Real Ramírez	Sistemas 2o. Periodo
550.12	04/12/2014		
		César Aragón González	Energía Propuesto 2o periodo
532.7	12/03/2014	Mtro. Héctor Fernando Sánchez Posadas	Electrónica

## CURRICULUM VITAE

(Resumido)

### Gerardo Aragón González

Licenciado en Física y Matemáticas egresado de el Instituto Politécnico Nacional (1975). Obtuvo el grado de Maestro en Ciencias, en Matemáticas (1979), en la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la ESFM, en el Instituto Politécnico Nacional. Es profesor titular "C" (1974-) en el Departamento de Energía, en la UAM Azcapotzalco, fundador e integrante del Programa de Desarrollo Profesional en Automatización en esta universidad.

**Dirección del autor:** Av. San Pablo # 180, edif. D, sala 113. Col. La Reynosa, Azcapotzalco, 02200, Ciudad de México. Tel. y FAX : (55) 5318-9057, email: [gag@correo.azc.uam.mx](mailto:gag@correo.azc.uam.mx)

Beca de reconocimiento docente, de los grados académicos, de la permanencia y de la trayectoria académica, y del estímulo a la docencia e investigación (ocho veces) desde 1996 a la fecha. He participado como sinodal en dos exámenes de Maestría y veinte de licenciatura, ESFM (IPN). He dirigido dos tesis de maestría, ESFM (IPN). He dirigido nueve tesis de licenciatura individuales y una colectiva, ESFM (IPN). He dirigido quince Proyectos Terminales, UAM Azcapotzalco. Asignaturas impartidas: Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Lineal, Ecuaciones Diferenciales, Cálculo de Varias Variables, Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales I, Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales II, Matemáticas aplicadas a la Economía III, Ecuaciones Diferenciales (Plan S.A.I.), Termodinámica aplicada a la Ingeniería I, Termodinámica aplicada a la Ingeniería I (plan S.A.I.), Termodinámica (plan S.A.I.), Análisis de Problemas en Termofluidos (a nivel licenciatura), Cálculo Geométrico, Aplicaciones de Algebras de Clifford (a nivel maestría).

### Trabajos, publicaciones y prototipos relevantes.

Coautor de "Elementos Constitutivos para una Metodología en el Diseño Curricular", Revista de Educación Superior de la ANUIES, No. 41 (1982) pps. 88-102. Reporte de Investigación No. 76 (CBI-UAM-A).

Coautor de "Instrumentos para el Diagnóstico y Diseño Curricular" páginas 77-87 del No. 44 de la Revista de Educación Superior de la ANUIES (1982).

Coautor de "Compilador Fortran para la ALPHA-100 con sistema operativo AMOS/T y procesador WD16", Cuadernos universitarios No. 11 (UAM-A) (1983).

Coautor de "Guía Tecnificada de Ecuaciones Diferenciales", Coordinación SAI, división de CBI, UAM-A, primera edición 1985.

Coautor de "Ecuaciones Diferenciales (Material Complementario)", Coordinación SAI, División de CBI, UAM-A, primera edición 1985.

Autor de "Un Principio Básico en la Física", Revista Perspectivas en Física y Matemáticas No. 1, ESFM (IPN), pps. 47-49, julio 1987.

Autor de "Aproximando Velocidades Instantáneas", revista Perspectivas en Física y Matemáticas No. 2, ESFM (IPN), pps. 11-16, junio 1988.

Coautor de "¿Cómo y porqué funciona un compresor?", Revista Perspectivas en Física y Matemáticas No. 3, ESFM (IPN), pps. 31-33, noviembre 1988.

Coautor de tres módulos de enseñanza sobre Termodinámica Aplicada a la Ingeniería, división CBI, UAM-A. Primera edición 1990.

Coautor de "Acerca de la Enseñanza-Aprendizaje de Ecuaciones Diferenciales y sus relaciones con Álgebra Lineal", Revista del Seminario de Enseñanza y Titulación No. 34, Facultad de Ciencias, UNAM

(Agosto 1989), pps. 67-102.

Coautor de "Diseño y Construcción de Equipo Didáctico Experimental que Comprueba la Ley de Boyle-Mariotte", UAM-A (1990). Prototipo.

Autor de "Ecuaciones Diferenciales a través de sus aplicaciones", División de CBI, UAM-A, primera edición 1988. Revista del Seminario de Enseñanza y Titulación No. 40, Facultad de Ciencias, UNAM (Febrero 1990), pps. 33-117.

Coautor de "Un Tejido Integrativo en Física y Matemáticas", Informes Técnicos No 1-13, serie de Investigación y Desarrollo Tecnológico, IPN (Marzo de 1989).

Coautor de "Experiencia Docente en Ingeniería," Reporte de investigación No. 202 (CBI-UAM-A) (1988). Revista Reencuentro con..., serie cuadernos No. 6, UAM-X, pps 51-54 (Agosto 1992).

Coautor de "Aplicación de Criterios Académicos para Apoyar la Investigación: el Caso del Laboratorio de Calidad de Agua". Revista Reencuentro con..., serie cuadernos No. 5, UAM-X, pps 30-32 (Agosto 1992).

Coautor de "La vinculación de la Universidad Pública y la Industria. Un programa autosustentable". Ciencia y desarrollo. Vol. XXI. No. 124. pp. 70-78. CONACyT. México. Septiembre/octubre, (1995).

Coautor de "Diseño y construcción de una máquina dobladora automática de tubo". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Junio de 1995. Prototipo.

Coautor de "Diseño y construcción de un simulador para una maquina de soplado de plástico". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Septiembre de 1995. Prototipo.

Coautor de "Diseño y construcción de una prensa de vulcanizado automática". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Septiembre de 1995. Prototipo.

Coautor de "Sobre la Ampliación de la Currícula en Ingeniería". Revista Gyros, 6, UAM Azcapotzalco (1997) pp. 39-40.

Coautor de "Geometric Algebra and Clifford Algebra", Advances in Applied Clifford Algebras, 7 (2), pps. 91-102 (1997).

Coautor de "Diseño de un Banco de Pruebas para Bombas Rotodinámicas de Pozo Profundo". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Marzo de 1997.

Coautor de "Diseño de Cajas de Registro Eléctrico para Fabricarse por Extrusión de Aluminio". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Mayo de 1997. Asesoría industrial.

Coautor de "Banco de Control Electrónico para Motores y Sistemas Neumáticos Hidráulicos". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Septiembre de 1997. Prototipo.

Coautor de "Diseño de un Troquel Mecánico para Arandelas de Aluminio y Cobre". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Octubre de 1997. Prototipo.

Coautor de "Sistema de Refrigeración para la Conservación de Productos Marinos". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Noviembre de 1997. Prototipo.

Coautor de "Optimización del Proceso Industrial de Acondicionamiento de Plumas para Ave". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Diciembre de 1997. Asesoría industrial.

Coautor de "Dosificadora Automática de Semillas". Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. Diciembre de 1997. Prototipo.

Coautor de "The decomposition of an orthogonal transformation as a product of reflections". J. Math. Phys. **47**, 013509 (2006).

Coautor de "Optimization of an irreversible Carnot engine in finite time and finite size" Rev. Mex. Fis. **52** (4) (2006) 309-314.

Coautor de "Design of a torque generating mechanism". J. of Appl. Res. and Techn. **5** (2) (2007) 65-77.

Coautor de "Test bench for process control valves". Fourth Congress of Electronics, Robotics and Automotive Mechanics. Information DOI 10.1109/CERMA.2007.31139

Coautor de "Maximum power, ecological function and efficiency of an irreversible Carnot cycle. A cost and effectiveness optimization. Braz. J. of Phys. **38** (4), 543-550 (2008)

Coautor de "Experimental Determination of the Flow Capacity Coefficient for control valves of process". Lat. Am. Appl. Res. (2009) **39** 57-63.

Coautor de "The fundamental optimal relations of the allocation, cost and effectiveness of the heat exchangers of a Carnot-like power plant". J. Phys. A: Math. Theor **42** 425205 (2009)

Coautor de "Reflections, Rotations, and Pythagorean Numbers". Adv. Appl. Clifford Alg. **19** (2009) 1-14.

Coautor del Texto Virtual: "Taller de dispositivos hidroneumáticos. Un curso experimental". UAM Azcapotzalco. ISBN: 9789703 110223.

Coautor de "Transferencia de Calor. Libro de ejercicios". UAM Azcapotzalco. En proceso de publicación. ISBN: 9789703 110230.

Coautor de "Coincidence lattices in the hyperbolic plane" Acta Cryst. A **67**, 35-44 (2011)  
DOI: 10.1107/S0108767310042431

Coautor de "An algorithm for the Cartan-Dieudonne theorem on generalized scalar product spaces." Linear Algebra and its applications **434** (5), 1238-1254 (2011)  
DOI: 10.1016/j.laa.2010.11.005

Coautor de "Pythagorean vectors and Clifford numbers". Adv. Appl. Clifford Algebras **21**, 247-258 (2011)

Coautor de "Solving some quadratic Diophantine equations with Clifford algebras". Adv. Appl. Clifford Algebras **21**, 259-272(2011).

Coautor de "On the optimal allocation of the heat exchangers of irreversible power cycles". Capítulo 9 en el libro Heat Analysis and Thermodynamic Effects, Intechweb, <http://www.intechopen.com/> Croacia 187-208 (2011), ISBN: 978-953-307-585-3

Coautor de "Reduced heats, reversibility and entropy, Accepted in Rev. Mex. de Fis.

Coautor de "Developing and testing low cost LTD Stirling engines", Accepted in Rev. Mex. de Fis.

Coautor de "A regenerator can fit into an internally irreversible Brayton cycle when operating in maximum work or efficiency" Accepted in Rev. Mex. de Fis.

Coautor de "Qualitative and quantitative optimization of a standard irreversible Brayton cycle" Accepted in Rev. Mex. de Fis.

Coautor de "On a methodology of optimisation for an irreversible Carnot-like power plant" Accepted in J. Energy Inst.

Para más detalles de los publicaciones indexadas ver:

[http://scholar.google.es/citations?hl=es&user=kRY33gOAAAAJ&view\\_op=list\\_works&pagesize=100](http://scholar.google.es/citations?hl=es&user=kRY33gOAAAAJ&view_op=list_works&pagesize=100)

- Coautor de "Aspectos físicos y matemáticos del método del elemento finito". Rev. Mex. Fis. **44** (3) pps. 290-302. (1998).
- Coautor de "Sistema de refrigeración para máquinas de inyección de plástico". Programa de desarrollo profesional en automatización. Programa de Desarrollo profesional en Automatización, UAM Azcapotzalco. (1999). Prototipo.
- Coautor de "Irreversibilidad y ciclos de potencia". Rev. Mex. Fis. **44** (3) pps. 290-302. (2000).
- Coautor de "Estudio experimental del campo de flujo en bombas rotodinámicas". Programa de desarrollo profesional en automatización. UAM-A. Noviembre, (1999). Prototipo.
- Coautor de "Maximum irreversible work and efficiency in power cycles" Journal Physics D: Applied Physics. **33** (2000) pps. 1403-1409.
- Coautor de "Modern geometric calculations in crystallography". Capítulo en el libro Geometric Algebra with Applications in Science and Engineering. Birkhauser. USA (2001), Capítulo 18. pps. 371-386.
- Coautor de "Guía SAI de Calculo Diferencial e Integral I". UAM Azcapotzalco (2002).
- Coautor de Termodinámica básica para ingenieros. México, 2004. Número de páginas 116. Obra premiada en el Concurso de Libros de Texto y Materiales de Apoyo a la Impartición a la Docencia a nivel de Licenciatura y Posgrado en la categoría "Libro de Texto" (2002). UAM-A-CBI. ISBN: 970-31-0196-8.
- Coautor de Taller de dispositivos hidroneumáticos. Un curso experimental. México, 2004. Número de páginas 174. Obra premiada en el Concurso de Libros de Texto y Materiales de Apoyo a la Impartición a la Docencia a nivel de Licenciatura y Posgrado, en la categoría de "Material en apoyo a la docencia" (2002). UAM-A-CBI. ISBN: 970-31-0199-2.
- Coautor de "A criterion to maximize the irreversible efficiency in heat engines". J. Phys. D: Applied Physics. **36**, 280-287 (2003).
- Coautor de "Eficiencia, trabajo y dimensión de los intercambiadores óptimos para un ciclo Brayton irreversible". Ing. Mec. Tecno. y Des. **2**, 42-48 (2003).
- Coautor de "Guía SAI de Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería I". UAM Azcapotzalco (2004).
- Coautor de "Guía SAI de Termodinámica". UAM Azcapotzalco (2004).
- Coautor de "Guía SAI de Termodinámica Aplicada a la Ingeniería I". UAM Azcapotzalco (2004).
- Coautor de "Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería I". Notas de Clase, UAM Azcapotzalco (2004).
- Coautor de "Selección de cilindros neumáticos", Programa de Desarrollo Profesional en Automatización, UAM-A (2004). Paquete computacional en Visual Basic.
- Coautor de "The fundamental optimal relations and the bounds of the allocation of heat exchangers and efficiency for a non-endoreversible Brayton cycle", Rev. Mex. Fis. **51** (1) 32-37 (2005).
- Coautor de "Vapor tables in teaching-learning for engineers". Rev. Mex. Fis. **51** SUPL. **2**, ) 1-6 (2005).
- Coautor de "Developing of an automatic machine for dosing grains". Rev. Mex. Fis. **51** SUPL. **2** (2005) pps. 32-40.
- Coautor de "Modelado de un cárcamo para prueba de bombas de pozo profundo". Rev. Mex. Fis. **51** SUPL. **2** (2005) 64-70.

11 de febrero de 2015

**Dr. Luis E. Noreña Franco**

Presidente del Consejo Divisional de Ciencias Básicas e Ingeniería  
de la Unidad Azcapotzalco  
P r e s e n t e

Aprovechamos la oportunidad para enviarle un cordial saludo y manifestamos por este conducto nuestra solicitud para la ratificación como integrante del Comité Editorial al Mtro. Gerardo Aragón González.

Dentro de las consideraciones que resaltamos para hacer la presente solicitud, mencionamos las siguientes:

Fué nombrado de manera unánime como Presidente del Comité Editorial. Durante el año que transcurrió, propició un ambiente de trabajo adecuado para el desarrollo de las actividades del Comité.

Fué nombrado durante este periodo, Representante de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería en el Librofest Metropolitano 2014; además, este año fue nombrado por el Rector de Unidad como Representante del Comité Organizador del Librofest Metropolitano 2015. Actividad primordial para la preservación y difusión de la cultura de nuestra Institución

El Comité Editorial de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería trabajó a un ritmo acelerado bajo la guía del Mtro. Aragón González, con la ayuda de los árbitros y el apoyo del personal administrativo de la oficina de Producción Editorial y Difusión se pudo dar respuesta definitiva a los autores de los trabajos en tres meses aproximadamente.

Por lo anterior, los abajo firmantes, integrantes del Comité Editorial reconocemos el valioso trabajo de nuestro compañero y solicitamos respetuosamente la continuidad de su trabajo dentro del Comité Editorial.

Atentamente



DR. RAFAEL PÉREZ FLORES  
Representante del Depto. de Ciencias Básicas



MTRO. FERNANDO SÁNCHEZ POSADAS  
Representante del Depto. de Electrónica



DR. CESAR AUGUSTO REAL RAMÍREZ  
Representante del Depto. de Sistemas



DR. LUCIO VÁZQUEZ BRISEÑO  
Representante del Depto. de Materiales