

## Resumen curricular

Octubre 2008

**DRA. GUADALUPE HUELSZ LESBROS**

### Área de investigación:

Mecánica de fluidos y transferencia de calor (experimental)

### Líneas de investigación:

Flujos oscilatorios, efecto termoacústico

Estudios térmicos en sistemas de aprovechamiento de energía solar y edificaciones

**Grados:** Física, Maestra en Ingeniería y Doctora en Ingeniería (Mecánica)

**Sistema Nacional de Investigadores:** Investigadora Nivel II desde 2009

### Actividades actuales:

- Investigadora titular “B” de tiempo completo, definitiva, Centro de Investigación en Energía, UNAM.
- Profesora por horas. Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

### Formación académica:

- LICENCIATURA en FÍSICA en la Facultad de Ciencias, UNAM en 1985.
- ESPECIALIDAD EN MECÁNICA en la Facultad de Mecánica, Universidad de Beijing, Beijing, República Popular China de 1987 a 1989.
- MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECÁNICA (termofluidos) en la Facultad de Ingeniería, UNAM en 1992.
- DOCTORADO EN INGENIERÍA (MECÁNICA) en la Facultad de Ingeniería, UNAM en 1996. Con el tema de tesis: “Estudio del efecto termoacústico”, bajo la dirección del Dr. Eduardo Ramos Mora

### Experiencia profesional:

- Profesora a nivel preparatoria, en varios cursos.
- AYUDANTE DE PROFESOR, Facultad de Ciencias, UNAM, noviembre de 1985 a julio de 1986.
- PROFESORA E INVESTIGADORA Asociada A, en la Facultad de Ingeniería, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE, de noviembre de 1990 a agosto de 1992.
- PROFESORA DE ASIGNATURA A, en la MAESTRÍA DE ENERGÍA SOLAR, UACPyP, Temixco, Mor. UNAM. De 1992 A 1999.
- INVESTIGADORA ASOCIADA C en el CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA, UNAM, a partir del 1o. de agosto de 1996.
- INVESTIGADORA TITULAR A en el CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA, UNAM, a partir del 8 de diciembre de 2000, Definitividad a partir del 12 de abril de 2002.
- INVESTIGADORA TITULAR B en el CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA, UNAM, a partir del 27 de septiembre de 2007 (PRIDE C).

### Publicaciones:

#### • De investigación

- En revistas de arbitraje internacional: 26
- Últimas cinco publicaciones:
  - Torralba M, Castrejón-Pita AA, Hernández G, **Huelsz G**, del Río JA, Ortín J. **2007** Instabilities in the oscillatory flow of a complex fluid. *Physical Review E*, 75(5), 56307\_1-9.
  - Hernández-Luna G., **Huelsz G**. **2008** Evaluation of the cooking process of a solar oven for intertropical zones. *Energy Conversion and Management*, 49, 3622-3626.
  - Castrejón-Pita A A, Castrejón-Pita J R, **Huelsz G**, Sarmiento-Galán A Comments on “Acoustic chaos in a duct with two separate sound sources”, Aceptado para su publicación en Journal of the Acoustical Society of America, 18 de junio de **2008**.
  - Ovando G., Juárez H., **Huelsz G.**, Ramos E. Vortex formation in a cavity with oscillating walls. Aceptado para su publicación en *Physics of Fluids*, 16 de octubre de **2008**.
  - José Pérez-González, Lourdes de Vargas, Benjamín Marcos Marín-Santibáñez, Jean Paul Decruppe, Guadalupe Huelsz, Visualization of shear banding and entry Poiseuille flow oscillations in micellar aqueous solutions, enviado a Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics, 18 de diciembre de 2007, aceptado 20 de octubre de **2008**

- Capítulos en libros: 1
- En memorias de congresos: total 16, internacionales: 8, nacionales: 8
- En resúmenes de congresos: Internacionales 17 (2 por invitación), Nacionales 34
- **De divulgación**
  - En periódicos regionales: 4
- **De recopilación**
  - En revistas de arbitraje internacional: 1

**Total de citas:** 115

**Citas externas:** total 77. Revistas indexadas 54, libros 2, tesis 15, artículos congreso 6

**Citas internas:** 38

**Tesis dirigidas:** total 10. Doctorado 2 codirecciones, Maestría 4 y Licenciatura 4

**Cursos impartidos:** total 39. Posgrado 16, Licenciatura 17 y Preparatoria 6

**Conferencias por invitación:** 45

**Proyectos patrocinados:**

1. **Corresponsable** en el proyecto “Estudio de las capas límite oscilatorias”. DGAPA IN103197. Resp. Dr. Eduardo Ramos. Julio 1997 - junio 1999.
2. **Responsable** en el proyecto “Estudio de la capa límite viscosa en ondas acústicas”. Proyecto apoyado por CONACYT bajo la clave 32707-U, de enero de 2000 a diciembre de 2001.
3. **Responsable** en el proyecto “Estudio del fenómeno termoacústico en líquidos”. DGAPA IN104702-2. Corresp. Dr. Eduardo Ramos. Enero 2003 – diciembre 2004.
4. **Coordinación** del proyecto “Estudio para el calentamiento del foro de la sala Nezahualcóyotl. Rectoría UNAM. Abril 2005 – octubre 2005. Reporte técnico entregado 26 de octubre de 2005.
5. **Responsable** del proyecto “Estudio de la transferencia de calor a través del sello magnético de refrigeradores domésticos” para el Centro de Tecnología y Proyectos MABE, enero 2008 a agosto 2008. Reporte técnico entregado 31 de agosto de 2008.

**Principales premios:**

- Medalla Alfonso Caso (Doctorado en Ingeniería 1996), Consejo Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Medalla Hermann Ludwig Ferdinand Von Helmholtz 2001, Instituto Mexicano de Acústica.
- Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, 2007, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Principales puestos académico-administrativos:**

1. Secretaria Académica CIE- UNAM. 15/03/2001 al 15/02/2003.
2. Miembro Comité Académico Posgrado en Ciencias Físicas, UNAM. 8/10/2002 a 7/10/2004.
3. Jefa del Departamento de Termociencias CIE-UNAM. 16/02/2003 al 15/02/2005.
4. Vicepresidenta de la División de Dinámica de Fluidos de la Sociedad Mexicana de Física. 30/03/2004 al 24/05/2006.
5. Coordinadora de la Coordinación de Transferencia de Energía y Masa del Centro de Investigación en Energía, UNAM. Desde 16/02/2005.
6. Miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE del Centro de Investigación en Energía. 2/02/2006 al 1/02/2008.
7. Secretaria Académica (Interina) CIE- UNAM. 7/02/2006 al 5/05/2006.
8. Presidenta de la División de Dinámica de Fluidos de la Sociedad Mexicana de Física. Desde 25/05/2006.
9. Jefa del Departamento de Termociencias CIE-UNAM. 16/02/2007 al 06/05/2008.