



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# Universidad de Sonora

---



- **Nombre:** María Guadalupe Alpuche Cruz
- **Grado:** Doctorado
- **Formación académica:**
  - Arquitecta, Universidad Autónoma de Puebla
  - Maestría en Arquitectura, Esp. en Diseño Arquitectónico, Universidad Nacional Autónoma de México
  - Doctorado en Ingeniería, Esp. en Diseño Bioclimático, Centro de Investigaciones en Energía, Universidad Nacional Autónoma de México.

- **Experiencia laboral / profesional:**

Profesora-Investigadora de Tiempo Completo, Departamento de Arquitectura y Diseño, Universidad de Sonora, de 2005 a la fecha.

Impartición de asignaturas como profesora invitada en la Maestría en Diseño Sustentable del Instituto Superior de Arquitectura y Diseño (ISAD) de la ciudad de Chihuahua, Chih., de 2012 a la fecha.

- **Dirección de tesis de Doctorado:**

- **Título de la tesis:** Trastornos músculo-esqueléticos en las prácticas de las artes visuales. Índice de confort postural como método para identificar"

**Grado** Doctorado

**Fecha de término:** Octubre de 2016 Concluida

- **Título de la tesis:** Confort térmico en naves industriales en clima semi-seco templado

**Grado** Doctorado

**Fecha de término:** Junio de 2018 Concluida...

- **Dirección de tesis de Maestría:**

- **Título de la tesis:** Comportamiento Térmico interior de la vivienda para el clima seco semi-clálido, Caso de estudio: Moctezuma, Sonora.

Propuesta de vivienda vertical sustentable en Hermosillo, Sonora

**Grado** Maestría

**Fecha de término:** Marzo de 2015 Concluida

- **Producción Académica:**

Alpuche, M.G., Heard, C., Best, R., Rojas, J., Exergy analysis of air cooling systems in buildings in hot humid climates, Applied Thermal Engineering, 25 (2005) 507-517.

Marincic, I., Ochoa, J.M., Alpuche, M.G., Gómez G. Adaptive Thermal Comfort for Occupants of Low-Cost Dwellings in a Hot Dry Climate. Journal of Civil Engineering and Architecture, ISSN 1934-7359, USA, March, 2012, pp 356-363.



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# Universidad de Sonora

---

Marincic, I., Ochoa, J. M., Alpuche, M. G., La Vivienda Económica en Hermosillo: Diagnóstico para Mejorar las Condiciones de Confort Térmico y Eficientar el Uso de Energía, en Procesos de la certificación ambiental en las edificaciones sustentables ISBN: 978-607-8193-46-2 Compiladores: Ávila Ramírez, David Carlos; Arias Orozco, Silvia; Córdova C, Astra Ediciones, 2013; Vol. 1, Pags. 25,

Alpuche, M.G., González, I., Ochoa, J.M., Marincic, I., Duarte, A., Valdenebro, E., Influence of Absorptance in the Building Envelope of Affordable Housing in Warm Dry Climates. Energy Procedia, Volume 57, 2014, Pages 1842-1850. ISSN: 1876-6102

Alpuche, M. G., Ochoa, J. M., Marincic, I., Duarte, A., Gutiérrez, L.M., Borbón, A. C., Análisis del comportamiento y confort térmico en una vivienda económica: Clima cálido-seco, en Co-Beneficios de la Vivienda Sustentable ISBN: 978-607-8363-77-3 Dirección General de Investigación y Posgrado de La Unach, Ed. Universidad Autónoma de Chiapas, 2015, Pags. 6.

Gómez, A., Espinoza, A. E., Bojórquez, G., Alpuche, M. G., Mecanismos de control bioclimáticos habilitados por los individuos en viviendas de climas cálidos, en Diversas Visiones de la Habitabilidad ISBN: 978-968-6934-36-6 Red Nacional de Investigación Urbana, Universidad de Colima, Vol. 1, 2016.

Alpuche, M. G., Duarte, A., 2017. La NOM-020-ENER-2011 en viviendas económicas ubicadas en diferentes regiones climáticas de México, Revista Vivienda y Comunidades Sustentables, 1, Vol. 1, pp. 75-90.

Olivarria, D. T., Alpuche, M. G., Mercado, L., 2017. Influencia de Sistemas Constructivos En Selección de Vivienda clase media, Biotecnia, Vol. XIX (E3), pp. 9-13.

Romo Pérez, C. K., Rodríguez Muñoz, N. A., Borbón Almada, A. C., Alpuche Cruz, M. G., Martín Domínguez, I. R., 2019. Energy and Thermal Performance of Social Housing: Analysis of Heat Flow Through the Envelope and Comparison With International Schemes, Journal of Solar Energy Engineering, ASME, Vol. 142, pp. 1-13. ISSN 1528-8986

Borbón Almada, A. C., Alpuche Cruz, M. G., Miranda Pasos, I., Marincic Lovriha, I., Ochoa de la Torre, J. M., 2019. Materiales reciclados aligerados y su influencia en el consumo de energía eléctrica en viviendas económicas, Acta Universitaria, Vol. 29. ISSN 2007-9621

## Libros:

López, L. M., Macías, E. V., Palacios, R., Yris, J. C., López, S., Alpuche, M. G., Tratado sobre condiciones climáticas, confort, consumo de energía en interiores y exteriores de viviendas del estado de Tabasco. Municipio de Balancán, Ed. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2014. ISBN: 978-607-606-335-4, 2016.

Alpuche, M. G., 2019. Estudios sobre energía y medio ambiente en la arquitectura, Ed. Pearson-Unison. ISBN 978-607-32-5007-8



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# Universidad de Sonora

---

## ▪ Docencia:

Impartición de asignaturas del área Tecnologías del plan de estudios 2006, del Programa de Arquitectura de la Universidad de Sonora.

Impartición de asignaturas del área ambiental-urbana del plan de estudios 2018 del Programa de Arquitectura de la Universidad de Sonora.

Impartición de asignaturas del plan de estudios de la Maestría en Arquitectura y Doctorado en Humanidades de la Universidad de Sonora.

## ▪ Proyectos de Investigación:

Desarrollo y validación de una metodología para estimar los impactos en el ahorro de energía por el uso de sistemas pasivo-constructivos en la edificación de diferentes climas de México. (Colaboradora), Fondo Sectorial SENER-CONACYT, Enero 2010 a Diciembre 2011.

Laboratorio Nacional De Viviendas y Comunidades Sustentables, Consejo Nacional De Ciencia y Tecnología, Dirección Adjunta De Desarrollo Científico, Dirección De Redes Temáticas de Investigación PRODEP, Abril 2015 a Diciembre 2019.

## ▪ Reportes Técnicos:

José Manuel Ochoa de la Torre, Irene Marincic Lovriha, María Guadalupe Alpuche; Cruz, E. Alejandro Duarte Aguilar, Juan Luis Loredó López, Mario Quiróz Castillo, Mónica Landgrave Serrano, Iris Carolina Guerrero Reynoso, Helena Coch Roura, Antoni Isalgué, Pablo La Roche; Pautas para el Confort Ambiental y el Desempeño Energético de la Vivienda Urbana, SEP-PROMEPA, agosto de 2014, Pags. 81.

Jorge Rojas, Guadalupe Huelsz, Ramón Tovar, Guillermo Barrios, Irene Marincic, Manuel Ochoa, María Guadalupe Alpuche, Pablo Elías, Ileana González, José Ángel Aranda; Diseño De Un Edificio Sustentable para Forza Global, CONACYT- PROINNOVA, Convocatoria 2013, diciembre de 2013 ; Pags. 115.

José Manuel Ochoa, Irene Marincic, María Guadalupe Alpuche, Enrique Alejandro Duarte, Ileana González, Esaiy Valdenebro, Desarrollo y Validación de una Metodología para Estimar los Impactos en el Ahorro de Energía por el Uso de Sistemas Pasivo-Constructivos en la Edificación de Diferentes Climas de México, CONACYT-SENER, abril de 2013, Pags. 47.

José Manuel Ochoa, Irene Marincic, María Guadalupe Alpuche, Ileana González, Esaiy Valdenebro, Gloria Stone; Confort Térmico y Ahorro de Energía en la Vivienda Económica en México: Regiones de Clima Cálido Seco y Húmedo, CONACYT-CONAVI, enero de 2013, Pags. 39.

## ▪ Actividades de Diseño Curricular:



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

# Universidad de Sonora

---

Miembro de la Comisión de Reestructuración de Plan de Estudios del Programa de Arquitectura 2018.

Miembro de la Comisión del Plan de Estudios de la Maestría en Arquitectura 2019.

- **Otras actividades:**

Participación como árbitro en la revista Nova Scientia de la Universidad La Salle del Bajío, desde Diciembre de 2012 a la fecha.

Participación como árbitro en la revista Indoor and Built Environment desde agosto de 2015.

Participación como árbitro en la revista Journal of Building Engineering desde diciembre de 2015.

Participación como evaluadora de proyectos del Fondo de innovación Tecnológica SE-CONACYT dentro de la Convocatoria 2012-2015-2016.

Miembro de la Comisión Institucional de Evaluación del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente de la Universidad de Sonora, de enero de 2012 a marzo de 2013.

Coordinadora Divisional de Prácticas Profesionales de la División de Humanidades y Bellas Artes de enero de 2012 a agosto de 2013.

Coordinadora del Programa de Arquitectura de la Universidad de Sonora desde septiembre de 2013 a noviembre de 2017.

Directora de la División de Humanidades y Bellas Artes de la Universidad de Sonora desde noviembre de 2017 a la fecha.