

**SEDATU**

SECRETARÍA DE  
DESARROLLO AGRARIO,  
TERRITORIAL Y URBANO



**CONAVI**

COMISIÓN NACIONAL  
DE VIVIENDA



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

# Tercer Encuentro Académico

del Fondo de Desarrollo  
Científico y Tecnológico para el  
Fomento de la Producción y  
Financiamiento de Vivienda  
y el Crecimiento  
del Sector Habitacional

17 de noviembre de 2016  
Torre de Ingeniería, Ciudad Universitaria

Con el apoyo de:



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO



INSTITUTO  
DE INGENIERÍA  
**UNAM**



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
SOCIALES

# Programa

Registro

8:30 a 9:00

Bienvenida

9:00 a 9:25

## Paneles temáticos:

### 1. Investigación en materiales y sistemas constructivos para el sector habitacional

9:30 a 10:40

● Diseño, construcción y caracterización de un prototipo de componente constructivo para vivienda sustentable.

*Instituto Politécnico Nacional / CIIDIR / Unidad Oaxaca  
Dr. Rafael Alavez Ramírez*

● Estudio de la aplicación de sistemas constructivo-estructurales a base de acero rolado en frío para la construcción de viviendas en zonas afectadas por agrietamientos asociados al fenómeno de subsidencia.

*Universidad Autónoma de Aguascalientes  
Dr. José Ángel Ortiz Lozano*

● Diseño termo físico de componentes constructivos aligerados con características térmicas para elaborar muros de vivienda de interés social.

*Universidad de Sonora  
Dra. Ana Cecilia Barbón Almada*

● Desarrollo y calibración de modelo analítico para hacer posible una evaluación basada en desplazamiento de edificaciones de mampostería de gran altura.

*Sociedad Mexicana de Ingeniería Estructural, A.C.  
Dr. Amador Terán Gilmore*

**Moderador: Dr. Sergio Alcocer Martínez de Castro.**

**Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto de Ingeniería**

## 2. Diseño bioclimático y eficiencia energética

10:40 a 11:50

● Análisis y propuestas de reducción de los costos de construcción y operación de viviendas intraurbanas para clima cálido seco.

*Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS)*  
*Dr. Federico Tarciso Poujol Galván*

● Sistema de cubierta durable y sustentable para viviendas de auto-construcción.

*Instituto Tecnológico de Chetumal*  
*Dr. José Antonio Domínguez Lepe*

● Confort térmico y ahorro de energía en la vivienda económica en México: regiones de clima cálido, seco y húmedo.

*Universidad Autónoma de Baja California / UABCS*  
*Dra. Ramona Alicia Romero Moreno / M. en I. Oscar Reséndiz Pacheco*

● Desarrollo de una metodología para estimar la eficiencia energética en viviendas, en base al análisis del desempeño térmico de sistemas constructivos.

*Universidad de Sonora*  
*Dra. Ana Cecilia Borbón Almada*

**Moderador: Dr. David Morillón Gálvez.**

*Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto de Ingeniería*

Receso

12:00 a 12:15

### 3. Alternativas energéticas para la vivienda

12:10 a 13:00

● Diseño, construcción y parámetros operacionales de una planta de generación de energía eléctrica a partir de residuos sólidos urbanos tratados de un bioreactor anaerobio en zonas habitacionales urbanas, semiurbanas y rurales.

*Instituto Tecnológico de Durango  
Dr. Roberto Valencia Vázquez*

● Esquema financiero para la utilización de calentadores solares en la vivienda.

*Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto de Ingeniería  
Dr. José Luis Fernández Zayas / Dr. Alejandro Rodríguez Valdés*

● Mecanismos financieros para fomentar el uso de sistemas fotovoltaicos interconectados a la red en viviendas y para la iluminación de áreas públicas, atendiendo a las regiones bioclimáticas del país y su impacto económico.

*Universidad Nacional Autónoma de México / Centro de Investigación en Energía  
Dr. Jorge M. Islas Samperio / M. en C. Fidel Carrasco González*

**Moderador: Dr. Rafael Almanza Salgado.**

*Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto de Ingeniería*

### 4. Prácticas sociales y valor de uso de la vivienda

13:00 a 13:50

● La vivienda popular y sus valores de uso: alternativas para la política de vivienda.

*El Colegio de México AC  
Dra. Clara Eugenia Salazar Cruz / Dra. Landy Sánchez Peña*

● Metodología para identificar prácticas sociales dirigidas al aumento del valor del uso de viviendas ocupadas, a través del mejoramiento habitacional. Caso de estudio: Colonia Las Granjas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

*Universidad Autónoma de Chiapas  
Dra. Teresa del Rosario Argüello Méndez*

● Habitabilidad ambiental en la vivienda construida en serie para ciudades de México, con base en indicadores de beneficios, impactos sociales y calidad de vida.

*Universidad Autónoma de Yucatán  
Dra. Carmen García Gómez*

**Moderadora: Dra. Esther Maya Pérez**

*Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Arquitectura*

## 5. Experiencias de levantamiento de información en viviendas

16:00 a 17:00

● Sistema integral para la ubicación de vivienda deshabitada mediante un censo, barrido físico, geoposicionamiento y documentación en un sistema de información geográfica (sig).

*Universidad de Sonora*

*Dr. Dagoberto Burgos Flores*

● Propuesta metodológica para encuestar vivienda deshabitada. caso de aplicación: zona metropolitana de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

*Universidad Autónoma de Chiapas*

*Dr. Wilder Álvarez Cisneros*

● Registro, análisis, evaluación y proyección de la calidad urbana arquitectónica de los desarrollos habitacionales de vivienda construida en serie en México. caso: Mérida, Yucatán.

*Universidad Autónoma de Yucatán*

*Dra. María Elena Torres Pérez*

**Moderadora: Dra. Sandra Murillo López**  
**Universidad Nacional Autónoma de México /**  
**Instituto de Investigaciones Sociales**

## 6. Identificación y aprovechamiento de suelo urbano para desarrollo habitacional

17:00 a 18:00

- Guía de estrategias para la utilización de suelo baldío en áreas urbanas.  
*Universidad de Colima*  
*Dra. Martha Eugenia Chávez González*
- Densificación y vivienda vertical en zonas de centralidad urbana: estudio de estrategias de desarrollo urbano sustentable para Ciudad Juárez, Chihuahua.  
*Universidad Autónoma de Ciudad Juárez*  
*Dra. Marisol Rodríguez Sosa*
- Identificación de suelo apto para vivienda mediante sistemas de información geográfica y análisis multicriterio.  
*Universidad Nacional Autónoma de México / Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental*  
*Dr. Luis Miguel Morales Manilla*
- Criterios para identificar y caracterizar el suelo apto para vivienda de la población de bajos ingresos, en delegaciones y municipios de la zona metropolitana del Valle de México.  
*Universidad Nacional Autónoma de México / Facultad de Arquitectura*  
*Arq. Alejandro Emilio Suárez Pareyón*

**Moderador: Dr. Manuel Perló Cohen**  
*Universidad Nacional Autónoma de México /*  
*Instituto de Investigaciones Sociales*

Clausura

18:00



# Directorio

**MDI. Paloma Silva de Anzorena**  
Directora General de Conavi  
y Presidenta del Fondo

**Dr. Enrique Cabrero Mendoza**  
Director General de Conacyt

**Lic. Luis Ignacio Torcida Amero**  
Subdirector General de Asuntos Jurídicos, Legislativos de Conavi  
y Presidente Suplente del Fondo

**Dra. Julia Tagüeña Parga**  
Directora Adjunta de Desarrollo Científico de Conacyt  
y Vocal del Fondo

**Lic. Javier Gavito Mohar**  
Vocal del Fondo

**Ing. Alejandro Morales Ramírez**  
Coordinador General de Análisis de Vivienda de Conavi  
y Vocal del Fondo

**Mtra. Margarita Irene Calleja y Quevedo**  
Directora de Investigación Aplicada de Conacyt  
y Secretaria Técnica del Fondo

**Lic. Rene Conde Ayala**  
Coordinador General de Administración de Conavi  
y Secretario Administrativo del Fondo



MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



[www.gob.mx/conavi](http://www.gob.mx/conavi)

[www.conacyt.mx](http://www.conacyt.mx)

Síguenos en:



@conavi\_mx



conavi\_mx



@Conacyt\_MX



Conacyt México



ConaviMexico



conavi\_mx



ConacytMX



conacyt\_mx

Para mayor información:

[desarrollo.tecnologico@conavi.gob.mx](mailto:desarrollo.tecnologico@conavi.gob.mx)