



23 de enero de 2024

**H. Consejo Divisional  
Ciencias y Artes para el Diseño  
Presente**

De acuerdo con lo establecido en los “Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño. Registro y Seguimiento de las Áreas, Grupos, Programas y Proyectos” numeral 2.4 y subsiguientes, la **Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas y grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación, para su trámite ante el órgano colegiado correspondiente**, sobre la base de la documentación presentada, en particular el cumplimiento de requisitos conforme a la ficha informativa anexa y considerando suficientemente sustentada la solicitud de Registro de Proyecto de Investigación, propone el siguiente:

**Dictamen**

Aprobar el Registro del Proyecto de Investigación titulado **“Diseño y producción industrial de viviendas en México”**, el responsable es el Mtro. Felipe de Jesús Hernández Trejo, adscrito al Programa de Investigación P-074 “Los procesos de enseñanza aprendizaje en los Talleres de Arquitectura” con una vigencia de diciembre de 2023 a diciembre de 2025, que forma parte del Grupo de Investigación “Aprendizaje en el Hábitat Comunitario”, presentado por el Departamento de Investigación y Conocimiento.

Las personas integrantes que estuvieron presentes en la reunión y se manifestaron a favor del dictamen: Dr. Luis Jorge Soto Walls, Mtra. Sandra Luz Molina Mata, Dra. Marcela Burgos Vargas, Mtro. Sergio Dávila Urrutia, el Alumno Josué Tomás Mendoza Juárez y como Asesor: Dr. Fernando Rafael Minaya Hernández.

**Atentamente  
Casa abierta al tiempo**

**Mtra. Areli García González**  
Coordinadora de la Comisión



**Unidad Azcapotzalco**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

**Departamento de Investigación y Conocimiento**

**18 de enero del 2024**

**JDIC.015.24**

**Solicitud de registro de proyecto.**

**MTRA. ARELI GARCÍA GONZÁLEZ**

Secretaria Académica en funciones de Presidenta  
Consejo Divisional, CyAD

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

Por medio de la presente, le solicito de la manera más atenta, se turne a la comisión correspondiente, la solicitud de registro del Proyecto **“Diseño y producción industrial de viviendas en México”** cuyo responsable es el Mtro. Felipe de Jesús Hernández Trejo, y a solicitud de la Dra. Georgina Ramírez Sandoval, Responsable del Grupo de Investigación en el Hábitat Comunitario Espacio de Diseño, Valoración Conceptual y Aprendizaje Pedagógico.

Por lo anterior se presenta la siguiente justificación en términos de los PRINCIPIOS expresados en la Políticas Generales de Investigación, en los numerales 1.1.1, 1.1.2, y 1.1.3 de las Políticas Generales del Colegio Académico, aprobadas en su sesión No. 585.

1.1.1 Realizar investigación que genere conocimiento y, en su caso, lo aplique para abordar los desafíos que enfrenta el país, incidiendo en el bienestar de la sociedad y contribuyendo al avance de la humanidad. El Programa Nacional de Vivienda 2021-2024, incorpora los siete elementos de la vivienda adecuada establecidos por ONU-Hábitat: seguridad de la tenencia; disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura; asequibilidad, habitabilidad, accesibilidad; ubicación y adecuación cultural. El presente proyecto profundiza en la teorización sobre las formas de producción de vivienda desde una perspectiva que parte de la realidad latinoamericana, lo que permitirá analizar y explicar las necesidades de vivienda y sus requerimientos particulares para nuestro contexto.

1.1.2 Procurar la realización de investigación con libertad académica y pleno ejercicio de la autonomía en concordancia con la organización, planeación y evaluación institucional. Este proyecto es resultado de múltiples exploraciones académicas del profesor proponente, que permitirá incorporar su trabajo a los mecanismos institucionales de investigación.

Av. San Pablo No. 420, Edif. H, P.B. Col. Nueva el Rosario

Azcapotzalco, 02128, CDMX

55-5318-9174



**Unidad Azcapotzalco**

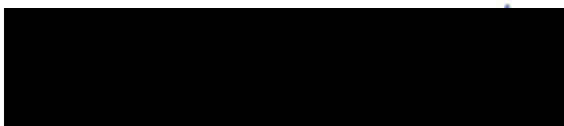
División de Ciencias y Artes para el Diseño

**Departamento de Investigación y Conocimiento**

1.1.3 Coadyuvar con la investigación a fortalecer las actividades de docencia, vinculación y preservación y difusión de la cultura. Este proyecto busca identificar herramientas metodológicas útiles para entender el vínculo existente entre el diseño y la producción de vivienda, tales como el desarrollo de sistemas constructivos modulares y la edificación de viviendas verticales aplicados a los Talleres de Diseño, por lo que está vinculado directamente a los procesos de docencia.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes y aprovecho para enviarle un cordial saludo.

**A T E N T A M E N T E,**  
**“Casa Abierta al Tiempo”**



**MTRA. SANDRA LUZ MOLINA MATA**  
**Jefa del Departamento de Investigación**  
**y Conocimiento del Diseño**



División de Ciencias y Artes para el Diseño  
Departamento de Investigación y Conocimiento

Ciudad de México a 08 de enero 2024.

Maestra Sandra Molina Mata  
Jefa del Departamento de Investigación  
y Conocimiento para el Diseño

**ASUNTO:** Solicitud de registro de  
Proyecto de investigación,  
Profesor Felipe de Jesús Hernández Trejo

Estimada Sandra:

En tanto el Profesor Hernández Trejo, ha solicitado en fechas recientes, su incorporación al Grupo de Investigación "Aprendizajes en el Hábitat Comunitario", ahora presenta su propuesta de proyecto de investigación titulada "**Diseño y producción industrial de viviendas en México**", mismo que hace sentido con el Programa # P-074 Los procesos de enseñanza aprendizaje en los Talleres de Arquitectura, ya que se plantea entender el vínculo existente entre el diseño y la producción de vivienda, tales como el desarrollo de sistemas constructivos modulares y la edificación de viviendas verticales aplicados a los Talleres de Diseño.

El proyecto "Diseño y producción industrial de viviendas en México", también se vincula con los objetivos departamentales ya que busca cooperar con una investigación interdisciplinaria con relevancia directa en la práctica del Diseño, su teoría y sus aspectos pedagógicos al: identificar herramientas metodológicas útiles para entender el vínculo existente entre el diseño y la producción de vivienda, tales como el desarrollo de sistemas constructivos modulares y la edificación de viviendas verticales aplicados a los Talleres de Diseño.

Asimismo, observa y estudia los procesos de Diseño vigentes para formular una teoría que explique esta realidad dentro del contexto histórico al identificar las características de diseño del modelo de producción de viviendas de tipo horizontal-periférica en México y caracterizar las problemáticas de habitabilidad de este tipo de viviendas y distinguir las condicionantes que en el diseño de viviendas establece la normatividad urbana vigente.

Por lo que solicitamos, que esta solicitud de registro sea enviada a las instancias correspondientes.

Quedo atenta a sus comentarios

Dra. Georgina Ramírez Sandoval  
Responsable del Grupo de Investigación  
Aprendizaje en el Hábitat Comunitario

Av. San Pablo No. 420, Edif. H, P.B. Col. Reynosa Tamaulipas  
Azcapotzalco, 02200 CDMX  
55-5318-9174



**Unidad Azcapotzalco**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

**Departamento de Investigación y Conocimiento**

Ciudad de México, 18 de noviembre de 2023

**Dra. Georgina Ramírez Sandoval**

Responsable del Grupo Aprendizaje en el Hábitat Comunitario

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco

PRESENTE

Por este conducto le envío la propuesta del proyecto de investigación titulado “Diseño y producción industrial de viviendas en México”, del cual fungiré como responsable.

El proyecto se inscribirá en el Programa # P-074 Los procesos de enseñanza aprendizaje en los Talleres de Arquitectura. Para enriquecer las temáticas abordadas en dicho programa el proyecto profundiza en la teorización sobre las formas de producción de vivienda desde una perspectiva que parte de la realidad latinoamericana. Además busca identificar herramientas metodológicas útiles para entender el vínculo existente entre el diseño y la producción de vivienda, tales como el desarrollo de sistemas constructivos modulares y la edificación de viviendas verticales aplicados a los Talleres de Diseño.

Le solicito amablemente haga llegar a la instancia correspondiente la propuesta de registro del proyecto.

ATENTAMENTE



**Mtro. Felipe de Jesús Hernández Trejo**

Profesor-Investigador

Departamento de Investigación y Conocimiento

División de Ciencias y Artes para el Diseño

**FORMATO DE REGISTRO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

<b>Fecha de inicio:</b>	Diciembre de 2023	<b>Fecha de conclusión:</b>	Diciembre de 2025
-------------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------

**Título del Proyecto:**  
Diseño y producción industrial de viviendas en México

**Departamento al que pertenece:**  
Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño

**Área o Grupo en el que se inscribe:**  
Grupo Aprendizaje en el Hábitat Comunitario

**Programa de Investigación, No. de Registro y cómo enriquece a este**

Programa # P-074 Los procesos de enseñanza aprendizaje en los Talleres de Arquitectura.

Para enriquecer las temáticas abordadas en el Programa el presente proyecto profundiza en la teorización sobre las formas de producción de vivienda desde una perspectiva que parte de la realidad latinoamericana. Además, busca identificar herramientas metodológicas útiles para entender el vínculo existente entre el diseño y la producción de vivienda, tales como el desarrollo de sistemas constructivos modulares y la edificación de viviendas verticales aplicados a los Talleres de Diseño.

**Proyectos que conforman al programa**

N-563. La enseñanza y aprendizaje en los Talleres de arquitectura y Teoría e Historia de la Arquitectura: vinculaciones e interacciones desde la actualidad.  
 N-564. La pedagogía del Diseño en los Talleres de Diseño de la Licenciatura en Arquitectura.  
 N-565. Historia del diseño. Contribuciones desde la teoría de la arquitectura de León Batista Alberti hasta Gottfried Semper.

**Tipo de investigación**

<b>Investigación Conceptual</b>	X	<b>Investigación Formativa</b>	X

**Responsable del Proyecto**

<b>Nombre:</b> Felipe de Jesús Hernández Trejo	<b>No. Económico:</b> [REDACTED]
<b>Categoría y Nivel:</b> Asociado "D"	<b>Firma:</b> [REDACTED]
<b>Tipo de contratación:</b> Tiempo completo, Indeterminado	

**Participantes**

<b>Nombre:</b> Fernando Rafael Minaya Hernández	<b>Firma:</b> [REDACTED]
<b>No. Económico:</b> [REDACTED]	
<b>Adscripción:</b> Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño, CyAD, UAM Azcapotzalco	
<b>Nombre:</b> Georgina Ramírez Sandoval	<b>Firma:</b> [REDACTED]
<b>No. Económico:</b> [REDACTED]	
<b>Adscripción:</b> Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño, CyAD, UAM Azcapotzalco	

<b>Nombre:</b> Miguel Ángel Pérez Sandoval	<b>Firma:</b> 
<b>No. Económico:</b> 	
<b>Adscripción:</b> Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño, CyAD, UAM Azcapotzalco	
<b>Nombre:</b> Natalia Fernanda Ponce Arancibia	<b>Firma:</b> 
<b>No. Económico:</b> 	
<b>Adscripción:</b> Departamento de Investigación y Conocimiento para el Diseño, CyAD, UAM Azcapotzalco	

### Antecedentes del Proyecto

La forma hegemónica de producción industrial privada de vivienda en México ha derivado en la consolidación de un modelo con ocupación del suelo de tipo horizontal-periférica. El resultado material ha sido un entorno construido secuencialmente en largas extensiones de tierra que soportan una gran cantidad de viviendas deshabitadas. La sobreproducción y especulación con la continuidad de esta forma de operación por parte de las principales empresas desarrolladoras de vivienda en México fue un factor determinante para su colapso en el 2013. El abordaje de esta problemática tiene como antecedente las investigaciones:

Hernández, F. (2017). El discurso de sustentabilidad utilizado para reorganizar el mercado inmobiliario en México a partir de su crisis en 2013. *Cuestión de diseño*, 6 (8), 7-18.

Hernández, F. (2018), "La reorganización de la producción de vivienda en México: El uso de instrumentos de fomento para la captación de rentas del suelo en áreas específicas de la ciudad" en Guénola Capron y Blanca Ramírez (coords.) *Primer Coloquio: La ciudad en los posgrados de la UAM*. México: Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, pp. 307-319.

Hernández, F. & Figueroa, G. (2020). Flexibilización de instrumentos de desarrollo urbano. Un reflejo del proceso de transición de la planeación urbana en México. *Cardinalis*, año 8, núm. 14, 108-136. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/cardi/article/view/29898>

Hernández, F. (2021). Financiarización y crisis del mercado hipotecario de viviendas nuevas para los trabajadores en México. *Scripta Nova*, 25 (1), 11-31. <https://doi.org/10.1344/sn2021.25.32232>

### Sustentación del Tema

La forma de producción industrial es la más dinámica y ocupa lo que Pradilla (1987) denomina posición *dominante* y *determinante* en el sector. Es dominante por su importancia cuantitativa al producir una mayor cantidad de viviendas, así como una mayor cantidad de fuerza de trabajo. Es determinante por su carácter de polo de arrastre en la reproducción del capital en el sector de la construcción y por su articulación con las formas más dinámicas de producción en otras ramas. La producción por encargo, la autoproducción y autoconstrucción se van articulando a la producción industrial a partir de las técnicas empleadas en la construcción, los materiales disponibles y las áreas urbanas apropiadas. La localización de las viviendas autoproducidas o construidas por encargo depende, entre otros factores, del área cubierta por la producción industrial privada. Esta última, a partir de la competencia en el mercado de tierras "elige" el área urbana en la que actúa, de esta manera subordina la elección de las primeras formas de producción. El resultado de esta subordinación se ve reflejado tanto en el diseño de las viviendas como en la configuración urbana. En México bajo el modo de producción capitalista neoliberal, se estableció así un modelo de producción de viviendas de tipo horizontal-periférica.

### Objetivos del Proyecto de Investigación

El presente proyecto de investigación tiene por objetivo general analizar el vínculo entre la producción industrial de vivienda en México y sus condicionantes de diseño.

Para llevar a cabo el objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las características de diseño del modelo de producción de viviendas de tipo horizontal-periférica en México.
- Caracterizar las problemáticas de habitabilidad de este tipo de viviendas.
- Distinguir las condicionantes que en el diseño de viviendas establece la normatividad urbana vigente.
- Elaborar ejercicios experimentales de diseño de viviendas colectivas-adequadas en los Talleres de Diseño de la Licenciatura en Arquitectura.

### Metas

- Contribuir a la elaboración de marcos teóricos-metodológicos de referencia para los ejercicios de Taller de Diseño a partir del abordaje de la problemática de la vivienda.
- Contribuir al Programa Nacional Estratégico: *Vivienda* del Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnología, el cual señala: "garantizar el acceso a una vivienda adecuada, sustentable y en equilibrio con el entorno natural, que amplíe las oportunidades de los grupos vulnerables y que propicie, además de una vida digna, el desarrollo de una economía social solidaria y estable" (<https://conahcyt.mx/pronaces/pronaces-vivienda/>).
- Abordar desde la investigación el objetivo de Desarrollo Sostenible 11 de la ONU, enfocado en la creación de comunidades y ciudades sustentables.

## Métodos de Investigación

- Revisión y clasificación de casos de estudio.
- Análisis comparativo de casos de estudio.
- Elaboración de diagramas que identifiquen características/problemáticas de diseño de las viviendas.
- Realización de modelos esquemáticos que ejemplifiquen el vínculo entre normatividad urbana y el diseño de viviendas.

## Plan de Trabajo

Actividades	Fecha	Trimestre
Recopilación y sistematización de información a partir de la revisión de artículos científicos y libros.  Felipe Hernández, Fernando Minaya, Georgina Sandoval, Miguel Pérez, Natalia Ponce	Noviembre (2023) – Marzo (2024)	23-O y 24-I
Clasificación y análisis comparativo de casos de estudio.  Felipe Hernández, Natalia Ponce, Miguel Pérez	Abril (2024) – Julio (2024)	24-I y 24-P
Elaboración de diagramas que identifiquen las características/problemáticas de diseño de los objetos (casos) elegidos.  Felipe Hernández, Georgina Sandoval, Fernando Minaya	Junio (2024) – Septiembre (2024)	24-I y 24-P
Construcción de marco teórico-metodológico de referencia para los ejercicios de Taller de Diseño a partir del abordaje de la problemática de la vivienda.  Felipe Hernández	Septiembre (2024) – Octubre (2024)	24-P
Redacción de borradores de textos que den cuenta de los resultados del proyecto.  Felipe Hernández, Fernando Minaya, Georgina Sandoval, Miguel Pérez, Natalia Ponce	Noviembre (2024) – Marzo (2025)	24-O y 25-I
Redacción final de textos que den cuenta de los resultados del proyecto.  Felipe Hernández	Marzo (2025) – Octubre (2025)	25-I y 25-P

## Recursos académicos, materiales, económicos y humanos

Recursos humanos: apoyo de al menos dos estudiantes prestadores/as de servicio social.

En caso de que el proyecto de investigación cuente con un convenio de vinculación o se pretenda tenerlo, poner la siguiente información

Organismo solicitante:	Sector:		Número o referencia del convenio instrumento de la vinculación:
	Social		
	Público		
	Privado		



## Productos de investigación

- Reportes de investigación.
- Artículos científicos en revistas indexadas.
- Conferencias en seminarios, coloquios, nacionales e internacionales.

## Fuentes bibliográficas, hemerográficas y electrónicas

Alonso, P. & Palmarola, H. (2012). A Panel's Tale. The Soviet I-464 System and the Politics of Assemblage. En P. del Real & H. Gyger (eds.), *Latin American Modern Architectures. Ambiguous Territories* (pp. 153-169). Nueva York: Routledge.

Coulomb, R., León, P., Puebla, C. & Castro, J. (2009). Efectos de la promoción privada en la producción de vivienda de interés social en México. *Tecnología y construcción*, 25, 33-51. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_tc/article/view/2576](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_tc/article/view/2576)

Jaramillo, S. (1981). *Producción de vivienda y capitalismo dependiente. El caso de Bogotá*. Bogotá: Universidad de los Andes.

Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing.

Lezama, J. (2014). *Teoría social, espacio y ciudad*. México: El Colegio de México.

Lovera, A. (2013). El capital inmobiliario y constructor y la producción de la ciudad en América Latina. En E. Pradilla & B. Ramírez (comps.), *Teorías sobre la ciudad en América Latina I* (pp. 319-371). México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Márquez, L. & Pradilla, E. (2016). Los territorios latinoamericanos en la mundialización del capital. *Territorios*, (34), 17-34.

Pradilla, E. (2018). Formas productivas, fracciones del capital y reconstrucción urbana en América Latina. En José Luis Coraggio y Ruth Muñoz (dir.), *Economía de las ciudades de América Latina hoy vol. I* (pp. 155-180). Buenos Aires: UNG.

Pradilla, E. (2021). Investigar en los diseños. *Diseño y Sociedad*, (50-51), 14-21.

Salinas, L. & Lisette S. (2019). Política de vivienda en México: entre la expansión y el retorno al centro. *Investigaciones Geográficas*, (99), 1-17.

Schteingart, M. (1979). Sector inmobiliario capitalista y formas de apropiación del suelo urbano: El caso de México. *Demografía y economía*, 13 (4), 449-466.

Schteingart, M. (2015). *Desarrollo urbano-ambiental, políticas sociales y vivienda*. México: El Colegio de México.

<https://conahcyt.mx/pronaces/pronaces-vivienda/>

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

## Modalidad de difusión

Se difundirán los avances de la investigación para su discusión en eventos especializados nacionales e internacionales.  
Publicación de resultados a través de artículos científicos en revistas indexadas.

**Nota: FAVOR DE NO MODIFICAR EL FORMATO**

---

## Fwd: JDIC.015. Solicitud de registro de proyecto

1 mensaje

---

Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

19 de enero de 2024, 9:00

Para: OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>

**Estimada Lic. Lupita,**

Te envío la siguiente documentación para turnarla por favor con la Comisión correspondiente, muchas gracias.

Saludos cordiales,

A r e l i

----- Forwarded message -----

De: **DEPARTAMENTO INVESTIGACION Y CONOCIMIENTO** <investigacionconocimiento@azc.uam.mx>

Date: jue, 18 ene 2024 a las 10:50

Subject: JDIC.015. Solicitud de registro de proyecto

To: Director <dircad@azc.uam.mx>

[REDACTED]@azc.uam.mx>

Estimada Mtra. Areli,

Por este medio le saludo, esperando se encuentre bien. Adjunto a este correo encontrará el oficio JDIC.015.2024 solicitando el registro del Proyecto "Diseño y producción industrial de viviendas en México" cuyo responsable es el Mtro. Felipe de Jesús Hernández Trejo, y a solicitud de la Dra. Georgina Ramírez Sandoval, Responsable del Grupo de Investigación en el Hábitat Comunitario Espacio de Diseño, Valoración Conceptual y Aprendizaje Pedagógico.

Sin más por le momento, quedo atenta.

Atentamente,

Mtra. Sandra Luz Molina Mata

Compartido a través de Adobe Acrobat. Descarga la aplicación para editar, firmar y compartir archivos PDF:

<https://adobeacrobat.app.link/getApp>

Enviado desde mi iPad

---

 **JDIC.015.pdf**  
1237K