

Posgrado en Diseño Industrial - UNAM

Informe de actividades
febrero 2019 – abril 2022

Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás



Índice

Presentación	3
Introducción.....	4
Fortalecimiento para el ingreso.....	4
Fortalecimiento del proceso de graduación	6
Fortalecimiento académico	8
Fortalecimiento de la colaboración con el Instituto de Investigaciones Antropológicas	9
Fortalecimiento de la colaboración con el Centro de Investigaciones en Diseño Industrial (CIDI)	10
Fortalecimiento de Laboratorios y Fab Lab	10
Fortalecimiento de los proyectos de investigación.....	12
Fortalecimiento de la proyección Institucional	14
Fortalecimiento del impacto social del Posgrado en Diseño Industrial	15
Fortalecimiento de las publicaciones	17
2019.....	18
2020	19
2021.....	20
2022	22
Fortalecimiento presencia internacional.....	23
Reconocimientos comunidad PDI.....	25
Rediseño del salón de becarios	26
Evaluación de la Maestría en Diseño Industrial ante SNP-CONACYT	27
Anteproyecto Doctorado en Diseño Transdisciplinario.....	27
Directorio.....	28

Presentación

Me es grato compartir estas líneas al haber cumplido mi gestión como coordinador del Posgrado en Diseño Industrial (PDI) durante el período 2019-2022. Este documento presenta las actividades académicas más relevantes del 1 de febrero de 2019 al 30 de abril de 2022, y tiene el propósito de informar los logros obtenidos a la comunidad del PDI.

A partir de la pandemia derivada del COVID-19, se generó un contexto particular que tuvo gran impacto en México, la UNAM y por supuesto en nuestro posgrado, las nuevas condiciones obligaron a una rápida transición de actividades presenciales a la modalidad con apoyo digital. Este período implicó para la Coordinación del PDI un notable reto, que asumimos con gran compromiso y fue posible afrontarlo solo a partir del esfuerzo colaborativo de la comunidad.

Una característica del PDI, que se fortaleció en esta gestión, es el académico, que se refleja de varias formas: la integración de académicas con estudios de doctorado, la integración de expertos y expertas al padrón de tutores, las publicaciones realizadas por la comunidad, así como los proyectos de investigación realizados por el cuerpo docente y alumnado. Este conjunto de elementos es significativo y permite ser optimistas con respecto al desarrollo y continuo impulso del posgrado. Como coordinador celebro con entusiasmo el fortalecimiento del Posgrado en Diseño Industrial.

“Por mi raza hablará el espíritu”

Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás

Ciudad Universitaria, abril de 2022

Introducción

Este informe presenta las actividades académico-administrativas desarrolladas en el periodo febrero 2019-abril 2022 por la Coordinación del Posgrado en Diseño Industrial a cargo del Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás.

Las acciones y resultados que se presentan se enmarcan en los Planes de Desarrollo Institucionales de la UNAM, la Facultad de Arquitectura y el Instituto de Investigaciones Antropológicas, las dos entidades participantes del Posgrado.

La presente Coordinación recibió un posgrado con grandes retos, pero también con logros, entre los que destaca la infraestructura del programa. A partir del análisis diagnóstico que se realizó al inicio de la gestión, el enfoque de la coordinación se orientó al fortalecimiento académico del PDI con el fin de abordar desafíos presentes a partir de actividades sustantivas: docencia, investigación, diversificación de comités tutores, promoción de los resultados de investigación del PDI y promoción de una vinculación más cercana con la sociedad.

Además de realizar los procesos de administración escolar establecidos en la normatividad universitaria, esta Coordinación propuso e impulsó acciones específicas dirigidas a fortalecer los siguientes aspectos del PDI: ingreso, proceso de graduación, cuerpo docente, colaboración con el IIA y el Centro de Investigaciones de Diseño Industrial (CIDI), Laboratorios y Fab Lab, proyectos de investigación, proyección institucional, impacto social del PDI, publicaciones, presencia internacional, reconocimientos recibidos por la comunidad, salón de becarios y evaluación PNPC.

Fortalecimiento para el ingreso

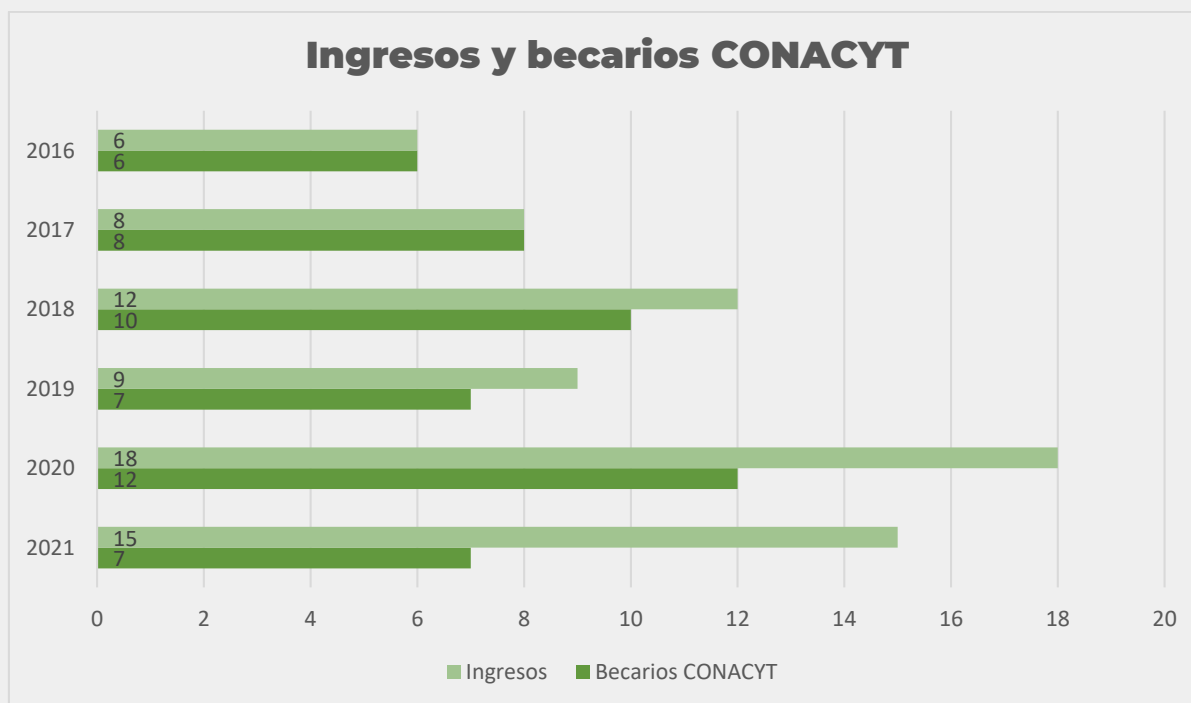
En la Maestría en Diseño Industrial (MDI) se inscribieron 42 alumnos y alumnas en el periodo 2019-2021, de los cuales 35 lo hicieron en la modalidad de tiempo completo y 7 de medio tiempo. Del total de alumnado que ingresó, 26 personas obtuvieron una beca otorgada por CONACYT (el 61.9% de la población) de estos 16 son hombres y 10 mujeres. La asignación de la beca se otorgó a alumnos y alumnas que cumplieron con todos los requisitos de ingreso. La Tabla 1 presenta el detalle de los datos reportados.

Tabla 1. Detalle de alumnos inscritos en la Maestría en Diseño Industrial 2019-2021

	Ingreso		Becarios		Bajas	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
2019	4	5	3	4	0	1
2020	9	9	6	6	1	0
2021	6	9	1	6	0	0
Preliminar	19	23	10	16	1	1
Total	42		26		2	

La gráfica 1 muestra el ingreso del periodo 2016-2021 por año y becas CONACYT asignadas. Esto con el fin de tener un parámetro de referencia de los resultados obtenidos en este periodo: 2019-2021.

Gráfica 1. Ingreso por año 2016 a 2021 y becas CONACYT asignadas



La gráfica 1 muestra que en el periodo 2016-2018 ingresaron 26 alumnos y en el 2019-2021 ingresaron 42 alumnos, por lo que hubo un incremento del 61% en ingreso a la MDI. Este logro se realizó respetando la rigurosidad del proceso de ingreso. Una evidencia de esto es la asignación de becas CONACYT, en el periodo 2016-2018 se asignaron 24, que es equivalente al 92% de la población. En el periodo de 2019-2021 la población que recibió beca fue de 61.9%. Un cambio fundamental en la asignación de becas es que solo se postularon alumnos y alumnas que cumplían con todos los requisitos de ingreso a la MDI.

Fortalecimiento del proceso de graduación

Con el apoyo del Comité Académico se desarrolló una estrategia para fortalecer la graduación del alumnado de la MDI, la cual consiste en las siguientes acciones:

- Rediseñar el curso propedéutico con miras a fortalecer las propuestas de investigación de los candidatos y las candidatas. De esta manera, cuando el alumnado ingresa los anteproyectos están mejor estructurados.
- Definir las normas internas para facilitar y transparentar el proceso de asignación de tutora o tutor principal y comité tutor.
- Promover la pluralidad en la asignación de comités tutores y la atención que recibe el alumnado, lo anterior se hace en apego a las normas operativas del plan de estudios de la MDI.
- Integrar un reporte de las tutorías vigentes que tiene cada miembro del padrón con el fin de llevar un registro preciso y con ello asignar tutorías en apego a la normatividad establecida en el plan de estudios.
- El Comité Académico estableció realizar pláticas introductorias a la coordinación del programa al inicio de cada semestre para informar al alumnado los puntos a cumplir en cada uno.
- Actualizar las herramientas de evaluación del proyecto de investigación para facilitar la evaluación mensual del alumnado por su comité tutor. La evaluación se realiza a través de un cuestionario digital y el

seguimiento puntual del alumnado permite identificar retos que afronta el alumnado con el fin de apoyarles.

- Organizar pláticas introductorias al inicio de cada semestre para informar al alumnado temas académicos a cumplir en cada uno de los 4 semestres de duración de los estudios de maestría.
- Elaboración del manual de padrón de tutores que presenta una semblanza curricular de sus miembros. El fin es proveer a los alumnos información actual para que tomen una decisión informada respecto a la integración de sus comités tutores. En el manual solo incluye los perfiles de los tutores y tutoras que enviaron la información a la responsable de esta tarea.

Tabla 2. Porcentajes de graduación 2016-2019

Ingreso	Becarios CONACYT	Graduados	Porcentaje de Graduación
2016	6	2	33.33%
2017	8	6	75%
2018	8	4	50%
2019	10	7	70%

La Tabla 2 presenta resultados de las acciones realizadas, el primero: la generación 2019 tiene un porcentaje de graduación del 70%, el objetivo es mantener dichos porcentajes de graduación en las generaciones venideras. Se reporta, además, que en el periodo 2019-2021 se graduaron 23 estudiantes, 11 hombres y 12 mujeres.

Actualmente, el padrón de tutores del Posgrado en Diseño Industrial incluye a 78 académicos: 30 de la Facultad de Arquitectura, 7 del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, y 41 de otras entidades de la UNAM o externas. Un resultado de lo anterior es que el Núcleo Académico

reportado a PNP-C-CONACYT en 2021 es de más del 90% de doctores y doctoras y el 68% pertenecen al SNI.

Fortalecimiento académico

Se integraron a la planta docente las Dra. Claudia Garduño García, Dra. Ana Gabriela Encino como Profesoras de Tiempo Completo, la Dra. Irene Mújica como Profesora de Medio Tiempo y el Mtro. Iroel Heredia como Técnico Académico. Esto permitió fortalecer el trabajo académico del posgrado estratégicamente, al integrar a expertas en temas de investigación en diseño, ergonomía, sostenibilidad y teoría del diseño.

En esta gestión también fueron propuestos, evaluados y aceptados diecinueve temas selectos que ya están siendo impartidos. Esto permitió diversificar las perspectivas en torno a la práctica del diseño en el alumnado, así como actualizar los saberes e inclusión de la Perspectiva de Género, sin duda fundamental.

No.	Tema Selecto	Se imparte desde semestre
1	Innovación social y diseño	2020-2
2	Reino objeto	2020-2
3	Taller interuniversitario	2021-1
4	Filosofía del diseño	2021-1
5	Filosofía del diseño y la tecnología	2021-2
6	Evaluación ergonómica	2021-1
7	Modelado digital para simuladores, animación e impresión 3D	2021-2
8	Diseño para la innovación	2021-2

9	Introducción a la manufactura tradicional	2021-2
10	Semiótica para el diseño	2021-2
11	El enfoque ergonómico en el contexto de las culturas	2022-1
12	Difusión, extensión y exposición de proyectos de diseño.	2022-1
13	Taller de investigación para la escritura de tesis	2022-1
14	Estados del mundo y diseño de entornos sostenibles	2022-1
15	Crítica y diseño	2022-1
16	Estadística para la investigación	2022-1
17	Probabilidad para la investigación	2022-1
18	Hermenéutica, diseño y artesanía	2022-1
19	Analítica y perspectiva de género dirigida al pensamiento diseñístico	2022-2

Fortalecimiento de la colaboración con el Instituto de Investigaciones Antropológicas

La colaboración con el Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA) se ha robustecido al integrar a tres investigadoras y dos investigadores adscritos al IIA al padrón de tutores de la MDI.

- Dra. Ana María Salazar Peralta
- Dra. Abigail Meza
- Dr. Alberto Castillo
- Dr. Alejandro Terrazas Mata
- Dra. Sarah Bak-Keller

Tres investigadoras del IIA pertenecen al Núcleo Académico reportado a PNPC de la MDI, siendo esto un gran apoyo para la Maestría. Además, la Dra. Ana María Salazar se integró como profesora en la materia Seminario de Formación para el Diseño-Investigación Etnográfica.

Fortalecimiento de la colaboración con el Centro de Investigaciones en Diseño Industrial (CIDI)

Se consolidó la colaboración con el programa de licenciatura en diseño industrial, al integrar a los siguientes profesores adscritos al CIDI en el programa de maestría:

- Dr. Mauricio Reyes Castillo
- Dr. Luis Equihua Zamora
- MDI Diego Alatorre Guzmán
- MDI Vanessa Sattelle Gunther
- Mtra. Renee Harari Masri
- Mtro. Adrián Martínez Moncada

Dicha integración ha tenido un gran impacto en la formación del alumnado, pues imparten clases obligatorias y temas selectos, y también realizan labores de tutoría en el PDI.

Fortalecimiento de Laboratorios y Fab Lab

Durante el periodo 2019-2021 se fortalecieron los laboratorios del PDI, al realizar una inversión de más de 1.5 millones de pesos a través del Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado (PAEP) de la Unidad de Posgrado

Se ha comprado software especializado para análisis de datos como SPSS y MAXQDA, así como el software Dragon para transcribir audios. El escáner Einscan HX y el software Geomagic Wrap que permiten digitalizar objetos físicos y convertirlos en documentos tridimensionales para manipularlos con

software especializado, así como equipo de cómputo lo suficientemente robusto para realizar ajustes a los modelos generados. Este equipo tiene impacto para el laboratorio de tecnología y el área de realidad virtual. Para el laboratorio de ergonomía se compró el equipo Minilab-Kinemov ibv que sirve para realizar análisis de movimientos (rangos de movilidad de articulaciones, velocidades y aceleraciones) por medio de sensores inerciales y capturarlo a través del Software Kinemov.

También se informa que en agosto de 2019 inició operaciones el FABLAB UNAM, el primero reconocido por MIT en la UNAM. El FABLAB ha estimulado el desarrollo de proyectos de investigación en colaboración con el cuerpo docente del PDI y ha permitido impartir cursos relacionados a la manufactura digital.

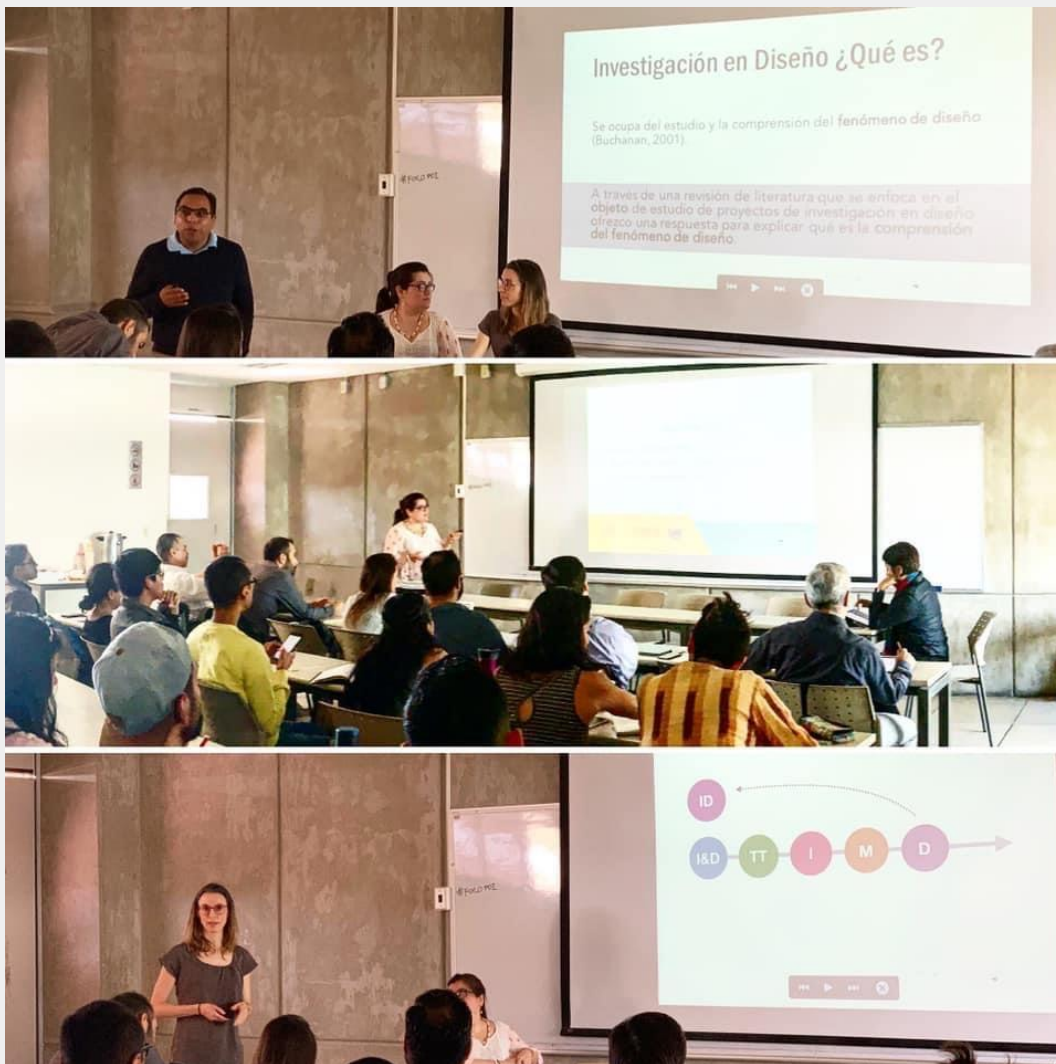
Imagen 1.. Fab Lab UNAM, enero de 2022.



Fortalecimiento de los proyectos de investigación

- Se realizó el primer foro de investigación en diseño en donde se desarrollaron 19 ponencias organizadas en dos días, 10 y 11 de junio de 2019. Las personas participantes fueron egresadas del programa, adscritas al PDI, CIDI y UAM-Cuajimalpa. El objetivo fue discutir a profundidad la investigación en diseño con el fin de establecer una aproximación relevante para la comunidad de este posgrado.

Imagen 2. Foro investigación en diseño.



- Se realizó el primer Coloquio PDI 2022: Aportaciones del PDI a la Investigación en Diseño. El jueves 21 de abril de 2022 dos personas egresadas y un alumno presentaron sus prototipos a la comunidad del CIDI. El viernes 22 se realizaron 11 ponencias de artículos publicados en 2021 en diferentes revistas internacionales. El objetivo fue presentar y discutir a profundidad las aportaciones realizadas por el PDI a la investigación en diseño. Las presentaciones pueden consultarse en: <https://youtu.be/DetiKAiJGlc>

Imagen 3. Coloquio PDI 2022. Aportaciones del PDI a la Investigación en Diseño.



- En colaboración con la Facultad de Arquitectura, durante 2018 y 2019, se desarrolló el proyecto **PAPIME PE 400317**, denominado “Nuevas tecnologías para la obtención de un modelo digital e interpretación compositiva de la ciudad arqueológica de Tikal, sus elementos y paisaje” en colaboración con la Facultad de Arquitectura.
- En colaboración con UNAM SISAL se está realizando el proyecto **PAPIIT No. IN218219** “Determinación de patrones espaciales, reconstrucción

tridimensional y variación espaciotemporal de atributos ecológicos de colonias de coral en arrecifes del Caribe Mexicano y su efecto en la disipación del oleaje”.

- Otro proyecto de investigación financiado es la que se lleva en colaboración con SIMMUV de la FA, a partir del proyecto **PAPIIT N° IN405720** “Determinación y evaluación de Resiliencias para el Desarrollo Sustentable, en el Paisaje Urbano de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.
- El proyecto Espacio de Aprendizaje. Prototipo prospectivo con número de registro **PAPITT IN404819** y financiado por 3 años (inició en 2018) es otro proyecto relevante y asociado al desarrollo de proyectos financiados en los que participa el PDI en colaboración con el CIDI. El proyecto inició en enero de 2019 y concluyó en abril de 2022.
- Otro proyecto que se está desarrollando en colaboración con el CIDI es **PAPIME No. PE102322** “Recursos Didácticos para el Manejo de la Manufactura Digital en la Implementación y el desarrollo de Prótesis experimentales en personas con amputación de mano”, el cual inició en enero de 2022 y fue aprobado por 2 años.
- La Dra. Annika Maya Rivero inició su estancia posdoctoral en el Posgrado en Diseño Industrial en enero de 2022 con el proyecto ‘Vejece y objetos: Redefiniendo al gerontodiseño’, la cual tiene una duración de un año.

Fortalecimiento de la proyección Institucional

- En octubre de 2020 se publicó por primera vez el boletín de noticias del posgrado en diseño industrial con un número de receptores de 379 personas. El boletín comparte sus principales noticias a toda su comunidad.
- Se definió el uso estratégico de las redes sociales de este posgrado. La red con mayor impacto es la página del posgrado en Facebook que tiene 2181

me gusta y 2360 seguidores (dato a abril de 2022). Aquí se resalta que la página del programa se instauró en abril de 2019 al obtener el nombre de Posgrado en Diseño Industrial de la UNAM que estaba siendo usado por un grupo de exalumnos.

- La página web fue rediseñada completamente: <https://www.posgrado.unam.mx/pdi/web/> en febrero de 2021 se dio a conocer el nuevo diseño. El sitio web integró secciones para hacerla más amigable tanto con los usuarios como con el alumnado. Se definió una nueva organización del menú y además se integró una sección especial para el alumnado.
- Se desarrolló un video para promover los laboratorios del Posgrado en Diseño Industrial, el cual se ha compartido en las diferentes redes del programa. El video puede consultarse en: <https://youtu.be/nwSoyEl7LAs>
- Se desarrolló un video para promover el Laboratorio de Ergonomía, el cual se ha compartido en las diferentes redes sociales del programa. El video puede consultarse en: <https://youtu.be/iM117OgNNZ4>

Fortalecimiento del impacto social del Posgrado en Diseño Industrial

- El FABLAB apoyó el desarrollo de ventiladores que realizó la UNAM a través de la impresión de piezas solicitadas por la Coordinación de Investigación de esta institución. También, se realizó la propuesta de un termómetro por el DI David Molina y el MDI Iroel Heredia, responsable del FABLAB.
- En el ámbito nacional, el PDI colaboró en la creación en 2020, del Laboratorio Ciudadano: Innovando el Hábitat Escolar, en colaboración con UNESCO México, la Universidad Modelo, la Universidad Marista de Mérida y la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). En el laboratorio participaron 11 alumnos y 4 profesores adscritos a este programa. La población total de participantes fue de 50 personas.

Imagen 4. Laboratorio Ciudadano.



- El posgrado participó en el programa La UNAM responde en TV UNAM en donde se abordaron temas relacionados al diseño de dispositivos orientados al COVID 19.
<https://www.youtube.com/watch?v=jhh8QEf11R4>
- El PDI participa en el Consejo Nacional de Madera en la Construcción (COMACO) y colabora en el desarrollo de los Diplomados de Construcción con Madera de la DEC de la Facultad de Arquitectura, así como para promover el diseño y uso de maderas tropicales mexicanas. También ha venido participando en la SEDUVI como miembro permanente de la Comisión Mixta de Mobiliario Urbano, la cual evalúa las propuestas de mobiliario urbano para la CDMX desde el punto de vista de diseño y aspectos técnicos.

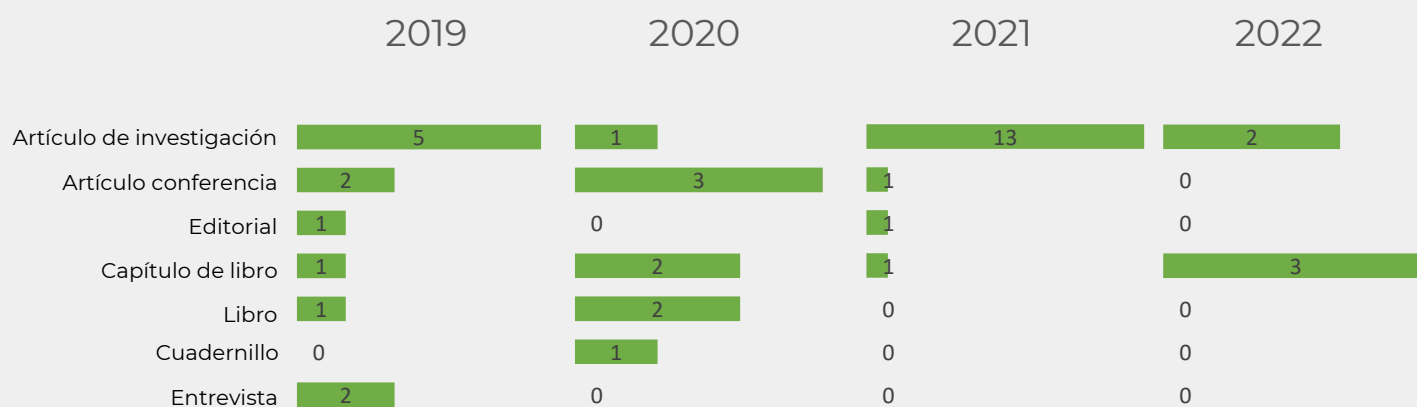
Fortalecimiento de las publicaciones

Las publicaciones académicas son un factor muy relevante para los programas de posgrado de la UNAM. Los resultados son positivos tal y como se reporta a continuación:

- 21 artículos publicados en revistas especializadas
- 6 artículos para conferencias internacionales
- 7 capítulos de libro
- 3 libros
- 2 revistas internacionales editadas por el cuerpo docente del PDI. Actualmente la Dra. Claudia Garduño está editando un número especial para la revista KEPES.
- El desarrollo de un cuadernillo
- 2 entrevistas publicadas en revistas especializadas.

Los detalles de las publicaciones por año se presentan a continuación:

Publicaciones 2019-2021



Gráfica 2. Crecimiento y distribución de las publicaciones.

A continuación, se presenta el listado detallado de las publicaciones en las que participa el alumnado y cuerpo docente del PDI.

2019

1. Bernasconi, R., Ortiz Nicolás, J. C., Yoon, J., & de la Peña, A. M. Estética en la interacción. Editorial. *Diseño* (15), 4-15.
2. Ortiz Nicolás, J. C. (2019). Deconstruyendo el contexto para entender su impacto en la experiencia del usuario. *Diseña*, (14), 184-207.
3. Ortiz Nicolás, J. C. (2019). Diseño contextual: ocho estructuras del contexto que impactan a la experiencia del usuario. *Bitácora Arquitectura*, (40), 106-113.
4. Ortiz Nicolás, J. C., & Hernández López, I. (2019). La inserción de la disciplina del diseño en el reto de la victimización. *Academia XXII*, 10(19), 165-188.
5. Ortiz Nicolás, J. C. (2019). Diseñar a partir de emociones: evaluación de un método y dos herramientas para lograrlo. *Diseña*, (15), 162-191.
6. Ortiz Nicolás, J. C., Hernández López, y Peinado Coronado P. (2019) El modelo ecológico como herramienta para establecer el área de oportunidad en retos de diseño para la innovación social, en *Innovación Social y Diseño*, 90-124
7. Ortiz Nicolas, J. C., & Schoormans, J. (2019, July). The experience of autonomy with durable products. In *Proceedings of the Design Society: International Conference on Engineering Design* (Vol. 1, No. 1, pp. 4009-4018). Cambridge University Press.
8. Ortiz Nicolas, J. C., y Alatorre D. (2019). *Innovación Social y Diseño*. UAM, CDMX.
9. Park, Y. W., Yoon, J., & Ortiz Nicolás, J. C. (2019). Exploring Aesthetic Qualities through Data Materialization: Interview with Young-Woo Park. *Diseña*, (15), 34-47

10. Reyes, I. I., Franco, G. A. M., & Morales, A. L. R. (2019, July). [A Guide to Drive Medical Devices Development Through Human Factors Inclusion: Building a Value Proposition for Local Projects](#). In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. 245-253). Springer, Cham.
11. Salinas Flores, O. (2019). [El diseño gráfico en México. Un análisis histórico](#). *InfoDesign-Revista Brasileira de Design da Informação*, 16(2), 184-197.
12. Sánchez, D. H., & Ortiz Nicolás, J. C. (2019). [La gestión de lo aparente en un mundo prediseñado: Entrevista a Domingo Hernández Sánchez](#). *Diseña*, (15), 16-33.

2020

1. Chávez-Sánchez, F., Franco, G. A. M., de la Peña, G. A. M., & Carrillo, E. I. H. (2020, July). [Beyond What is Said: Looking for Foundational Principles in VUI Design](#). In *Proceedings of the 2nd Conference on Conversational User Interfaces* (pp. 1-3). DOI: <https://doi.org/10.1145/3405755.3406145>
2. Cortés López E. M. & Cruz Aburto A. (2020). Design for Inclusion: From ethical through aesthetic thinking. *ICDHS 12 Proceedings book*, Zagreb, 16-19 octubre 2020.
3. Garduño García C. (2020). Designing in Dark Times: An Arendtian Lexicon. Eduardo Staszowski and Virginia Tassinari (Editors). Bloomsbury.
4. Heredia, I. (2020, November). [Propuesta de un método para el uso de juegos serios en la conservación del patrimonio natural y cultural](#). In *Anais Estendidos do XXII Simpósio de Realidade Virtual e Aumentada* (pp. 1-2). SBC.
5. López, L. R. & Encino, M. A., (2020). *Sustentabilidad: Una introducción para zombies*. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes. ISBN 9786078714872

6. Meléndrez Bayardo J., y Grosó Sandoval A. (2020) [Mobiliario, detalles constructivos. Facultad de Arquitectura](#), CDMX. Cuadernillo de trabajo.
7. Mendoza-Franco, G., Dorador-González, J. M., Díaz-Pérez, P., & Zarco-Hernández, R. [Design of Learning Digital Tools Through a User Experience Design Methodology](#). In *Advances in Computer, Communication and Computational Sciences*(pp. 755-764). Springer, Singapore.
8. Ortiz Nicolás J.C. (2020). [Afectividad y Diseño](#). UNAM, Ciudad de México.
9. Ortiz Nicolás J.C. (2020). [Afectividad e interacción en la relación persona-producto](#). En *Afectividad y Diseño*. 78-104.

2021

1. Águila Alonso, M. G. (2021). [Para una colaboración horizontal entre diseñadores y artesanos mexicanos](#). *Economía Creativa*, (14), 222-255. <https://doi.org/10.46840/ec.2020.14.07>
2. Contreras, G. (2021). [El diseño activista y el drag](#). *Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos*, 17(42), 8.
3. Cortés López E. M. & Chávez Sánchez F. (2021) [Multimodalidad: un lenguaje de inclusión arquitectónica](#). *Revista La Tadeo DeArte*, 7(7), pp. 76-91
4. Cortés López E. M. (2021) [La Investigación Etnográfica en Diseño](#). *Legado de Arquitectura y Diseño*, [S.l.], v. 15, n. 28, p. 92-101, feb. 2021. ISSN 2448-749X.
5. Cortés, E., Garduño, P., Molina, D., & Serrano, R. (2021). [Understanding single-use plastic \(SUP\) during the COVID-19 lockdown through digital ethnographic research](#). *Discern: International Journal of Design for Social Change, Sustainable Innovation and Entrepreneurship*, 2(1), 29-45.

6. Cruz-Aburto, Aura Rosalía. "[Por la ampliación de la investigación en diseño. Una aportación desde la Filosofía.](#)" *Legado de Arquitectura y Diseño* 16, no. 29 (2021): 72-81.
7. Cruz Aburto, A. R. (2021). [Diseño ontológico transindividual: un giro afectivo a la propuesta de Escobar.](#) *RChD: creación y pensamiento*, 6(10), 1-19.
8. Encino-Muñoz, A. G., Sumner, M., Sinha, P., & Carnie, B. (2021). [Towards a taxonomy of divestment. The lifespan of products as a process.](#) *4th PLATE 2021 Virtual Conference*, 26-28 May 2021.
9. Garduño García, C., & Gaziulusoy, İ. (2021). [Designing future experiences of the everyday: Pointers for methodical expansion of sustainability transitions research.](#) *Futures*.
10. Garduño García, C., Contreras Martínez, G., Ruiz Tule, A., Atri Penhos, L., & López Quintana, I. (2021). [TiUD 2020: la emergencia de relaciones significativas durante el distanciamiento social.](#) *RChD: creación y pensamiento*, 6(10), 1-19. doi:10.5354/0719-837X.2021.60878
11. López Martinelli, L. y Ortiz, J. (2021) [Motivadores de adopción residencial de los sistemas fotovoltaicos interconectados en el sur global.](#) *Energías Renovables y Medio Ambiente*. Vol. 47, pp. 27-33.
12. López Martinelli, L. (2021). [El Diseño pone la mesa: acuñar agencia del Diseño a través del emprendimiento social.](#) *RChD: creación y pensamiento*, 6(10), 1-8. doi:10.5354/0719-837X.2021.60890.
13. Ortiz, J. y Hernández, I. (2021) [Diseñar con perspectiva de derechos humanos: una primera aproximación hacia un cambio de paradigma.](#) *Legado de Arquitectura y Diseño*, Año 16, No. 30. pp. 102-113.
14. Pérez-Sánchez, L., Ortiz de la O, M.A., González-Alva, P. et al. [In Vivo Study on Bone Response to 3D-Printed Constructs Designed from Microtomographic Images.](#) *Journal of Materials Engineering and Performance* (2021). <https://doi.org/10.1007/s11665-021-05585-8>

15. Salinas Flores O.A. (2021) En Pibernat, O.(Ed.) *Diseño y Franquismo. Dificultades y paradojas de la modernización en España*. Fundación Historia del Diseño, Experimenta Libros. 79-88.
16. Sánchez, M. V., Ortiz, J. C., & Cortés, E. (2021). [Diseño y transformación social: reflexiones, análisis y direcciones futuras](#). RChD: *creación y pensamiento*, 6(10), 1-4

2022

1. Mora, D., Heredia, E., García, C., Monroy, M. (2022) [Uso de Luffa cylindrica para aplicaciones en el diseño a base de fibras naturales](#). *Tecnología y Diseño*, Año 10, Núm. 16. pp 43-53
2. Hernández López I, Ortiz Nicolás, J.C y de la Cruz G. (2022). [El rompimiento de estigmas y tradiciones: Ciencias Sociales y Diseño Industrial](#). En Zetina C. y Moreno L. *El diseño y sus vínculos con las otras humanidades y ciencias. Ensayos desde diferentes aproximaciones*. UACJ: Ciudad Juárez.
3. Garduño C. (2022). [Diseñando experiencias indirectas para provocar emociones reales e inspirar transiciones sistémicas hacia la sostenibilidad](#). En Bedolla D. *Diseño y Afectividad Para Fomentar Bienestar Integral*. UAM-C: CDMX
4. Ortiz Nicolás, J.C. (2022). [La experiencia de autonomía en la interacción persona producto y su relación con el bienestar](#). En Bedolla D. *Diseño y Afectividad Para Fomentar Bienestar Integral*. UAM-C: CDMX.
5. López Martinelli, L., & Manzini, F. (2022). Mejores Prácticas para Mitigar el Impacto Socioambiental de Los Sistemas Fotovoltaicos Interconectados. *Revista de Energía de Latinoamérica y el Caribe*.

Finalmente, se reporta que el libro Innovación social y diseño, fue coeditado por cuatro universidades: UNAM, UAM-C, UACJ e Ibero Puebla. Además, se ha presentado en varios foros nacionales e internacionales: La Feria Internacional

del Libro, tanto la realizada en Guadalajara como en Minería, en la UAM Cuajimalpa y en CIDI UNAM. El libro Clara Porset Dumas: reflexiones de diseño, editado por Adrián Moncada y Omar Cruz está pronto a ser publicado, el PDI participa en la coedición con la FA y Libros UNAM.

Imagen 5. Publicaciones.

Publicaciones



Fortalecimiento presencia internacional

Como parte del fortalecimiento de la formación del alumnado y la proyección internacional del Posgrado en Diseño Industrial (PDI) se presentan los siguientes resultados:

- 5 estudiantes realizaron una estancia de investigación en el extranjero en 2019 y una nacional.
- Se realizaron dos estancias de investigación. El Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás realizó una estancia en la Universidad de Salamanca. La Mtra. Erika Cortés realizó una estancia en Izmir Institute of Technology en Turquía.
- Como muestra del fortalecimiento académico y de colaboración interinstitucional, así como la apertura, proyección e impacto del PDI, por quinto año consecutivo (2016-2020) se desarrolló el programa Post Urban Living Innovation (PULI), en el marco de Re-Inventing Japan FY2015, que explora el valor del hidrógeno como concepto de ecoturismo para incorporarlo a la sociedad futura del 2040. 2 alumnos y un profesor

adscrito al programa participaron en el evento realizado en 2019 y visitaron la Universidad de Chiba en Japón en 2020. Este Programa se llevó a cabo en colaboración con el CIDI, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores Monterrey Campus Ciudad de México (ITESM-CCM) y la Chiba University de Japón.

- Se concluyó el proyecto de PULI 2.0 con la Universidad de Chiba después de una colaboración de 5 años. Participaron más de 10 alumnos y 5 profesores.
- La Dra. Samantha Porter, profesora adscrita a Loughborough University visitó el Posgrado del 13 al 17 de enero de 2020. La Dra. impartió dos conferencias magistrales: Diseño y Emociones y Ergonomía Cognitiva, con la participación de más de 75 asistentes. La Dra. También impartió 3 talleres en donde abordó el tema de Ergonomía Cognitiva con la participación de más de 40 profesores y alumnos adscritos a la Facultad de Arquitectura.
- Por tercer año consecutivo un proyecto desarrollado en el posgrado fue seleccionado para participar en Global Grad Show, evento que busca promover el trabajo académico asociado a la práctica del diseño y que se realiza en Dubái, Emiratos Árabes. El alumno Ricardo Serrano presentó el proyecto Kanan en la muestra correspondiente al año 2020, la cual se realizó de forma virtual.
- El PDI fue representado por el Dr. Oscar Salinas en el encuentro BID, Enseñanza y Diseño, realizado en Madrid, España en el primer trimestre de 2020.
- Seis alumnos y dos profesoras del posgrado realizaron una práctica de campo en Calakmul, Campeche con el fin de realizar actividades de diseño colaborativo. En esta práctica también participaron 2 alumnas adscritas a Aalto University.
- El Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás impartió un “Taller Diseño de Experiencias”, dirigido a los estudiantes de la Maestría en Innovación y Diseño de Servicios, en la Escuela de Arquitectura y Diseño de América Latina y el Caribe - ISTHMUS, del 19 al 22 de enero de 2022.

- Se está llevando a cabo el seguimiento de los convenios de colaboración con TU Delft, Aalto University y la Universidad de Chile. Se espera que la concreción de los convenios se realice en el segundo semestre del 2022.

A partir del confinamiento resultado del COVID-19, en marzo de 2020, todas las actividades de este programa se realizaron a distancia. En enero de 2022 se comenzaron a retomar las actividades presenciales.

Reconocimientos comunidad PDI

- David Molina obtuvo el segundo lugar del Premio BLIS (Buscando Líderes en Innovación y Sustentabilidad) en categoría posgrado.
- Jonathan Rubén Uvera Suárez, de la generación 2020, obtuvo el segundo lugar en la categoría: Carteles y Prototipos con su trabajo de investigación en el 4to Congreso Nacional de Investigación Interdisciplinaria SEPI-UPIICSA IPN. Evento auspiciado por el CONACYT, el IPN y la Secretaría de Educación del Gobierno Federal.
- El egresado David Holguín Ojeda recibió la distinción Nacional 35 de 35 en la categoría Innovación por su trayectoria como arquitecto y diseñador en noviembre de 2021.
- El proyecto biotecnología de microalgas, realizado por Jonathan Rubén Uvera Suárez, que busca generar un biofiltro de descontaminación atmosférica fue seleccionado para ser exhibido en el marco del premio Diseña México en la exhibición que se organizó en el Museo Franz Mayer de noviembre de 2021 a enero de 2022.
- En la convocatoria del Sistema Nacional de Investigadores de 2021 las Dras. Claudia Garduño García y Ana Gabriela Encino Muñoz ingresaron al SNI como candidatas. El Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás se mantuvo en dicho sistema como investigador nivel 1. Es la primera vez que la mayoría de los profesores de tiempo completo adscritos al PDI son miembros del SNI.

- El Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás fue uno de los editores invitados de la Revista Diseña, publicación de la Universidad Católica de Chile en el número 15, agosto de 2019. La Dra. Angélica Martínez de la Peña de la UAM-Cuajimalpa y el Dr. Young-Woo Park de Cornell University fueron los otros dos editores invitados.
- El Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás y la Mtra. Erika Cortés fueron editores invitados de la revista Creación y Pensamiento RChD de la Universidad de Chile para el número junio de 2021.

Rediseño del salón de becarios

Con recursos extraordinarios del PDI, así como una partida especial asignada por la Coordinación General de Estudios de Posgrado se remodeló el salón de becarios para hacerlo más acogedor. La inversión ascendió a 250 mil pesos. El salón ha comenzado a usarse de forma recurrente por el alumnado y se espera que sea un punto de encuentro con la comunidad del Posgrado en Diseño Industrial.

Imagen 6. Salón de becarios.



Evaluación de la Maestría en Diseño Industrial ante SNP-CONACYT

La Maestría en Diseño Industrial fue evaluada por el Sistema Nacional de Posgrado – CONACYT en la convocatoria 2021. Se desarrollaron todas las carpetas en los meses de marzo y agosto y en dicho mes se entregó toda la documentación para solicitar el nivel internacional. En octubre, de dicho año, se realizó la entrevista. El programa no fue aprobado, por lo que se solicitó réplica. El 7 de abril de 2022 se llevó a cabo la entrevista con la coordinación del programa y el 12 de mayo de 2022 se publicaron los resultados. La maestría en Diseño Industrial fue reconocida con el nivel CONSOLIDADO en el Padrón Nacional de Posgrado por un periodo de 3 años.

Anteproyecto Doctorado en Diseño Transdisciplinario

En marzo de 2021 inició el desarrollo del anteproyecto del Doctorado en Diseño Transdisciplinario. El anteproyecto fue presentado a las autoridades del Instituto de Investigaciones Antropológicas, entidad participante del PDI, el 1ro de diciembre de 2021. Se obtuvo retroalimentación significativa para robustecerlo. El objetivo es enviar el anteproyecto a las autoridades correspondientes para su presentación, revisión y valoración en el transcurso del 2022.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Dr. Manuel Torres Labansat
Coordinador

Instituto de Investigaciones Antropológicas
Dra. Ana Bella Pérez Castro
Directora

Facultad de Arquitectura
Dr. Arq. Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes
Director

Posgrado en Diseño Industrial

Dr. Juan Carlos Ortiz Nicolás
Coordinador

Mtra. Virginia García Sánchez
Secretaria Auxiliar

MDI. Erika Marlene Cortes
Secretaria Académica

Gabriela Tapia Vázquez
Secretaria Enlace

MDI. Julián Covarrubias Valdivia
Administrador de Laboratorios

Arisbe Aguilar Reséndiz
Secretaria

Margarita Migoni Jimarez
Secretaria

Evelyn Sánchez Tapia
Auxiliar administrativa

Elizabeth Serrano
Diseño editorial