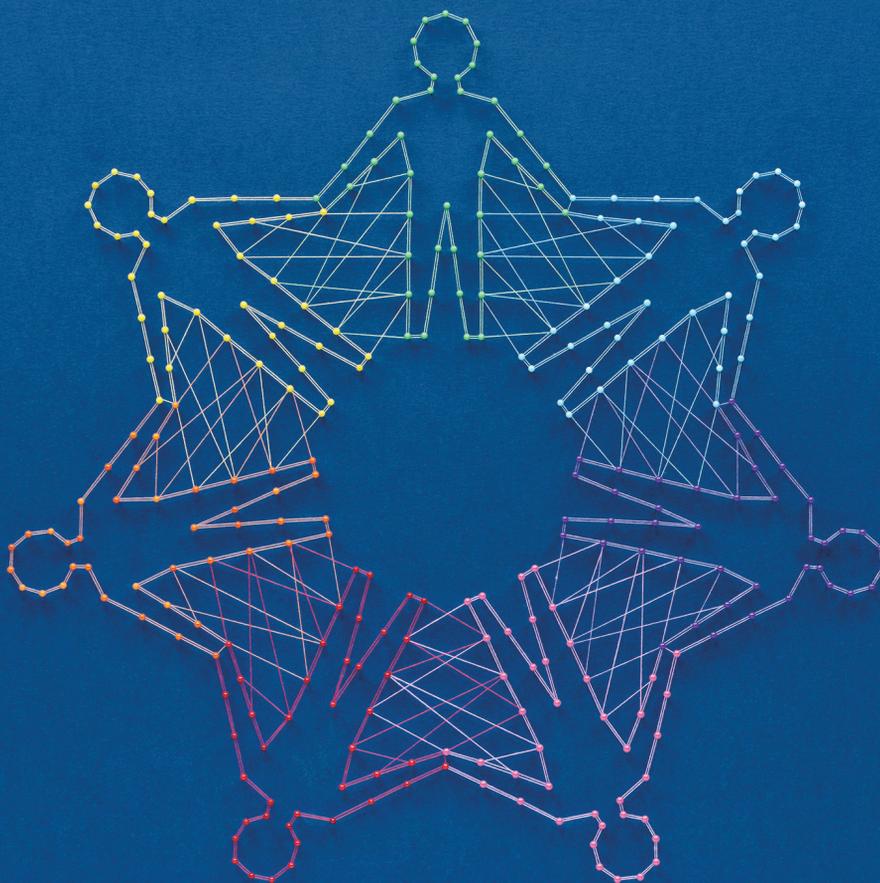


# La retribución social de posgrados en México: un diálogo nacional

Erick Sánchez Flores  
Ana Marcela Torres Hernández  
COORDINADORES EDITORIALES



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA  
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

# **La retribución social de posgrados en México: un diálogo nacional**



## DIRECTORIO INSTITUCIONAL

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí  
RECTOR GENERAL

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea  
VICERRECTOR EJECUTIVO

Dra. Ana Marcela Torres Hernández  
COORDINADORA GENERAL DE INVESTIGACIÓN,  
POSGRADO Y VINCULACIÓN

Mtra. Rosa Carmina Haro Ramírez  
COORDINACIÓN DE POSGRADO

Lic. Silvia Michel Díaz  
JEFA DE LA UNIDAD DE CERTIFICACIÓN  
Y CALIDAD EDUCATIVA

Mtro. Miguel Ángel González Favila  
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN Y DESARROLLO



Agradecemos al Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado por su colaboración en el desarrollo y consecución de la obra.

---

© COORDINADORES EDITORIALES

Erick Sánchez Flores  
Ana Marcela Torres Hernández

Primera edición, noviembre de 2024  
D. R. © 2022 Universidad de Guadalajara

ISBN 978-607-581-501-5

RECTORÍA GENERAL  
Av. Juárez No. 976, Colonia Centro  
C.P. 44100, Guadalajara, Jalisco

Editado en México  
*Edited in Mexico*

Este libro fue sometido a un proceso riguroso de arbitraje por pares académicos, que consistió en una doble dictaminación de cada capítulo por académicos especialistas en el tema y una revisión comprehensiva de la obra por dos investigadores especializados en las temáticas de los capítulos.

---

Las ideas y opiniones expresadas en esta obra son las de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Universidad de Guadalajara ni comprometen a la organización. Su uso es libre para fines de investigación y crítica, siempre y cuando se cite la fuente.

# **La retribución social de posgrados en México: un diálogo nacional**

**Erick Sánchez Flores  
Ana Marcela Torres Hernández**

COORDINADORES EDITORIALES



**UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA**

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco



# Contenido

Introducción .....	7
Prólogo .....	15
1. Reconocimiento y apoyo a la retribución social de los estudios avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México .....	21
2. Modelo incremental de calidad para posgrado: rúbrica de autodiagnóstico y reflexión .....	45
3. Intervenciones enfocadas en la seguridad alimentaria y nutricional de personas adultas mayores pertenecientes a centros geriátricos en Colima .....	77
4. Desarrollo de una guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas .....	91
5. La retribución social como eje básico de los posgrados de Maestría y Doctorado en Ciencias Socio-Médicas: A propósito de la actualización curricular de ambos programas.....	123
6. Síntesis de resonancia socioecológica en el sistema social de la tecnociencia. Un modelo para el posgrado en Ingeniería .....	151
7. El enfoque de interseccionalidad y la retribución social como una propuesta pedagógica para el quehacer científico en México.....	173
8. Retribución social a través de la catalogación de edificios patrimoniales en Tepatitlán de Morelos, Jalisco.....	195

9. Experiencias del uso del tiempo libre y del ocio de académicos jubilados de la Universidad de Guadalajara, en Guadalajara, México, 2021 .....	227
Sobre los autores .....	249

# Introducción

Erick Sánchez Flores

Ana Marcela Torres Hernández

Los capítulos contenidos en esta obra ilustran el potencial de la retribución social de estudiantes de posgrado en México, contribuyendo a la conformación de un círculo virtuoso de beneficios mutuos, para las comunidades favorecidas por las aportaciones de los estudiantes y para los estudiantes que participan en estas actividades.

La participación en acciones para el beneficio o retribución a la sociedad, es considerada internacionalmente como una fuente que favorece el avance hacia sociedades más igualitarias e inclusivas (VNU, 2021), a partir de la construcción de capital social basado en relaciones de confianza y cooperación, así como del reconocimiento del valor añadido que aporta este esquema para el desarrollo de una nación (VNU, 2017), particularmente cuando las intervenciones incluyen componentes de aplicación de conocimiento ciencia y tecnología.

En los últimos años en países de bajos y medianos ingresos se ha presentado una expansión de políticas y legislaciones que promueven acciones del tipo de voluntariado, entendidas como “actividades realizadas libremente, en beneficio de la sociedad en su conjunto, sin que la retribución económica sea el principal factor de motivación” (VNU, 2018, pg. 10). Tal es el caso de nuestro país, donde la retribución social para estudiantes de posgrado surge a partir de que, en el año 2021, se incluye como un requisito para estudiantes beneficiados por el programa “Becas Nacionales”.

Este trabajo representa un esfuerzo por recuperar experiencias, reflexiones y programas sobre retribución social, desarrollados en los años

2022 y 2023 por Instituciones de Educación Superior públicas y privadas en el país. La variedad y riqueza de las contribuciones, provocaron el inicio de un primer diálogo sobre los beneficios, aportaciones y lecciones que se han alcanzado, a dos años de que la retribución social se convirtiera en un tema prioritario sobre las funciones de formación e incidencia de los programas de posgrado en México.

El libro se integra por nueve trabajos de académicos y estudiantes, en los que se plantean diversas aproximaciones a la retribución social desde la formación académica y la investigación en los programas de posgrado. Una parte de estos aportes plantean propuestas generales para ampliar la definición y reconocimiento de la retribución social en el posgrado, atendiendo al compromiso con la responsabilidad social universitaria y desde perspectivas epistemológicas que incluye enfoques interdisciplinarios que fortalecen el alcance de las actividades de retribución social. Otro grupo de aportes se enfoca en propuestas para afinar los mecanismos de incidencia de los posgrados en las áreas relacionadas con el cuidado de la salud, donde los efectos de la retribución social en las actividades de atención cotidiana se benefician de la incorporación de enfoques sociomédicos en la formación. Finalmente, un tercer grupo de aportes a esta obra, lo integran los ejemplos de proyectos y buenas prácticas que resaltan el valor de la retribución social desde las actividades de investigación y formación en el posgrado. Estos trabajos abordan de forma general los siguientes planteamientos.

Centrados en el concepto de la responsabilidad social universitaria, en el capítulo **Reconocimiento y apoyo a la retribución social de los estudios avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México**, Martha Patricia Zarza Delgado y Francisco Herrera Tapia, presentan los resultados de la Convocatoria de Apoyos a la Retribución Social de los Estudios Avanzados Otoño 2022, como una medida institucional para el fortalecimiento y el desarrollo de actividades de retribución social en programas de posgrado de la UAEMéx. Esta iniciativa se presenta ante la necesidad no solo de reconocer las acciones de retribución social llevadas a cabo por estudiantes de especialidad, maestría y doctorado, sino de fortalecer la vinculación e incidencia de la investigación en la atención de los problemas del entorno en que se desenvuelven los programas de posgrado. Las alternativas propuestas a las distintas necesidades de la

sociedad Mexiquense reflejan la sensibilidad, la capacidad técnica para comprender los problemas y el nivel de compromiso de los estudiantes con sus comunidades; además del cumplimiento del compromiso de responsabilidad social universitaria por parte de la institución.

El posgrado constituye en sí mismo un motor de transformación social que mediante la formación especializada tiene un impacto en la persona, la institución y los contextos con los que se relaciona, como lo resalta Silvia Lizett Olivares Olivares en el trabajo **Modelo incremental de calidad para posgrado: rúbrica de autodiagnóstico y reflexión**. En este capítulo, se hace énfasis en el papel que desempeña el posgrado mediante la especialización disciplinar y la generación de conocimiento, con los que contribuye a la responsabilidad social universitaria. Para dicho cumplimiento, sin embargo, señala que es necesario identificar las capacidades de los programas de posgrado mediante un marco de referencia común, por lo que propone la integración de una guía de autodiagnóstico enfocada en los temas del valor tangible, el capital social, la vivencia extraordinaria y la vinculación estratégica de los programas de posgrado a partir de niveles de desempeño incremental de calidad que van desde Inicio, Desarrollo, Estandarización, Innovación hasta Sustentabilidad. Este marco se utilizó para la autoevaluación de 57 programas del Tecnológico de Monterrey y permitió identificar brechas menores en el componente de valor tangible y más amplias en el de capital social de los programas, lo que pone de manifiesto la necesidad de alinear las capacidades institucionales y fortalecer el valor de cada programa para atender a su compromiso con la responsabilidad social universitaria y contribuir al desarrollo humano sostenible.

Las buenas prácticas enfocadas en la retribución social desde el ámbito académico tienen un impacto especialmente positivo cuando atienden necesidades de sectores vulnerables de la población, como el de las personas adultas mayores. Este es el caso que se presenta en el capítulo **Intervenciones enfocadas en la seguridad alimentaria y nutricional de personas adultas mayores pertenecientes a centros geriátricos en Colima** por Jaime Alberto Bricio Barrios y otros autores de la Universidad de Colima. En este trabajo, se discute una ruta crítica para hacer investigación con impacto social positivo en este tipo de poblaciones de los distintos centros geriátricos de Colima. Se detallan también las contribuciones que estudiantes de posgrado de distintos perfiles formativos

llevan a cabo, fomentado la retribución social en cada centro geriátrico en el que colaboran. Como ejemplo se destaca el proyecto de seguridad alimentaria y nutricional a través de la educación y alimentación de las personas beneficiarias, financiado por instituciones y empresas de la localidad. Este ejercicio de retribución social de la investigación en el posgrado para atender las necesidades de salud y bienestar de la población fortalece el vínculo academia-sociedad extendiendo los impactos positivos de la formación en el posgrado.

En el capítulo **Desarrollo de una guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas**, Silvia Lizett Olivares Olivares, Efraín Navarro Olivos, Karen Alejandra Miranda Fernández y Mercedes Griselda Rosas Jurado, académicos del Tecnológico de Monterrey presentan una propuesta para orientar los procesos de evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas a fin de asegurar que cuentan con competencias necesarias para garantizar servicios de salud de calidad. La guía de evaluación propuesta se apoya en los estándares de la CONACEM, la *National Board of Medical Examiners* (NBME) y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) y es validada por un grupo de expertos que evaluaron su contenido, extensión y profundidad considerándolos adecuados y coherentes para el propósito de la evaluación. A partir de su validación se sugiere que incluya aspectos psicométricos y lineamientos normativos para la generación de reactivos clínicos.

En el mismo ámbito de la formación de posgrado en el área de la salud, Georgina Vega Fregoso y Ricardo Ignacio Audiffred Jaramillo de la Universidad de Guadalajara, presentan en su capítulo **La retribución social como eje básico de los posgrados de Maestría y Doctorado en Ciencias Socio-Médicas: A propósito de la actualización curricular de ambos programas**, una revisión de programas de posgrado que llevan a cabo investigación social en salud. Esta revisión puso en evidencia la necesidad de fortalecer los aspectos sociales y humanos de la formación en el área de las ciencias de la salud a partir de los enfoques de disciplinas como la antropología y la sociología médicas. Incluir la perspectiva sociomédica en la formación fortalece también la retribución social en el posgrado al abrirse a acciones cotidianas de compromiso en hospitales, centros de salud, grupos de autoayuda y otros espacios estrechamente vinculados con la atención de problemas socio médicos en el país.

En el capítulo **Síntesis de resonancia socioecológica en el sistema social de la tecnociencia. Un modelo para el posgrado en Ingeniería**, Luis E. Castro Solís aborda el desarrollo de un modelo para habilitar a estudiantes del Doctorado en Ingeniería de la Universidad Autónoma de Coahuila en la formulación de proyectos de investigación con relevancia e incidencia social. Este modelo se articula con el pensamiento sistémico socioecológico, observando los ámbitos y generatrices de los problemas social y ecológicamente relevantes. El modelo propone atender a retos que plantea la sustentabilidad y la humanización de la investigación en ciencia y tecnología en el contexto de la actual crisis civilizatoria. El pilotaje del proyecto muestra que los estudiantes que son expuestos a comunicaciones relevantes sobre el entorno de los problemas éticos, sociales y ecológicos, son capaces de construir una visión crítica del mundo contemporáneo, alimentada por un mayor interés y conciencia social, que les permite orientar la integración de objetivos de investigación de mayor relevancia e incidencia social.

En un ámbito más amplio que tiene como base una perspectiva interdisciplinar el capítulo **El enfoque de interseccionalidad y la retribución social como una propuesta pedagógica para el quehacer científico en México** de Elsa Pérez Paredes de la Universidad Abierta y a Distancia de México y Líber Sosa Martínez del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo del Instituto Politécnico Nacional ofrece un análisis de la incorporación del enfoque interdisciplinario en el reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías para la integración de nuevas epistemologías y abordajes pedagógicos que fortalecen la función social de la investigación. Los autores revisaron las actividades de retribución propuestas en el instrumento normativo del SNII y proponen el diseño de una herramienta para favorecer la comunicación y colaboración interseccional en la reformulación de los sistemas de evaluación y la resignificación del papel del estudiantado de posgrado en la investigación. Sus recomendaciones ponen al centro la función social de la ciencia frente a los problemas sociales, fortaleciendo el papel de la retribución social como estrategia pedagógica para hacer viable el quehacer científico.

En un ejemplo de buenas prácticas y resultados a partir del desarrollo de proyectos y actividades de retribución social en el mismo grupo de disciplinas David Zarate Weber y Alejandra Robles Delgado Romero, académicos del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, presentan el capítulo **Retribución social a través de la catalogación de edificios patrimoniales en Tepatitlán de Morelos, Jalisco**, En este trabajo se aborda la investigación y las prácticas en un posgrado en arquitectura como mecanismo de retribución social para el conocimiento y preservación del patrimonio histórico-artístico del municipio de Tepatitlán de Morelos con base en el inventario de bienes culturales del Estado de Jalisco. El capítulo presenta la fase preparatoria y el trabajo de campo llevado a cabo por una primera generación del posgrado.

Finalmente, el capítulo **Experiencias del uso del tiempo libre y del ocio de académicos jubilados de la Universidad de Guadalajara, en Guadalajara, México, 2021**, presentado por José Rosario, González Ulloa, María de los Ángeles Aguilera Velasco, Sergio Adalberto Franco Chávez, Antoni Vilá Mancebo y Adriana Elizabeth Morales Sánchez de la Universidad de Guadalajara, aborda la comprensión de las experiencias del uso del tiempo libre y del ocio a partir de los existenciales básicos de corporeidad, espacialidad, temporalidad y comunalidad. Los hallazgos de esta investigación permiten aportar, a manera de retribución social, recomendaciones para preparar mejor a los profesores mediante programas de prejubilación en las instituciones para aprovechar mejor esta etapa de su vida mediante actividades significativas que les proporcionen sensaciones de libertad, paz y tranquilidad.

El conjunto de las partes que integran esta obra, da cuenta de la diversidad de enfoques y de la amplia necesidad de fomentar y encauzar mediante mecanismos institucionales formales las actividades de retribución social que llevan a cabo en los posgrados. Al tener en cuenta recomendaciones y reflexiones como las que aquí surgen, en el diseño de las políticas institucionales para atender al compromiso con la responsabilidad social universitaria. Se amplía la posibilidad de incidir desde el posgrado en la solución de los problemas que enfrenta la sociedad, convirtiendo así al posgrado en un actor clave no solo en el aumento del nivel formativo de la población y la generación de conocimiento sino en el beneficio colectivo.

## Bibliografía

VNU. (2018). *Informe del estado del voluntariado en el mundo: El lazo que nos une, voluntariado y resiliencia comunitaria*. Programa de Voluntarios de las Naciones Unidas.

VNU. (2021). *Informe sobre el estado del voluntariado en el mundo 2022: Crear sociedades igualitarias e inclusivas*. Programa de Voluntarios de las Naciones Unidas.



# Prólogo

La **retribución social** constituye, sin lugar a duda, uno de los ejes fundamentales para la transformación de los posgrados nacionales que acompañaron el proceso de transición del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) hacia la construcción del nuevo Sistema Nacional de Posgrados (SNP). Esta transformación fue clave para atender el cumplimiento al derecho humano a la ciencia, establecido en la fracción V del artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que plantea:

Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual deberá proveer recursos y estímulos suficientes, conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en la materia; además alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura (Fracción reformada DOF 12-11-2002, 09-02-2012, 15-05-2019).

Con este marco constitucional, la Ley General de Educación Superior estableció, en abril de 2021, en su artículo IX, entre otros elementos:

- Formar profesionales con visión científica, tecnológica, innovadora, humanista e internacional, con una sólida preparación en sus campos de estudio, responsables y comprometidos con la sociedad y el desarrollo de México, con conciencia ética y solidaria, pensamiento crítico y creativo, así como su capacidad innovadora, productiva y emprendedora; así como:
- Coadyuvar, a través de la generación, transmisión, aplicación y difusión del conocimiento, **a la solución de los problemas locales, regionales, nacionales e internacionales**, al cuidado y sustenta-

bilidad del medio ambiente, así como al desarrollo sostenible del país y a la conformación de una sociedad más justa e incluyente.

Finalmente, el 8 de mayo de 2023, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGHCTI), que señala en su artículo 2:

Toda persona, de forma individual y colectiva, tiene **derecho a participar y acceder al progreso** humanístico, científico y tecnológico, así como a **gozar de sus beneficios sociales**, en los términos de esta Ley.

Esta confluencia normativa ha sido fundamental para transformar el papel de la investigación, la formación de comunidad científica y la vinculación y colaboración social hacia la atención de los problemas nacionales en las instituciones de educación superior y de posgrado.

En este sentido la retribución social, se convierte en un elemento clave para lograr esta transformación, la misma se entiende como:

“las actividades realizadas por las personas Becarias con actores de los sectores público, social o privado para promover el acceso universal al conocimiento científico y sus beneficios sociales, en particular de aquellos que deriven del proceso de formación para el que recibieron la Beca” (Artículo 2, fracción XXVIII del Reglamento de Becas para el Fortalecimiento de la Comunidad de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e innovación, 2022, CONAHCYT).

Algunos de los elementos que caracterizan la propuesta de retribución social, presentes en las experiencias que se desarrollan en este libro, son:

- Regresar a la sociedad el apoyo recibido durante la formación en programas de posgrado.
- Atender los temas y problemáticas nacionales más urgentes.
- Beneficiar directamente a personas, familias, grupos sociales, empresas, organizaciones e instituciones.
- Construir redes de colaboración interinstitucional y social para fortalecer la formación.
- Desarrollar habilidades sociales, de comunicación, valores éticos, identidad cultural y significado de la labor académica (solución de problemas prioritarios, ética de la investigación, comunica-

ción social de la ciencia, desarrollo de habilidades para trabajo en equipos inter y transdisciplinarios), así como actitudes solidarias y de transformación social.

La educación, la ciencia, la tecnología y la innovación son elementos fundamentales que contribuyen a articular y consolidar la responsabilidad social de las universidades y centros de investigación para avanzar en la conservación y manejo de los recursos naturales, y el desarrollo productivo, cultural y social de la población. Desde una perspectiva ética de reciprocidad y compromiso *social*, se busca establecer mecanismos que vinculen a la sociedad con la comunidad del conocimiento en los procesos de formación e investigación en las diversas disciplinas científicas, tecnológicas y humanísticas.

La retribución social debe entenderse como un aspecto sustantivo de la formación integral de estudiantes en los posgrados, que posibilita no sólo regresar de diferentes maneras a la sociedad el apoyo recibido en la formación, sino también aportar elementos fundamentales para su preparación en habilidades sociales, de comunicación, valores éticos, identidad cultural, sentido y significado de su labor, y sobre todo, de beneficio directo para las personas, familias, grupos sociales, empresas, organizaciones e instituciones que participan en las investigaciones y proceso de formación. Esto permite que las y los estudiantes participen de manera más proactiva con diferentes actores sociales, institucionales, académicos y productivos de los territorios, construyendo redes de colaboración interinstitucional y social para fortalecer su formación en aspectos como el apoyo y la contribución para la atención de problemas prioritarios, ética de la investigación, divulgación y comunicación social de la ciencia, y desarrollo de habilidades para el trabajo en equipos inter, multi y transdisciplinarios, así como en actitudes de responsabilidad, compromiso solidario y transformación social.

Las experiencias presentes en este libro constituyen reflexiones invaluable sobre cómo se ha integrado esta nueva categoría en los procesos de formación e investigación de posgrado y en sus protocolos y procedimientos para dar validez y certeza al cumplimiento de esta nueva categoría.

Un riesgo latente es entender a la retribución social como un requisito administrativo que se limita a completar un formulario que justifica actividades aisladas o enfocadas en regresar información a los actores con quienes se colaboró durante la investigación. Por lo tanto, es fundamental sistematizar y profundizar en cómo se construye esta apuesta de retribución social, que busca ser parte sustantiva de los procesos de formación, investigación y vinculación, al cuestionar las formas académicas y productivistas que prevalecían anteriormente.

Los trabajos de este libro reconocen que estamos ante una crisis civilizatoria que requiere nuevos mecanismos e instrumentos de colaboración, participación y responsabilidad social de las universidades y centros de investigación con la sociedad, que vuelvan más pertinente y situada la formación e investigación en los territorios donde se ubican y con los actores sociales e institucionales con los que interactúan.

Es prioritario transitar de paradigmas de credencialización y formación para el mercado laboral, prevalentes en ciertos sectores de la educación superior, hacia el paradigma de la transformación social, donde se privilegia la experiencia transformativa de las personas y sus entornos en los procesos educativos. En este nuevo paradigma, no es suficiente plantear a los actores sociales e institucionales los ideales de transformación que se espera asuman (sustentabilidad, interculturalidad, soberanía alimentaria, cultura de paz, etcétera), sino que las instituciones de educación superior deben convertirse en ejemplos de transformación social que muestran el potencial de la aplicación real de estos preceptos en la vida universitaria.

Es importante reconocer la amplia trayectoria en acciones de extensión universitaria, vinculación social e investigación participativa, que actualmente se traducen en retos para ampliar y consolidar los enfoques transdisciplinarios en la construcción de sociedades más justas y éticas.

Como lo muestran las reflexiones y trabajos de este libro, la retribución social debe reconocer las diversas formas en que se debe avanzar con este nuevo paradigma, dada la diversidad de contextos, actores y temas que se abordan en la formación e investigación universitaria. Asimismo, es fundamental articular y dar coherencia a los criterios actuales establecidos entre el Sistema Nacional de Investigadores e investigadoras

(SNII), las convocatorias de becas y los lineamientos del Sistema Nacional de Posgrados (SNP), para promover y fomentar con mayor fuerza esta apuesta transformativa en el ámbito y de investigación en nuestro país.

La retribución social es, pues, una apuesta que busca renovar la relación entre las instituciones de educación superior y de posgrado con la sociedad para hacer realidad su responsabilidad social al mostrar y aplicar en sus espacios y territorios los cambios necesarios para construir futuros deseables, de esperanza, de sociedades y personas más justas y éticas consigo mismas, con las demás culturas y con la Naturaleza.

*Antonio Saldívar Moreno*

EL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR



# 1. Reconocimiento y apoyo a la retribución social de los estudios avanzados en la Universidad Autónoma del Estado de México

Martha Patricia Zarza Delgado  
Francisco Herrera Tapia

## Resumen

Llevar a cabo la retribución social de los estudios avanzados requiere que las y los estudiantes de posgrado contribuyan como profesionales a través de sus capacidades técnicas y habilidades para comprender los problemas del entorno y aportar en su resolución. En el marco de la responsabilidad social universitaria y la pertinencia social de los estudios avanzados, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) emitió la Convocatoria de Apoyos a la Retribución Social de los Estudios Avanzados Otoño 2022, única en su tipo a nivel nacional, la cual busca reconocer y premiar la labor de extensión, vinculación e incidencia social del conocimiento hacia distintos sectores y territorios, donde los alumnos de posgrado aportan soluciones a distintos problemas o necesidades de la sociedad. Se recibieron 651 solicitudes de un poco más de cuatro mil estudiantes de matrícula en el periodo 2022-B. Sin embargo, debido a limitaciones presupuestales, solamente se apoyó a 333 de los postulantes, de los cuales 116 corresponden a doctorado (con un monto de \$10,000), 158 a maestría (con un monto de \$9,000) y 59 a especialidades (con un monto de \$8,000), lo que significó un monto total de \$3'054,000. El presente trabajo se inscribe en la temática "Medidas institucionales para el fortalecimiento y el desarrollo de actividades de retribución social en programas de posgrado", y la metodología utilizada fue de tipo exploratoria, con datos cuantitativos y cualitativos.

## Palabras clave

Retribución social, posgrado, reconocimiento, universidad.

## Introducción

La universidad es una institución que debe estar al servicio de la sociedad, especialmente cuando tiene una naturaleza pública. Es decir, las instituciones de educación superior tienen por funciones sustantivas generar conocimiento, difundirlo, impartir docencia y vincularse con los diversos sectores de la sociedad. En ese sentido, desde la responsabilidad social universitaria, el presente trabajo tiene por objetivo documentar la experiencia de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) en cuanto a sus acciones institucionales de retribución social de sus posgrados.

Para ello, se vale del análisis de los resultados de la Convocatoria de Apoyos a la Retribución Social de los Estudios Avanzados Otoño 2022, a fin de reconocer los esfuerzos de alumnos y alumnas que de manera sistemática realizaron acciones de retribución social desde las especialidades, las maestrías y los doctorados de la UAEMéx. Con esta propuesta se busca fortalecer la vinculación de la investigación del posgrado con las comunidades, sectores y territorios, con resolución de problemas del entorno.

El Plan Rector de Desarrollo Institucional 2021-2025 de la UAEMéx es un instrumento de planeación que indica, entre muchos otros temas, el derrotero de los estudios avanzados que promueve posgrados de calidad con alta pertinencia científica y social, y que además cuentan con los estándares de excelencia avalados por instancias de acreditación externas. Esto asegura programas educativos que atienden de manera especializada, con sentido humanístico y social, las diversas problemáticas del entorno (UAEMéx, 2021).

En 2022, la UAEMéx contó con 108 programas de posgrado: 70 de ellos acreditados por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) a través del extinto Programa Nacional de Posgrados de Calidad. A partir de 2023 se inició una nueva era de mejora continua y consolidación de la excelencia educativa mediante la autoevaluación promovida desde la Universidad y en expectativa de la emisión de los nuevos términos de referencia del nuevo sistema de evaluación y acreditación que promueve la Secretaría de Educación Pública de México.

El reto consiste en desarrollar programas de posgrado con mayor dimensión social, condición necesaria en tiempos de crisis ambientales y sociales, así como emprender acciones para atender territorios distópicos asociados a causas de muy diversa índole. De ahí que los estudios avanzados desde la ciencia deban dar respuestas y propuestas al alcance de la sociedad; esto los fortalecerá en su retribución social y, con ello, en su legitimidad científica ante la sociedad. En estos escenarios se necesitan, pues, nuevas formas de análisis y acción para los buenos vivires y el cuidado de la vida en su conjunto.

Este trabajo se integra por un breve marco conceptual acerca de la responsabilidad social universitaria. Le sigue el análisis del contexto de la nueva política del Conahcyt para el fomento de la incidencia que se da a través de la retribución social del posgrado. De ahí surge la visión de la UAEMéx en el tema y el interés por apoyar el cierre de brechas de desigualdad de género. Finalmente se analiza de manera detallada la experiencia de la Convocatoria de Apoyo a la Retribución Social de los Estudios Avanzados Otoño 2022 como un esfuerzo de sistematización para documentar las diversas lecciones aprendidas en el diseño, ejecución y resultados de este importante ejercicio institucional de responsabilidad social universitaria.

La metodología utilizada para esta investigación es del tipo exploratorio, ya que recupera datos cuantitativos y cualitativos a través de testimoniales de las y los estudiantes que recibieron el apoyo. También se realizó una revisión documental para conceptualizar el escenario relacionado con la retribución social como marco de referencia teórica e institucional. Finalmente, se recuperaron algunas opiniones de las personas que obtuvieron el reconocimiento.

Como se ha mencionado, la información fue procesada a partir una revisión de literatura para tener una base conceptual académica e institucional sobre el marco de análisis de la retribución social. Asimismo, como parte de este procedimiento metodológico, se revisó la Convocatoria de Reconocimiento a las Acciones de Retribución Social de los Estudios Avanzaos Otoño 2022. Con base en los resultados, se procesaron algunos datos cuantitativos de interés para documentar este trabajo. Lo anterior también se realizó con el apoyo del paquete del *software* Excel.

Destacamos que este documento y el procesamiento de la información representan un esfuerzo por sistematizar este tipo de ejercicios de gestión del posgrado para documentar las experiencias y lecciones aprendidas sobre las estrategias institucionales que abonan a un mayor impacto y pertinencia social de los estudios avanzados.

## **La responsabilidad social universitaria**

La relación de la universidad con el desarrollo y la solución de problemas sociales ha sido objeto de diversos análisis y perspectivas. De acuerdo a esto, el desarrollo social condiciona los conceptos sobre las universidades, lo que a su vez modifica las nociones sobre su relación con el desarrollo (Figueroa, 2013).

Como lo plantea Marúm (2012), las universidades tienen la responsabilidad social de producir conocimiento y generar posgraduados vinculados a la realidad social de su entorno. La autora señala que la tendencia hacia la construcción de sociedades del conocimiento y las nuevas formas de generar conocimiento están impactando la organización y el trabajo de las instituciones de educación superior, así como la forma de concebir, organizar y gestionar los posgrados.

Es necesario revalorar todas las funciones sustantivas de la universidad en aras de un impacto social real, sostenible y sujeto a seguimiento, transparencia y evaluación. Implementar una política de responsabilidad social universitaria debe ser un gradual y permanente proceso de transformación de la universidad, susceptible a ser evaluado por la sociedad en su conjunto (Martínez-Pichardo & Hernández-Oliva, 2013, p. 94).

Por lo tanto, la responsabilidad social universitaria analiza el vínculo con la sociedad y la respuesta que ofrece como actor social. La universidad tiene dos tareas: atender, desde sus propias destrezas y facultades organizacionales, los problemas sociales, y ser responsable ante la propia comunidad universitaria y la sociedad, dado su compromiso de formar a los profesionales que serán los futuros ciudadanos encargados del bien común (González, 2017).

En la actualidad, los procesos de evaluación y acreditación establecidos en la Política Nacional de Evaluación y Acreditación de los Estudios Superiores (PNEAES), aprobada por la Secretaría de Educación Pública (SEP), exigen a las universidades cumplir con criterios orientadores, como

el de “compromiso con la responsabilidad social” (Rubio-Rodríguez et al., 2020, p. 181).

En este sentido,

... es innegable que las universidades no pueden permanecer ajenas a la deliberación sobre el compromiso con la responsabilidad social y no solo por ser de carácter público, sino porque en su seno se forman los futuros profesionales que trabajarán en empresas y en instituciones de gobierno, y tendrán que promover al interior de ellas una visión ética, responsable, contribuyendo al bienestar social. (De la Calle & Jiménez, 2011, p. 238)

En México y en otros países de América Latina, el posgrado, como formación de estudiantes altamente calificados y como espacio de articulación y vinculación de la investigación científica, tecnológica y de innovación, tiene una responsabilidad social, ya que de este nivel educativo dependen en buena medida las posibilidades de lograr la sustentabilidad del desarrollo nacional. (Marúm, 2012)

### **Pertinencia social de los estudios avanzados**

Como parte de las funciones de las universidades, particularmente de las de carácter público, se encuentra la relación de los retos del entorno social y económico. Sin embargo, como mencionan Garrocho y Segura (2012), en las universidades públicas de México se han realizado tareas de investigación vinculadas a las disciplinas e intereses de los académicos, lo cual ha provocado que buena parte del trabajo en ocasiones no vaya más allá de las formalidades de la institución. En consecuencia, las actividades de investigación, desde la perspectiva institucional, algunas veces solo se traducen en una cuestión rutinaria sujeta a una revisión administrativa y, en el mejor de los casos, validada por pares académicos. En este sentido, los autores plantean lo siguiente:

La universidad es una figura promotora del diálogo. Como forma de relación humana, la universidad nació del diálogo y por tanto está hecha para ello, sin embargo, resulta desconcertante advertir cómo la universidad moderna ha sido incapaz de construir un escenario de apertura y acercamiento a la sociedad. La universidad pública guiada por sus anhelos científicos ha limitado su

capacidad de diálogo con la sociedad, llegando a situarse en una condición de aislamiento con respecto a sus entornos sociales. Al respecto se cuestiona si la universidad pública mexicana puede realmente constituirse en un ámbito de producción científica con enfoque social y humanista. (Garrocho & Segura, 2012, p. 27)

La pertinencia social de los estudios avanzados permite identificar la eficacia con la que el éxito académico de un programa de posgrado y de un proyecto de investigación se traduce en beneficio social. En tal sentido, la pertinencia de los estudios avanzados y de los proyectos de investigación deben evaluarse en función de la concordancia entre lo que se espera de las universidades y sus estudiantes y lo que estas hacen para resolver los problemas sociales de su entorno (Herrera *et al.*, 2020).

En consecuencia, la pertinencia social debe ser relevante para la universidad y contribuir al diseño y evaluación de programas de estudios avanzados y de investigación para trastocar las estructuras de incentivos y oportunidades. Con ello, los programas serán más responsables ante las necesidades sociales, afianzarán su relación con la industria, el sector público, el sector productivo y las organizaciones de la sociedad civil, contribuirán a la solución de problemas nacionales y del estado de México y tendrán mayor pertinencia en cuanto a la formación de estudiantes y a la oferta de conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo del país.

### **Conahcyt y la retribución social**

En su reglamento de becas 2022, el Conahcyt (2022a) señala que la retribución social refiere a las actividades realizadas por las personas becarias con actores de los sectores público, social o privado para promover el acceso universal al conocimiento científico y sus beneficios sociales, en particular de aquellos derivados del proceso de formación para el que recibieron la beca (Conahcyt, 2022b). Dicho reglamento plantea los siguientes objetivos:

- Propiciar la reflexión y conciencia sobre el compromiso ético de las personas sobre el apoyo que reciben gracias a las aportaciones de la sociedad mexicana, para su formación.

- Contribuir con diferentes estrategias para la aplicación de los resultados de investigación y su comunicación, para el mejoramiento de las condiciones de vida de las familias y comunidades.
- Colaborar en la atención y solución de problemas prioritarios en los contextos en donde se ubican las instituciones de educación superior y centros de investigación (Conahcyt, 2022a).

En tal sentido, la reciente expansión de la oferta de becas de posgrado brindada por el Conahcyt en México resulta en una impostergable necesidad de traducir estos apoyos en un aumento en el número de estudiantes con dedicación exclusiva, en la mejora de los índices de graduación y en el incremento de las capacidades científicas y académicas, así como en la pertinencia de los programas de estudios avanzados para realizar acciones de retribución en beneficio de la sociedad.

### **UAEMéx, la retribución social y la responsabilidad social**

En la UAEMéx, las actividades de retribución social de los estudiantes se encuadran en la responsabilidad social, la cual es condición subyacente al compromiso de los universitarios, pues gradualmente repercute en la sociedad como condición para el desarrollo. De esta manera, se requiere la activa intervención de los diferentes sectores para el impulso de los proyectos dirigidos a la igualdad de género, la salud física y emocional, la responsabilidad social, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): todos temas de trascendencia en el entorno social de la universidad (UAEMéx, 2021, pp. 125 a128).

Además, para la UAEMéx, la responsabilidad social es consustancial en los estudiantes. Por ejemplo, a través de las Brigadas Universitarias Multidisciplinarias y las Unidades Móviles de Salud Comunitaria, se diseñan y ponen en marcha proyectos a partir de identificar las necesidades de la población, con lo que promueven el bienestar social y elevan su calidad de vida, especialmente de quienes están en condición de vulnerabilidad. En consecuencia, es necesario diseñar mecanismos que brinden a los estudiantes mejores condiciones para llegar a los grupos que deben ser atendidos y amplíen la cobertura en donde se realizan los trabajos, con la certeza de que no correrán riesgos (UAEMéx, 2021, pp. 128-129).

Por esto, la UAEMéx propone estrategias que permitan transformar las estructuras de incentivos y oportunidades. Con ello se busca fomentar la responsabilidad de los estudiantes de posgrado ante las necesidades sociales y aumentar su relacionamiento con la industria, el sector público, el sector productivo y las organizaciones de la sociedad civil, para contribuir a la resolución de problemas de la sociedad.

### **El género en el apoyo a la retribución social**

En 2020 de acuerdo con el Censo del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), la población en México fue de 126 millones de habitantes, y los registros muestran que fueron más mujeres (51.2%) que hombres, (48.8%) (INEGI, 2021, p. 2).

Por otra parte, el crecimiento acelerado y sostenido de la matrícula escolar a nivel superior alrededor del mundo ha sido evidente en las últimas décadas, lo que significa una dinámica de evolución y cambios acelerados que vuelven complejos a los sistemas educativos. Más allá de este marcado aumento, existe un entramado de singularidades al analizar algunas variables (Aragón-Macías *et al.* 2023, p. 110).

Igual que en el contexto mundial, México presenta un crecimiento en educación superior, donde la mujer ha incrementado su participación. De acuerdo con datos de la SEP, la matrícula universitaria en 1970 estaba compuesta en un 82.7% por hombres y 17.3% por mujeres, lo que indica una diferencia de 65.4%. Dicha disparidad se fue estrechando paulatinamente, ya que en 2005 la brecha fue de solo 0.4% (SEP, 2018).

La igualdad de género es un tema abordado tanto por las organizaciones internacionales como nacionales, las cuales han volcado su mirada a las instituciones de educación superior (IES). Como lo señalan Higuera *et al.* (2016), se requieren mecanismos que permitan identificar, cuestionar y valorar la discriminación, desigualdad y exclusión de las mujeres, erróneamente justificadas por las diferencias biológicas entre sexos, así como emprender acciones respecto a los factores de género para crear las condiciones de cambio que permitan avanzar en la construcción de la igualdad sustantiva de género.

Tras reconocer los retos dentro de las IES, y debido a la influencia de la educación en la sociedad, se deben realizar cambios significativos en lo académico y en lo administrativo, a fin de promover y aplicar la pers-

pectiva de género y la igualdad en el ámbito de la retribución social universitaria.

## **Convocatoria de Apoyos a la Retribución Social de los Estudios Avanzados Otoño 2022**

En el marco de la responsabilidad social universitaria, la UAEMéx emitió la Convocatoria de Apoyos a la Retribución Social de los Estudios Avanzados Otoño 2022, única en su tipo a nivel nacional. Su objetivo es reconocer y apoyar la labor de extensión, vinculación e incidencia social del conocimiento hacia distintos sectores y territorios, donde el alumnado de posgrado contribuye con soluciones a distintos problemas o necesidades del entorno.

La convocatoria busca fomentar las actividades de retribución social y dar significado al desarrollo educativo al reconocer la importancia de vincular los procesos formativos con las demandas de atención a los problemas prioritarios de las regiones y territorios donde se realizan las investigaciones y las actividades de formación de quienes cursan estudios avanzados en la UAEMéx en favor de la sociedad.

Los criterios de asignación de los apoyos dieron prioridad a la calidad y al número de acciones de retribución social llevadas a cabo en territorio mexicano que atienden problemas prioritarios enmarcados en ODS y en los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES) del Conahcyt, así como sus resultados e impactos. Cabe aclarar que se apoyó de manera imparcial a todas las áreas del conocimiento.

### **Actividades de retribución social consideradas en la convocatoria**

En este apartado se enlistan las actividades de retribución social a ser consideradas para que los estudiantes pudieran solicitar el apoyo a la retribución social.

- a. Impartir cursos y asesorías gratuitas a la sociedad.
- b. Colaboración en docencia y formación de estudiantes de licenciatura y preparatoria.
- c. Divulgación de resultados de investigación y vinculación con la sociedad.

- d. Realizar servicio social en instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil.
- e. Participación en actividades socioculturales afines a su formación.
- f. Participación en campañas de promoción de la salud humana, salud animal o salud vegetal.
- g. Participación en foros de intercambio de experiencias relativas a su formación.
- h. Elaboración de recomendaciones de políticas públicas.
- i. Traducir resultados de investigación en lenguas maternas de los pueblos originarios.
- j. Participación en eventos de promoción de vocaciones científicas tempranas.
- k. Revisión de tesis, tesinas, trabajos terminales de grado, sobre temas afines a su formación.
- l. Colaboración en procesos de innovación social y tecnológica.
- m. Capacitación al personal de instituciones y empresas del sector público y/o privado, sobre habilidades y manejo de equipo o materiales especializados.
- n. Colaboración con la UAEMéx, el Conahcyt o alguna dependencia del gobierno municipal, estatal o federal, en eventos de divulgación, capacitación o evaluación a los que fuese convocado.

Es importante comentar que la retribución social implica también desarrollar estrategias de apoyo a la sociedad de manera creativa e innovadora, por lo tanto, las actividades descritas cumplen una función enunciativa mas no limitativa.

### **Criterios de asignación de los apoyos**

A continuación se describen los principales criterios que atendió la convocatoria, los cuales sirvieron de base cualitativa para la validación y gestión de las solicitudes y evidencias del trabajo enviadas por el estudiantado.

- a. La calidad, el número y la duración de acciones de retribución social llevadas a cabo en territorio mexicano.

- b. La cantidad de personas receptoras de la retribución social y atención a población vulnerable.
- c. Acciones que atienden problemas prioritarios enmarcados en los ODS.
- d. Acciones enmarcadas en los PRONACES del Conahcyt.

El apoyo se dio de manera imparcial y con apertura a todas las áreas del cocimiento, lo cual garantizó la inclusión epistémica al tener como enfoque central precisamente el impacto generado de la retribución social.

En la Tabla 1 se señala el calendario de la convocatoria, el cual fue implementado durante el calendario escolar (de septiembre a octubre), cuidando en todo momento que la mayor cantidad de estudiantes de posgrado pudiera participar.

**Tabla 1.** Calendario del proceso de acuerdo a la convocatoria

Actividad	Fecha
Entrega de solicitudes	Del 01 al 23 de septiembre
Proceso de revisión y dictaminación de solicitud	Del 14 al 30 de septiembre
Resultados	A partir del 07 de octubre
Fecha de pago	Durante octubre

Fuente: Elaboración propia.

### **Apoyos diferenciados diferenciados**

El posgrado es el nivel educativo más elevado de la educación superior. En la UAEMéx está dividido en tres niveles: especialidad, maestría y doctorado. Es importante considerar que el posgrado constituye, además, la base para el desarrollo de la investigación científica porque muchos de los estudios originales se realizan como parte de la formación de estos profesionales. Asimismo, la formación de investigadores tiende a concentrarse en las instituciones públicas, debido a que, al igual que ocurre con la ciencia básica, esta tarea no contiene promesas de rendimientos económicos inmediatos (Figuroa, 2013).

Así pues, el apoyo se otorgó de manera diferenciada de acuerdo con el grado de estudios, considerando los siguientes valores económicos:

- \$8,000.00 para especialidades.
- \$9,000.00 para maestrías.
- \$10,000.00 para doctorados.

## Resultados de la convocatoria

En esta primera edición se recibieron 651 solicitudes. Debido a limitaciones presupuestales, se apoyó a 333 de los postulantes: 116 de doctorado, 158 de maestría y 59 de especialidades. Lo anterior significó un monto total de apoyos por **\$ 3'054,000** (ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de los apoyos de acuerdo con el grado académico

Grado	Beneficiarios por grado	%
Doctorado	116	35
Especialidad	59	18
Maestría	158	47
Total general	333	100

Fuente: Elaboración propia.

Como anotación, hay que considerar que las especialidades fueron las que menos apoyos recibieron, ya que este nivel de posgrado representa el estándar dorado de la inmersión social y, en consecuencia, se esperarían más y mejores resultados.

Como se aprecia en la Tabla 3, se apoyó a estudiantes de un total de 30 espacios académicos, de los cuales nueve fueron centros universitarios, 18 facultades, dos institutos de investigación y una unidad profesional. En total se apoyaron postulaciones de 68 programas de estudios avanzados, entre los cuales están, por mencionar los tres primeros: el Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (23 estudiantes apoyados), el Doctorado en Ciencias Sociales (12 estudiantes

apoyados) y la Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática (12 estudiantes apoyados) (ver Tabla 4).

**Tabla 3.** Participación de los espacios académicos en la convocatoria

Espacios académicos	Número
Centros universitarios	9
Facultades	18
Institutos de investigación	2
Unidad profesional	1
<b>Total</b>	<b>30</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 4.** Participación de los estudiantes de acuerdo al programa de posgrado

Programa de posgrado	Número de estudiantes
Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales	23
Doctorado en Ciencias Sociales	12
Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática	12
Los otros 65 programas	256
<b>Total</b>	<b>303</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse, el Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales es el programa de posgrado con más apoyos obtenidos. Esto se debe a que desde sus inicios ha tenido líneas de investigación muy orientadas a trabajar de manera estrecha con la población y sus problemas —como la de procesos sociales en el medio rural, bajo la cual se realiza investigación participativa— y porque se

ha caracterizado por compartir con la sociedad los resultados de sus proyectos de investigación.

Ahora bien, en cuanto a la distribución de los apoyos de acuerdo con el sexo de los estudiantes, el 62% de quienes recibieron el apoyo fueron mujeres, lo cual indica que en la convocatoria y en el proceso de revisión de solicitudes de apoyo se respetó cabalmente que en la dictaminación se evaluaran las solicitudes sin distinción de género de los solicitantes. Por mencionar un ejemplo, de la Maestría en Género, Sociedad y Políticas Públicas se apoyaron seis solicitudes correspondientes a cinco mujeres y un hombre.

**Tabla 5.** Distribución de apoyos a la retribución social de acuerdo al género

Distribución por sexos	Número	%
Mujeres	205	62%
Hombres	128	38%
Total	333	100%

Fuente: Elaboración propia.

En 2022, las mujeres representaron el 53% del total de los estudiantes de posgrado en la UAEMéx, por lo que resulta interesante observar que el 62% de las postulaciones apoyadas corresponden a mujeres. Esto invita a reflexionar en la mayor participación en las actividades de retribución social de este grupo. Los resultados observados son alentadores, al reconocer y valorar la existencia y la importancia de la equidad de género.

Como bien lo señala Buquet (2011, p. 214), tener presente la perspectiva de género se considera un factor que favorece de manera positiva la preparación académica de los estudiantes en proceso de formación dentro de las universidades, al proporcionarles nuevos elementos teóricos, conceptuales y metodológicos para la comprensión de la realidad social y para su participación en la solución de problemas de su entorno. De esta manera, para Montes-de-Oca-O'Reilly (2019, p. 106), el trabajo colaborativo durante muchos años entre miembros de la academia con orientación al estudio del género, así como activistas

e integrantes de entidades gubernamentales, ha logrado avances en el tema de equidad de género, tanto en la sociedad en general como en la educación superior.

En tal sentido, esta convocatoria innovadora ha sido una gran experiencia y una excelente oportunidad para incentivar la retribución social de los estudiantes de posgrado de la UAEMéx. Confiamos en que el próximo año pueda replicarse de una manera reforzada, a partir de esta curva de aprendizaje en cada una de las fases.

### **Resultados en voz de las y los estudiantes apoyados**

La actividad reportada por un alumno de la Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario del Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales señala:

... la retribución social tuvo como objetivo desarrollar una estrategia sobre el manejo de alto rendimiento del cultivo de maíz en San Mateo Texcalyacac, en el Estado de México, elaborando un diagnóstico del territorio sobre la problemática productiva de maíz, y diseñando la estrategia de producción local de maíz y aplicarla. (Estudiante beneficiado con el apoyo)

Algo similar es expresado por una estudiante de la Especialidad en Accesibilidad Universal en la Arquitectura y la Ciudad, al decir que:

...la accesibilidad es fundamental para propiciar las oportunidades y desarrollo de las personas con alguna discapacidad. En el ámbito cultural y artístico es importante impulsar el desarrollo del talento y competencias que les permitan una inclusión social, ya que el arte es abierto a todo tipo de personas, y es una puerta excelente para mostrar las capacidades de las mismas. Por ello, una servidora, me he dado a la tarea de gestionar acciones que favorezcan este sector de la población. Con estas acciones, el impacto que se ha logrado es de que, en la entidad, cada vez se están tomando más en cuenta a las personas con discapacidad, ya que nos están invitando cada vez a incursionar en proyectos, como lo es el Sistema de Participación Ciudadana. (Estudiante beneficiada con el apoyo)

Por ello, pensar la temática de género y dar oídos a las voces en primera persona puede resultar de vital importancia no solo para futuras convocatorias, sino para el planteamiento de políticas educativas de los posgrados. Los anteriores testimonios son apenas un ejemplo de los muchos que se recibieron acerca de su percepción sobre el apoyo a la retribución social desde los estudios avanzados.

La información recabada a través de las solicitudes para el apoyo de retribución social da voz a los estudiantes y evidencia el compromiso con la comunidad, así como los beneficios que genera la participación en el “campo social” debido a la construcción y fortalecimiento de vínculos entre los estudiantes de posgrado y los beneficiados(as) de sus propios trabajos de investigación, pues esto permite intercambiar experiencias en una relación de mutuo beneficio.

### **Los estudiantes, sus discursos y sus motivaciones**

Durante el proceso de dictaminación, al revisar y evaluar las solicitudes de apoyo y sus documentos soporte, se pudo apreciar que los estudiantes de posgrado cuentan con razones múltiples, variadas y combinadas para realizar actividades de retribución social, entre las que se incluyen:

- a. La necesidad de realizar este tipo de acciones porque es requisito de Conahcyt como requisito para el trámite de conclusión de la beca.
- b. El valor social de apoyar a la comunidad y a otras personas, disfrutando de participar en la solución de problemas, lo cual mejora su entendimiento de la realidad social.

Para Bourdieu (1997), los agentes sociales no actúan sin razón, es decir que tienen sus propios motivos para proceder, que orientan y guían sus actividades. Desde la perspectiva orientada al actor propuesta por Long (2007), al reflexionar sobre las actividades de retribución social como campo social para la participación de los estudiantes de posgrado, este tipo de enfoque resulta pertinente para comprender cómo funcionan los esquemas que incorporan la participación de los actores sociales en las iniciativas de responsabilidad social universitaria y cuáles pueden ser las motivaciones para que dichos actores se involucren en estos espacios.

La retribución social universitaria debe ser una política institucional para concientizar que en el posgrado no se prepara solo la mano de obra para el mercado, sino que se busca que los estudiantes se vinculen con la sociedad y sus problemas, además de forjar una cultura del conocimiento humanística y social.

Asimismo, la Ley General de Educación Superior (LGES, 2021), en sus artículos 8° fracción XXII, 9° fracción V y 10°, señala que uno de los propósitos de la educación superior es coadyuvar al desarrollo social, cultural, científico, tecnológico, humanístico, productivo y económico del país, mediante la formación de personas con capacidad creativa, innovadora y emprendedora con compromiso social que pongan sus conocimientos al servicio de la nación y de la sociedad.

Por su parte, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM-X, s/f) plantea que en la retribución social se deben reconocer las distintas formas de realizar investigación y docencia, en contextos de diversidad política y sociocultural. Así, esboza la retribución social como la realización de iniciativas creativas, solidarias y comprometidas para que, de forma colaborativa con los actores sociales, instituciones públicas y privadas y la academia, se promueva la apropiación social de los conocimientos generados durante los procesos de investigación y de formación académica de los estudiantes de posgrado, poniéndose a disposición de sus interlocutores sociales y sus respectivos territorios.

La idea generalmente compartida sobre los efectos de la educación en la sociedad es que su principal retribución se encuentra en la promoción del desarrollo social y económico. En este sentido, Yáñez (2020) plantea que las estrategias de educación en los posgrados se orientan a la consecución de este desarrollo como fin. Dichas estrategias se encuentran vinculadas al escenario del mercado laboral en donde se proyecta la calificación de la población, la cual espera recibir retribuciones sociales de la universidad y sus estudiantes.

Tünnermann (2010, pp. 31-33) escribe:

La Declaración aprobada por la "Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI" (París, noviembre de 1998), suscribió el concepto de "pertinencia social" y señaló que "deberían fomentarse y reforzarse la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas,

fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales”. La pertinencia de la educación superior debía, entonces, evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que estas hacen.

De acuerdo con Garrocho y Segura (2012, p. 28), se puede orientar la investigación de las universidades públicas del país y darle sentido de pertinencia social, para lo cual resultan importantes las contribuciones científicas en favor de las comunidades, la generación de empleos, la renovación de las políticas y funciones de Estado y cualquier otro propósito orientado a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la región.

Por lo anterior, la universidad debe tener estrategias de vinculación social, y la investigación deberá articularse con proyectos regidos por su compromiso con la responsabilidad social de la universidad, evaluando constantemente sus avances. Esto implica que los resultados de las tesis deben darse a conocer a los grupos sociales interesados; que la asistencia a seminarios deberá ser informada a la comunidad no académica; que es necesario exhibir los logros obtenidos en laboratorio para conocimiento, valoración y beneficio de la sociedad (Martínez-Pichardo & Hernández-Oliva, 2013, p. 94).

## **Reflexiones y conclusiones**

La convocatoria tuvo una buena recepción entre los estudiantes de los programas de posgrado de la UAEMéx. Fue una manera de reconocer su trabajo y esfuerzo hacia las comunidades como parte de su formación científica. Se contó con el aval de los titulares de los espacios académicos y los coordinadores de los programas de posgrado, quienes emitieron una carta de respaldo por cada postulación.

Por otra parte, es muy frecuente que se manifiesten ideas concernientes a la necesidad de mejorar la calidad de los posgrados de México. Se dice que los estudios avanzados son un elemento clave que ayuda a los estudiantes a enfrentarse a la diversa y cambiante realidad social, así como, eventualmente, al mundo laboral.

Las actividades de retribución social se deben considerar como parte integral de la formación de las y los estudiantes para adquirir capacidades prácticas, teóricas y metodológicas para el emprendimiento, la

inserción laboral y su aplicación en los territorios. Debido a ello, esta convocatoria innovadora ha sido una gran experiencia y una excelente oportunidad para otorgar un reconocimiento e incentivar la retribución social de los estudiantes de posgrado de la UAEMéx.

La convocatoria de apoyo a la retribución social deja algunas reflexiones respecto a las áreas de mejora para próximas ediciones, las cuales se enlistan a continuación:

- Definir con mayor claridad las actividades de retribución social, diferenciándolas de otras acciones propias de la formación académica de los estudiantes, como podría ser aplicar una encuesta, realizar entrevistas, concluir una investigación o hacer una tesis.
- Utilizar la plataforma del sistema de becas de la UAEMéx para que desde ahí los y las estudiantes puedan subir la solicitud, las cartas de aval y las evidencias de la retribución social.
- Mejorar los criterios de prelación para la selección de las y los beneficiarios, incluyendo la definición de apoyar a estudiantes que ya participaron este año.
- Incorporar al comité evaluador personas no académicas que aporten una visión más social.

El reconocimiento y apoyo a la retribución social incide en la conformación de espacios y prácticas sociales que contribuirán al desarrollo de nuevas formas de solidaridad comunitaria en territorios específicos, que simultáneamente abonarán a la formación integral de las y los estudiantes para aprovechar su potencial como motores de cambio de sus comunidades.

Es así como las acciones de retribución social promueven el fortalecimiento del nexo de las y los estudiantes de posgrado con la sociedad mexicana, sus organizaciones, comunidades, pueblos, sectores y familias. De esta forma se asegura su vinculación con la solución de los problemas y necesidades nacionales, regionales y locales, y se estrechan los lazos entre la universidad y la comunidad a través de la contribución a la transformación y al crecimiento solidario de la sociedad.

La responsabilidad social universitaria y la pertinencia social de los estudios avanzados precisan reforzar los lazos de cooperación y vinculación innovadora con sus entornos, con una visión de territorialidad e in-

terculturalidad, para favorecer la generación de capacidades productivas locales y apoyar en la superación de las desigualdades sociales.

Desde esta perspectiva, el reconocimiento y apoyo a la retribución social otorgados a los estudiantes de posgrado significan la posibilidad de la UAEMéx para definir con autonomía las medidas institucionales y las políticas que permitan que el conocimiento producido se encuentre al servicio del desarrollo local y nacional como una forma de hacer efectivo el derecho humano a la ciencia.

Todo ello implica un rediseño del funcionamiento del posgrado para convertirse en el impulsor ya no solo de ciencia, tecnología e innovación basada en el conocimiento científico y tecnológico, sino del desarrollo de la ciencia situada, la tecnología y las humanidades, con responsabilidad social, pertinencia social y en atención a la agenda que marcan los grandes problemas nacionales, así como los ODS.

A pesar de privilegiar el reconocimiento y apoyo a solicitudes que reportaron acciones que atienden problemas prioritarios enmarcados en los ODS y acciones estipuladas en los PRONACES del Conahcyt, en este reporte no se hace el análisis de la relación con los diferentes grados académicos, espacios académicos o los diferentes programas de posgrado, situación que se estudiará en un futuro.

Las universidades, a través de sus distintas dependencias, espacios académicos y programas de estudios avanzados, han de propiciar las condiciones para que los estudiantes de posgrado participen con compromiso con la responsabilidad social, y no precisamente porque solo se trate de acatar las disposiciones del Conahcyt para liberar las becas.

Finalmente, se debe considerar que el tema de la retribución social es tan amplio que aún falta por investigar a mayor detalle la percepción de las personas beneficiadas, el tema de la agencia y el empoderamiento, el encuentro entre el estudiantado y el receptor de la retribución, los vínculos con el territorio, los beneficios desde la mirada de las mujeres, entre otros temas. Estos aspectos fueron identificados durante la presente investigación: se tiene un enfoque inicial que aborda en primera instancia la participación de los estudiantes, sin ignorar que forman parte de un objeto de estudio complejo como es el compromiso con la responsabilidad social, la retribución social y los actores sociales que en ella participan y se encuentran.

## Referencias

- Aragón-Macías, L., Arras-Vota, A. M. G. & Tarango, J. (2023). Cultura de género en instituciones de educación superior: percepción del personal docente. *La ventana. Revista de estudios de género*, 7(57), 108-145. <https://doi.org/10.32870/lv.v7i57.7549>
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas sobre la teoría de la acción*. (Trad. T. Kauf). Barcelona: Anagrama.
- Buquet Corleto, A. G. (2011). Transversalización de la perspectiva de género en la educación superior. Problemas conceptuales y prácticos. *Perfiles Educativos*, XXXIII, 211-225. [Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2022]. ISSN: 0185-2698. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13221258018>
- Conahcyt. (2022a). *Reglamento de becas para el fortalecimiento de la comunidad de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación*. Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.
- Conahcyt. (2022b). *Convocatoria Becas Nacionales para Estudios de Posgrado*. Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías.
- De la Calle, C. & Jiménez, P. (2011). Aproximación al concepto de Responsabilidad Social del Universitario. *Revista Interdisciplinar de Ciencias de la Comunicación y Humanidades*, (7), 236-247.
- Figueroa Sepúlveda, V. M. (2013). El rol de la universidad en el desarrollo. La perspectiva de los organismos internacionales. En: M. E. Martínez de Ita, F. J. Piñero Silvana & A. Figueroa Delgado (Coords.). *El papel de la universidad en el desarrollo*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla Universidad Nacional del Centro La Provincia de Buenos Aires. Editado en México.
- Garrocho Rangel, C. & Segura Lazcano, G. A. (2012). La pertinencia social y la investigación científica en la universidad pública mexicana. *CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*, 19(1), 24-34. [fecha de consulta: 6 de diciembre de 2022]. ISSN: 1405-0269. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10422917003>
- González Villanueva, L., Méndez Montes de Oca, E., García Bernal, J. G. & Arguello Zepeda, F. J. (2017). La responsabilidad social universitaria. El cumplimiento de los fines de la universidad. *Espacios Públicos*, 20(50).

- Herrera Rodríguez, J. I., Guevara Fernández, G. E. & Urías Arbolaez, G. de la C. (2020). Los estudios de pertinencia desde referentes contextuales: Experiencia desde una maestría en Educación Inclusiva. *Revista Scientific*, 5(15), 168-190. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.15.8.168-190>
- Higuera Sánchez, F. M., Torres Ayala, C. G., Molina González, M. R., Camargo Pacheco M. J. & Rodríguez Aragón, A. (2016). La importancia de la igualdad en la instituciones de educación superior. En: D. I. Valdez Pineda, R. Valenzuela Reynaga & E. Ochoa Ávila (Compiladores). *Igualdad de género, investigaciones*. Instituto Tecnológico de Sonora. Ciudad Obregón Sonora, México.
- INEGI. (2021). *Mujeres y hombres en México 2020*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- LGES. (2021). *Ley General de Educación Superior*, 2021. Artículos 8° fr. XXII, 9° fr. V y 10°, 20/04/2021 publicación en Diario Oficial de la Federación (México).
- Martínez-Pichardo, P. J. & Hernández-Oliva, A. V. (2013). Responsabilidad social universitaria: un desafío de la universidad pública mexicana. *Contribuciones desde Coatepec*, (24),85-103. [Fecha de consulta: 6 de diciembre de 2022]. ISSN: 1870-0365. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28126456001>
- Marúm Espinosa, E. (2012). El posgrado en México y su responsabilidad social ampliada ante la sustentabilidad del desarrollo nacional. *RAES: Revista Argentina de Educación Superior*, 5, 121-146. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6524484>
- Montes-de-Oca-O'Reilly, A. (2019). Dificultades para la Transversalización de la Perspectiva de Género en una Institución de Educación Superior. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(1), 105-125. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000100105>
- Long, N. (2007). *Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor*. México: CIESAS/El Colegio de San Luis.
- Rubio-Rodríguez, G. A., Estrada Sánchez, J. M. & Pedraza Vega, G. (2020). Responsabilidad social universitaria: Incidencia en diferentes grupos de interés en una universidad colombiana. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, xxvi(4), 180-189. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28065077015>

- Secretaría de Educación Pública. (2018). *Indicadores de datos estadísticos por nivel educativo*. SEP.
- Tünnermann Bernheim, C. (2010). Las conferencias regionales y mundiales sobre educación superior de la UNESCO y su impacto en la educación superior de América Latina. *Universidades*, (47), 31-46. <https://www.redalyc.org/pdf/373/37318570005.pdf>
- Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-X). (s/f). *Co-laboración social*. [http://dcsh.xoc.uam.mx/doctocs/images/doc/colaboracion\\_social.pdf](http://dcsh.xoc.uam.mx/doctocs/images/doc/colaboracion_social.pdf)
- UAEMéx (Universidad Autónoma del Estado de México). (2021). *Plan Rector de Desarrollo Institucional 2021-2025*. [http://planeacion.uaemex.mx/docs/PRDI\\_2021-2025.pdf](http://planeacion.uaemex.mx/docs/PRDI_2021-2025.pdf)
- Yáñez Rivas, G. (2020). Determinantes de las condiciones de empleo de los egresados de programas de doctorado del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad en México. Una apuesta por las redes. *Rev. Est. de Políticas Públicas*, 6(2): julio-noviembre 2020, 65-82 <http://dx.doi.org/10.5354/0719-6296.2020.56783>



## 2. Modelo incremental de calidad para posgrado: rúbrica de autodiagnóstico y reflexión

Silvia Lizett Olivares Olivares

### Resumen

El posgrado busca la actualización, ampliación y/o profundización disciplinar e inter/transdisciplinar y la generación de conocimiento, con los cuales contribuye a la responsabilidad social universitaria. Sin embargo, es indispensable revisar la capacidad de cada programa de posgrado para cumplir con dichos propósitos bajo la definición de un marco de referencia común que integre los intereses de todos los involucrados en el proceso formativo.

Los objetivos del presente documento son: a. proponer una guía de autodiagnóstico adoptado para programas de posgrado que considere los niveles de desempeño del modelo incremental de calidad y b. valorar la situación actual de los posgrados de una institución de educación superior a través de dicha guía. Para cumplir con el primer objetivo se definen conceptualmente cuatro componentes: *valor tangible*, *capital social*, *vivencia extraordinaria* y *vinculación estratégica*, los cuales se valoran en 1. inicio, 2. desarrollo, 3. estandarización, 4. innovación y 5. sustentabilidad.

Para el segundo objetivo, y a partir de talleres de reflexión guiados por un facilitador, se utiliza la guía de autoevaluación para valorar 57 programas del Tecnológico de Monterrey, de los cuales 12 pertenecen a especialidad, 25 a maestría y nueve a doctorado. Algunos programas fueron evaluados más de una vez porque se imparten en varias sedes geográficas.

La guía de autoevaluación presentada permitió identificar los temas que aportan mayor valor a cada uno de los programas y las áreas de oportunidad relevantes. Destaca con menor brecha el componente de *valor tangible*, y en el más amplio, el de *capital social*. El estudio se limita a la autopercepción y visión del participante experto en el momento que se aplica el autodiagnóstico del programa de posgrado que lidera.

## Palabras clave

Posgrado, educación superior, autodiagnóstico, responsabilidad social, calidad.

## El posgrado como detonador del propósito de la universidad

De acuerdo a Olivares Olivares (2021), las universidades han evolucionado en etapas que amplían los propósitos universitarios, los cuales se complementan con los modelos de posgrado de Garzón Félix et al. (2016), que sirven para preservar, divulgar o desarrollar la cultura universal.

- *Docencia*: Se promueve la enseñanza de las disciplinas, con lo cual se prepara al egresado para superar las insuficiencias de la cultura universal precedente.
- *Generación de conocimiento*: Se desarrollan métodos para la generación del conocimiento, con lo cual el posgrado apoya a superar las insuficiencias para el desarrollo de la ciencia.
- *Transferencia*: A partir de la actualización, se forman estudiantes de posgrado para atender los requerimientos de innovación y mejora de empresas y organizaciones. Con esto se divulga y participa activamente en la solución de los problemas de la comunidad.
- *Transformación social*: Se abren las puertas universitarias para atender a públicos diversos. Los programas de posgrado colaboran con la sociedad en iniciativas para lograr el desarrollo humano sostenible.

El posgrado impacta de forma significativa en la responsabilidad social universitaria (RSU). Esta consiste en asumir el compromiso organizacional de desarrollar proyectos y experiencias en forma corresponsable con múltiples actores que pertenecen a las organizaciones públicas y privadas, así como a las comunidades o la sociedad en su conjunto, de forma que se aporten soluciones a sus necesidades a fin de lograr un impacto favorable en el desarrollo humano, sustentable, social y autónomo (Castilla & Camacho, 2012).

Sin embargo, cuando existe desarticulación entre los propósitos universitarios y la comprensión de las dimensiones e impactos de la respon-

sabilidad social, se genera poca participación de la comunidad interna, limitada vinculación con otros sectores y carencia de posibilidades de seguimiento y evaluación (Alejandri Rábago, 2020).

### **Descripción del autodiagnóstico para programas de posgrado**

De acuerdo a Abreu-Hernández & de la Cruz Flores (2015), la calidad del posgrado es vital para desarrollar la sociedad del conocimiento, por lo cual sus sistemas de evaluación deben considerar los aspectos creativo, variable y de innovación que permitan avanzar hacia mayor interdisciplinariedad. Beerkens (2018) describe la relevancia que han tomado las agencias certificadoras en todo el mundo al impulsar diferentes modelos de gestión de calidad en las universidades para asegurar procesos eficientes con evidencias y resultados tangibles de desempeño.

Previo a cualquier proceso de acreditación se requiere la autoevaluación sistemática, la cual permite mapear la realidad de la institución. La autoevaluación, entonces, se convierte en la base para proponer acciones de mejora durante los procesos de toma de decisiones y planeación, considerando temas como: a. misión institucional; b. procesos clave de aprendizaje, investigación y extensión; c. estudiantes; d. responsabilidad social; e. comunicación con la sociedad; f. talento humano; g. administración de recursos; h. infraestructura, e i. evaluación del desempeño institucional, entre otros (Heiderscheidt & Forcellini, 2023). Latif (2018) propone como responsabilidades sociales las filantrópicas, éticas, legales, de los grupos de interés, de investigación y operativas y de compromiso con la comunidad.

El proyecto aquí descrito propone una guía de autodiagnóstico para programas de posgrado a partir de modelos de calidad para educación superior y conceptos de RSU (Olvera León *et al.*, 2022). Adicionalmente, utiliza dicha guía en un caso de estudio que considera los programas de posgrado en una institución de educación superior.

### **Planteamiento del problema en el contexto institucional**

El posgrado es un ciclo normado de estudios de formación especializada de grado académico posterior a la obtención de una licenciatura, el cual incluye la especialidad, la maestría y el doctorado, y cuyos objetivos principales son la actualización, ampliación y/o profundización disciplinar

e inter/transdisciplinar y la generación de conocimiento (Rubio, 2021). En este sentido, sus propósitos tienen un impacto para la persona, para la institución y para los contextos con los que se relaciona.

El posgrado se diferencia del pregrado en que concurren diversos procesos de desarrollo: la enseñanza-aprendizaje, la investigación, la innovación, la creación artística y la profesionalización especializada, que constituyen alto grado de autonomía y creatividad (Garzón Félix *et al.*, 2016). Un modelo educativo de posgrado es la síntesis de la propuesta formativa que caracteriza a la institución, es decir, que le otorga identidad y la diferencia de otras con una visión de continuidad en las competencias y conocimientos especializados que apunten a dar respuesta a las demandas del entorno social, laboral y científico-tecnológico (Piñero Martín *et al.*, 2021).

Para establecer la definición de un modelo educativo de los posgrados de la institución involucrada en el presente estudio, es importante generar en primer término un marco de referencia común que permita identificar las prioridades estratégicas del posgrado. La complejidad del posgrado radica en que existen diferentes aproximaciones de los propósitos según la orientación de los programas, así como antigüedad, consolidación y estándares de desempeño derivados de los recursos asignados y la forma de gestionarlos.

### **Características de la implementación de la guía de autodiagnóstico**

El primer objetivo del presente estudio fue proponer una guía de autodiagnóstico adoptado para programas de posgrado que considere los niveles de desempeño. Para lograrlo, se utiliza el Modelo Incremental de Calidad (Olivares-Olivares *et al.*, 2016) adaptado para programas de posgrado, el cual tiene cinco niveles:

- **Inicio:** Se cumple con el mínimo de los requerimientos regulatorios gubernamentales o institucionales para los propósitos de cada elemento del modelo.
- **Desarrollo:** Se cuenta con procesos formales y estandarizados con indicadores, propósito, sistemas de información, prácticas, etcétera.
- **Estandarización:** Se gestiona una vinculación con el exterior, así como recursos, y se lleva a cambio una mejora continua.

- **Innovación:** Se tiene un alcance regional, resultados diferenciados y reconocimientos por el impacto logrado.
- **Sustentabilidad:** Se cuenta con reconocimiento internacional como referente en lo que se desarrolla, con alcance e influencia en varios países.

Los niveles superiores indican mayor complejidad en su implementación o logro, por lo cual sus características de diferenciación también son superiores a los primeros. En este sentido, se recomienda avanzar paulatinamente por etapas para asegurar los resultados en un proceso de mejora continua e innovación.

A partir de los propósitos de los posgrados de la institución bajo estudio se establece un modelo educativo con cuatro componentes: **valor tangible, capital social, vivencia extraordinaria y vinculación estratégica** (Figura 1).

**Figura 1.** Componentes de los posgrados

### 1. Valor tangible

- Perfiles que desarrolla
  - Diseño curricular
    - a. Integración curricular
    - b. Personalización curricular
    - c. Estrategias didácticas
      - Facultad

### 3. Vivencia extraordinaria

- Bienestar
- Aprendizaje digital



### 2. Capital social

- Continuidad y pertenencia
- Acompañamiento

### 4. Vinculación estratégica

- Ecosistema de aprendizaje
- Internacionalización
- Instancias externas que valoran el programa

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se incluyen el detalle y la rúbrica de valoración de la guía de autodiagnóstico para programas de posgrado, los cuales se acompañan de una revisión de literatura relacionada con cada componente.

### **Valor tangible**

Se relaciona con la propuesta académica que forma a los estudiantes, con la cual se atienden las exigencias del mundo actual y futuro mediante las funciones docentes y de generación de conocimiento. Los indicadores de calidad de un currículo se asocian con la definición del perfil de egreso, el diseño curricular y la evaluación que demuestra la capacidad de los estudiantes para integrar en proyectos la teoría con la práctica (Mohammad Shafi *et al.*, 2020). Este proceso clave de enseñanza-aprendizaje permite el desarrollo de competencias instrumentales asociadas con cada programa a través de contenidos y didácticas (Heiderscheidt y Forcellini, 2023).

### **Perfiles que desarrolla**

Los posgrados son entornos de desarrollo en donde se pueden formar diversos perfiles. Para la reflexión, se utiliza como marco de referencia una adaptación de la pirámide de liderazgo nivel 5 (Collins, 2001). Los niveles superiores generalmente participan en toma de decisiones que impactan a la sociedad. Sin embargo, dado su nivel directivo, el mercado es reducido en términos de masificación.

La valoración se realiza considerando la mayor proporción de estudiantes y con el nivel que mejor describe su perfil en el momento previo a su graduación. Lo anterior incide de la forma que se plantea en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Autodiagnóstico de los perfiles que desarrolla el programa de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Individuo altamente capaz	Coordinador de equipo	Líder gerencial/ funcional	Líder de influencia	Líderes distinguidos

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Crecimiento y desarrollo individual en un tema en particular. No tiene reportes en donde se desempeña	Impacta un área, grupo. Ejemplo docente a su grupo, jefatura	Impacta un departamento organizacional, comunidad. Cuenta con recursos financieros	Impacta en una organización, región	Impacta en varias instituciones, países, comunidades

Fuente: Elaboración propia.

### **Diseño curricular**

Las tendencias en educación de posgrado indican una tendencia al alza tras la COVID-19 (Venit, 2021). En diseño curricular, a partir de la pandemia, surge la tendencia hacia la flexibilización curricular, dada la realidad cambiante y la incertidumbre en el contexto local, nacional e internacional (Piñero Martín *et al.*, 2021). Las categorías utilizadas en el Modelo Incremental de Calidad se inspiran en la propuesta SPICES (Harden *et al.*, 1984), las cuales contrastan los currículos tradicionales con los innovadores según diversas variables tales como la personalización y la integración. Esta personalización centra la toma de decisiones en el estudiante sobre los contenidos que se encuentren alineados a su identidad profesional.

#### **A. INTEGRACIÓN CURRICULAR**

De acuerdo a SPICES por sus siglas en inglés (Harden *et al.*, 1984), la integración curricular es cuando la formación se centra en los problemas de individuos, grupos o comunidades en lugar de disciplinas aisladas. Según el autor, un currículo integrado se relaciona en mayor medida con la realidad que uno disciplinar. Los niveles presentados en la Tabla 2 se asocian con las estructuras curriculares que propone Olivares Olivares (2021), las cuales describe con los conceptos disciplinar, interprofesional, transversal y transdisciplinar. Los cursos disciplinares se definen considerando las propuestas de asociaciones, grupos colegiados y organismos acreditadores que establecen consensos sobre cuáles deben ser las competencias de los egresados de cada programa. Las competencias disciplinares en los programas de posgrado son las que imprimen el sello del mismo, al establecer su carácter e identidad. Los cursos interprofesio-

nales promueven la colaboración entre diferentes roles del equipo para incrementar los resultados hacia los grupos y la sociedad. La formación transversal tiene un enfoque hacia el desarrollo del individuo con competencias genéricas y transferibles a múltiples contextos y áreas de desarrollo. Según Mitic y Okahana (2021), los egresados de doctorado tanto de puestos académicos como no académicos declararon que las competencias transversales más valoradas son: comunicación escrita (95.8%), comunicación en público (93.6%), participación en redes de colaboración (91.3%), alfabetización digital (90.9%). Por su parte, los cursos transdisciplinares atraviesan las fronteras hacia otras disciplinas poniendo al centro de la problemática desde múltiples perspectivas.

**Tabla 2.** Autodiagnóstico de la integración curricular del programa de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Formación disciplinar en un perfil específico	Formación transversal complementaria	Formación interprofesional	Formación multidisciplinaria	Formación transdisciplinaria
Cursos exclusivos del programa	Énfasis en la formación de la persona (cursos sello)	Cuenta con cursos de otro programa, pero de la misma escuela/facultad	Incluye alternativas para la formación impartidas por una escuela/facultad diferente	Se fusionan disciplinas de varias escuelas o facultades (dos o más)

Fuente: Elaboración propia.

## B. PERSONALIZACIÓN CURRICULAR

El eje de todo proceso formativo es el currículo, el cual debe responder a los desafíos del presente y del futuro ante una realidad volátil y llena de incertidumbres, donde lo único constante es el cambio. Los programas lineales, fijos, y sus criterios, definen con claridad las expectativas para perfiles de egreso específicos, los cuales aseguran estándares mínimos de un programa con alto contenido disciplinar, pero al mismo tiempo adelantan y limitan la decisión del estudiante para la definición de su

identidad profesional (Olivares Olivares *et al.*, 2021a). Este diseño se asocia con una trayectoria curricular preestablecida o rígida, la cual contempla una serie de asignaturas, módulos o unidades de aprendizaje con un orden para cursarlas y acreditarlas (Norma Oficial de la Federación, en el Acuerdo 18/11/18).

En este sentido, se debe evolucionar de un currículo rígido a currículos flexibles con problemáticas propias no del entorno local, sino también en el contexto nacional e internacional (Piñero Martín *et al.*, 2021). En el modelo SPICES se distingue un currículo altamente personalizado vs. uno fijo, en donde el primero presenta varias ventajas, entre las que se encuentran (Harden *et al.*, 1984):

- Se abre la posibilidad de cubrir múltiples temas.
- Se personaliza la experiencia según las preferencias del alumno.
- Se responsabilizan los estudiantes por las decisiones.
- Se delega responsabilidad al estudiante para determinar sus aspiraciones en el programa de su elección.

Además de los contenidos, los formatos de entrega en línea e híbridos en la era post-COVID ahora son altamente aceptados, incluyendo la oferta de credenciales alternativas y programas de aprendizaje a lo largo de la vida por instituciones educativas y no educativas. Un amplio rango de opciones abre paso a las microcredenciales, entre las que se incluyen: a. cursos cortos, b. *bootcamps*, c. certificados profesionales y d. certificados sin grado emitidos por universidades (Pelletier *et al.*, 2022). Los proveedores de MOOCs observaron un alto incremento en el registro de cursos de febrero a marzo de 2020, en donde los participantes encuentran oportunidades de aprendizaje de corta duración y de bajo costo (Orr *et al.*, 2020).

De acuerdo con Fong *et al.* (2021), el tipo de cambio del aprendizaje se modifica debido a que los empleadores definen ciertos requisitos que no necesariamente están alineados a un grado académico. Mientras la oferta universitaria tiene un papel fundamental en la formación, el mercado también establece sus áreas de interés. Para la guía de autodiagnóstico, la personalización de los programas en los niveles hacia una mayor personalización por parte del estudiante se muestra en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Autodiagnóstico de personalización curricular del programa de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Diseño lineal tubular	Electivas/ optativas	Escalabilidad	Validación de competencias	Personalizado
Cursos exclusivos del programa y de la escuela/ facultad. Pocas optativas o <i>tracks</i> . Un único formato de entrega (presencial o en línea)	Hay cursos o experiencias flexibles a seleccionar (50%)	Escalabilidad de estudios para obtener otros grados. Se acumulan o apilan. Múltiples formatos de entrega	Validación de competencias con base en evidencias. No acotado en tiempo, sino a desempeño demostrado	Libertad de selección del contenido del programa. Incluso de varias universidades participando

Fuente: Elaboración propia.

### C. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Según Feola *et al.* (2019), los futuros modelos de posgrado deben orientarse a colocar las aspiraciones del alumno al frente, con habilidades para trabajar en equipo, en donde prevalezcan la colaboración y la diversidad entre los miembros. Según los autores, los cambios bruscos en la industria y la academia obligan a incluir nuevas aproximaciones en la formación que incluyan la comunicación, el emprendimiento y la innovación dentro de su ámbito de desarrollo o investigación con orientación al beneficio de la comunidad.

Las estrategias didácticas más tradicionales se refieren a una instrucción de profesor a estudiante donde solo se da un proceso expositivo o bien se delegan actividades y lecturas para un aprendizaje autodirigido. Sin embargo, en el modelo SPICES (Harden *et al.*, 1984), las estrategias experienciales e inmersivas tienen mayor impacto en el largo plazo tanto para el aprendizaje como para la comunidad. Según el resultado de un estudio con 1,535 estudiantes actuales de la institución bajo estudio

de 25 posgrados, se encontró que las razones por las cuales los candidatos y candidatas seleccionan un posgrado se asocian con alguna de las siguientes respuestas: a. profesionista en ascenso (37.2%), b. líder transformador (35.9%), c. de emprendedor a empresario (16.8%) o d. investigador (10.2%). Con base en lo anterior, se proponen los niveles de la Tabla 4 para evaluar las estrategias didácticas actuales del posgrado.

**Tabla 4.** Autodiagnóstico de las estrategias didácticas aplicadas en posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Aprendizaje activo	Estrategias formales de aprendizaje	Vivencia/ desarrollo profesional	Innovación	Transformativa
Colaborativo	Estrategias declaradas (aprendizaje basado en problemas, retos, investigación)	Proyectos breves, estancias temporales, experiencias profesionales de inmersión de impacto limitado	Iniciativas de emprendimiento, patentes, <i>spin offs</i> . Proyectos longitudinales de emprendimiento o investigación	Experiencias interdisciplinares o transdisciplinares de impacto. Proyectos longitudinales de alto impacto (regional, comunidad, global)

Fuente: Elaboración propia.

### **Facultad**

Para evaluar el estado actual de los perfiles de la facultad se utiliza una adaptación de los niveles de liderazgo de Collins (2001), como se muestra en la Tabla 5. La adaptación es consistente con lo que indican Van Dijk *et al.* (2020) sobre la evolución de un profesor novato a experto. Entre estas variables se encuentran: a. el desempeño logrado en sus responsabilidades, b. la cantidad de grupos y responsabilidades que tiene asignadas y c. el impacto alcanzado desde lo local hasta lo internacional.

**Tabla 5.** Autodiagnóstico de los perfiles de la facultad del programas de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Individuo altamente capaz	Coordinador de equipo	Líder gerencial/funcional	Líder de influencia	Líderes distinguidos
Credenciales según estándares institucionales	Lideran grupos áreas	Líderes de departamentos, grupos colegiados, asociaciones internacionales	Impactan una organización, región. Reconocimiento nacional	Reconocimiento y distinción internacional. Líderes de pensamiento

Fuente:Elaboración propia.

### Capital social

El capital social implica contar con las relaciones armónicas, tanto con la comunidad académica como con la institución, para el desarrollo de competencias interpersonales, las cuales implican comunicación, socialización e integración a un grupo que comparte ideas, valores e intereses.

### Continuidad y pertenencia

La continuidad y pertenencia se refiere al apego que guardan los estudiantes con su comunidad académica de estudiantes y profesores, así como con con la institución: la lealtad al *alma mater* durante los estudios y como egresado. En este sentido, convertirse en Egresado de posgrado debiera ser una puerta a seguir en contacto con la institución para continuar con el aprendizaje a lo largo de la vida.

La Tabla 6 muestra los niveles evaluados como parte del proceso de autodiagnóstico.

**Tabla 6.** Autodiagnóstico de la continuidad y pertenencia de los estudiantes

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Eficiencia terminal	Recién egresado	Pertenencia a lo largo de la vida	Cultura filantrópica	Egresado que forma

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Apoyo a la culminación de los estudios	Apoyo a empleo, promoción y emprendimiento	Vínculos institucionales, sistemáticos y continuos a lo largo de la vida	Apoyo filantrópico a las iniciativas institucionales, becas y programas	Involucramiento como socio formador, mentor, etcétera

Fuente: Elaboración propia.

### **Acompañamiento**

Las competencias interpersonales permiten establecer una relación con el otro y los demás para establecer diálogo y colaboración, así como para escuchar puntos de vista divergentes, con el fin de llegar a acuerdos y evitar conflictos. En la medida en que el capital social se incrementa, implica la posibilidad de incrementar la comunidad de aprendizaje y crecimiento.

El proceso de socialización es clave en la formación de la identidad personal y profesional. En el plano educativo, las interacciones sociales permiten alinear valores e intereses con aquellos que los comparten (Chandran *et al.*, 2019). Fitzgerald (2020) establece que la identidad profesional no puede ser separada de la identidad social o sentido de pertenencia. Freeland Fisher y Charania (2021) utilizan el término *capital social* como potenciador para crecimiento profesional, movilización y acceso a oportunidades. Para generar capital social, los estudiantes deben:

- Acceder a redes de soporte y desarrollo.
- Exponerse a diversos grupos de personas y profesiones.
- Conectarse con asesores, mentores, coaches o equivalentes.
- Acceder a redes profesionales formales e informales.

Según Camacho Lizárraga (2018), el proceso de mentoría en la formación de los estudiantes en el ámbito personal, académico y profesional, contribuye como espacio para la exploración de ideas, para recibir apoyo de diferentes tipos y como una alianza de aprendizaje externa al aula. Ashby y Maher (2019) coinciden en la necesidad de proveer mentoría a los estudiantes sobre su progreso con un plan individual de desarrollo para remediar las deficiencias al inicio de sus estudios y complementar

los programas de posgrado con habilidades adicionales. En la medida en que se potencien las relaciones entre los miembros de la comunidad académica es posible establecer una pertenencia que se mantenga inclusive después de haber egresado. La Tabla 7 muestra los resultados en cuanto a los niveles de continuidad y pertenencia según el presente estudio.

**Tabla 7.** Autodiagnóstico de acompañamiento por programa de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Servicios de apoyo administrativo	Mentoría	Pequeñas células	Comunidades de desarrollo y aprendizaje	Egresado que forma
Apoyo a servicios de tipo técnico o administrativo	Asesoría de un profesor que atiende longitudinalmente necesidades académicas	Pertenencia a grupos de profesores y estudiantes para temas académicos y personales. Actividades sociales	Pertenencia a grupos con propósito y agenda común	Pertenencia a grupos formales con estructura y propósito claro para impactar grupos o regiones

Fuente: Elaboración propia.

### Vivencia extraordinaria

Para motivos de este estudio, la *vivencia* se refiere al ambiente de aprendizaje que les permite a los estudiantes desarrollar sus capacidades cuidando su salud (Gruppen et al., 2018). Esto incluye aspectos de bienestar y recursos de aprendizaje digital.

### Bienestar

Los estudiantes de posgrado experimentan estrés por diversas razones, tales como aislamiento, falta de balance en sus actividades personales vs académicas, así como la carga de trabajo y las expectativas de la facultad (Galliart et al., 2022). El cuestionario HMS (*Healthy Minds Study*) de la Universidad de Michigan es un instrumento que provee información en

temas de salud mental y hábitos individuales para determinar los factores que promueven o limitan el bienestar de los estudiantes en educación superior (Eisenberg *et al.*, 2018). Algunos aspectos que considera son incluidos en la Tabla 8.

**Tabla 8.** Autodiagnóstico de bienestar por programa de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Riesgos a la salud	Sensibilización	Actividades de bienestar	Iniciativas enfocadas	Iniciativas de impacto
Detección de situaciones de riesgo real o potencial	Asesoría de un profesor que atiende longitudinalmente necesidades académicas	Desarrollo de actividades deportivas, culturales o sociales para el bienestar individual y colectivo	Generación de iniciativas hacia el bienestar de grupos o comunidades	Programas de bienestar o salud reconocidos por su impacto

Fuente: Elaboración propia.

### **Aprendizaje digital**

El aprendizaje en un modelo digital contempla estrategias de enseñanza-aprendizaje que incluyen habilidades para la comunicación, la promoción del aprendizaje activo, evaluación, servicios de conferencia, así como plataformas de gestión de los recursos educativos (Olivares Olivares *et al.*, 2021a).

De acuerdo a los resultados de Olivares Olivares *et al.* (2021b), algunos de estos procesos son más complejos que otros para desarrollar por parte de los docentes, lo cual se plasma en los niveles de la Tabla 9. Las tendencias indican el uso generalizado de tecnología para mejorar la experiencia de aprendizaje. En este sentido, se extiende el uso de realidades (virtual, aumentada y mixtas) así como la integración de inteligencia artificial para incrementar el realismo de los entornos y así potenciar el aprendizaje (Pelletier *et al.*, 2022). Una de las ventajas que ofrecen los entornos digitales es un entrenamiento en un espacio seguro.

**Tabla 9.** Autodiagnóstico de aprendizaje digital por programa de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Impartición	Tecnología digital	Inmersión, vivencia	Software/ bases de datos especializadas	Desarrollo
LMS, Zoom, bibliografía básica y actualizada (cinco años)	Evaluación, multimedia, <i>apps</i> de colaboración. Recursos bibliográficos disponibles	Realidad virtual, realidad aumentada, inteligencia artificial. Bases de datos interactivas. Ecosistema de habilitadores alineado	Licencias de vanguardia. Bases de datos altamente especializadas. Desarrollos/ bibliografía propia	Tecnología o bibliografía única y referente en el mercado

Fuente: Elaboración propia.

### Vinculación estratégica

La vinculación estratégica se refiere a los lazos con los que cuentan los programas para impactar a individuos, grupos, organizaciones y universidades alrededor del mundo. Las variables incluidas se asocian con las posibilidades de convivir con otros actores que potencian el desarrollo de los alumnos y alumnas de posgrado.

### Ecosistema de aprendizaje

El ecosistema de aprendizaje se refiere a las posibilidades del estudiante para intercambiar conocimiento, experiencias y reflexiones de forma individual, colaborativa o bien con otras organizaciones con las cuales se cuenta con una relación formal. Dichas posibilidades contemplan estancias, intercambios o seminarios de investigación, así como escalar a proyectos de alto impacto con recursos financieros para llevarlos a cabo (Venit, 2021). La Tabla 10 integra estos niveles de la persona hacia un ecosistema de mayor alcance a medida que se incrementan los niveles.

**Tabla 10.** Autodiagnóstico del ecosistema de aprendizaje

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Individual	Miembro de un equipo	Organizacional	Internacional	Global
Autodirigido	Colaboración interna, con estudiantes del mismo programa	Convenios con socios formadores nacionales. Proyectos dirigidos como cartera de oportunidades (investigación, transformación)	Socios formadores internacionales. Cartera de proyectos de alto impacto	Proyectos con socios que pertenecen a varios países. Cartera de proyectos de alto impacto

Fuente: Elaboración propia.

### **Internacionalización**

Para lograr un ecosistema internacional o global, el idioma juega un papel indispensable en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los niveles de la Tabla 11 pretenden integrar temas de idioma así como de beneficios y oferta que se obtienen a partir de los acuerdos con otras universidades, instituciones u organizaciones del extranjero.

**Tabla 11.** Autodiagnóstico de la internacionalización del programa de posgrado

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Colaboración regional	Experiencias internacionales	Intercambios	Polo de atracción de estudiantes extranjeros	Global

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Programa exclusivamente en español. Los convenios son con Latinoamérica o con propósitos de educación general	Programa con algunos cursos optativos en inglés. Experiencia internacional de más del 50% de los estudiantes	Múltiples oportunidades de intercambio, colaboración o proyectos internacionales	La mitad del programa en inglés. Recibe estudiantes de países que hablan diferentes idiomas al español. Ofrece doble grado	Programa 100% inglés que recibe estudiantes de múltiples países que hablan idiomas diferentes al español. Algunos cursos en un tercer idioma

Fuente: Elaboración propia.

### ***Instancias externas que valoran el programa***

Se refiere a los organismos que se dedican a vigilar la calidad, los logros y el desempeño de los programas según criterios, guías o estándares que permiten comparar una situación actual vs un modelo de calidad válido para otros programas equivalentes (Tabla 12). Según Pham (2018), los procesos de acreditación demuestran evidencia de procesos y resultados, lo cual requiere alta coordinación por parte de los académicos y directivos.

**Tabla 12.** Autodiagnóstico sobre las instancias externas que valoran el programa

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Regulaciones gubernamentales o institucionales	Afiliaciones	Acreditaciones	<i>Rankings/ premios nacionales</i>	<i>Rankings/ premios internacionales</i>
SEP, CIFRHUS, SACS, FIMPES	Redes nacionales o internacionales	Conahcyt, AACSB, EFMD, AMBA	Alto desempeño en <i>rankings</i> nacionales. Distinciones o reconocimientos nacionales	Alto desempeño en <i>rankings</i> nacionales. Distinciones internacionales

Fuente: Elaboración propia.

## **Objetivos planteados para la actividad de autodiagnóstico**

El segundo objetivo del presente documento es valorar la situación actual de los posgrados de una institución de educación superior aplicando la guía de autodiagnóstico previamente presentada.

## **Descripción de la metodología**

El método se basó en un autodiagnóstico de expertos de acuerdo a un marco de referencia de calidad, el cual se diseña para orientar los esfuerzos a mejores niveles de desempeño en las variables que contempla el marco de referencia utilizado. La evaluación de expertos tiene ciertas ventajas y limitaciones en la evaluación de modelos de calidad o excelencia. Si bien los expertos pueden tener una opinión en ciertas áreas clave, también debe considerarse que pueden desconocer la pertinencia de ciertos procesos, especialmente los estratégicos o de apoyo (AlZawati et al., 2018). Alejandri Rábago (2020) desarrolló un estudio participativo con miembros de la institución educativa con la finalidad de generar un autodiagnóstico sobre cómo generar la responsabilidad social.

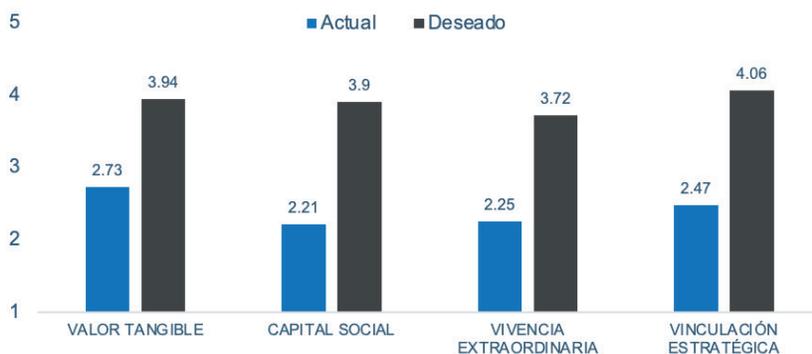
Los participantes del presente estudio fueron un total de 54 directores o líderes de programas de posgrado para contestar la guía de autodiagnóstico desde la perspectiva del programa que dirige en su sede. En total se evaluaron 57 programas, de los cuales 12 pertenecen a especialidad, 25 a maestría y nueve a doctorado. Algunos programas fueron evaluados más de una vez, cuando su implementación incluía más de una sede geográfica.

Se programaron un total de siete talleres entre el 10 y el 27 de enero de 2022, en los cuales se acompañó a los participantes a contestar el instrumento de valoración de posgrados con el Modelo Incremental de Calidad. Cada uno accedió a través de *Google Forms* con validación de identidad y otorgó su consentimiento para presentar los resultados para fines institucionales y de investigación educativa. Cada respuesta se indicó con dos reflexiones: la situación actual y la situación deseable en los planes de estudio a partir de 2025. En este sentido, solo se evaluaron los programas que existen en la actualidad; no se consideraron nuevos portafolios. Durante la sesión se invitó a los participantes a hacer recomendaciones para la mejora del modelo presentado.

## Resultados del autodiagnóstico

Los componentes evaluados se muestran en la Figura 2, y su fundamentación y resultados se presentan en las secciones subsecuentes.

**Figura 2.** Resultados del autodiagnóstico de los programas de posgrado



Fuente: Elaboración propia.

## Resultados de valor tangible

### *Perfiles que desarrolla*

El análisis de perfiles tiene múltiples aristas (Tabla 13). Los niveles inferiores se pueden asociar o activar para un público potencialmente masivo, joven y que cuenta con disponibilidad de tiempo para sus estudios debido a que se encuentran en etapas tempranas de su desarrollo. En contraste, en los superiores tienen mayor acceso a recursos pero menos disponibilidad de tiempo, por lo cual se deben adecuar los formatos a un público maduro cuyas decisiones tienen alto impacto en la sociedad.

Una observación para el instrumento fue que los perfiles no necesariamente reflejan la realidad de la carrera o del desarrollo del científico o el clínico. En este tipo de programas se percibe una necesidad de selección específica para asegurar un nivel académico y de competencias compatible con la complejidad de este tipo de programas. Se hace énfasis en la necesidad de revalorar la carrera científica, de especialización y de innovación a partir de perfiles de alto conocimiento e impacto en sus entornos.

**Tabla 13.** Resultados de los perfiles que se desarrollan por tipos de programa

Perfiles que se desarrollan	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.89	4.41	2.63	3.68	3.03	3.88

Fuente: Elaboración propia.

**Diseño curricular: a. Integración curricular**

Los resultados (Tabla 14) indican que los programas tienen intenciones de lograr una formación multidisciplinar e, inclusive, transdisciplinar. Por lo tanto, se recomienda para los nuevos modelos de posgrado privilegiar periodos académicos compatibles para que los estudiantes pertenecientes a un programa tengan disponible la oferta de cursos de todas las escuelas o facultades de posgrado. Para esto se requiere homologar periodos académicos en posgrado.

**Tabla 14.** Resultados de integración curricular por tipo de programa

Integración curricular	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.61	3.72	3.01	3.98	3.01	4.38

Fuente: Elaboración propia.

**Diseño curricular: b. Personalización curricular**

Los resultados muestran niveles que van desde lo fijo hasta lo flexible para personalizar la educación del estudiante (Tabla 15). Los currículos personalizables permiten adaptar las trayectorias de los estudiantes según sus deseos y aspiraciones. En programas de posgrado, se entiende que se trata de un público maduro que puede tomar decisiones sobre los contenidos que se asocian a su aprendizaje. Harden *et al.* (1984) consideran que la apertura hacia cursos optativos permite ampliar los temas a desarrollar en lugar de sobrecargar un programa con horas, acercarse a las aspiraciones del estudiante y permitir la experimentación.

Los resultados indican que hay una expectativa de evolucionar hacia la escalabilidad en maestrías y en la validación de competencias en especialidades y doctorados considerando credenciales alternativas (Tabla 16).

**Tabla 15.** Resultados de personalización curricular por tipo de programa

Personalización curricular	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.16	4.11	1.90	3.44	2.63	3.95

Fuente: Elaboración propia.

### **Diseño curricular: c. Estrategias didácticas**

Los resultados indican que los programas buscan agregar experiencias vivenciales y de inmersión, así como iniciativas de emprendimiento (Tabla 16). Para lograrlo, se proponen trayectorias específicas disponibles para los diferentes modelos de posgrado propuestos, con lo cual se fomenta la formación longitudinal así como inter/transdisciplinar.

**Tabla 16.** Resultados de las estrategias didácticas por tipos de programa

Estrategias didácticas	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.39	3.64	2.55	3.94	3.08	4.38

Fuente: Elaboración propia.

### **Facultad**

Los resultados indican que se espera que la facultad de los programas tenga al menos un alcance nacional de influencia. Como parte del diagnóstico de la facultad, se hace énfasis en la necesidad de contar con profesores con un perfil de liderazgo y/o conocimientos superior al perfil de selectividad del estudiante. Los resultados del perfil de profesores se presentan en la Tabla 17.

**Tabla 17.** Resultados de los perfiles de la facultad por tipo de programa

Perfil de la facultad	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.97	4.28	2.90	4.05	3.43	4.36

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados de capital social

### **Continuidad y pertenencia**

Los resultados indican niveles bajos sobre el tema de continuidad y pertenencia, los cuales pueden ser impulsados a través de las capacidades de las oficinas de Servicio Social, Sentido Humano, Centro de Desarrollo y Vida Profesional, Egresados, etcétera. La Tabla 18 muestra los resultados en cuanto a los niveles de continuidad y pertenencia, según el presente estudio.

**Tabla 18.** Resultados de continuidad y pertenencia de los estudiantes por tipo de programa

Continuidad y pertenencia	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	1.70	3.67	1.52	3.56	2.02	3.55

Fuente: Elaboración propia.

### **Acompañamiento**

Según los resultados, es deseable contar con comunidades académicas con agenda y propósito comunes. Las comunidades de aprendizaje o *learning communities* son grupos con diseño y estructura intencionada para promover el desarrollo profesional, el sentido de comunidad y la promoción del bienestar. Al compartir objetivos e intereses dentro de una comunidad se potencia el sentido de pertenencia, interdependencia, confianza entre los miembros y sentido de propósito (West & Williams, 2017; Wagner et al., 2015). El sentido de pertenecer a un grupo y la conexión con cada uno de los miembros permite un entorno seguro para compartir sentimientos, realidades e intereses. La Tabla 19 muestra los resultados en cuanto a acompañamiento, según el presente estudio.

**Tabla 19.** Resultados de acompañamiento por tipo de programa

Acompañamiento	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio general	2.39	4.03	2.07	3.92	3.00	4.42

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados de vivencia extraordinaria

### ***Bienestar***

A partir de los resultados anteriores, se detecta la necesidad de llevar a cabo un estudio de mayor profundidad para determinar el estado actual del bienestar de los estudiantes de posgrado. Por primera vez se lleva a cabo la aplicación del HMS, el cual tuvo lugar entre los meses de abril y mayo del 2022, con la participación de un total de 386 estudiantes: 188 de programas semestrales y 198 de programas trimestrales. El índice de bienestar resultó en 82 en escala de 100 para posgrados semestrales y en 86 para programas trimestrales. Las dimensiones mejor evaluadas fueron la ocupacional y la espiritual. Las de mayor área de oportunidad fueron la física y la financiera. La Tabla 20 muestra los resultados del impacto del bienestar a los estudiantes por tipo de programa.

**Tabla 20.** Resultados sobre bienestar por tipo de programa

Bienestar	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio general	2.09	3.84	1.53	3.45	1.40	3.07

Fuente: Elaboración propia.

### ***Aprendizaje digital***

Los resultados indican brechas importantes en el uso de tecnologías y recursos de enseñanza aprendizaje. Los programas de especialidades y maestrías están en nivel 2, en el que se utilizan tecnologías comerciales de enseñanza-aprendizaje que se insertan en plataformas de LMS y aprovechan las capacidades de evaluación y colaboración. En el caso de los doctorados, la situación actual es superior porque se cuenta con algunos

recursos bibliográficos o *software* especializado que favorece la investigación. Se vuelve necesario incrementar las posibilidades del uso de realidades personalizables a los requerimientos de enseñanza aprendizaje para cada programa. La Tabla 21 muestra los resultados de la reflexión en el tema de aprendizaje digital.

**Tabla 21.** Resultados de aprendizaje digital por tipo de programa

Aprendizaje digital	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.22	4.11	2.35	3.90	3.08	3.95

Fuente: Elaboración propia.

## Resultados de vinculación estratégica

### *Ecosistema de aprendizaje*

Los resultados indican que el ecosistema de aprendizaje se dirige a temas de carácter o alcance local, con socios nacionales. Hay interés por expandir las posibilidades para que los estudiantes puedan interactuar con proyectos de otros países en donde los resultados tengan mayor trascendencia y alcance. La Tabla 22 muestra los resultados del ecosistema de aprendizaje con el que cuentan los programas de las escuelas.

**Tabla 22.** Resultados del ecosistema de aprendizaje por tipo de programa

Ecosistema de aprendizaje	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.14	3.86	2.58	3.93	2.71	3.96

Fuente: Elaboración propia.

### *Internacionalización*

Los resultados indican que los estudiantes en la actualidad cuentan con experiencias internacionales temporales. Hay intención, especialmente en los doctorados, de incrementar las posibilidades de un público plural

proveniente de múltiples países. La Tabla 23 muestra los resultados de internacionalización para los diferentes tipos de programas.

**Tabla 23.** Resultados de internacionalización por tipo de programa

Internacionalización	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	1.66	3.86	1.77	3.90	2.55	4.15

Fuente: Elaboración propia.

### ***Instancias externas que valoran el programa***

Los resultados indican que, en promedio, las especialidades y las maestrías cuentan con niveles de afiliación 2, y los doctorados, con acreditaciones 3. Existe una aspiración por contar con evidencia de logros que se capitalicen en reconocimientos o certificaciones nacionales e internacionales. En un primer análisis, es importante en temas regulación alinear aspectos de registro con operación y con acreditadoras. Los resultados de los reconocimientos de las instancias externas se muestran en la Tabla 24.

**Tabla 24.** Resultados de las instancias externas que valoran el programa

Instancias externas que valoran el programa	Especialidades		Maestrías		Doctorados	
	Actual	Deseado	Actual	Deseado	Actual	Deseado
Promedio	2.25	4.16	2.60	4.52	3.10	4.23

Fuente: Elaboración propia.

## **Discusión**

La guía de autodiagnóstico aquí presentada se comparte por este medio con la finalidad de invitar a otros líderes de programas de posgrado a reflexionar sobre las posibilidades de avanzar hacia mejores prácticas y estándares de desempeño para beneficiar a toda la comunidad interna y externa de las instituciones educativas a las cuales pertenecen. Las diferencias encontradas entre la situación actual y la deseada (valor tangible,

1.21; capital social, 1.69; vivencia extraordinaria, 1.47; vinculación estratégica, 1.59) muestran que existen oportunidades para mejorar los programas. Siendo que *valor tangible* atiende a la función docente y de generación de conocimiento, se encuentra que es donde existe la menor brecha para cumplir con esta RSU. La brecha más amplia en el autodiagnóstico se observa en el componente de *capital social*, el cual requiere mayor esfuerzo para transferir al entorno de forma continua desarrollo e impacto.

La información previamente descrita tiene diversas limitaciones. En primer lugar, solo ha sido utilizada por expertos de una sola institución educativa; por lo tanto, se recomienda validarla y adecuarla en contextos diferentes al del presente estudio, tanto para propósitos de validación como de comparación. Asimismo, los resultados son transaccionales sobre la opinión de quienes participaron en un momento particular, por lo cual dichas posturas podrían haber cambiado para la fecha de publicación del presente documento. En forma adicional, se carece de elementos comparativos fuera de la institución.

## **Conclusiones**

La reflexión con los directores de programa a partir de la guía de autodiagnóstico permitió reconocer el rumbo futuro de los programas en conjunto, destacando la identidad de cada uno por las diferentes propuestas de valor que hoy ofrecen, entre las que destacan la flexibilidad (credenciales alternativas, logros apilables, reconocimiento de competencias), uso de tecnología, proyectos de impacto internacional, entre otros.

Se requiere, por tanto, alinear las capacidades institucionales y potenciar el valor individual de cada programa para impulsar de forma más significativa la RSU en la docencia, generación del conocimiento, transferencia y transformación social para contribuir al desarrollo humano sostenible.

## **Agradecimientos**

A quienes convocaron a los directores de programa de cada escuela de posgrado:

Adolfo De Unánue, Alejandra Molina Padilla, Alfredo Henry Hidalgo, Antonio Dávila Rivas, Marco Antonio Rito Palomares, Osmar Hazael Zavaleta Vázquez, Roberto Domínguez Cáceres, Rubén Morales Menéndez.

## Referencias

- Abreu-Hernández, L. F. & de la Cruz Flores, G. (2015). Crisis en la calidad del posgrado. ¿Evaluación de la obiedad, o evaluación de procesos para impulsar la innovación en la sociedad del conocimiento? *Perfiles educativos*, 37(147), 162-182.
- Alejandri Rábago, L. A. (2020). *Diseño de un modelo de gestión de la responsabilidad social desde un autodiagnóstico participativo para la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del Instituto Politécnico Nacional* [Tesis de Magister no publicada]. Universidad La Salle, Bogotá.
- AlZawati, O. K., Hammad, O. Y. & Alsyouf, I. (2018). *Assessing organizations against excellence models: will subject matter experts add value to the assessment outcomes? An exploratory study*. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. Washington DC, USA.
- Ashby, M. T. & Maher, M. A. (2019). Consensus, division, and the future of graduate education in the chemical sciences. *Journal of Chemical Education*, 96(2), 196-202. doi:10.1021/acs.jchemed.8b00642
- Beerens, M. (2018). Evidence-based policy and higher education quality assurance: progress, pitfalls and promise. *European Journal of Higher Education*, 8(1): 1-16.
- Camacho Lizárraga, M. I. (2018). Mentoría en educación superior, la experiencia en un programa extracurricular. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4(20), 86-99. doi.org/10.24320/redie.2018.20.4.1999
- Castilla, D. & Camacho, H. (2012). Evaluación de la Responsabilidad Social Universitaria. *Opción*, 28(69), 452-465.
- Chandran, L., Luli, R. J., Strano-Paul, L. & Post, S. G. (2019). Developing "a way of being": Deliberate approaches to Professional Identity. *Academic Psychiatry*, 43(5), 521-527 doi:https://doi.org/10.1007/s40596-019-01048-4
- Collins, J. (2001). *Good to great: Why some companies make the leap... and others don't*. Boulder, Colorado: Harper Business.
- Eisenberg, D., Lipson, S. K., Ceglarek, P., Kern, A. & Phillips, M. V. (2018). Chapter 5. College Student Mental Health: The national landscape. *En*

- Promoting behavioral health and reducing risk among college students* (págs. 75-86). Routledge.
- Feola, D. J., Black, E. P., McNamara, P. J. & Romanelli, F. (2019). Development of guiding principles for a new era in graduate education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(2), Article 7422.
- Fitzgerald, A. (2020). Professional identity: A concept analysis. *Nursing Forum*, 55(3), 447-472. doi:10.1111/nuf.12450
- Fong, J., Ahluwalia, A. & Etter, B. (2021). Shifting paradigms: Understanding institutional perspectives on microcredentialing: A needs assessment surrounding new credentials. UPCEA. <https://www.engineerseurope.com/sites/default/files/shifting-paradigms-understanding-institutional-perspectives-on-microcredentialing.pdf>
- Freeland Fisher, J. & Charania, M. (2021). *5 steps for building and strengthening students' networks*. Chistensen Institute. Obtenido de <https://www.christenseninstitute.org/publications/5-steps-for-building-and-strengthening-students-networks/>
- Galliar, J. M., Thornton, E., Freeman, R., Bradley Pospisil, S., Csaposs, B., Dorn, K E. & Grover, K. S. (2022). Using group messaging to facilitate peer support among early doctoral students: A thematic analysis of one cohort's text messages. *Adult Learning* 34(2), 101-110. doi:10.1177/10451595211050072
- Garzón Félix, M. F., Portuondo Padrón, R. & Suárez Porto, C. A. (2016). Análisis de los modelos de posgrado en América Latina. *Revista ESPAMCIENCIA*, 7(1), 177-183.
- Gruppen, L., Irby, D. M., Durning, S. J. & Maggio, L. A. (2018). Interventions designed to improve the learning environment in the health professions: A scoping review. *MedEdPublish*, 7 (211),1-25, <https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000211.1>
- Harden, S., Soven, S. & Dunn, W. (1984). Educational strategies in curriculum development: The SPICES model. *Medical Teacher*,(18), 284-297.
- Heiderscheidt, F. G. & Forcellini, F. A. (2023). Self-assessment in higher education institutions: literature analysis and research opportunities, *Educação e Pesquisa*, 49, e248924.
- Latif, K. F. (2018). The development and validation of stakeholder-based scale for measuring University Social Responsibility (USR). *Social Indicators Research*, 140, 511-547. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1794-y>

- Mitic, R. R. & Okahana, H. (2021). *PhD Professional Development: Value, Timing, and Participation*. CGS Research in Brief.
- Mohammad Shafi, M., Neyestani, M. R., Jafari, S. E. M. & Taghvaei, V. (2021). The Quality Improvement Indicators of the Curriculum at the Technical and Vocational Higher Education. *International Journal of Instruction*, 14(1), 65-84. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.1415a>
- Olivares Olivares, S. L. (2021). *Aprendizaje Basado en Retos: Transformando la educación en salud*. McGraw Hill. Obtenido de <https://www.mheducation.com.mx/vs-aprendizaje-basado-en-retos-transformar-la-educacion-en-salud-9786071515940-latam>
- Olivares Olivares, S. L., Garza Cruz, A., López Cabrera, M. V., Suárez Regalado, A. I. & Valdez García, J. E. (2017). An Assessment Study of Quality Model for Medical Schools in Mexico. En S. Mukerji, y P. Tripathi, *Handbook of Research on Administration, Policy and Leadership in Higher Education* (págs. 404-439). IGI Global.
- Olivares Olivares, S. L., López Islas, J. R., Pineda Garín, M. J., Rodríguez Chapa, J., Aguayo Hernández, C. & Peña Ortega, L. (2021a). *Modelo Educativo Tec21: Retos para una vivencia que transforma*. Monterrey, México: Editorial Digital Tecnológico de Monterrey. Obtenido de <https://www.amazon.com.mx/dp/B09C6JN1TY/>;
- Olivares Olivares, S. L., Lopez, M., Martinez, R., Nigenda Alvarez, J. P. & Valdez-García, J. E. (2021b). Faculty readiness for a digital education model: A self-assessment from health sciences educators. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(5), 116-127.
- Olivares-Olivares, S. L., Garza-Cruz, A. & Valdez-García, J. E. (2016). Etapas del Modelo Incremental de Calidad: Un análisis de las escuelas de medicina en México. *Revista Investigación en Educación Médica*, 5(17), 24-31.
- Olvera León, G. del C., Sánchez-Armáss Cappello, O., Palacios Rodríguez, O. A., Medina Orta, S. Y. & Armendáriz Zarazua, R. E. (2022). La Responsabilidad Social Universitaria y su implementación: una revisión panorámica. *Emerging Trends in Education*, 4(8A), 163-190. <https://doi.org/10.19136/etie.a4n8A.4756>
- Orr, D., Pupinis, M. & Kirdulyté, G. (2020). *Towards a European approach to micro credentials: a study of practices and commonalities in offering micro-credentials in European higher education: Getting in touch with the EU*. Brussels: NESET, European Commission.

- Pelletier, K., McCormack, M., Reeves, J., Roberto, J. & Arbino, N. (2022). Key technologies and practices. *EDUCAUSE Horizon Report*, Teaching and Learning Edition, 15-34.
- Pham, H. T. (2018). Impacts of higher education quality accreditation: a case study in Vietnam, *Quality in Higher Education*, 24(2), 168-185, doi: 10.1080/13538322.2018.1491787
- Piñero Martín, M. L., Esteban Rivera, E. R., Rojas Cotrina, A. R. & Callupe Becerra, S. F. (2021). Tendencias y desafíos de los programas de posgrado latinoamericanos en contextos de COVID-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 123-138.
- Rubio, R. (2021). *Manifiesto Vital*. [Reporte de definiciones clave del posgrado en el Tecnológico de Monterrey establecidos por su equipo directivo] Monterrey, N.L.: Tecnológico de Monterrey.
- Van Dijk, E. E., Van Tartwijk, J., Van der Schaaf, M. F. & Kluijtmans, M. (2020). What makes an expert university teacher? A systematic review and synthesis of frameworks for teacher expertise in higher education. *Educational Research Review*, 31, 100365, doi:<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100365>
- Venit, E. (2 de septiembre de 2021). *Why we should be talking more about graduate student success*. Obtenido de EAB: <https://eab.com/insights/blogs/student-success/graduate-student-success/>
- Wagner, J. M., Fleming, A. E., Moynahan, K. F. & Graham, M. (2015). Benefits to faculty involved in medical school learning communities. *Medical Teacher*, 37(5), 476-481.
- West, R. & Williams, G. (2017). "I don't think that word means what you think it means": A proposed framework for defining learning communities. *Educational Technology Research and Development*, 65, 1569-1582. doi:<https://doi.org/10.1007/s11423-017-9535-0>



### **3. Intervenciones enfocadas en la seguridad alimentaria y nutricional de personas adultas mayores pertenecientes a centros geriátricos en Colima**

Jaime Alberto Bricio-Barrios  
Xóchitl Trujillo  
Mónica Ríos-Silva  
Rosa Yolitzzy Cárdenas-María  
Miguel Huerta  
Mario del Toro-Equihua

#### **Resumen**

La actividad científica en el área clínica requiere de una visión sensible a las necesidades y problemáticas de la población. Por ello, es necesario crear un vínculo entre las y los científicos con la sociedad, el cual permitirá generar conocimiento con impacto en la salud de la población. Este capítulo muestra el trabajo de un grupo de investigación de la Universidad de Colima con una cohorte de personas adultas mayores pertenecientes a diversos centros geriátricos de Colima, México. A su vez, se detallan los productos científicos obtenidos gracias al apoyo de 16 estudiantes de posgrado, así como la manera en que se ha fomentado la retribución para cada participante analizado y para cada centro geriátrico con los que se colaboró. Por ejemplo, una de las experiencias positivas —gestionada por un centro a partir de las investigaciones— fue un proyecto financiado por diversas instituciones y empresas para atender la seguridad alimentaria y nutricional a través de la educación y alimentación de las personas beneficiarias.

#### **Palabras clave**

Seguridad alimentaria, Personas adultas mayores, Centros geriátricos, Retribución social.

## **Las buenas prácticas enfocadas en la retribución social**

Las ideas en el ámbito académico pueden tener un mayor impacto si se es sensible a las necesidades de la población. Cuando se busca un impacto positivo en la salud de personas vulnerables, como son las personas adultas mayores, es vital tener contacto directo con las personas involucradas y atender las problemáticas detectadas. Al mejorar la salud de las personas mayores, su medio inmediato también se verá beneficiado. En el caso de los cuidadores primarios, o incluso de los trabajadores de centros geriátricos, podría impactar en la satisfacción laboral y la reducción del riesgo de *burnout* (White *et al.*, 2019).

Para hacer investigación con perspectiva de retribución social, es necesario tener conocimiento previo de la población con la que se trabajará y de las probabilidades de ejecución del proyecto. La idea inicial debe ser gestada en conjunto con las personas involucradas (incluyendo a las y los tomadores de decisiones). Un ejemplo de ello es un estudio reportado por un grupo de estudiantes de la Maestría en Gerontología de la Universidad de Guadalajara, cuya intervención logró una mejor transferencia y aplicación del conocimiento al intervenir directamente con este grupo etario (Arias-Merino *et al.*, 2021).

Las buenas prácticas en la investigación implican una serie de pasos que combinan los requisitos académicos, científicos y sociales, en especial si el trabajo con la población busca la publicación de artículos científicos o la graduación de estudiantes por proyectos de intervención o por tesis.

A continuación se muestran las etapas que deben seguirse.

### **Etapas 1. Los protocolos de investigación**

Si la investigación (con o sin intervención) parte del ámbito académico, se necesita un protocolo de investigación que demuestre la claridad, coherencia y congruencia de la propuesta. Después, con el documento técnico concluido, si la investigación se realizará en alguna institución o asociación, se presenta ante los directivos o el patronado para su retroalimentación y aprobación. Posteriormente, se somete al Comité de Ética e Investigación o de Bioética que aplique: por ejemplo, dentro de las instituciones de salud o educativas, es recomendable someter el proyecto a un comité que cumpla con los requisitos establecidos por la Comisión

Nacional de Bioética (CONBIOÉTICA). El proyecto no podrá ejecutarse sin la aprobación de dichos comités.

## **Etapa 2. La ejecución del proyecto de intervención o investigación**

En esta etapa se ejecutará el proyecto de intervención o de investigación y se recabará la información y valoraciones previamente planeadas. Aunque los datos recopilados suelen analizarse en grupo, es imprescindible centrarse en las personas participantes. A su vez, las estrategias para una comunicación asertiva y el respeto de sus principios éticos deben prevalecer en todo momento, sobre todo cuando se manejan expedientes. El vínculo entre las personas participantes y el grupo de investigación son la esencia del proyecto, por lo que, para su éxito, ambas partes deben ser sensibilizadas sobre su interdependencia. Las y los investigadores deberán contar con las competencias para atender posibles situaciones adversas; ejemplo de ello podría ser la atención al participante cuando ocurran malestares tras una toma de muestra de sangre o por una crisis detonada por abordar temáticas sensibles.

Se requiere, además, comprender la diferencia intergeneracional entre el grupo de investigación y las personas adultas mayores participantes. Algunas diferencias intergeneracionales son: la manera de percibir el futuro, los valores por los que se rigen e incluso los lugares y fuentes de su aprendizaje. Por ello, es necesario establecer estrategias de comunicación centradas en las y los participantes del estudio, así como asimilar la riqueza de la interacción intergeneracional en la preservación y evolución cultural (Strom & Strom, 2015).

## **Etapa 3. Elaboración y divulgación de los productos de intervención e investigación**

Tras la recopilación de la información, se recomienda buscar estrategias de difusión del conocimiento en diversos sectores y no solo, por ejemplo, en congresos de investigación. Preguntas detonadoras de apoyo podrían ser: ¿de qué manera, con el conocimiento generado, podrá una persona mejorar su salud, calidad de vida y bienestar?, ¿cómo podrá ser útil esta información para las personas tomadoras de decisiones en la mejora de la población atendida?, ¿cómo se podrá influir en la población en general para que se involucre en la temática investigada?, ¿qué perso-

nas serán las futuras generadoras de conocimiento?, ¿cuál será la estrategia para fomentar la curiosidad del tema en diversos tipos de población?

#### **Etapa 4. Fomento del cambio**

La investigación con retribución social no concluye con la publicación de los resultados. Como personas generadoras del conocimiento, se tiene la responsabilidad de buscar estrategias para mejorar las situaciones evidenciadas. Esto no quiere decir que se obligue a dar solución a las problemáticas, sino que se deben establecer las vías y colaboradores que podrían encaminar su atención. Algunas veces el trabajo concluye solo con recomendaciones que podrían o no ejecutarse. Por ello, se recomienda un trabajo aun más complejo para aumentar la probabilidad de la mejora de la circunstancia detectada.

#### **Experiencias sobre la retribución social a personas adultas mayores de Colima**

La retribución social en las investigaciones científicas en el ámbito universitario tiene coherencia con la perspectiva en la ciencia en México. El *Plan Institucional de Desarrollo (2022-2025)* de la Universidad de Colima, en la línea “Investigación para la formación y el desarrollo”, busca “asegurar las estrategias de vinculación con los sectores público y privado para la atención y propuestas de solución de problemas prioritarios, a través del desarrollo científico y la aplicación del conocimiento” (Universidad de Colima, 2022).

Investigadoras e investigadores del Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas y de la Facultad de Medicina de la Universidad de Colima trabajaron en conjunto para aplicar el conocimiento generado en diversas problemáticas de salud y nutrición en personas adultas mayores intervenidas. Se contó con el apoyo del estudiantado de nivel medio superior (en su servicio social constitucional), nivel superior (en las carreras de Médico Cirujano y Partero, Nutrición e Ingeniería Química en Alimentos) y posgrado (Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas y Fisiológicas). Además, se contó con el apoyo logístico de DAYIN A.C. (Desarrollo de Ayuda con Investigación), asociación civil cuyo objeto social se enfoca en la atención de la salud de este y otros grupos poblacionales, así como apoyo en la generación de conocimiento.

Uno de los objetivos del grupo investigación fue formar recursos humanos en posgrados profesionalizantes y de investigación sensibles a las necesidades de la población, así como estructurar propuestas para la mejora de diversas problemáticas en salud prioritarias detectadas en las personas adultas mayores pertenecientes a centros geriátricos de Colima.

Con proyectos de investigación realizados desde 2018, se ha valorado a una cohorte dinámica de 525 personas adultas mayores, a quienes se ha dado seguimiento en los parámetros de salud y nutrición en los diversos centros geriátricos a los que pertenecen. Además de una historia clínica para conocer los antecedentes médicos y nutricios personales y familiares, las valoraciones incluidas son: composición corporal, calidad de la dieta, presencia de dependencia, fragilidad, depresión, sarcopenia e incluso valoraciones cognitivas y electrofisiológicas.

Como retribución inmediata por su participación en los proyectos, a cada participante se le entregó un informe individual y confidencial con los principales resultados e interpretaciones de salud y nutrición. Por su parte, a cada centro geriátrico se le entregó un informe con los resultados y una lista de recomendaciones para la atención de los hallazgos, que pueden implementarse en su plan de mejora.

Con base en estos estudios, el grupo de investigación publicó en 2020 un artículo donde demostró una alteración de la percepción de imagen corporal en el 71.1 % de las personas adultas mayores participantes de un centro de asistencia social de día del DIF Estatal Colima. Se encontró que quienes sobreestimaban o subestimaban su imagen corporal, presentaron mayor porcentaje de grasa corporal e índice de masa corporal, así como una calidad deficiente en su ingesta dietética (Bricio-Barrios *et al.*, 2020). Estos resultados fueron presentados al área de salud del DIF Estatal Colima, lo cual permitió incluir dichas temáticas en las propuestas de hábitos de alimentación saludable implementados en dichos centros, mientras que a las personas participantes se les incentivó a involucrarse en este tipo de estudios ya que, además de generar conocimiento, dan a conocer diversos parámetros de salud y nutrición.

Posteriormente, en 2022 fue publicado un estudio que vinculó la presencia de diabetes mellitus tipo 2 y el deterioro cognitivo con una alteración electrofisiológica que evalúa la integridad del tallo encefálico (una parte del sistema nervioso central). Dicha propuesta plantea el uso de

métodos no invasivos que permitan una detección prematura para las personas que viven con diabetes mellitus y que, por lo tanto, corren el riesgo de presentar deterioro cognitivo (Bricio-Barrios, Ríos-Bracamontes, et al., 2022).

Las valoraciones de salud y nutrición a las personas adultas mayores continuaron, inclusive durante el periodo de contingencia sanitaria por la COVID-19. En marzo de 2021 se continuaron los proyectos de evaluación de salud y nutrición en el DIF estatal, lo cual fue una excelente oportunidad para monitorear el estado de salud general de las personas adultas mayores, ya que las consultas en sus servicios de salud fueron suspendidas. Esto permitió el seguimiento a su estado musculoesquelético antes y durante la pandemia, para posteriormente evidenciar que no hubo un aumento de peso corporal tras un año de pandemia aunque sí una disminución de su masa magra, de su fuerza de mano e incluso de su velocidad de la marcha, lo cual podría indicar un proceso de debilitamiento (Bricio-Barrios, Ríos-Silva, et al., 2022).

Una de las ventajas de trabajar directamente con las personas adultas mayores fue la confianza en la calidad de las recomendaciones en salud emitidas por el grupo de trabajo: de acuerdo a la percepción de este grupo etario, recibir información por profesionales de la salud dedicados a la labor científica hace que la motivación para el autocuidado sea más probable (Strough et al., 2015). Para conseguir un cambio en las personas, Hibbart et al. (2005) proponen las siguientes cuatro etapas: (1) entender que la persona tiene un papel importante en mantener su salud, (2) tener el conocimiento y la confianza para la toma de acción, (3) tomar acción y (4) mantener estos comportamientos aun con estrés.

La formación científica del estudiantado en los posgrados incluye una visión sensible a las necesidades de la sociedad. En el caso del cuidado gerontológico y geriátrico, la retribución puede orientarse a la mejora en la atención de los centros geriátricos y a estrategias educativas para mejorar sus competencias en la prevención o control de enfermedades e incluso en mayores conocimientos en hábitos saludables. En el caso del grupo de investigación de la Universidad de Colima, se realizan semanalmente seminarios internos cuyo objetivo es mejorar el ejercicio científico con tópicos selectos guiados por todas y todos los integrantes.

## La comunicación social

El trabajo de la retribución social en la investigación clínica no puede limitarse al grupo de investigación: se requiere de aliados y aliadas para una mayor coherencia con las necesidades de la población a la que se impacta. Para la difusión de las experiencias se requiere de la comunicación social, la cual busca, sin fines de lucro, hacer llegar a la población general los proyectos realizados, sus resultados y las implicaciones para la población. Además, la difusión del conocimiento permite generar nuevos vínculos entre las universidades y el sector social e incluso productivo.

En la Universidad de Colima, la Coordinación General de Comunicación Social tiene como objetivo:

... establecer y regular las funciones y la estructura de las dependencias integradas por las direcciones generales de: Prensa, Publicaciones, Televisión Universitaria y Recursos Audiovisuales, Radio Universitaria, así como la relación e interacción entre las mismas para el aprovechamiento de los recursos y el debido cumplimiento de metas y objetivos institucionales. (Universidad de Colima, 2023)

En los proyectos ejecutados por el grupo de investigación en el estudio de las personas adultas mayores, se han utilizado diversos medios para la comunicación social:

- En prensa, a través del periódico *El comentario*, se difundió la publicación de un artículo científico: el estudiantado de posgrado relató la metodología, resultados y aplicación de dicho artículo. Además, en la columna "Ciencia y futuro", se invitó a las personas mayores a participar en los proyectos de investigación disponibles.
- En la radio de la Universidad de Colima (Universo FM), disponible en el 94.9 de FM en la zona metropolitana de Colima o vía *online*, los programas *Reacción en cadena* y *¿Con qué se come?* se centraron en sensibilizar a las personas adultas mayores sobre la pertinencia de un monitoreo de salud constante y sobre su participación en los proyectos de investigación, donde podrían aprender sobre su estado de salud.

- En redes sociales, a través de las cuentas oficiales de Facebook e Instagram de la Universidad de Colima, se han difundido contenidos previos e infografías para fomentar el autocuidado de las personas mayores.
- Finalmente, Televisión Universitaria ha sido un aliado para la difusión de las investigaciones de la Universidad de Colima en otros lugares. Por ejemplo, en septiembre de 2022 se colaboró con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y con el Instituto de Geriátría en el Primer Encuentro de la Cohorte de Obesidad Sarcopenia y Fragilidad en Adultos Mayores Mexicanos (COSFAMM), evento dirigido a quienes han sido parte de dicha cohorte. El grupo de investigación de la Universidad de Colima, a través de un video producido por Televisión Universitaria, agradeció a los participantes por su colaboración y enlistó las actividades científicas realizadas en Colima para comprender mejor el proceso de envejecimiento.

Sin duda, la sinergia entre los actores involucrados es necesaria para mantener la misma visión respecto a la utilidad de la investigación con vías a la mejora de la salud de las personas mayores. Por ello, el apoyo de la comunicación social resulta indispensable.

### **Proyectos de intervención derivados de las investigaciones realizadas**

Una de las experiencias favorables derivadas por el vínculo del grupo de investigación con los centros geriátricos fue el financiamiento por diversas empresas y dependencias al patronato de un asilo, encaminado a la seguridad alimentaria de las personas residentes. Como parte de las actividades, a las y los residentes, así como a los familiares que voluntariamente participaron, se les involucró en la preparación de alimentos e incluso en un proceso educativo. El financiamiento facilitó la compra de alimentos, la contratación de personal de salud, el pago de servicios profesionales y de estudios bioquímicos, así como la administración de fórmulas nutrimentales para pacientes con desnutrición.

Para la petición de dicho apoyo económico, se partió de un diagnóstico realizado por el grupo de investigación, cuyos miembros además

brindaron apoyo para el monitoreo del cumplimiento de las metas establecidas.

Este proceso requirió conectar a las y los investigadores con las instituciones de asistencia privada, y a estas con instituciones y empresas que pudieran financiar dichos proyectos. Un eslabón clave para ello fue el área de procuración de fondos de los centros geriátricos, la cual permitió enlazar las necesidades detectadas con empresas e instituciones que pudieran financiar la atención a dichas problemáticas.

### **Limitaciones para los buenos resultados de un proyecto con retribución social**

El fomento a la seguridad alimentaria de las personas adultas mayores es un proceso complejo pero necesario. La desarticulación entre las personas e instituciones involucradas es un elemento crítico en la incongruencia de las metas en beneficio de la salud de este grupo etario. El riesgo aumenta cuando los tomadores de decisiones no se alinean a los objetivos (por ejemplo, un proyecto de investigación prioritario se detiene por la demora en las revisiones del Comité de Bioética). A continuación, se describen diversas responsabilidades requeridas para las y los involucrados:

- *Responsabilidad de la institución encargada de la investigación.* Requiere que el grupo de investigación esté en sintonía con la misión, visión y plan de desarrollo de la institución donde realiza la actividad científica. La institución deberá tener la apertura para gestionar y mantener vínculos con la sociedad, así como dar prioridad a conexiones que incidan en la mejora de la productividad y la salud de la población.
- *Responsabilidad por parte del estudiantado.* Especificar al estudiantado de posgrado, sea de investigación o profesionalizante, requiere comprender la esencia de las investigaciones implementadas y que el proceso final no es la tesis ni el proyecto de intervención. El papel de las y los asesores académicos recae en hacer hincapié en que la esencia de los proyectos de investigación o intervención no es solamente la titulación, si no la mejora a la sociedad. En este sentido, es posible continuar con las in-

tervenciones sin que estas formen necesariamente parte de su ejercicio académico en el posgrado.

- *Responsabilidad de las personas involucradas.* Es necesario que las personas participantes adquieran consciencia de lo importantes que son dentro de una investigación, así como del valor de su compromiso durante el proceso. Por ello, se invita a que el grupo de investigación haga cumplir los aspectos éticos de los cuales se apoyó.
- *Responsabilidad del centro geriátrico participante.* El centro podrá plantear en sus planes de acción, con base en la información surgida de las investigaciones, algunas mejoras en la atención del grupo poblacional que atiende. Los centros geriátricos son un espacio ideal para la formación de profesionistas en la atención de las personas mayores, por lo que deberían prepararse para ser un adecuado receptor de diversas disciplinas (Mezey et al., 2009).

## Conclusiones

La investigación científica aplicada a la salud de las personas adultas mayores es una de las múltiples maneras en que las instituciones educativas pueden realizar retribución social. Además de generar publicaciones científicas, la investigación científica evidencia problemáticas que pueden ser atendidas a través de proyectos de seguimiento articulados con diversos actores como las organizaciones de la sociedad civil e incluso el mismo grupo de investigación. Junto con las personas adultas mayores, las y los futuros investigadores resultan beneficiados por este proceso al desarrollar las competencias necesarias para la atención de este grupo etario y fomentar la vinculación y gestión en sus posgrados, sean de investigación o profesionalizantes.

Por parte de las instituciones educativas, se debe reforzar la retribución social en las investigaciones. Un ejemplo de éxito es la Universidad de Guadalajara, cuyos académicos han logrado operacionalizar a nivel posgrado la actividad de retribución social (Hernández-Ortiz, 2022).

Existen diversas perspectivas en el grupo de investigación para mejorar la retribución a los centros geriátricos y a las personas adultas mayores involucradas. La primera es la sistematización para compartir la informa-

ción: se tiene el potencial de uso de expedientes electrónicos compartidos que permite tener la información analizada de cada persona adulta mayor valorada para con ello realizar intervenciones oportunas sin la necesidad de esperar a la entrega de los informes individuales o generales; para el caso de las personas adultas mayores independientes, se puede aprovechar la tecnología para compartir sus resultados por WhatsApp o correo electrónico, si así lo desean. La segunda perspectiva se centra en avanzar en la complejidad del diseño de los estudios e implementar proyectos de intervención para la mejora de la salud: es necesario realizar ensayos clínicos o estudios cuasiexperimentales para atender las problemáticas detectadas. Para ambas perspectivas, se requiere una comunicación constante entre las personas adultas mayores, los centros geriátricos y el grupo de investigación. La colaboración mantenida por más de cinco años podría propiciar la materialización de las perspectivas planteadas.

## Referencias

- Arias-Merino, E. D., Díaz-González, M. G., Mendoza-Ruvalcaba, N. M., Vázquez-Arias, M. E. & González-Ulloa, J. R. (2021). Social Retribution of Students of Master in Gerontology During the COVID-19 Pandemic: Enhancing Competencies. *Innovation in Aging*, 5(Supplement\_1), 78.
- Bricio-Barrios, J. A., Ríos-Bracamontes, E., Ríos-Silva, M., Huerta, M., Serrano-Moreno, W., Barrios-Navarro, J. E., Ortiz, G. G., Huerta-Trujillo, M., Guzmán-Esquivel, J. & Trujillo, X. (2022). Alterations in blink and masseter reflex latencies in older adults with neurocognitive disorder and/or diabetes mellitus. *World Journal of Clinical Cases*, 10(1), 177.
- Bricio-Barrios, J. A., Ríos-Silva, M., García-Rodríguez, R., Huerta, M., del Toro-Equihua, M., Ortiz-Mesina, M., Urzúa-García, Z. & Trujillo, X. (2020). Anthropometric and dietary differences among Mexican older adults with and without adequate body image perception. *Journal of Psychosomatic Research*, 131, 109967. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.109967>
- Bricio-Barrios, J. A., Ríos-Silva, M., Huerta, M., Cárdenas-María, R. Y., García-Ibáñez, A. E., Díaz-Mendoza, M. G., Jiménez-Leal, H. M., Chávez-Torres, L. A., Islas-Piza, L., García-García, S., Toro-Equihua, M. del, García-Rodríguez, R., Carrasco-Peña, K. B., López-Alcaraz, F. & Trujillo, X. (2022). Impact on the Nutritional and Functional Status of Older Mexican Adults in the Absence of Recreational Activities due to COVID-19: A Longitudinal Study From 2018 to 2021. *Journal of Applied Gerontology*, 41(9), 2096-2104. <https://doi.org/10.1177/07334648221099278>
- Hernández-Ortiz, M., García-Hernández A.K. & Salas-Durazo I.A. (2022). *La retribución social en los posgrados de la Universidad de Guadalajara* (Vol. 1). Universidad de Guadalajara.
- Hibbard, J. H., Mahoney, E. R., Stockard, J. & Tusler, M. (2005). Development and testing of a short form of the patient activation measure. *Health services research*, 40(6p1), 1918-1930.
- Mezey, M., Mitty, E. & Burger, S. G. (2009). Nursing homes as a clinical site for training geriatric health care professionals. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10(3), 196-203.

- Strom, R. D. & Strom, P. S. (2015). Assessment of intergenerational communication and relationships. *Educational Gerontology*, 41(1), 41-52.
- Strough, J., Bruin, W. B. de & Peters, E. (2015). New perspectives for motivating better decisions in older adults. *Frontiers in psychology*, 6, 783.
- Universidad de Colima. (2022). *Plan Institucional de Desarrollo 2022-2025*. <https://portal.ucol.mx/pide/>
- Universidad de Colima. (2023). Coordinación General de Comunicación Social. <https://portal.ucol.mx/cgcs/>
- White, E. M., Aiken, L. H. & McHugh, M. D. (2019). Registered nurse burn-out, job dissatisfaction, and missed care in nursing homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(10), 2065-2071.



# 4. Desarrollo de una guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas

Silvia Lizett Olivares Olivares  
Efraín Navarro Olivos  
Karen Alejandra Miranda Fernández  
Mercedes Griselda Rosas Jurado

## Resumen

En México, de acuerdo con la Ley General de Salud, deben cumplirse dos requisitos para la realización de procedimientos médico-quirúrgicos de especialidad: 1) cédula de médico especialista y 2) certificado vigente de especialidad. El primero es emitido por una institución educativa y el segundo, por un consejo médico avalado por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM). Ambas instituciones requieren aplicar evaluaciones de altas consecuencias para asegurar profesionistas con competencias que garanticen servicios de salud de calidad a individuos y sociedad.

El objetivo del presente proyecto fue desarrollar una guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas, para lo cual se requirieron tres etapas: a. selección del material bibliográfico, b. desarrollo de la guía y c. validación por grupo de expertos. Para el material bibliográfico se introdujo la administración por procesos y se seleccionaron los estándares de la CONACEM, que se compararon con los de la National Board of Medical Examiners (NBME) y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

La retroalimentación ofrecida por los expertos reveló que la guía cuenta con un contenido adecuado para una evaluación estandarizada y para el público al que está dirigido; que tiene longitud y profundidad adecuadas y coherentes, y que el tema abordado es de interés académico. Asimismo, se sugirió que la guía incluyera más datos técnicos de

psicometría y que en sus lineamientos se norme la creación de un equipo de expertos en generación de reactivos clínicos.

Se concluye que la guía puede orientar a las instituciones para una autoevaluación o auditoría interna o externa que permita una adecuada implementación o mejora.

## **Palabras clave**

Certificación, CONACEM, especialidad médica, indicadores de calidad.

## **Introducción**

En México, de acuerdo con la Ley General de Salud, deben cumplirse dos requisitos para la realización de procedimientos médico-quirúrgicos de especialidad: 1. cédula de médico especialista y 2. certificado vigente de especialidad (Sarmiento Chavero, 2022). A diferencia de otros posgrados, estos dos requisitos son ineludibles para la práctica de medicina de especialidad.

La cédula acredita la culminación del programa de posgrado de residencia médica y, por lo tanto, que el individuo cuenta con los conocimientos y habilidades necesarias para el ejercicio de la profesión (Sarmiento Chavero, 2022). Las instituciones educativas que forman residentes médicos requieren evidencia de procedimientos para la evaluación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes por medio de instrumentos de evaluación pertinentes, según la *Guía de los criterios esenciales para evaluar planes y programas de estudios de especialidades médicas* (Secretaría de Salud, 2022).

La formación del residente requiere de la articulación entre una institución educativa y una institución de salud, con la finalidad de proteger la salud de la población tras ejercer la práctica durante los estudios. En este sentido, se aplican principios de socioformación porque los estudiantes identifican, interpretan, argumentan y resuelven problemas mediante la articulación de saberes académicos y no académicos en un contexto real de colaboración (Tobón et al., 2015). La socioformación favorece la educación médica, de acuerdo a los retos de la sociedad del conocimiento, mediante el desarrollo de un sólido proyecto ético de vida, el trabajo interprofesional, el emprendimiento y la formación de competencias para afrontar los retos del contexto actual y futuro (Parra Acosta et al., 2015).

La retribución social de los estudiantes y egresados de una especialidad médica radica en atender, con altos estándares de calidad y profesionalismo, las necesidades de salud de individuos y sociedad. Desde la perspectiva socioconstructivista, es importante considerar que los conocimientos construidos son temporalmente viables para los contextos y las situaciones aprendidas (Parra Acosta *et al.*, 2015). Se requiere continuar el aprendizaje a lo largo de la vida para mantener actualizadas las competencias adquiridas durante la residencia médica.

En este sentido, el certificado vigente avala que el médico se encuentra actualizado en cuanto a los conocimientos relativos a su especialidad inmediatamente después de egresar y a intervalos adecuados durante su ejercicio profesional. Este tipo de evaluaciones para tomar decisiones sobre el acceso de individuos a sus profesiones y ocupaciones requiere exámenes y otros instrumentos que permitan asegurar al público que quienes los aprueban tienen los conocimientos, habilidades y capacidades (KSA por sus siglas en inglés) para dicho rol laboral (Paniagua *et al.*, 2022).

En el caso de los especialistas médicos que desean ejercer en México, los consejos de especialidad son los responsables de la certificación y están coordinados por el Comité Normativo de Consejos de Especialidad Médica (CONACEM), integrado por la Academia Nacional de Medicina de México, la Academia Mexicana de Cirugía y representantes de los consejos, como se establece en la Ley General de Salud (Akaki Blancas & López Bárcena, 2018). A través del CONACEM, se busca garantizar el bienestar social mediante la certificación del médico especialista al confirmar que se cumplen los estándares de conocimiento, experiencia y habilidades para proporcionar una atención de calidad o mediante la recertificación que asegura el aprendizaje continuo.

El concepto de *calidad asistencial* es complejo y se han desarrollado múltiples interpretaciones basadas en diferentes contextos sociales, culturales y temporales. No obstante, existen dimensiones que dan una idea más concreta y universal de su significado en la atención sanitaria: accesibilidad, efectividad, eficiencia, adecuación, satisfacción, atención centrada en el paciente, seguridad y calidad científico-técnica o competencia profesional (Saturno Hernández, 2015). Recientemente, se ha incluido la dimensión de *sustentabilidad*, la cual considera que la atención sanitaria vea hacia la población general y al futuro (Mortimer *et al.*, 2018).

La atención de salud actual requiere evolucionar hacia un enfoque a la salud en lugar de a la enfermedad, con una visión de mayor largo plazo. La evaluación de los profesionales forma parte del aseguramiento de la calidad de la atención médica.

### **Antecedentes: Acreditación de las instituciones**

Las instituciones educativas que forman especialistas médicos requieren para su operación una opinión técnico-académica (OTA) favorable que atienda los nueve criterios esenciales establecidos por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CI-FRHS). Dentro de estos criterios, el "9. Sistema de evaluación" solicita un proceso de evaluación formal que incluya evidencias, retroalimentación y análisis de los resultados de los residentes (Secretaría de Salud, 2022).

En el caso de los egresados, el CONACEM (2022) es, desde 1995, el organismo auxiliar de la Administración Pública Federal encargado de establecer los requisitos de conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes para la obtención de la certificación y la recertificación de las especialidades médicas otorgadas por los consejos médicos (DOF, 2015). Estos últimos son asociaciones académicas sin fines de lucro cuyo objetivo es certificar o recertificar a los especialistas mediante la evaluación de su conocimiento y competencias (Alvarado Durán, 2011).

Aunque cada institución educativa y consejo médico establece sus criterios de evaluación, en general proceden a aplicar una evaluación integral que puede incluir exámenes de conocimientos, o bien, se combina con valoración de destrezas (Akaki Blancas & López Bárcena, 2018). Una guía para orientación a mejores estándares de evaluación es deseable para asegurar que esta sea de calidad (Brown *et al.*, 2009; Rangan, *et al.*, 2017; Tariq & Ali, 2014).

### **Definición de la problemática**

En general, hay una falta de estándares para la evaluación educativa en los programas de especialidad. Esto impide demostrar su validez y confiabilidad al no haber constructos o mecanismos objetivos para el establecimiento de los puntos de corte, pues los instrumentos de evaluación no son congruentes de acuerdo con la especialidad y faltan criterios para los procesos de revisión (Abreu y León, 2016). Si bien existe la demanda

social para garantizar una atención más efectiva centrada en la calidad y seguridad del paciente (Escudero de los Ríos, 2019), también hay una falta de evaluación de los médicos en cuanto a su socioformación, enfoque que favorece la formación médica con una capacidad estratégica de afrontar retos y cambios sociales, tanto actuales como futuros (Karl & Executive Council, *World Federation for Medical Education*, 2008; Wilkinson, 2013), así en las necesidades y expectativas de las partes interesadas, como los pacientes y, en general, la sociedad (Tariq & Ali, 2014).

Olmedo Canchola (2022), desde la CONACEM, reconoce que existe multidimensionalidad y heterogeneidad de los procesos de evaluación y que, por tanto, es necesario homogenizarlos. Por esta razón se crean 15 estándares de evaluación educativa que obedecen a los siguientes problemas:

- Calidad de los materiales de la prueba.
- Estandarización del diseño de los reactivos.
- Tipo de formato de respuesta.
- Autenticidad en la representación o simulación de un contexto.
- Detalle del análisis psicométrico.
- Límites de corte para definición de aprobación vs reprobación.

## **Objetivos planteados para el desarrollo del proyecto**

- Objetivo general:
  - a. Desarrollar una guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas.
- Objetivos específicos:
  - a. Clasificar y comparar los estándares de la CONACEM con otras propuestas equivalentes y teorías de calidad.
  - b. Proponer requisitos particulares que formen parte de la guía de procesos de evaluación para instituciones de educación y consejos médicos.

## **Justificación**

Es necesario un cambio en los procesos de evaluación en los posgrados médicos para establecer los lineamientos normativos que permitan evaluaciones confiables de sus egresados. La *Guía de los criterios esenciales*

para evaluar planes y programas de estudios de especialidades médicas atiende de forma muy general la forma de medir el desempeño de los estudiantes con fines de graduación (Secretaría de Salud, 2022). En forma especial, las pruebas de altas consecuencias —como las de graduación— deben garantizar que se les puede confiar la salud de una persona a quienes cuentan con una cédula profesional.

De acuerdo con Olmedo Canchola y Olmedo Sabater (2022), un estándar de evaluación educativa es una norma que ayuda a decidir especificaciones y procesos que deben seguirse en una evaluación particular, dentro de un marco de calidad y responsabilidad, para obtener un resultado válido y confiable, libre de subjetividad y sesgos. Los 15 estándares de evaluación educativa que propone CONACEM se inspiran en las publicaciones del Joint Committee for Standards for Educational Evaluation (JCSEE), la Educational Research Association (AERA), el National Council on Measurement in Education (NCME) y la OCDE DAC Network on Development Evaluation. La diferencia entre estas guías y la del CONACEM es que son para diferentes niveles educativos, en entornos extranjeros y con un enfoque más amplio que solo la evaluación educativa con altas consecuencias.

El presente trabajo tiene la intención de acompañar a los programas de especialidades médicas y los consejos médicos (Tabla 1) con una guía que les permita la implementación de una administración por procesos para incorporar una evaluación educativa que asegure confiabilidad en el resultado de las habilidades, aptitudes y conocimiento de los médicos, además de atender su misión social y su capacidad de resolver problemas de la comunidad.

**Tabla 1.** Consejos de especialidades médicas

Consejo Mexicano de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular A.C.	Consejo Nacional de Certificación en Anestesiología, A. C	Consejo Mexicano de Médicos Anatómopatólogos, A.C.	Consejo Mexicano de Comunicación, Audiología, Otoneurología y Foniatría, A.C.	Consejo Mexicano de Cardiología, A.C.
----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------

Consejo Mexicano de Cirugía General, A.C.	Consejo Mexicano de Cirugía Oral y Maxilofacial, A.C.	Consejo Mexicano de Cirugía Neurológica, A.C.	Consejo Mexicano de Cirugía Pediátrica, A.C.	Consejo Mexicano de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, A.C.
Consejo Nacional de Cirugía del Tórax, A.C.	Consejo Mexicano de Dermatología, A.C.	Consejo Mexicano de Endocrinología, A.C.	Consejo Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C.	Consejo Mexicano de Gastroenterología, A.C.
Consejo Mexicano de Genética, A.C.	Consejo Mexicano de Geriatria, A.C.	Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia, A.C.	Consejo Mexicano de Hematología, A.C.	Consejo Mexicano de Certificación en Infectología, A.C.
Consejo Nacional de Inmunología Clínica y Alergia, A.C.	Consejo Mexicano de Medicina Aeroespacial, A.C.	Consejo Mexicano de Medicina Crítica, A.C.	Consejo Nacional de Medicina del Deporte, A.C.	Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar, A.C.
Consejo Mexicano de Medicina Interna, A.C.	Consejo Mexicano de Medicina Legal y Forense, A.C.	Consejo Mexicano de Medicina de Rehabilitación A.C.	Consejo Nacional Mexicano de Medicina del Trabajo, A.C.	Consejo Mexicano de Medicina de Urgencias, A.C.
Consejo Mexicano de Medicina Nuclear e Imagen Molecular, A.C.	Consejo Mexicano de Nefrología, A.C.	Consejo Nacional de Neumología, A.C.	Consejo Mexicano de Neurofisiología Clínica, A.C.	Consejo Mexicano de Neurología, A.C.
Consejo Mexicano de Oftalmología, A.C.	Consejo Mexicano de Oncología, A.C.	Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología, A.C.	Consejo Mexicano de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, A.C.	Consejo Mexicano de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio, A.C.
Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría, A.C.	Consejo Mexicano de Psiquiatría, A.C.	Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A.	Consejo Mexicano de Certificación en Radioterapia, A.C.	Consejo Mexicano de Reumatología, A.C.
Consejo Nacional de Salud Pública, A.C.	Consejo Nacional Mexicano de Urología, A.C.			

Fuente: CONACEM (2022).

## Marco conceptual: Características de la documentación del proyecto

La regulación del ejercicio de las especialidades en salud tiene tres propósitos: a. asegurar los estándares mínimos de calidad del cuidado y la atención al paciente; b. asegurar a pacientes, familias e instituciones que los especialistas son capaces de desarrollar su labor, y c. mejorar la calidad del cuidado de la salud a través del desarrollo continuo y la retroalimentación (Sutherland & Leatherman, 2006). Para el cumplimiento de dichos propósitos es necesario incorporar procesos de calidad en instituciones educativas y en los consejos, entendiendo que hay desafíos en cuanto al diseño de los instrumentos, la seguridad de las pruebas, la capacidad para balancear la tensión entre las expectativas de los sustentantes y de la sociedad sobre esa persona.

A diferencia de otras profesiones, los egresados de una especialidad médica requieren demostrar sus capacidades para seguir ejerciendo su profesión a lo largo de su vida. Esto es relevante porque, de acuerdo con Norcini *et al.* (2022), los médicos que mantienen su certificación vigente cuentan con mejor juicio clínico, conocimiento médico y una atención al paciente con resultados más favorables. En el caso de los consejos médicos en México, cada cinco años se requiere atender la recertificación para mantener las credenciales actualizadas (Paniagua *et al.*, 2022).

La administración por procesos implica conocer la forma de identificar a la organización como un sistema, dentro del cual todas sus funciones están conectadas e interactúan de forma que pueden ser mapeadas, medidas y enfocadas para lograr los propósitos para los que fueron diseñadas (Chang, 2006). En este sentido, los procesos de educación médica pueden clasificarse de la siguiente manera (Olivares Olivares *et al.*, 2017):

- a. Procesos estratégicos.
- b. Procesos clave.
- c. Procesos de apoyo.
- d. Procesos de evaluación (mejora continua).

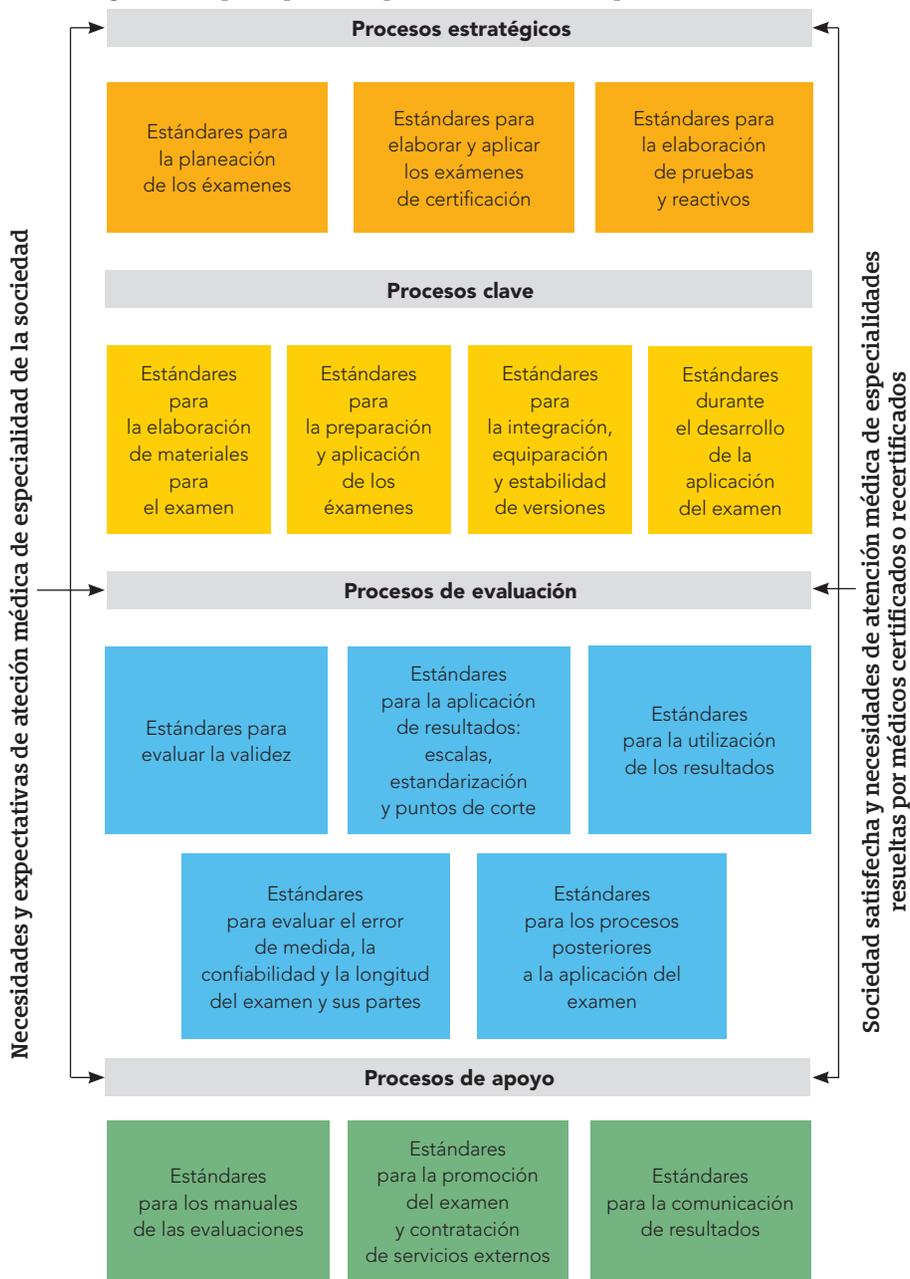
Para asegurar el cumplimiento de los propósitos de evaluación, CONACEM propone 15 estándares de calidad para la evaluación educativa, los cuales se clasifican por proceso (Tabla 2).

**Tabla 2.** Estándares de evaluación de calidad educativa clasificados por tipo de proceso

Tipo de proceso (Olivares Olivares <i>et al.</i> , 2017)	Estándares de calidad CONACEM (Olmedo Canchola, 2022)
Procesos estratégicos: Brindan lineamientos y políticas para lograr objetivos innovadores a largo plazo.	Estándares para la planeación de los exámenes.
	Estándares para elaborar los exámenes de certificación.
	Estándares para la elaboración de reactivos.
Procesos clave: Inciden en la prestación de servicio que forma parte de la misión organizacional y forman parte de la cadena de valor.	Estándares para la integración, equiparación y estabilidad de versiones.
	Estándares para la elaboración de materiales para el examen.
	Estándares para la aplicación de los exámenes.
	Estándares durante el desarrollo de la aplicación del examen.
Procesos de apoyo: Brindan asistencia a los procesos clave y estratégicos.	Estándares para los manuales de las evaluaciones.
	Estándares para la promoción del examen y contratación de servicios externos.
	Estándares para la comunicación de resultados.
Procesos de mejora continua: Identifican oportunidades y debilidades en cualquiera de los procesos.	Estándares para evaluar el error de medida, la confiabilidad y la longitud del examen y sus partes.
	Estándares para evaluar la validez.
	Estándares para los procesos posteriores a la aplicación del examen.
	Estándares para la interpretación de resultados: escalas, estandarización y puntos de corte.
	Estándares para la utilización de los resultados.

Fuente: Olivares *et al.* (2017) y Olmedo Canchola (2022).

**Figura 1.** Mapa de procesos para evaluación de especialistas médicos



Fuente: Elaboración propia.

En la administración por procesos, además de las interacciones, es importante mapear cada uno de los grupos de interés beneficiados por los impactos de la cadena de valor correspondiente (Kettunen, 2014). En la Figura 1 se muestra el mapa de procesos para la homogeneización de la evaluación, certificación y recertificación. Se incluyen como insumo las necesidades y expectativas de atención médica de especialidad por parte de la sociedad, lo cual implica a especialistas con cédula certificados o recertificados. Al final de la cadena de valor, en el mapa se indica cómo cada uno de los procesos (estratégicos, clave, de apoyo y de mejora continua) permite la retribución social hacia una población satisfecha con necesidades de salud resueltas por especialistas de alto desempeño.

Cada uno de los procesos puede demostrar diferentes niveles de desempeño, los cuales se valoran según el Modelo Incremental de Calidad (Olivares *et al.*, 2016). Según los autores, estos niveles pueden estratificarse como: inicio, desarrollo, estandarización, innovación y sustentabilidad. En el *inicio* se cumple con las regulaciones, y las problemáticas se resuelven a medida que se presentan. La etapa de *desarrollo*, además de lo anterior, permite evaluar los procesos internos para controlarlos. En la *estandarización* se busca la mejora continua a través del autodiagnóstico, indicadores internos y la perspectiva de terceros. En la *innovación* se involucran todos los niveles de la institución, pero adecuadamente liderada y con una planeación estratégica. La última etapa es la de *sustentabilidad o reflexión estratégica*, donde se alcanza una retribución social al tener un enfoque global que toma en cuenta los cambios tecnológicos, epidemiológicos y sociales, y se genera conocimiento contribuyendo a resolver los problemas de salud de la población.

Considerando el tipo de procesos para la evaluación de calidad educativa, se incluye la propuesta del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (DOF, 2017), la cual incluye una guía para el desarrollo de cualquier instrumento de evaluación de diferente orden (pruebas, cuestionarios o encuestas). Asimismo, la *National Board for Medical Examiners* (NBME, 2020) propone una guía para el diseño de exámenes estandarizados con propósito de licenciamiento. La Tabla 3 incluye consideraciones de dichos organismos, a manera de comparación.

**Tabla 3.** Desarrollo de instrumentos de evaluación

<b>1. Conceptualización del instrumento de evaluación</b>	1. Planeación general	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir los propósitos de la evaluación</li> </ul>
	2. Diseño del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionar los tipos de respuesta</li> <li>Analizar el nivel de dificultad</li> <li>Analizar la capacidad de discriminación</li> <li>Analizar las opciones para cada reactivo</li> </ul>
<b>2. Desarrollo del instrumento de evaluación</b>	3. Elaboración de las tareas evaluativas o de los reactivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>La prueba debe alinearse a los objetivos</li> <li>Predeterminar los temas relevantes y el peso de cada uno</li> <li>Establecer el tiempo para la prueba</li> <li>Definir el alcance (recordar vs aplicar)</li> <li>Determinar el contexto y los casos clínicos</li> </ul>
	4. Piloteo de las tareas evaluativas o de los reactivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar resultados entre diferentes grupos</li> </ul>
	5. Ensamble del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir si se requiere contenido multimedia</li> </ul>
<b>3. Administración y resguardo del instrumento de evaluación</b>	6. Administración del instrumento	
	7. Resguardo de materiales al finalizar la administración del instrumento	
<b>4. Análisis de resultados del instrumento de evaluación</b>	8. Evaluación de la métrica del instrumento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los reactivos con errores</li> </ul>
	9. Resultados de las puntuaciones obtenidas a partir del instrumento	

<b>5. Difusión, uso y resguardo de los resultados del instrumento de evaluación</b>	10. Reportes y usos de los resultados	
	11. Resguardo de la información	
<b>6. Mantenimiento del instrumento de evaluación</b>	12. Actualización del objeto de medida y del banco de reactivos o de tareas evaluativas	
	13. Revisión y actualización del banco de reactivos o de tareas evaluativas	
	14. Plan de mejora	
	15. Informe técnico	

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### **Desarrollo: Metodología para la implementación del proyecto**

El presente documento requirió de tres etapas: a. selección del material bibliográfico, b. desarrollo de la guía y c. validación por grupo de expertos. De acuerdo con Paniagua *et al.* (2022), los expertos representativos en la materia pueden proporcionar una perspectiva adicional que permita determinar la importancia de cada una de las secciones en el proceso de evaluación.

En la primera etapa se realizó una selección de material para generar la *Guía de procesos de evaluación*. Se seleccionó material de diferentes fuentes (DOF, 2017; NBME, 2020; Olivares Olivares *et al.*, 2017) para determinar el modelo de evaluación educativa médica idóneo para los estándares propuestos por el CONACEM, los cuales se estratifican por tipo de proceso (estratégico, clave, de apoyo y de evaluación o mejora continua).

En la etapa de desarrollo de la guía, se asociaron los contenidos del material seleccionado como referencia para cada uno de los 15 estándares de CONACEM y así planear, generar y aplicar los instrumentos de evaluación. El proceso fue a partir de comparación de las propuestas de cada una de las instituciones (CONACEM, INEE y NMBE).

Para la tercera etapa, la de validación de expertos, se desarrolló el instrumento de valoración de la *Guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas* con cinco ítems para consideración; 1. contenido, 2. longitud, 3. alcance, 4. profundidad y 5. interés académico del tema propuesto. Es importante mencionar que es valioso confiar en expertos (individuos con amplia trayectoria) para el acompañamiento de los procesos de formación y evaluación, pues pueden tener un juicio amplio y crítico tanto para el contenido como para la retroalimentación (Gallardo, 2022). La guía fue revisada con base en dicho instrumento y validada por tres expertos con posgrados en las áreas de Tecnología Educativa, Educación Médica y Ciencias Educativas y Evaluación del Aprendizaje. La retroalimentación de los expertos reveló: que la guía cuenta con un contenido adecuado para una evaluación estandarizada y para el público al que está dirigido; que la longitud y profundidad son vastas pero coherentes, y que el tema abordado es de interés académico. Asimismo, se sugirió que incluyera más datos técnicos de psicometría y que en sus lineamientos se norme la creación de un grupo de expertos especializados en generar reactivos clínicos.

### **Resultado del proyecto: Guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas**

#### **A continuación se describe la guía propuesta estratificada por tipo de proceso**

##### **Procesos estratégicos**

Brindan lineamientos y políticas para lograr objetivos innovadores a largo plazo (Olivares *et al.*, 2017) e incluyen temas relacionados con el liderazgo y la planeación. Fuertes *et al.* (2020) consideran que la estrategia marca la dirección hacia el futuro, con dos características fundamentales que se conceptualizan antes de que sucedan y un propósito claro. Para atender los procesos estratégicos se requiere determinar previamente los propósitos para planear el diseño y recursos de evaluación deseables alineados con los objetivos institucionales del consejo como organiza-

ción. Para tener clara la estrategia, es importante contar con el liderazgo y equipo necesario para el diseño de las pruebas.

### Estándares para la planeación de los exámenes

Según el DOF (2017), en la planeación general se toman decisiones estratégicas respecto a la naturaleza y alcance de cada instrumento de evaluación a desarrollar. En esta fase se definen las características distintivas de la evaluación, propósitos y uso. Según la NBME (2020), es importante seleccionar las características del instrumento, tales como dificultad, discriminación y tipo de respuestas. Cada examen requiere un *blueprint* o plan de objetivos de evaluación, el cual estratifica la cantidad, complejidad y profundidad de cada tema a evaluar (Eweda et al., 2020). La Tabla 4 incluye los requisitos a considerar.

**Tabla 4.** Criterios para la planeación de los exámenes

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Planeación de pruebas con altas consecuencias.</b> Se tiene claridad sobre el propósito de la prueba y las bases sobre las cuales se sustenta.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determina el propósito de la evaluación y el público al que va dirigido (especialidad, subespecialidad).</li> <li>2. Define en lo general lo que se debe medir, incluyendo conocimientos y competencias asociadas a las actividades profesionales de su especialidad médica.</li> <li>3. Precisa los contenidos que serán medidos, los cuales consideran los elementos comunes de los planes educativos nacionales e internacionales de la especialidad.</li> <li>4. Define la estructura de la prueba de acuerdo a su contenido, longitud y forma de administración.             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cuenta con bases de contenido científicas o de medicina basada en evidencia que sustentan la prueba.</li> <li>b. Las fuentes son conocidas y se comparten con los sustentantes.</li> </ol> </li> </ol>

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Definición de la estructura de la prueba</b> Se tiene precisión sobre la estructura de la evaluación en cuanto a formato, longitud y propiedades psicométricas esperadas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Establece el modelo de medición en función de su alcance considerando confiabilidad, precisión, validez y sesgos.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Establece las especificaciones psicométricas y medidas estadísticas deseables.</li> <li>b. Define la longitud de la prueba en cuanto a número de ítems o reactivos según la confiabilidad esperada.</li> </ol> </li> <li>6. Define el formato de respuesta (abierta, opción múltiple) y expectativa de uso.</li> <li>7. Define los mecanismos de interpretación y uso de los resultados.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se conocen los alcances y limitaciones de la prueba.</li> <li>b. Se define la forma de comparar los resultados (entre individuos o vs un punto de corte).</li> </ol> </li> </ol>
<p><b>Liderazgo y talento</b> Cuenta con los perfiles de expertos capaces de diseñar reactivos que cumplan con su propósito.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Cuenta con grupos colegiados que participan en diferentes actividades de creación de pruebas.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cuenta con un grupo de expertos que puedan juzgar la relación entre cada elemento de la prueba con el tema que representa.</li> </ol> </li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### **Estándares para elaborar los exámenes de certificación**

Los exámenes o pruebas son elaborados por cada institución educativa o consejo médico. Se toman en cuenta las características de diseño establecidas en la fase previa de planeación. La NBME reconoce que sólo utiliza el formato de opción múltiple, para lo cual se requiere un amplio banco de preguntas que atiendan a cada uno de los temas con diferentes niveles de complejidad (Paniagua & Swygert, 2016). La Tabla 5 muestra los criterios necesarios para elaborar exámenes de altas consecuencias.

**Tabla 5.** Criterios para elaborar los exámenes

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Capacitación</b> Se cuenta con plan de capacitación para nuevos miembros de los grupos colegiados.</p>	<p>1. Cuenta con un proceso de inducción y capacitación continua para los miembros de los cuerpos colegiados que participan en la elaboración de reactivos.</p>
<p><b>Elaboración de exámenes</b> Se cuenta con un <i>blueprint</i> adecuado para cada prueba.</p>	<p>2. Determina la estructura de cada prueba (<i>blueprint</i>) y su organización (tema, dificultad, profundidad).</p> <p>a. Describe con claridad las especificaciones para la construcción de ítems.</p> <p>b. Existe alineación y balance con cada uno de los dominios de temas a evaluar.</p> <p>3. Cuenta con un banco de preguntas de por lo menos 2.5 veces de la longitud de la prueba.</p>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### Estándares para la elaboración de reactivos

La generación de cada reactivo puede contar con errores comunes, como aquellos que elevan la dificultad por razones ajenas a la prueba o se convierten en sencillos por contar con respuestas más evidentes de lo necesario (NBME, 2020). Los diseñadores de ítems deben evitar este tipo de errores cuando generan una prueba. La Tabla 6 proporciona criterios para buenas prácticas relacionadas con los estándares para la elaboración de reactivos.

**Tabla 6.** Criterios para la elaboración de reactivos

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Generación de reactivos</b> Diseña reactivos suficientes según la estructura previamente planeada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determina la estructura de cada reactivo (descripción del problema, pregunta, opciones de respuesta).</li> <li>2. Determina el número de preguntas por situación y problema, y el número de opciones de opción múltiple.</li> <li>3. Redacta los ítems con base en las especificaciones del <i>blueprint</i>.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Diseña reactivos nuevos para validarse posteriormente sin consecuencias para el sustentante.</li> <li>b. Evita errores lingüísticos o de grado de dificultad en la redacción de los ítems.</li> </ol> </li> </ol>
<p><b>Validación de reactivos</b> Aplica el examen o ciertos reactivos para probar su capacidad de discriminación y dificultad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Prueba los reactivos con un grupo de sustentantes representativo.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Evalúa la capacidad de discriminación y dificultad de cada reactivo.</li> <li>b. Corrige o elimina los reactivos con poca capacidad de discriminación.</li> </ol> </li> <li>5. Analiza los resultados de los ítems según la demografía u otras características de los sustentantes.</li> <li>6. Elimina factores que alteran la integridad de la prueba.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

## Procesos clave

Los procesos clave inciden en la prestación de servicio que forma parte de la misión organizacional y de la cadena de valor (Olivares Olivares et al., 2017). En los programas de residencias médicas, el sistema de evaluación forma parte de los criterios esenciales (Secretaría de Salud, 2022). Los procesos clave en los consejos médicos son los asociados con la implementación de los servicios de evaluación y certificación.

## Estándares para la integración, equiparación y estabilidad de versiones

Las instituciones que aplican pruebas de altas consecuencias requieren crear diferentes versiones equivalentes para los sustentantes para poder presentarlas en diferentes horarios, sedes y fechas. La filtración de información entre actuales y futuros sustentantes es una de las razones más importantes para evitar copia, especialmente si se aplica a distancia (Sánchez Mendiola & Ortega Sánchez, 2022). La Tabla 7 muestra criterios para este estándar.

**Tabla 7.** Criterios para la integración, equiparación y estabilidad de versiones

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<b>Versiones de la prueba</b> Se cuenta con versiones para utilizar en diferentes momentos y que conserven su calidad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elabora versiones suficientes para las aplicaciones previstas.</li> <li>2. Asegura igualdad de circunstancias y especificaciones para cada versión.</li> </ol>
<b>Eliminación de versiones</b> Se cancelan las versiones de baja calidad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Retira las versiones que no cumplen con la calidad deseable.</li> <li>4. Elimina versiones con duda o conocimiento de filtración.</li> </ol>
<b>Mejora continua</b> Se asegura la mejora continua de cada una de las pruebas en todas sus versiones.	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Analiza los reactivos después de cada aplicación para cada versión.</li> <li>6. Genera reportes comparativos entre versiones.</li> <li>7. Se realizan controles periódicos de validación de las versiones.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

## Estándares para la elaboración de materiales para la prueba

Los materiales para una prueba incluyen contenido impreso o multimedia que permite la difusión de información relevante sobre horarios, así

como procesos de registro, aplicación y obtención de resultados. La Tabla 8 muestra criterios para este estándar.

**Tabla 8.** Criterios para la elaboración de materiales para la prueba

<b>Criterios</b>	<b>Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:</b>
<p><b>Materiales para entrenamiento</b> Se cuenta con versiones para utilizar en diferentes momentos y que conserven su calidad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prepara materiales con información sobre las características de la prueba e implicaciones.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Revisa el contenido, redacción y estética de los materiales.</li> </ol> </li> <li>2. Prepara exámenes de demostración con instrucciones claras.</li> <li>3. Define el método para otorgar respuestas (hoja impresa, habilitador tecnológico).</li> </ol>
<p><b>Logística de aplicación</b> Se comunica la forma de registrar y tomar la prueba.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Cuenta con páginas de difusión sobre la prueba, fechas y formas de registro.</li> <li>5. Se registra la información relevante de cada sustentante que demuestre su identidad.</li> </ol>
<p><b>Formato de entrega de resultados</b> Se diseñan los mecanismos para informar los resultados de la prueba al sustentante.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Desarrolla formato de reporte de calificaciones e instrucciones de fácil interpretación.</li> <li>7. Cuenta con información comparativa entre los sustentantes.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### **Estándares para la aplicación de pruebas**

Las pruebas de altas consecuencias deben aplicarse en un lugar adecuado, con suficiente espacio, comodidad, iluminación y personal para supervisión. En el caso de evaluaciones con tecnología, se cuenta con múltiples ventajas, como el procesamiento de la información, el uso de material multimedia o la capacidad de controlar variables. Adicionalmente, la tecnología actual permite evaluaciones a distancia con mayor acceso a usuarios en diferentes ubicaciones geográficas, las cuales son posibles con la supervisión tecnológica y humana adecuada (Sánchez

Mendiola & Ortega Sánchez, 2022). La Tabla 9 muestra criterios para este estándar.

**Tabla 9.** Criterios para la aplicación de pruebas

<b>Criterios</b>	<b>Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:</b>
<p><b>Aplicación</b> Se cuenta con procesos que aseguran la integridad de la prueba y comodidad para los sustentantes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta con procesos para asegurar espacios y/o tecnología adecuada para atender a los sustentantes en la fecha y horario establecidos.</li> <li>2. Se protege el traslado, custodia y transferencia de exámenes en todo momento.</li> <li>3. Cuenta con el personal adecuado y capacitado para supervisar el examen en forma presencial o a distancia.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Descarta conflictos de interés entre sustentantes y aplicadores.</li> <li>b. Otorga instrucciones claras a los sustentantes.</li> </ol> </li> </ol>
<p><b>Desarrollo durante la aplicación</b> El personal responsable de la supervisión del examen asegura un proceso libre de fallas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Siguen los procedimientos establecidos para la aplicación de la prueba.</li> <li>5. Se asegura la identidad de cada sustentante.</li> <li>6. El personal asegura los límites de tiempo y utilización de apoyos permitidos.</li> <li>7. El personal que supervisa reporta inconsistencias o problemas técnicos durante el examen.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### **Procesos de evaluación (mejora continua)**

Los procesos de mejora continua determinan los objetivos para la planificación y toma de decisiones de forma horizontal y vertical. Con estas actividades se identifican oportunidades y debilidades en los procesos estratégicos, centrales o de apoyo (Olivares Olivares *et al.*, 2017). Para la estructura interna, las pruebas estadísticas permiten determinar el nivel de confiabilidad del examen. La confiabilidad se define como la repro-

ducibilidad de los datos o puntuaciones si se vuelve a aplicar a una población semejante y en condiciones similares (Haertel, 2006). La Tabla 10 muestra criterios para este estándar.

**Tabla 10.** Criterios para evaluar el error de medida, la confiabilidad y la longitud del examen y sus partes

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Confiabilidad del examen</b> La confiabilidad se puede estimar con la consistencia interna, estabilidad temporal y concordancia entre los evaluadores.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Define las herramientas para medir la confiabilidad de la prueba.</li> <li>2. Describe la obtención de muestras para estimar el error estándar de medición.</li> <li>3. Evalúa y mejora la confiabilidad de examen con alguna de las estrategias:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Incrementa el número de reactivos o la calidad técnica de los mismos.</li> </ol> </li> <li>4. Elimina o vuelve a redactar los reactivos de mala calidad.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

**Tabla 11.** Criterios para evaluar la validez

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Validez del examen</b> No es correcto decir que la prueba es válida, solo que cuenta con mayor o menor número de fuentes que avalan su validez.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza la validez para cada instrumento desde la primera aplicación y las subsecuentes.</li> <li>2. Sustenta la validez de las inferencias sobre los resultados del sustentante:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Considera interpretaciones de puntajes parciales o diferencias de puntajes.</li> </ol> </li> <li>3. Describe las medidas usadas para estudios de validez.</li> <li>4. Define la validez de los contenidos que cubre el examen para demostrar el desempeño competente como especialista.</li> <li>5. Explica las estrategias de respuesta no relacionadas con el contenido que influyen significativamente en los resultados a los sustentantes.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### Estándares para evaluar la validez

Son estándares que permiten juzgar la validez de los exámenes diseñados para la certificación o recertificación mediante un proceso sistemático con el cual se comparan los resultados del examen con un referente previo y se emiten juicios de valor que orientan en la toma de decisiones. De acuerdo con Van Der Vleuten *et al.* (2015), entre más fuentes de evidencia de validez y mayor número de pruebas presentadas por un sustentante existan, más certera es su evaluación. Una evaluación carente de validez sobre la forma en que se interpretan los resultados es peligrosa porque puede derivar en decisiones sin fundamento (Sánchez Mendiola & Ortega Sánchez, 2022). La Tabla 11 muestra criterios para este estándar.

### Estándares para los procesos posteriores a la aplicación del examen

En la DOF (2017) se indica qué se debe hacer posterior a la aplicación de los exámenes, como se muestra en la Tabla 12. El estándar se relaciona con la administración de las pruebas para asegurar su resguardo y manejo en forma confidencial.

**Tabla 12.** Criterios para los procesos posteriores a la aplicación del examen

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
Resguardo de pruebas El manejo de las pruebas tiene trazabilidad y secrecía.	1. Resguardo de materiales al finalizar la administración del examen. a. Cuenta con protocolo de manejo del material para transportarlo o resguardarlo en una nube digital. b. Cuenta con medidas de seguridad y confidencialidad para el resguardo de las pruebas. c. Destruye las pruebas según un tiempo establecido.

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### Estándares para la interpretación de resultados

Según el DOF (2017), se refiere a las escalas, estandarización y puntos de corte para aprobación o reprobación. En este sentido, se definen las inferencias de los resultados a partir de las escalas desarrolladas considerando

los propósitos de las pruebas y las tendencias de los evaluados en forma individual y colectiva. La Tabla 13 muestra los criterios de este estándar.

**Tabla 13.** Criterios para la interpretación de resultados

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Intepretación</b> Los resultados se asocian con un individuo y la población que representa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir el procedimiento para asignar el resultado del examen en secciones y global.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Describir cada una de las escalas.</li> </ol> </li> <li>2. Definir la interpretación de los resultados.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. De forma normativa: se compara el desempeño de un sustentante con el resto de los sustentantes del examen.</li> <li>b. Con referencia a un criterio: se compara el desempeño de un sustentante con un puntaje específico genérico.</li> </ol> </li> <li>3. Definir los puntos de corte y establecer los niveles de desempeño para cada área del examen.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

### Estándares para la utilización de los resultados

En pruebas de altas consecuencias, el consejo puede entregar solo la decisión de aprobación de su certificación o recertificación, o de manera adicional, el detalle de los resultados de la prueba. La Tabla 14 muestra los criterios de este estándar.

### Procesos de apoyo

Los procesos de apoyo son los que brindan asistencia a los procesos clave y estratégicos (Olivares *et al.*, 2017).

### Estándares para los manuales de las evaluaciones

Los procedimientos e instructivos permiten capacitar a los involucrados, asignar responsabilidades y autoridades para cada una de las actividades, así como listar los compromisos de personal y sustentantes. La Tabla

15 muestra los criterios de este estándar. Asimismo, en el caso de uso de plataformas tecnológicas, los instructivos resultan de utilidad para acompañamiento o dudas de los usuarios.

**Tabla 14.** Criterios para la utilización de los resultados

<b>Criterios</b>	<b>Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020)</b> <b>La organización cuenta con las siguientes prácticas:</b>
<p><b>Entrega de resultados</b> El sustentante recibe evidencia de la decisión de aprobación y/o el puntaje obtenido.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determina cómo se decide la aprobación o rechazo de una certificación o recertificación.</li> <li>2. Delimita el alcance de los resultados de la evaluación.</li> <li>3. Establece acciones para repetir la examinación parcial o total.</li> <li>4. Determina las fechas para entregar la evidencia con disponibilidad de los resultados.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

**Tabla 15.** Criterios para los manuales de las evaluaciones

<b>Criterios</b>	<b>Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020)</b> <b>El Consejo cuenta con las siguientes prácticas:</b>
<p><b>Procedimientos e instructivos</b> Se cuenta con manuales útiles para la operación de las pruebas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta con un manual de procedimientos e instructivos para la evaluación.             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. De esta manera se garantiza la estandarización.</li> <li>b. Tiene instrucciones generales y procedimientos que se deben realizar para la correcta administración del instrumento.</li> <li>c. Especifica las cualidades y responsabilidades de los involucrados.</li> <li>d. Contiene lineamientos para la atención de personas con necesidades especiales.</li> <li>e. Contiene información indispensable para la administración de los instrumentos.</li> </ol> </li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

## Estándares para la promoción de la prueba y contratación de servicios externos

Según el DOF (2017), se debe describir la manera en que se dará a conocer el examen de altas consecuencias y en la que se contratarán los servicios proporcionados externamente, mencionando el proceso para la formalización de los contratos. La Tabla 16 muestra los criterios de este estándar.

**Tabla 16.** Criterios para la promoción de la prueba y contratación de servicios externos

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Información para instituciones de salud</b> Se debe comunicar a instituciones de salud la importancia de la certificación y recertificación de forma objetiva.</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Realiza materiales y actividades para la promoción del examen de forma objetiva.</li><li>2. Evita publicidad que sugiera que el examen ofrece más de lo que la evidencia fundamenta.</li><li>3. Asegura que el consejo médico tenga la información necesaria para la toma de decisiones.</li><li>4. Informa a las instituciones de salud las implicaciones de utilizar vs no utilizar los resultados del examen para contratación o promoción.</li><li>5. Señala con claridad la naturaleza de las decisiones y el papel técnico del consejo médico que elabora los exámenes.</li></ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

## Estándares para la comunicación de resultados de evaluación

Dentro de las fases y pasos para el desarrollo del instrumento de evaluación, también hay un apartado donde se especifica la comunicación de resultados (DOF, 2017). La Tabla 17 muestra los criterios de este estándar.

**Tabla 17.** Criterios para la comunicación de resultados de evaluación

Criterios	Descripción (DOF, 2017; NBME, 2020) La organización cuenta con las siguientes prácticas:
<p><b>Transparencia</b> Se despliega información relevante sobre la prueba a todos los públicos interesados</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta con una propuesta de cómo se comunican e interpretan los resultados derivados de la evaluación.</li> <li>2. Cuenta con un documento donde comunican los límites, alcances de la evaluación, así como los usos previstos de la misma.</li> </ol>

Fuente: DOF (2017) y NBME (2020).

## Conclusiones: Determinantes de los buenos resultados del proyecto

La *Guía de procesos para evaluación de estudiantes y egresados de especialidades médicas* cuenta con limitaciones debido a que requiere ser utilizada en la práctica para robustecer la gestión de las instituciones de educación superior y de los consejos médicos. Si bien fue valorada por expertos, por sí misma necesita mejoras para incluir temas no previstos. Adicionalmente debe considerar, además de las pruebas escritas, otras evidencias que demuestren la resolución de problemas de salud de cada especialidad con diferentes niveles de complejidad atendiendo a los principios de la socioformación.

Existe amplio material bibliográfico para el diseño de ítems de un examen y el análisis de su confiabilidad; sin embargo, el proceso completo desde su conceptualización hasta la entrega de resultados es poco documentada en la literatura. El presente proyecto pretende apoyar a las instituciones de formación y certificación de especialistas a implementar modelos de calidad robustos que aporten a su compromiso social de garantizar profesionales con capacidades para atender las necesidades de salud que requieren el apoyo de un especialista.

## **Agradecimientos**

El presente trabajo se enmarca en un proyecto de estudiantes de la especialidad médica de Calidad de la Atención Clínica. Este programa del Tecnológico de Monterrey responde a la necesidad de formar profesionistas como parte de un equipo multidisciplinario con competencias asociadas a la calidad, la seguridad, la autosustentabilidad y la estandarización de procesos que impactan la atención del paciente.

## Referencias

- Abreu, L. F. & León, R. (2016). *Una agenda para el cambio de la educación médica en México: Horizonte 2030*. México D.F: Elsevier/ Masson-Doyma.
- Akaki Blancas, J. L. & López Bárcena, J. (2018). Formación de médicos especialistas en México. *Educación Médica*, 19(S1), 36-42.
- Alvarado Durán, A. (2011). La certificación del médico especialista: Consejos de Especialidad Médica o Consejos Médicos. *Ginecología y Obstetricia de México*, 79(10), 593-599.
- Brown, H. J., Miles, P. V., Perelman, R. H. & Stockman, J. A. (2009). A continuum of competency assessment: the potential for reciprocal use of the Accreditation Council for Graduate Medical Education toolbox and the components of the American Board of Pediatrics Maintenance-of-Certification Program. *Pediatrics*, 123 Suppl 1, S56-S58. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-1578M>
- Chang, J. F. (2006). *Business Process Management Systems: Strategy and implementation*. Auerbach Publications Taylor & Francis Group.
- CONACEM. [Sitio web]. (2022) Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas. Disponible en: <https://www.conacem.org.mx/>
- DOF Diario Oficial de la Federación. (2015). *Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos a que se sujetarán el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas y los Consejos de Especialidades Médicas a los que se refiere el artículo 81 de la Ley General de Salud, para la aplicación de lo dispuesto por el artículo 272 bis y el Título Cuarto de dicha Ley*. [Archivo PDF] <https://www.conacem.org.mx/index.php/marco-juridico/acuerdo-por-el-que-se-emiten-los-lineamientos-a-que-se-sujetaran-el-conacem-pdf>.
- DOF Diario Oficial de la Federación. (2017). *Criterios técnicos para el desarrollo, uso y mantenimiento de instrumentos de evaluación*. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. [Archivo PDF] <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/04/P1E104.pdf>
- Escudero de los Ríos, P. M. (2019). Los Consejos y la Certificación de los especialistas médicos. Compromiso con la sociedad. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 18(1), 1-3. <https://doi.org/10.24875/j.gamo.m19000164>

- Eweda, G., Abdulbaqi Bukhary, Z. & Hamede, O. (2020). Quality assurance of test blueprinting. *Journal of Professional Nursing*, 36(3), 166-170.
- Fuertes, G., Alfaro, M., Vargas, M., Gutierrez, S., Ternero, R. & Sabattin, J. (2020). Conceptual framework for the strategic management: A literature review—descriptive. *Journal of Engineering*, doi:<https://doi.org/10.1155/2020/6253013>
- Gallardo, K. (2022). Innovaciones en evaluación educativa. En M. Sánchez Mendiola y A. Martínez González, *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: Estrategias e instrumentos*. CUAIEED.
- Karle, H. & Executive Council, World Federation for Medical Education (2008). International recognition of basic medical education programmes. *Medical education*, 42(1), 12-17. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02907>
- Kettunen, J. (2014). The stakeholder map in higher education. *International Proceedings of Economics Development and Research*, 78(1), 34-38.
- Mortimer, F., Isherwood, J., Wilkinson, A. & Vaux, E. (2018). Sustainability in quality improvement: redefining value. *Future Healthcare Journal*, 5(2), 88-93. <https://doi.org/10.7861/futurehosp.5-2-88>.
- NBME. (2020). *Item writing guide: Constructing written test questions*. National Board of Medical Examiners.
- Norcini J, J., Weng, W., Boulet, J., McDonald, F. & Lipner, R. S. (2022). Associations between initial American Board of Internal Medicine certification and maintenance of certification status of attending physicians and in-hospital mortality of patients with acute myocardial infarction or congestive heart failure: A retrospect cohort study of hospitalisations in Pennsylvania, USA. *BMJ*, 12, e055558. doi:doi:10.1136/bmjopen-2021-055558
- Olivares Olivares, S. L., Garza Cruz, A., López Cabrera, M. V., Suárez Regalado, A. I. & Valdez García, J. E. (2017). An Assessment Study of Quality Model for Medical Schools in Mexico. En S. Mukerji & P. Tripathi, *Handbook of Research on Administration, Policy and Leadership in Higher Education* (pp. 404-439). IGI Global.
- Olivares Olivares, S. L., Garza-Cruz, A. & Valdez-García, J. E. (2016). Etapas del Modelo Incremental de Calidad: un análisis de las escuelas de medicina en México. *Investigación en Educación Médica*, 5(17), 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2015.08.005>
- Olmedo Canchola, V. H. (2022). Los nuevos indicadores de calidad del CONACEM. *Certeza CONACEM*, (1), 4-6.

- Olmedo Canchola, V. H. & Olmedo Sabater, M. (2022). Importancia de los estándares para evaluaciones con calidad de los exámenes de certificación en las especialidades médicas. *Certeza CONACEM*, 3-4.
- Paniagua, M. A. & Swygert, K. A. (2016). *Constructing Written Test Questions For the Basic and Clinical Sciences*. Philadelphia, PA: National Board of Medical Examiners.
- Paniagua, M. A., Mechaber, A. J., Clauser, A. L. & Johnson, D. (2022). Exámenes para el otorgamiento de certificaciones y licencias profesionales. En M. Sánchez Mendiola & A. Martínez González, *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos* (pp. 633-646). CUAIEED Coordinación De Universidad Abierta Innovación Educativa y Educación a Distancia.
- Parra Acosta, H., García Acosta, V. M. & Alomía Bartra, H. (2015). Modelo de educación médica. En V. M. García Acosta, *La educación médica en México* (pp. 43-58). Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, AC.
- Rangan, A., Pitchford, J., Williams, P., Wood, B. & Robson, S. (2017). Standardisation of delivery and assessment of research training for specialty trainees based on curriculum requirements: Recommendations based on a scoping review. *BMJ open*, 7(2), e013955. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013955>.
- Sánchez Mendiola, M. & Ortega Sánchez, E. (2022). Evaluación en línea. En M. Sánchez Mendiola y A. Martínez, *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria*. CUAIEED. Coordinación De Universidad Abierta Innovación Educativa y Educación a Distancia.
- Sarmiento Chavero, M. (2022). Especialidades médicas y otros posgrados: las diferencias. *Certeza*, 3-4.
- Saturno Hernández, P. J. (2015). *Métodos y herramientas para la realización de ciclos de mejora de la calidad en servicios de salud*. Instituto Nacional de Salud Pública.
- Secretaría de Salud. (2022). *Guía de los criterios esenciales para evaluar planes y programas de estudios de especialidades medicas*. Dirección General de Calidad y Educación en Salud, Gobierno de México.
- Sutherland, K. & Leatherman, S. (2006). Professional regulation: Does certification improve medical standards? *BMJ*, 333, 439-441.

- Tariq, M. & Ali, S. A. (2014). Quality assurance and its application in medical education. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan: JCPSP*, 24(3), 151-152.
- Tobón, S., Gonzalez, L., Salvador Nambo, J. & Vazquez Antonio, J. M. (2015). Paradigma. *La Socioformación: Un estudio conceptual*, 36(1), 7-29.
- Van Der Vleuten, C., Driessen, E., Govaerts, M. & Heeneman, S. (2015). Twelve Tips for programmatic assessment. *Medical Teacher*, 37, 641-646.
- Wilkinson T. J. (2013). Medical education--the next 40 years. *The New Zealand Medical Journal*, 126(1371), 82-90.

## **5. La retribución social como eje básico de los posgrados de Maestría y Doctorado en Ciencias Socio-Médicas: A propósito de la actualización curricular de ambos programas**

Georgina Vega Fregoso

Ricardo Ignacio Audiffred Jaramillo

### **Resumen**

El artículo da cuenta de una revisión histórica, temática y curricular en torno a posgrados orientados a promover la investigación social en salud, para ello se hizo una revisión de los principales aportes teóricos de las ciencias sociales y humanas en el área de las ciencias de la salud así como una revisión de los programas educativos de licenciatura, especialmente para la formación del médico, a fin de evidenciar que el problema está en la difusa configuración de la formación humana y social en ciencias de la salud, así como en la necesidad de estimular la construcción del proceso salud-enfermedad y cuidados como objeto de investigación durante la formación del científico social, lo que luego repercutirá en la elección del posgrado. Se establece el reto que tiene la licenciatura y el posgrado en México para la inclusión de la perspectiva sociomédica como forma de aseguramiento de la reflexión sobre la retribución social en salud.

### **Palabras clave**

Sociomedicina, retribución social, posgrados.

### **Introducción**

La retribución social es comprendida como la reflexión orientada a resolver problemas de salud comunitaria de una forma práctica y efectiva. Es además el eje básico de las disciplinas sociomédicas y antropológicas

orientadas a la salud, las cuales han promovido acciones sobre los factores socioculturales que inciden en los procesos de la salud, la enfermedad y la atención, para proponer estrategias que atenúan las necesidades de salud y seguridad de la población.

El análisis sociológico y antropológico sobre los retos nacionales en torno a los problemas de salud es una práctica que inició en México en el siglo xx. Diversas publicaciones han acreditado la presencia de esta tradición socioantropológica en el estudio de las enfermedades desde 1920 (Castro, 2011). El primer núcleo de producción de estudios histórico-antropológicos en temas de salud se atribuye a Fray Bernardino de Sahagún y a Diego Durán (León-Portilla, 1999), por sus esfuerzos para entender la medicina prehispánica en los tiempos de la colonia española (Arias, 2013). Después vinieron los trabajos Alfredo López-Austin, quien rescató en sus diversas publicaciones el pensamiento médico náhuatl previo a la Colonia.

Posteriormente, las aportaciones de Gonzalo Aguirre Beltrán al pensamiento médico biologicista de la modernidad mexicana del siglo xx dieron un impulso al nacimiento de una segunda corriente de antropólogos médicos, la cual dejó de lado las anteriores perspectivas etnohistóricas de la salud y dio paso a los estudios de los fenómenos epidemiológicos (Castro, 2011) con una orientación práctica a la epidemiología sociocultural.

Fue en la década de 1970 cuando las variables sociales, psicológicas, económicas, políticas, étnicas, los problemas de marginación cultural, la discriminación racial y de género, la violencia estructural del Estado, el rezago educativo y tecnológico, la inequidad, la pobreza y las barreras sociales cobraron importancia en el estudio de los procesos de la salud-enfermedad-atención en el contexto mexicano, y se convirtieron en problemáticas abordadas por estas disciplinas.

Autores como Eduardo Menéndez y Luis Alberto Vargas fueron pieza clave en la práctica de una antropología médica con perspectiva crítica, la cual estaba en contra del “modelo médico hegemónico”, producto del capitalismo, el cual tiene una apropiación de la enfermedad como un fenómeno biologicista, individual, ahistórico y mercantilista (Menéndez, 1999). Menéndez (1984), además, caracterizó al menos otros tres modelos médicos básicos: el modelo médico hegemónico (MMH), el modelo

médico alternativo subordinado (MMAS) y el modelo médico de autoatención (MMA). Estos modelos tienen como rasgos estructurales: biologismo, concepción evolucionista-positivista, individualismo, ahistoricidad, eficacia pragmática, la concepción de la salud como mercancía y una relación asimétrica médico-paciente.

La tercera corriente en la línea de la sociología médica en México la desarrolló Asa Cristina Laurell con el análisis marxista sobre cómo el sistema capitalista incide en los procesos de salud-enfermedad-atención, siendo la desigualdad social la causante de la inequidad en salud. Laurell, a través de los instrumentos de la sociología, abordó los problemas sanitarios como fenómenos sociales asociados a otras áreas de la vida.

En su texto clásico, “El estudio social del proceso salud-enfermedad en América Latina”, indicó que un reto para los estudios socio-antropológicos es demostrar que la enfermedad y la salud tienen carácter histórico y social. Su enfoque privilegió el estudio de la desigualdad como determinación en articulación con otros procesos: biológicos, culturales y económicos (Laurell, 1986). Los trabajos de Mario Bronfman, quien estudió la vinculación de la posición de clase sobre la mortalidad infantil y materno-infantil son una muestra de estas articulaciones (Castro, 2011).

La cuarta corriente epistemológica, de carácter conservador, fue representada por Julio Frenk con su impulso para la creación del Instituto Nacional de Salud Pública de México. Sus aportaciones en el marco de la reflexión de la salud social dieron cabida a la aparición de conceptos como *calidad de vida* y la institucionalización de la nueva salud pública.

En el pensamiento contemporáneo, Luis Vargas, Laura Moreno Altamirano, Javier Eduardo García de Alba García, Carlos Zolla Luque, Jaime Breilh, Carolina Tetelboin y Ana Leticia Salcedo Rocha, entre otros, son considerados artífices de una quinta corriente sociomédica y antropológica que estableció un puente entre la medicina moderna, las enfermedades médicas más prevalentes y el entendimiento socioantropológico de cómo las sociedades y los individuos comprenden y representan sus padecimientos (Castro, 2011).

Schufer explica la sociomedicina como el estudio de las definiciones sociales de la enfermedad, de las prácticas que se relacionan con ella y de las instituciones que la toman a su cargo, así como del estatus social y el comportamiento del enfermo (citado en Balerazo-López, 2018).

Por su parte, Barquín-Calderón y colaboradores (2002) señalan que la sociomedicina es una disciplina que tiene como eje considerar todos los conocimientos y técnicas médicas y de otras disciplinas utilizadas para la conservación, restauración y mejoramiento de la salud colectiva y su aplicación práctica como retribución social (Barquín et al., 2002).

A pesar del auge y desarrollo de estas disciplinas en el contexto latinoamericano, y en particular en el mexicano, no existe suficiente generación de conocimiento sociomédico porque los espacios para la preparación profesional en estas disciplinas son reducidos y existen pocas oportunidades para su divulgación en congresos científicos, aplicación en espacios hospitalarios o publicación de hallazgos en revistas de trascendencia nacional e internacional. Tal como afirman Díaz-Bernal, Aguilar-Guerra y Linares-Martín (2015), esto se debe a la exigua oferta y profesionalización para la formación en estas disciplinas, lo que redundaba en la escasa presencia en eventos académicos y de investigación.

Otras explicaciones sobre la escasa utilización de los enfoques sociomédicos en comparación con otras epistemologías tiene su razón en la limitada comprensión de los aspectos interpretativos macroestructurales de las problemáticas sociales por parte de los científicos de la salud (García, Díaz & Acosta-Álamo, 2013), e incluso en el desprecio de algunas áreas de la medicina por una disciplina de orden cualitativo (Díaz-Bernal, Aguilar-Guerra & Linares-Martín, 2015).

La llamada *epidemiología convencional*, por ejemplo, tiende a apartarse de la teorización de los problemas colectivos desde un enfoque cultural, y prefiere adoptar los esquemas explicativos elaborados desde la biomedicina (Menéndez, 1984), los cuales tienden a ser reduccionistas respecto al entendimiento de la causalidad de las enfermedades (García, Díaz & Acosta-Álamo, 2013).

El hecho histórico que explica la casi nula presencia de estas disciplinas en nuestro país, según afirma Eduardo Menéndez (1999), es que el Estado mexicano, desde 1930 hasta 1990, mantuvo la clara política de apostar solamente por la atención biomédica dirigida a los sectores sociales privilegiados (burócratas y asalariados), dejando de lado la educación poblacional en temas de promoción y prevención, además de haber sumido en la absoluta marginación para el acceso a los servicios de salud a la población indígena y campesina del territorio. Este impulso

a la supuesta modernidad mexicana “marginó en los hechos no solo a los grupos étnicos sino a la mayoría del campesinado” (Menéndez, 1999, p. 340).

En el apartado de justificación del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 del actual Gobierno federal, se esboza que el conjunto de carencias que hoy enfrenta el Estado mexicano y que impactan desde luego en materia de acceso a la salud y calidad en los servicios médicos es, entre otras cuestiones, una “consecuencia de la destrucción del contrato social construido por los gobiernos posrevolucionarios y la incapacidad de reemplazarlo por un nuevo pacto” (2019, p.10). Es decir, la adopción del modelo económico neoliberal y la imposición de su lógica extractivista desplazó paulatinamente la obligación del Estado sobre el derecho a la salud y obligó a ceder a las presiones de los corporativos transnacionales y nacionales para su privatización, en desmedro de los derechos sociales y las condiciones de vida.

Esto generó, según el PND, los peores niveles de expresión en la corrupción, el carácter antidemocrático de las instituciones, la marginación, el aumento del delito y la violencia, la pobreza y la desigualdad entre segmentos de la población y regiones del país como son el campo y la ciudad (PND, 2019). En consecuencia, el proyecto neoliberal de salud afectó de forma más negativa a los grupos empobrecidos, que son la mayoría en México (Menéndez, 1984).

Este estado de desamparo permitió que los antropólogos de la medicina, sociólogos y médicos sociales establecieran una sistemática observación sobre estas brechas sociales que inciden en las problemáticas de salud y las estrategias de cuidado preventivo y la promoción de la salud que pone en acción a la población, así como el papel que juegan las instituciones de educación superior en consolidar la retribución social inherente a esta ciencia.

Las reflexiones inauguradas por estas disciplinas contemplaron por primera vez en México un pensamiento dirigido a una retribución social inmediata como respuesta al desinterés del Estado sobre los grupos y comunidades marginadas y más vulnerables. Al estudiar las creencias, roles, comportamientos, valores y normas que conforman la relación médico-paciente, estas disciplinas han contribuido a develar la organización social actual de la medicina científica: una práctica médica que se ha

ocupado de la enfermedad y no de la salud, centrada más en la cura que en la prevención (Balerazo-López, 2018).

Actualmente el estudio de la sociomedicina, antropología y sociología médica en México abarca diferentes campos de la salud. A continuación, se mencionarán algunas de las necesidades, temas y problemáticas colectivas de salud abordadas en las últimas décadas.

### **La sociomedicina, la retribución social de su conocimiento y la importancia de la consolidación de esta ciencia**

Desde el inicio de su práctica en México, la sociomedicina ha orientado su generación de conocimiento a la retribución social inmediata, dirigida a los grupos más vulnerables. Como evidencia, encontramos los trabajos sobre la mortalidad materna y maternidad realizados por autores como Scheper-Hughes (1997), Castro (2000) y Graciela Freyermuth (2016), a través de los cuales se alertó sobre la desprotección padecida por las mujeres de estratos sociales bajos, habitantes de zonas rurales. Lo mismo sucedió con los trabajos sobre las rutinas de despersonalización padecidas por el personal de los hospitales públicos por la alta exigencia y el exceso de actividades de trabajo, circunstancias estudiadas por Campero y colaboradores (2000).

El trabajo de Cárdenas (2000) sobre el aumento de las cesáreas y las variables no médicas asociadas a esta práctica visibilizó la práctica inadecuada de algunos médicos y sus consecuencias en la salud de la mujer. Las investigaciones sobre la salud reproductiva de Ana Leticia Salcedo (2000), Amuchástegui (2001), Stern y Figueroa (2011) y Evangelista y colaboradores (2011) generaron intervenciones prácticas, efectivas e inmediatas bajo los modelos de intervención-acción en pro de una adecuada salud reproductiva y revaloración de los cuidados.

El tema del VIH/SIDA y la migración en estudios como el de Bronfman (2002) permitió dar cuenta y alertar a los sistemas de salud sobre esta problemática. Los estudios sobre responsabilidades en la crianza (Tuñón, 2001), la violencia contra la mujer (Peek-Asa et al., 2002), la crítica a las masculinidades (Gutmann, 2000), las descripciones sobre la salud reproductiva indígena (Gómez & Forti, 2000), las barreras para el uso de los servicios de salud (Lazcano-Ponce, 1999), el uso de medicamentos inseguros sin receta (Leyva et al., 1999) y el análisis del suicidio en ado-

lescentes (García de Alba-García *et al.*, 2011), entre otros, contribuyeron a consolidar la pertinencia de aplicar la metodología y epistemología de las ciencias sociales y las humanidades a problemas de salud-enfermedad para comprender realidades ignoradas por los gobiernos e instituciones de salud.

Pese a los grandes aportes desde estas disciplinas, los resultados de investigación del campo sociomédico continúan siendo insuficientes para robustecer la presencia entre los profesionales de la salud, toda vez que durante la educación médica la formación social se encuentra desdibujada o es nula. Un ejemplo de esto es que en México existen nueve universidades públicas federales<sup>1</sup>, solo en tres de ellas se ofrece la Licenciatura en Medicina, en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en el Instituto Politécnico Nacional (IPN), los cursos en Sociedad y Salud y Antropología médica se ofrecen en los primeros años, mientras en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) se cursa en el tronco general unidades de enseñanza-aprendizaje como Conocimiento y Sociedad y en su perfil de egreso se indica que el/la médica cirujana será capaz de “reconocer la dimensión bio-psico-social del proceso salud-enfermedad”.

A la par, existen treinta y cuatro universidades públicas estatales de educación superior, y en todas se ofrece la Licenciatura en Medicina. De estas, en seis programas educativos se establece un eje, área o campo formativo en socio medicina dentro del plan de estudios general: Universidad Veracruzana, Universidad Juárez, Universidad del Ejército y Fuerza Área, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad Autónoma de Chiapas y Universidad de Baja California.

En otras ocho universidades el programa educativo en Licenciado en Medicina, incluye un área de conocimiento o eje curricular social, humanístico y psicosocial, con alguna asignatura optativa relacionada con antropología médica, sociología médica, medicina social, sociedad y salud o sociomedicina. Estas temáticas se brindan a los estudiantes de Medi-

---

1 Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN), Universidad Autónoma de Chapingo (UACh), Universidad Abierta y a Distancia de México (UnADM), Universidad Pedagógica Nacional (UPN), El Colegio de México (COLMEX) y Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE)

cina durante la formación escolarizada en los primeros años, tal como se puede apreciar en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Universidades que incluyen unidades de aprendizaje sociales y humanas

#	Universidad	Programa educativo	Áreas de conocimiento o línea curricular	Unidad de aprendizaje (semestre)
1	Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO)	Medicina	Fisiología, morfológica, clínica, humanística, salud pública.	Educación para la Salud (2°) Ecología, Antropología Médico Social (3°) Ecología, Psicología Médica, Medicina Preventiva (4°) Saneamiento ambiental (5°) Medicina Familiar y Administración Sanitaria (7°) Medicina Humanística (8°) Prácticas de Bioética, Epidemiología y sus prácticas (9°)
2	Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA)	Médico Cirujano	Materias obligatorias, optativas profesionalizantes, programa institucional de formación humanista, institucional de lenguas extranjeras, institucional de práctica profesional	Introducción a la Salud Pública (2°) Medicina Comunitaria, Bioética (8°) Historia de la Medicina (9°)

#	Universidad	Programa Educativo	Áreas de conocimiento o Línea curricular	Unidad de Aprendizaje (semestre)
3	Universidad Autónoma de Baja California (UABC)	Médico	Biomédica, clínica, sociomédica	Terminología de la Salud, Comunicación Oral y Escrita, Salud Pública (1°) Metodología de la Investigación (2°) Desarrollo Humano (3°) Sociología Médica (4°) Psicología, Sexualidad Humana (5°) Epidemiología (6°) Medicina Preventiva e Investigación (8°) Tanatología, Responsabilidad Jurídica (9°) Bioética (10°)
4	Universidad Autónoma de Campeche (UAC)	Médico Cirujano y Partero	Morfofuncional, psicosocial, clínica, complementaria	Introducción a la Salud Mental (1°) Filosofía de la Medicina (2°) Medicina y Sociedad, Taller de Emprendedores (8°)

#	Universidad	Programa Educativo	Áreas de conocimiento o Línea curricular	Unidad de Aprendizaje (semestre)
5	Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH)	Médico Cirujano	Biomédica, sociomédicas, desarrollo de habilidades	Antropología Médica Básica, El estudio Biopsicosocial de la Salud, Humanidades Médicas I, Bioética Médica (1°) Humanidades Médicas II, Salud Pública, Práctica Comunitaria y Vinculación (2°) Práctica Comunitaria y Vinculación I, Redacción de la Historia Clínica (3°) Bioética de la Reproducción Humana, Práctica Comunitaria y Vinculación II (4°) Bioética del Desarrollo Humano, Actividad Comunitaria y Vinculación III (5°) Bioética de la Medicina Interna, Práctica Comunitaria y Vinculación IV (6°) Dilemas éticos y Jurídicos de la Cirugía, Práctica Comunitaria y Vinculación V (7°) Medicina Social, Medicina Legal, Medicina de Trabajo, Bioética de Trabajo, Bioética Operativa (8°)

#	Universidad	Programa Educativo	Áreas de conocimiento o Línea curricular	Unidad de Aprendizaje (semestre)
11	Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)	Licenciado en Medicina	Biomédico, metodológica instrumental, sociomédico y humanista, clínico.	Historia y Filosofía de la Medicina (2°) Salud Pública I (3°) Salud Pública II (4°) Salud Pública III, Medicina Ocupacional (5°) Inglés Avanzado II, Medicina Legal (6°) Bioética (7°)
12	Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)	Médico Cirujano	Ética y humanismo, conceptualización del ser humano, análisis crítico e investigación en salud, preservación de la salud, desempeño clínico	Regulación de las Emociones y el Estrés, Responsabilidad Universitaria, Introducción al Estudio de la Medicina (1°) Cultura Maya, Antropología Social y Médica (2°) Cultura Emprendedora (3°) Medicina Legal (7°) Ética Médica (10°)

#	Universidad	Programa Educativo	Áreas de conocimiento o Línea curricular	Unidad de Aprendizaje (semestre)
13	Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR)	Licenciatura en Medicina	Ciencias biomédicas, ciencias clínicas y quirúrgicas, sociedad, salud, investigación y públicas.	Historia y Filosofía de las Ciencias de la Salud, Socioantropología (1°) Ética y Deontología, Salud Pública, Problemas Sociales y Económicos de México (2°) Salud Pública II, Liderazgo y Calidad en Salud (3°) Salud Pública III, Aspectos Legales de la Práctica Médica, Calidad en los Servicios de Salud (4°) Emprendedores (6°) Taller Emprendedor o Taller de Formación Temprana de Investigadores (7°)
6	Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)	Médico Cirujano	Eje biomédico, eje de salud pública, eje metodológico-instrumental, eje de desarrollo humano y compromiso social	Historia y Filosofía de la Medicina, Salud Ambiental (1°) Salud Reproductiva (2°) Bioética, Psicología Médica (3°) Práctica Comunitaria (4°) Medicina Laboral (5°) Medicina Legal, Epidemiología (6°) Medicina Social (7°) Práctica Comunitaria (8°)

#	Universidad	Programa Educativo	Áreas de conocimiento o Línea curricular	Unidad de Aprendizaje (semestre)
7	Universidad de Guanajuato (UG)	Médico Cirujano	Área de ciencias básicas, clínicas y sociales	Salud Pública (1°) Epidemiología y Promoción de la salud (3°) Bioestadística y Análisis Crítico de la Licenciatura Médica (4°) Salud Mental (5°) Ética Médica y Bioética (6°) Salud Comunitaria y Promoción de la Salud I (8°) Salud Comunitaria y Promoción de la Salud II (9°)
8	Universidad de la Sierra Sur (UNSI)	Licenciado en Medicina	Clínicas, epidemiológicas, humanísticas y científicas	Historia del Pensamiento Filosófico (1°) Historia y Antropología Médica (3°) Bioética y Medicina Humanística (4°) Salud Pública (5°) Epidemiología (7°) Medicina Legal (10°) Administración de Organizaciones y Servicios de Salud (11°) Medicina Comunitaria (12°)

#	Universidad	Programa Educativo	Áreas de conocimiento o Línea curricular	Unidad de Aprendizaje (semestre)
9	Universidad del Ejército y Fuerza Área (UDEFA)	Médico Cirujano Militar	Básico-médicas, clínico-médicas, sociomédicas	Medicina Preventiva, Salud Pública I, Salud Pública II, Salud Pública III, Salud Pública IV, Salud Pública V, Humanísticas, Métodos de Estudio y Aprendizaje, Bioética, Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario, Cultura, Informática, Estadística Descriptiva, Historia Militar, Historia y Filosofía de la Medicina, Metodología de la Investigación, Inglés I, Inglés II, Inglés III, Inglés IV, Inglés V, Inglés VI, Inglés VII
10	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT)	Médico Cirujano	Eje básico, eje sociomédico, eje clínico, eje metodológico	Salud Mental, Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente (2°) Filosofía y Ética Profesional, Salud Pública (3°) Epidemiología, Bioética (4°) Sexualidad y Salud, Liderazgo y Emprendedurismo en Salud (5°) Prácticas de Medicina Asistencial (9°) Prácticas en la Comunidad (10°)

#	Universidad	Programa Educativo	Áreas de conocimiento o Línea curricular	Unidad de Aprendizaje (semestre)
14	Universidad Veracruzana (UV)	Médico Cirujano	Clínicas médicas, clínicas quirúrgicas, fisiológicas, optativas, sociomédicas, terminales	Bioestadística, Bioética, Control de Enfermedades Crónico Degenerativas, Control de Enfermedades Transmisibles, Epidemiología y Ecología, Psicología Médica, Salud Materno-Infantil, Salud Reproductiva y Educación Sexual, Demografía, Estrategias Educativas en Salud, Metodología de la Investigación, Socioantropología

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar, la formación sociológica y antropológica médica en educación superior enfrenta un gran reto, pues la educación impulsada desde instituciones de educación superior en México tiene una fuerte orientación biomédica y clínica que segmenta el estudio de las creencias, el rol de las relaciones sociales, los comportamientos, los valores y las normas culturales que conforman la relación médico-paciente, lo cual dificulta la comprensión integral del proceso salud-enfermedad-atención y suele invisibilizar o desestimar los aportes centrales de la medicina comunitaria, la medicina tradicional, la medicina familiar y la importancia de los modelos de autoatención en la preservación de la salud.

El resultado de la actual formación médica tiende a configurar un profesional que no comprende los alcances de la investigación cualitativa, que apuesta a estudiar una especialidad para ejercer una práctica médica centrada en la enfermedad y no en la salud, sin un genuino senti-

do comunitario ni un interés en la retribución de sus conocimientos a la sociedad, a causa de la influencia de la ideología capitalista a la que es orientada en su práctica, en la cual la salud ha dejado de ser un derecho y ha pasado a ser un privilegio. Esto ha promovido que el acceso a la salud esté lejos de los menos favorecidos, que las carencias en el sector hospitalario público crezcan y que la educación médica sea solo para unos cuantos.

### **El panorama actual de los posgrados en México y la inclusión de la perspectiva sociomédica como forma de aseguramiento de la reflexión sobre la retribución social**

El actual rumbo del país tiene como base al PND 2019-2024, autodenominado como “popular y social” (p. 11), el cual tiene como objetivo trazar para los distintos sectores de la sociedad mexicana una nueva ruta para alcanzar el bienestar general de la población, complementada con una nueva ética social, diferente a la instaurada por los anteriores gobiernos denominados “neoporfiristas” (PND, 2019).

Dicho documento menciona que el desarrollo y la modernidad del país pueden ser forjados desde abajo y sin excluir a nadie, con justicia social, bajo algunos principios rectores, entre los que destacan: la honradez y la honestidad; la economía para el bienestar; por el bien de todos, primero los pobres; no dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera; y, ética, libertad y confianza (PND, 2019).

El que un Gobierno promulgue estos principios axiológicos en su mandato orienta y afirma las convicciones que fundaron los primeros movimientos de la medicina social en México, los cuales se enfocaron en un principio a estudiar a los grupos sociales más pobres y marginados del país, y los problemas de acceso a servicios de salud de las comunidades indígenas y de otras minorías.

En este marco de renovación ética se aprobó la primera Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGHC-TI), la cual plantea el derecho humano a tener acceso al conocimiento científico además de incorporar el principio de que todo avance científico y desarrollo tecnológico debe estar permeado de un enfoque humanístico que priorice el bienestar social y el cuidado ambiental (Conahcyt, 2023).

De ahí que la investigación social sobre salud-enfermedad-atención y las prácticas de cuidado a la salud de las minorías y los grupos empobrecidos urbanos y rurales, que han sido el histórico objeto de estudio de la sociomedicina, hoy se fortalezca, rompiéndose con una visión monolítica del conocimiento científico centrado en aproximaciones positivistas y apostando por una reivindicación de la diversidad epistémica.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2021, de cada 100 médicos, 67 son médicos generales y 33 especialistas. De todos ellos, el 27% cuenta con maestría y 4% con doctorado. Es decir, el 33% se inclina por una educación médica especializada, los restantes en porcentajes proporcionales ejercerán como médicos generales y estudiarán un posgrado (31%). Del total que estudiará un posgrado, menos del 10% elegirá estudios que impliquen la reflexión cualitativa sobre la salud. Estas cifras nos permiten considerar que la formación de las disciplinas de las ciencias sociomédicas y antropológicas se encuentra desdibujada frente a las disciplinas clínicas y las biomédicas.

A propósito de la oferta académica de posgrados, la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT) realizó un estudio sobre el incremento de los egresados en educación superior y posgrados de América Latina y el Caribe (ALC) durante el período 2008-2015. Los resultados indican que en estos siete años se presentó un crecimiento del 43% en egresados de posgrado. Por su parte, los graduados de doctorado aumentaron un 61%, siendo este nivel el que tuvo un crecimiento más acelerado entre los tres órdenes de grado en la educación superior (RICYT, 2015).

En cuanto a las disciplinas, las cinco áreas de conocimiento de las que más egresan en los posgrados son: Ingeniería, Ciencias Médicas, Ciencias Agrícolas y Ciencias Sociales y Humanidades, siendo esta última área la que más crecimiento muestra (RICYT, 2015). En contraste, la ENOE (Inegi, 2018) muestra que el área con mayor número de profesionistas ocupados, es decir, que trabajan en el área en la cual fueron formados, son egresados de las Ciencias Económicas y Administrativas, seguido de la Ingeniería y las Ciencias de la Educación. Si bien el acceso a educación especializada ha ido en aumento, según la Organización Internacional del Trabajo, cada vez más personas con título de educación superior

buscan integrarse al sector laboral, enfrentado graves dificultades para hacerlo (Hernández, 2021).

En este sentido, una de las soluciones propuestas es que los gobiernos, organismos, instituciones y universidades trabajen de la mano para generar políticas públicas que permitan ampliar la base de empleadores y rentabilizar espacios de alta especialidad los cuales aportarán a su vez bienes sociales, en sintonía con los cambios positivos implementados por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (Conahcyt).

Hasta 2018, la paradoja era que a mayor escolaridad, mayores niveles de desocupación en el país (Garrido, 2018). De acuerdo con la ENOE (Inegi, 2018), en el primer trimestre de 2018, de 6,571 egresados de posgrado con ocupación laboral, el 69.3% se empleaba en organismos privados, seguido un 27.2% en organismos públicos y, por último, 3.5% en organizaciones de la sociedad civil.

Esta tendencia se puede revertir en la medida que se implementen esquemas de trabajo y jubilación equitativos, se aproveche el cambio generacional y se impulse un proceso político que apueste por la retribución social como principio de la práctica investigativa. Esto abriría oportunidades para los egresados de licenciatura, maestría y doctorado a fin de que su preparación y sus hallazgos tengan una correspondencia con la construcción de alternativas para la resolución o mitigación de los graves problemas de salud en México.

### **Los programas educativos de Maestría y Doctorado en Ciencias Socio-Médicas de la Universidad de Guadalajara**

En el plano nacional, según el volumen 43 del *Periódico Oficial* del Estado de Jalisco (POEJ), de 2011 a 2012 México contaba con cerca de mil 100 instituciones educativas que ofrecían programas de posgrado (POEJ, 2014). En este mismo periodo, cerca de 26 mil alumnos cursaron un doctorado en alguna institución pública o privada en el país. De estos, el 6.59% eran estudiantes jaliscienses de instituciones de este estado, representados en proporciones iguales para ambos sexos.

Según datos del Sistema Nacional de Información de Estadística Educativa (SNIEE) de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Jalisco es una de las seis entidades federativas que concentran cerca del 43% de la

educación de nivel superior, con 285 universidades registradas, siendo la UdG la más importante por su historia y excelencia académica. Del total de posgrados ofrecidos por esta universidad, 27 corresponden al Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), de los cuales solo el 18% trabaja con una perspectiva social de la salud desde los enfoques de bienestar, ocupacionales, ambientales y de la salud pública.

El antecedente institucional de los programas de MCSM y DCSM data de 2011, cuando fueron dictaminados por primera vez en la sesión extraordinaria del H. Consejo General Universitario por la Comisión Permanente Conjunta de Educación y de Hacienda, el 25 de marzo de 2011 en el Dictamen 1/2011/038 en donde se aprobaría la ejecución de dichos programas para su ejecución en el calendario 2011B.

La MCSM de la UdG es un posgrado intercentro, integrado al Departamento de Ciencias Sociales del CUCS, el cual comparte plantilla académica con el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH). El énfasis del programa está puesto en la investigación sociomédica con el objetivo de formar profesionales que comprendan las interacciones de la salud-enfermedad como un complejo proceso vital de carácter histórico y sociobiológico para enfrentar los problemas y reducir las desigualdades en el acceso a la salud generados por el modelo de desarrollo socioeconómico neoliberal.

En un primer momento se planteó como programa semiescolarizado, moción aprobada por el Consejo General Universitario de la UdG el 15 de enero de 2011. La primera generación de la Maestría fue de tres estudiantes, quienes no contaron con beca del entonces Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), ahora Conahcyt. Esta primera etapa concluyó en 2015 y permitió detectar que la estrategia de educación semiescolarizada no favorecía a la formación orientada a la investigación. En 2016 el mismo órgano universitario aprobó el cambio y la MCSM se convirtió en un programa presencial, escolarizado y orientado a la investigación.

Tanto la MCSM como el DCSM, después de la pandemia por SARS-CoV-2, entraron en un proceso de revisión de su plan de estudios, a fin de obtener un nuevo Dictamen del Consejo de Centro. Actualmente, el Doctorado cuenta con dos generaciones de graduados, la generación

2014 y la generación 2018, estudiantes que cursaron el programa integrado maestría-doctorado.

El impacto en la oferta y la demanda académica de la MCSM y del DCSM de la UdG a nivel regional ha sido alto, no solo por la densidad poblacional en el Occidente, sino por encontrarse en un mercado laboral cautivo, fértil en las instituciones públicas médicas. La MCSM tiene demanda regional en el Bajío en los estados de Michoacán, Colima, Nayarit, Aguascalientes, San Luis Potosí y Guanajuato, que cuentan con universidades públicas estatales pero sin una propuesta de programa de posgrado similar.

La investigación sociomédica pues ofrece miradas alterativas al modelo hegemónico del estudio de las ciencias de la salud que aún recae en el estudio de las variables casi exclusivamente biológicas.

El campo de las ciencias sociomédicas, la sociología y la antropología médicas ha tenido un enorme desarrollo a nivel internacional al contemplar temáticas como los saberes y prácticas etnomédicas en un contexto de pluralismo médico que incluye y trasciende la biomedicina y el sistema de salud institucional. Posterior a la Segunda Guerra Mundial, las ciencias sociomédicas asumieron un rol aplicado y lograron perfilarse como un campo interdisciplinar que produce conocimiento tanto teórico como de modelos de intervención-acción a través de trabajo práctico, con abundantes usos.

Respecto a la oferta educativa a nivel nacional, considerando instituciones públicas y privadas, existen solamente tres programas de doctorado en el área de las ciencias sociales o antropológicas que trabajan con una orientación a la sociomedicina o a la antropología médica. Estos se encuentran en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). No obstante, ninguna ofrece una formación especializante para egresados de las áreas de salud ni título como maestros o doctores en ciencias sociomédicas y antropológicas de la salud, aspecto que garantiza conocimientos sobre el uso de herramientas especializadas y específicas para los egresados de áreas médicas que permiten gestionar socialmente los problemas surgidos de la práctica médica.

Si bien el indicador principal del programa con orientación en Ciencias Sociomédicas y Humanidades en Salud de la UNAM es formar recursos humanos para desarrollar investigación original y conocimiento de frontera que resuelva los múltiples problemas de salud para el beneficio social, no se indica o resalta en ningún momento que las bases de la sociomedicina o de la antropología médica sean el centro de su formación teórica o empírica.

Así, los programas de MCSM y DCSM del CUCS se distinguen de los demás porque tienen un objetivo más enérgico y directo en torno a formar especialistas de salud en estas disciplinas que atiendan necesidades de salud colectivas, tal como lo refiere el objetivo de estos programas, formar investigadores de salud con un alto nivel y excelencia académica, capaces de producir y divulgar conocimiento científico original e innovador en el área de la sociomedicina y la antropología médica, de forma profesional, ética, incluyente, con sentido humanista y con liderazgo, para atender los problemas de salud colectiva como agentes de cambio social.

Todo lo anterior debe estar enmarcado en una constante actualización que permita a los estudiantes desarrollar proyectos de investigación en salud innovadores para resolver problemas relevantes y generar conocimiento de frontera transmitido a través de revistas científicas y de divulgación en correspondencia con las necesidades de retribución de los hallazgos a las personas y las comunidades.

### **La retribución social de los posgrados en sociomedicina como objeto central de la actualización curricular**

En México, salvo aquellas opciones con orientación a Salud Pública, son escasas las instituciones de educación superior que desde la licenciatura apuestan a fortalecer una formación específica entre los científicos de la salud con soporte sociológico o antropológico médico. Si bien la UdG tiene oferta de posgrado en sociomedicina y la Universidad Autónoma de Chiapas, la Universidad Veracruzana y la UNAM tienen una orientación sociomédica en la licenciatura en medicina, en el resto del ámbito nacional se carece de unidades de aprendizaje y programas que promuevan la urgente necesidad de considerar las necesidades sociales en temas de salud en los grupos más desfavorecidos.

De ahí que el horizonte para la retribución social de estos programas orientados a la investigación sociomédica y centrados en el desarrollo de la comunidad sea positivo. En la configuración de estos posgrados se ha planteado permanentemente la aplicación práctica de los conocimientos sociomédicos como una vertiente de retribución social, ya que estas disciplinas no pueden explicarse sin la aplicación inmediata del conocimiento en los grupos de donde esta emana, con un sentido deontológico propio.

Hoy en día, la MCSM y el DCSM, a través de sus unidades de aprendizaje específicas y los perfiles de egreso, contemplan de forma sustantiva y textual actividades trascendentales de la retribución social como: divulgación de los resultados de la investigación ante los grupos sociales de donde emanan los conocimientos, propuestas de innovación social, intervenciones médicas gratuitas y campañas de promoción en zonas marginales y grupos vulnerables, así como el apoyo en la construcción de trabajos de tesis de alumnos de posgrado e impartición de clases como auxiliares docentes.

Para lograrlo es importante que los gobiernos estatales y municipales, así como los mandos medios de las instituciones, adopten actitudes flexibles y consideren la retribución social dentro de un marco amplio de comprensión sobre la salud, la enfermedad y las diversas formas de atender, cuidar y curar a la población.

### **Configurar la retribución social de la Maestría y el Doctorado en el CUCS de la Universidad de Guadalajara a través de sus líneas de investigación**

Actualmente los estudios de posgrado en sociomedicina del CUCS tienen líneas de investigación en sociología y antropología médica, las cuales presentan un fuerte componente de retribución social, entendida esta como el compromiso adquirido por la persona que recibe un estímulo educativo para la realización de actividades sociales, académicas, institucionales y productivas de su contexto, en aras de promover la apropiación social de los conocimientos, tecnologías e innovaciones generados durante su proceso de formación científica (Ortiz, Durazo & Hernández, 2022).

Las nuevas orientaciones del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) buscan que los estudiantes desarrollen actividades de investigación que, desde su diseño, contemplen acciones de retribución social, y que esta constituya un aspecto sustantivo de su formación integral como forma de corresponder, de diferentes maneras, a la sociedad por el apoyo recibido en su formación (Ortiz, Durazo & Hernández, 2022).

A partir de la revisión y reorientación tanto de la MCSM como del DCSM, se han fortalecido los perfiles de egreso y los aspectos formativos como son las unidades de aprendizaje. Además, se está impulsado que, durante el proceso de diseño del proyecto de investigación, el alumno desarrolle una perspectiva que le permita poner en el centro de su trabajo el principio del beneficio directo para las personas, familias, grupos sociales, empresas, organizaciones e instituciones que participaron en las investigaciones y proceso de formación.

## **Conclusiones**

La antropología y sociología médicas son disciplinas que permiten evidenciar, problematizar y construir alternativas en torno a los impactos que las diferencias económicas por la inequitativa distribución de la riqueza han generado en México. En este sentido, el reconocimiento de la diversidad sociocultural entre los gestores de las actividades vinculadas a la salud beneficia a la población que demanda acceso y atención. De manera general, las miradas contemporáneas de las ciencias sociomédicas han estado dirigidas hacia la comprensión de las prácticas de salud, la crítica a la universalidad propuesta por la biomedicina y la real implementación de la interculturalidad en salud.

En el caso particular de México, la inserción de las epistemologías y metodologías de las ciencias sociales en las ciencias médicas ha permitido incrementar la presencia de la investigación social en salud, aspecto que fomenta la incorporación de la retribución social como eje central de la formación curricular de las ciencias de la salud. Todo esto desde la perspectiva de las relaciones sociales, los procesos estructurales, las prácticas sociales, los significados y sentidos culturales, el análisis histórico y las dimensiones relativas al género, la clase social y el territorio.

La posibilidad de que las instituciones y universidades públicas evalúen las ventajas de incluir en sus programas académicos de pregrado

y posgrado reflexiones sociomédicas fomenta el pensamiento crítico, contribuye al desarrollo de un entendimiento completo de las variables que inciden en la mejora o el menoscabo del proceso de salud-enfermedad-atención de las personas y las comunidades, y da impulso a intervenciones innovadoras que resuelvan el colapso de los sistemas de salud. Finalmente, permitirá a los especialistas de las diferentes disciplinas de salud desarrollar una sensibilidad sobre las necesidades de los individuos y sus comunidades, donde prevalezca el trato humanitario y no el reduccionismo hegemónico biologicista que tiende a condensar al paciente a un número de expediente, un diagnóstico o un ente experimental.

La integración de la retribución social en estos posgrados permite ir más allá de los trabajos académicos, las publicaciones y las tesis realizadas: abre un horizonte a los trabajos colaterales, a las acciones cotidianas de compromiso situado en hospitales, centros de salud, grupos de autoayuda, estrechamente vinculados con la lectura de los problemas sociomédicos del país. El conocimiento obtenido y devuelto a los grupos sociales consolida un primer bucle, un rizoma que completa la mirada del proceso salud-enfermedad-atención poblacional como un todo complejo, exponiendo cómo el modelo médico hegemónico, aunque eficaz, tiene un alto costo social. Impulsar el servicio en la especialidad sociomédica dentro de los distintos niveles del sector salud es otro de los beneficios de la retribución social.

Alentar a las diferentes instituciones educativas para reforzar la formación de médicos y profesionales de la salud con una perspectiva socio-cultural fortalece la perspectiva humanística en la práctica médica, permite la adopción de una nueva participación de los especialistas en las comunidades y fortalecer el ejercicio bioético entre el profesional de la salud y los usuarios. La inclusión de lo social en el pensamiento médico predominante generaría instituciones más incluyentes, diversificadas e interculturales con una mayor sensibilidad sobre las necesidades de sus usuarios. Incluso repercutiría en la propuesta de políticas públicas que mejoren el acceso a la atención, la distribución de recursos más equitativa y programas más cercanos a las comunidades de todo el territorio nacional.

## Referencias

- Arias, M. (2013). Pensar frente a la página blanca, monólogo filosófico. Preguntas sobre la Conquista. En G. Rozat, *Repensar la Conquista. Reflexión epistemológica sobre un momento fundador* (pp. 19-30). México: Universidad Veracruzana.
- Balarezo-López, G. (2018). Sociología médica: origen y campo de acción. *Rev. Salud Pública*, 20(2), 265-270. doi: 10.15446/rsap.V20n2.46430
- Bronfman, M., Leyva, R. & Negroni, M. (2002). *Mobile population and HIV/AIDS in Central America and Mexico: research for action*. New York: AIDS.
- Campero, L. (2000). Apoyo psicosocial durante el parto: experiencias y percepciones de las madres. En: C. Stern & J. F. Figueroa, *Sexualidad y Salud Reproductiva. Avances y retos para la investigación* (pp. 263-300). Ciudad de México: El Colegio de México.
- Cárdenas, R. (2000). La práctica de la cesárea en las áreas urbanas de México. En: C. Stern & J. F. Figueroa, *Sexualidad y Salud Reproductiva. Avances y retos para la investigación* (pp. 301-328). Ciudad de México: El Colegio de México.
- Castro, R. (2011). Sociología de la salud en México. *Política y Sociedad*, 48 (2), 295-312. doi: 10.5209/revPOSO.2011.v48.n2.5
- Castro, R. (2000). Formas de precariedad y autoritarismo presentes en la vivencia de la reproducción en el área rural de Morelos. En: C. Stern & J. F. Figueroa, *Sexualidad y Salud Reproductiva. Avances y retos para la investigación* (pp. 33-66). Ciudad de México: El Colegio de México.
- CONAHCYT. (29 de abril de 2023). México logra primera Ley General en materia de HCTI, propuesta por el presidente Andrés Manuel López Obrador. <https://conahcyt.mx/mexico-logra-primera-ley-general-en-materia-de-hcti-propuesta-por-el-presidente-andres-manuel-lopez-obrador>
- Díaz-Bernal, Z., Aguilar-Guerra, T. & Linares-Martín, X. (2015). La antropología médica aplicada a la salud pública. *Rev Cubana Salud Pública*, 41 (4), 655-665.
- Evangelista, A., Tuñón, E. Rojas, M. & Limón, F. (2011). Derechos sexuales y reproductivos entre mujeres jóvenes de una comunidad rural de Chiapas. *Revista Mexicana de Sociología*, 63(2), pp. 139-165.

- Ferreira, M., Avitabile, C., Botero, J., Halmovich, F. & Urzua, S. (2017). *Momento decisivo. Educación superior en América Latina y el Caribe*. Banco Mundial, Washington, USA: Open Knowledge Repository World Bank.
- García, D., Díaz, Z. & Acosta-Álamo, M. (2013). El nacimiento en Cuba: análisis de la experiencia del parto medicalizado desde una perspectiva antropológica. *Rev Cubana Salud Pública*, 39(4), pp. 718-32. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662013000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000400009&lng=es)
- García de Alba-García, J. E., Quintanilla, R., Sánchez, L. M., Morfín, T. & Cruz, J. I. (2011). Consenso Cultural sobre el Intento de Suicidio en Adolescentes. *Revista Colombiana de Psicología*, 20(2), 167-179. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4035806>
- Garrido, C. (2018). El “problema de la empleabilidad” de los graduados universitarios en América Latina y El Caribe. El dilema de los ecosistemas de educación atrapados en un círculo perverso. En: C. Garrido Noguera & D. García Pérez de Lema (Coords), *Políticas y acciones de las universidades para promover el empleo de sus egresados. Estudios de caso en Iberoamérica* (pp. 15-31). Ciudad de México-Cartagena: REDUE ALCUE, FAEDPYME. <http://redue-alcue.org/website/content/publicaciones/empleabilidadegresados/Cap-01>
- Gómez, T. & Forti, S. (2000). Prácticas médicas de atención a la salud reproductiva en una comunidad otomí del estado de Querétaro. En: C. Stern & J. F. Figueroa, *Sexualidad y Salud Reproductiva. Avances y retos para la investigación* (pp. 67-96). Ciudad de México: El Colegio de México.
- Gutmann, M. C. (2000). *Ser hombre de verdad en la Ciudad de México. Ni macho ni mandilón*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2017)*. [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx) (Consultado el 10 de marzo de 2023).
- Hernández, G. (13 de septiembre de 2021). Búsqueda de empleo, una travesía cada vez más tortuosa para los universitarios. *El Economista*, págs. <https://www.economista.com.mx/capitalhumano/Busqueda-de-empleo-una-travesia-cada-vez-mas-tortuosa-para-los-universitarios-20210910-0062.html>.
- Lazcano-Ponce, E. (1999). Barriers to early detection of cervical-uterine cancer in Mexico. *Journal of Women 's Health*, 8 (3), pp. 399-408.

- León-Portilla, M. (1999). *Bernardino de Sahagún. Pionero de la antropología*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Laurell, A. C. (1986). El estudio social del proceso salud-enfermedad en América Latina, *Cuadernos médico-sociales*, n°37.
- Leyva, R., Erviti, J., Bronfman, M. & Gasman, N. (1999). Consumo de medicamentos en farmacias privadas: los medicamentos inseguros. En: M. Bronfman & R. Castro, *Salud, cambio social y política: perspectivas desde América Latina* (pp. 493-508). Ciudad de México: Edamex.
- Menéndez, E. (1999). *Antropología médica en México: tendencias, problemas, posibilidades*. Argentina: Universidad Nacional de La Plata.
- Menéndez, E. (1984). El modelo médico hegemónico: Transacciones y alternativas hacia una fundamentación teórica del modelo de autoatención en salud. *Arxiu D' Etnografía Catalunya*, 3, pp. 85-118.
- Peek-Asa, C., García, L., Mc Arthur, D. & Castro, R. (2002). Severity of intimate partner abuse indicators as perceived by woman in Mexico and the United States. *Women & Health*, 35 (2-3), pp.165-180.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Presidencia de la República Mexicana. Ciudad de México, México. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/487316/PND\\_2019-2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/487316/PND_2019-2024.pdf)
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología, RICYT. (2015). *El estado de la ciencia: Panorama de la educación superior en América Latina y El Caribe, 2005-2012*. Disponible en: <http://www.ricyt.org/>
- Salcedo, A. L. (2000). La experiencia del embarazo y su atención en adolescentes de estratos medio, popular y marginal. En: C. Stern & C. Echarri (comps.), *Salud reproductiva y sociedad. Resultado de investigación* (pp. 199-231). El Colegio de México.
- Stern, C. & Figueroa, J. F. (2011). *Sexualidad y Salud Reproductiva. Avances y retos para la investigación*. Ciudad de México: El Colegio de México.



# **6. Síntesis de resonancia socioecológica en el sistema social de la tecnociencia. Un modelo para el posgrado en Ingeniería**

Luis E. Castro Solís

## **Resumen**

En el presente trabajo se comunica el desarrollo, simulación piloto y evaluación de un modelo para sensibilizar y habilitar a investigadores tecnocientíficos en formación para formular objetivos de investigación con alta relevancia e incidencia social. El modelo se fundamenta en los sistemas sociales modernos y se articula con el pensamiento sistémico socioecológico, el cual es considerado fundamental para comprender los problemas y ramificaciones de la disbiosis y la deshumanización en el entorno de la crisis civilizatoria presente. Por lo tanto, observa los ámbitos y generatrices de los problemas socialmente relevantes para el sistema social de la tecnociencia.

## **Palabras clave**

Sistemas sociales, resonancia, socioecología, tecnociencias.

## **Introducción**

En consonancia con las visiones y políticas actuales en torno a la necesaria participación de la universidad pública para atender los retos nacionales que plantea la sustentabilidad y la humanización de la investigación en ciencia y tecnología, el Doctorado en Ingeniería, programa de nueva creación con sede en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC), estableció como estrategia para la mejora continua del programa el reto de contribuir a la formación de investigadores capaces de generar, desde sus disciplinas específicas, productos científico-técnicos, social y ecológicamente relevantes (UAdeC, 2021).

Por ello se ha planteado, con un sentido pragmático de carácter constructivista, un modelo para el desarrollo de esas capacidades terminales en los estudiantes de dicho programa educativo, mismo que se ha ensayado con diversos grupos, internos y externos, a manera de pilotaje para retroalimentar la idea en sus elementos relevantes. El presente trabajo tiene como objetivo comunicar y discutir los fundamentos teóricos de ese modelo práctico y una reflexión acerca de su implantación piloto, así como una valoración del aprendizaje logrado.

El trabajo muestra que cuando los participantes en el sistema social de la ciencia son expuestos a comunicaciones relevantes acerca del entorno generador de los problemas éticos, sociales y ecológicos, estos despliegan habilidades de inteligencia social (Cf. Apéndice) para construir una visión crítica del mundo contemporáneo, es decir, que son capaces de tomar en cuenta un modelo interpretativo de la realidad contemporánea para normar la construcción de objetivos de investigación socialmente relevantes.

## **La resonancia socioecológica como problema teórico y ético**

### **El sistema funcional de la ciencia es un sistema social comunicativo**

La teoría de sistemas de Luhmann (1996; 1998; 2007) aspira a ser una teoría universal en sociología y refiere a un corpus conceptual extenso pero muy preciso. Cuando habla de sistemas sociales, habla de sistemas autorreferentes operacionalmente clausurados que se producen a partir del entorno mediante distinciones, es decir, como sistemas comunicativos, en donde "los sistemas autorreferenciales son sistemas cerrados en el sentido de que producen sus propios elementos y, por lo tanto, también sus propios cambios estructurales. No existe una intervención causal del entorno en el sistema sin participación del sistema" (Luhmann, 1998, p. 318).

Desde los sistemas sociales modernos, el acento se pondría no en la unidad compleja del entorno, sino en las diferencias o distinciones en el entorno que "irritan", como diría Luhmann, al sistema social de la tecnociencia y generan resonancia o, en otras palabras, suscitan las decisiones operacionales endógenas para la emergencia evolutiva de variedad requerida. De tal forma que se intenta inducir una suerte de respuesta

cognitiva para que el sistema social de la tecnociencia desarrolle adaptación a señales novedosas en el entorno que cuestionan su sentido.

Por lo tanto, el elemento central que permite concebir como un problema de resonancia socioecológica el establecimiento de problemas y objetivos de investigación en el sistema social comunicativo de las tecnociencias se fundamenta en la teoría de sistemas sociales de Niklas Luhmann, considerando que:

El sistema social evoluciona mediante comunicaciones mutuamente referidas [y] se origina sólo mediante actos comunicativos [a la vez que] se diferencia de un entorno [...] a través de la reproducción continua de comunicación mediante comunicación. (Luhmann, 2020, p. 22)

Así, la comunicación produce más comunicación y se autoorganiza mediante el establecimiento de distinciones a partir del entorno (la esfera del sistema comunicativo), en donde la diferencia se operacionaliza funcionalmente en términos de comunicaciones y decisiones que el sistema decide internamente y que se activan a partir de irritaciones interfaciales y la resonancia del propio sistema en su interpenetración con otros sistemas en su entorno bajo ciertas condiciones (Luhmann, 2020).

No obstante, Luhmann también nos informa que, para que la comunicación sea posible, los participantes intervienen con un saber y un no-saber, ya que:

¿Cómo podría entenderse el no-saber como estado de conciencia, si no es dependiendo de situaciones comunicacionales que precisan ciertas exigencias o, todavía mejor, que permiten reconocer ciertas oportunidades de información? Precisamente por esto la comunicación es una operación *autopoietica* ya que ella es la que produce, al modificarla, la distribución del saber y el no-saber. (Luhmann, 2007, p. 48)

Después de Luhmann (1996), puede afirmarse que el sistema social comunicativo 1) produce más comunicación y 2) es operacionalmente clausurado. Es decir que el sistema decide por sí mismo lo que es temáticamente relevante en su contexto, puesto que está imposibilitado para absorber la totalidad de la complejidad informacional del entorno, lo

cual impediría su *autopoiesis*, pues en ese caso sería indistinguible del entorno, en tanto que “el límite del sistema no es otra cosa que la manera y la concreción de sus operaciones [...] que individualizan al sistema. Es la forma del sistema cuyo otro lado con eso se vuelve entorno” (Luhmann, 2007, pp. 53-54).

Pudiera decirse entonces que el sistema comunicativo de la tecnociencia configura una conversación en donde los interlocutores se encuentran restringidos y sumamente acotados en el vocabulario para la generación del pensamiento sistémico socialmente relevante en torno a los problemas, por la autopoiesis comunicativa del lenguaje con que describe, o suele describir, sus observaciones.

La sociedad puede entenderse sólo a través de un análisis de comunicación posible, mediante un estudio de la capacidad de resonancia del sistema social. Los sistemas conscientes, por lo tanto, se limitan a producir irritaciones, molestias o temas evasivos en tanto no se ajusten ellos mismos a las condiciones sociales de la comunicación. En este caso, la delimitación tajante de lo que es comunicable socialmente está dada por la diferencia entre comprensión y ruido [...] esto es se rechaza cualquier cosa que no encuentre resonancia. (Luhmann, 2020, pp. 50-52)

En otras palabras, puede haber irritaciones desde los sistemas comunicacionales interpenetrados con el sistema de la tecnociencia, pero no hay resonancia “social”. No podría haberla a menos que el ojo observador, circulando el punto ciego, enfoque su atención precisamente en esos elementos a introducir en la heurística de problematización de contenidos de investigación y en la episteme del desarrollo tecnocientífico.

Pero la comunicación *per se* no es suficiente. Es necesario establecer un tema o un conjunto de diferencias básicas que permitan construir, a su vez, diferencias relevantes para la investigación a partir de la observación del entorno. De otra forma, la comunicación sería casual, contingente y se desvanecería al pasar por el sistema, cuando la creatividad sistémica solo deviene en morfogénesis si ocurre en el contexto de un marco conceptual adecuadamente preparado.

## **Un entorno compuesto de sistemas socioecológicos**

El modelo aquí propuesto aparece como una “interfase comunicativa” que tematiza la observación de fenómenos de índole socioecológica. Los problemas socioecológicos aparecen como distinciones o, mejor dicho, como múltiples expectativas en el entorno de los sistemas sociales funcionales en los que el tecnólogo participa, y la comunicación sobre ellos genera posibles resonancias que dan lugar a respuestas internas (decisiones) del sistema social de la tecnociencia.

Entonces, la observación de sistemas socioecológicos elucida las observaciones sobre el entorno complejo del sistema social de la tecnociencia, esto es, las comunicaciones acerca de sistemas socioecológicos interpenetrados. El enfoque de sistemas socioecológicos sirve como un macroscopio que deja construir reflexiones y problematizaciones en el “nudo gordiano” problemático contemporáneo de relaciones entre cultura, poder y naturaleza, que se traducirían en objetivos de investigación tecnocientíficos pertinentes, como una respuesta operacional a las irritaciones.

De ahí que es posible adelantar una definición (provisional) del sistema socioecológico describiéndolo como aquella unidad diversa de relaciones sociales y, a la vez, ecológicas, que producen, y son producidas por las interacciones entre poder, cultura y naturaleza (Castro, 2021, pp. 26-29). Al respecto, puede revisarse el compendio editado por Biggs *et al.* (2022).

En este orden de ideas, una interpretación sistémica del cosmos nos otorga una visión que intenta captar las relaciones tanto materiales como comunicativas para desarrollar un entendimiento del mundo de la vida como haces de procesos entrelazados, como redes de intercambio de códigos materiales y de sentido que sostienen la vida cotidiana como tal (Fritjof & Luisi, 2014, pp. 297-321).

Una interpretación socioecológica configura una concepción envolvente del mundo actual complejo, es decir, dialéctico y desigual histórica y espacialmente, haciendo explícitas las relaciones entre aparatos productivos de la cultura y aparatos conductistas del poder, relaciones no exentas de conflicto y contradicción, pero también de acuerdo y cooperación, de donde se infiere su carácter político (Castro, 2019).

Así, el enfoque socioecológico introduce una teoría social de base como modelo constructivista para enmarcar y entender la complejidad, la interculturalidad, los límites y el traspaso de fronteras problemáticas entre

las humanidades y el mundo de la vida y las tecnociencias y el mundo de las cosas (Preiser *et al.*, 2018), que pudiera ser un fundamento temático adecuado para la búsqueda de estrategias y tácticas hacia una sustentabilidad fuerte, o realmente posible, orientada hacia la estabilidad entre poder, cultura y naturaleza en la producción de valores, y consecuentemente, hacia el bienestar realmente existente (Castro, 2021), y más allá, desafiando la lógica productivista acelerada del poder hegemónico en el contexto liberal occidental que domina la cultura (Illich, 2006; Benzaïd, 2003), lo cual implica un cúmulo de consideraciones de orden ético.

### **Una necesaria ética en la humanización de la ciencia**

Más allá de las consideraciones teóricas anteriormente enunciadas, y sin soslayar su importancia, se encuentran los aspectos fundamentales de cómo habitamos, cómo vivimos y, en otras palabras, cómo resolvemos los problemas culturales, económicos y políticos más acuciantes de nuestro tiempo. Por supuesto, esto tiene relación con la forma en cómo somos, es decir, con la ética.

Resulta crucial no omitir una reflexión ética en cualquier intento de “intervención” de las tecnociencias en las humanidades, pues las consecuencias de dicha omisión han sido frecuentemente desastrosas, como se podría constatar en ejemplos históricos, harto conocidos, de tecnocracia y ciencia “sin conciencia”. Tendríamos que superar la crisis ética que caracteriza la producción de contenidos de investigación tecnocientífica en nuestra época. Estar en crisis equivale a estar mal colocados ante una situación, entonces, ¿cuál sería una postura posible, desde nuestra perspectiva, para desarrollar objetivos de investigación tecnocientífica éticamente bien situados con respecto al problema de humanización?

En el cruce de horizontes entre tecnociencias y humanidades, el problema de dotar de contenido social a los desarrollos de la tecnociencia y, en suma, de humanizar la tecnociencia, dados los abismos imperantes en el debate mismo entre filosofía y el desarrollo de las ciencias y las técnicas, aparece casi como un encuentro, o quizá sea más preciso decir, como un choque entre culturas opuestas, en donde emerge como concepto central el de *fusión de tradiciones culturales* (Beuchot, 2015).

La fusión de horizontes culturales aludida por Beuchot refiere a una interpenetración de sistemas sociales comunicativos que debe activar,

como decíamos en el apartado previo, la resonancia en el sistema social de la ciencia en que participa el investigador tecnocientífico, para designar objetivos de investigación de alta incidencia social.

Dado que se intenta fusionar dos sistemas sociales con cosmovisiones radicalmente diferentes, se trata de un ejercicio abductivo (“traer tierra de otro lugar”) y transductivo (“entender lo que se dice en otro lugar”) como una expectativa que introduce novedad cualitativa inédita en el sistema social de las tecnociencias pero analógicamente, es decir, guardando principios de proporcionalidad, de semejanza, etcétera, que nos preserven de caer en un horizonte relativista difuso pero también en los planteamientos totalitarios de voz única.

Se trata de una tarea que solo podría plantearse, entenderse y ejercerse desde una interpretación y un reconocimiento analógicos, que tomen en cuenta múltiples voces de actores e interlocutores reconocidos mutuamente como válidos, no necesariamente restringidos a agentes disciplinares o corporativos, sino desbordando los horizontes en donde rutinariamente se desenvuelve la génesis de objetivos y productos de investigación básica y aplicada, considerando actores ciudadanos (ciencia ciudadana), activismos sociales (movimientos sociales) y otros agentes.

Pudiéramos decir, entonces, que el tecnólogo tendría que ser capaz de desarrollar una hermenéutica analógica, como diría Beuchot, del mundo actual, para desde ahí extraer los contenidos que le dejen plantear las metas y alcances socialmente relevantes de su investigación. Sobre la aplicación de la hermenéutica analógica puede revisarse Beuchot (2016).

### **Un modelo práctico para la resonancia comunicativa**

El problema de dar relevancia social y ecológica a los planteamientos investigativos en tecnociencias aparece como uno de resonancia comunicativa en el sistema social productor de las tecnociencias y a la vez de la asunción de una postura ética analógica de los agentes participantes sobre problemas en el entorno socioecológico en los cuales desarrollar una heurística metodológica de los problemas.

La síntesis o morfogénesis de la resonancia socioecológica, a tenor de lo dicho, implica una circulación del punto ciego. Por lo tanto, el modelo empezaría en una suerte de etnografía, es decir, de observación participante y comunicación de viva voz entre agentes y grupos que da

lugar a una hermenéutica analógica, que pone en práctica una capacidad de interpretar críticamente la realidad problemática del mundo contemporáneo.

Lo anterior se transduce en una estrategia explícita para desarrollar comunicativamente en los estudiantes de posgrado la “conciencia socioecológica” y la “ética analógica”, si se permiten los términos, a través de un programa sello paralelo a cursar durante los primeros cuatro semestres del doctorado (fase de concentración curricular), de acuerdo al esquema en la Figura 1, que los habilite para desarrollar interpretaciones críticas de nuestra realidad actual y derivar objetivos de investigación correspondientes y de alta pertinencia social en cuatro fases (semestrales), consistentes en sendos seminarios participativo-reflexivos: 1. *Inducción*, 2. *Construcción social del conocimiento interculturalmente* 2A. *Transducción interdisciplinaria*, 2B. *Abducción transdisciplinaria*, y 3. *Expresión de objetivos investigativos*.

**Figura 1.** Esquema del modelo práctico para activar la resonancia socioecológica



Fuente: Elaboración propia.

Se trata, pues, de activar una red de interacción comunicativa integrada desde la práctica y la experiencia del estudiante de posgrado para activar la poiesis (mejor dicho, la resonancia que da lugar a la autopoiesis) de

un sistema social comunicativo entre agentes sociales relevantes para la construcción y desarrollo de objetivos de investigación con alta incidencia social, con las siguientes metas generales:

- **Inducir a una reflexión teórica** (desde los sistemas socioecológicos) sobre el problema de habitar en bienestar, para contextualizar el universo de problemas de investigación en ciencia y tecnología.
- **Activar el desarrollo de un sistema social comunicativo auto-poiesico** operativamente capaz de comprender (traducir) los discursos de las humanidades entre pares, entre disciplinas y también, quizá, más allá de las disciplinas, en la comunicación (abductiva) con otras entidades agenciales.
- **Expresar objetivos y contenidos de investigación** y desarrollo tecnocientífico socialmente adecuados, desde su génesis misma en el contexto de la tesis doctoral.

### **Simulación y evaluación del modelo**

La simulación del modelo de resonancia consistió en “exponer” a un grupo de estudiantes de Maestría en Ingeniería Mecánica (modelizando al grupo de doctorantes tecnólogos) a una versión sintética y acelerada del programa con duración de un semestre (en lugar de los cuatro del programa “real”).

Fase inductiva: En un breve seminario reflexivo se les comunicaron elementos principales tanto del enfoque socioecológico como de la ética analógica junto con una introducción a los problemas nacionales estratégicos contenidos en el marco de la documentación de los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES).

Fase de construcción social: Participaron en un conversatorio con actores sociales ciudadanos y estudiantes de investigación social en torno a la humanización de la tecnociencia y las visiones de los problemas culturales desde sus perspectivas, modelizando las etapas abductiva y transductiva del modelo práctico.

Fase de expresión: Finalmente, el grupo simulador participó en la elaboración de una reflexión propia para expresar objetivos de investigación

que reflejaran su capacidad de retribución social, así como la pertinencia social de sus planteamientos de problema en su nivel de investigación.

A dicho grupo se le aplicó el instrumento S.P.A.C.E. modificado antes (MIMPre, Tabla 1) y después (MIMPost, Tabla 1) de la “simulación sintética” (véase Apéndice). Para la prueba, se dio a los estudiantes una introducción del instrumento, comentando que este mide intereses y tendencias de socialización. Asimismo, se indicó que la prueba es anónima y, por lo tanto, solo se solicitó su edad y carrera de la cual egresaron, a fin de no crear un sesgo de respuestas socialmente aceptables. Los datos se procesaron con el software SPSS Statistics, con el que se obtuvo un índice de fiabilidad alfa de Cronbach de .745, cumpliendo con el mínimo aceptable de 0.700.

Con la finalidad de calibrar un posible rango de variación para las observaciones en la simulación, durante el semestre agosto-diciembre de 2022, se aplicó el instrumento a diferentes grupos de estudiantes de la UAdeC: un grupo de 80 estudiantes de primer ingreso a la carrera de Ingeniería Mecánica, Civil y Eléctrica que servirían como línea base, modelizando sujetos socialmente “ingenuos” (PREGRAD, Tabla 1), y a un grupo de estudiantes de maestría en Investigación Social, modelizando sujetos socialmente “informados” (MIS, Tabla 1) que sirvieron para establecer cotas base inferiores y superiores para el desempeño de los asuntos sometidos a la simulación sintética del modelo de resonancia.

**Tabla 1.** Resultados de psicometría de la inteligencia social en diferentes grupos de alumnos de la UAdeC

	Situación	Presencia	Autenticidad	Comunicación	Empatía	Disposición	Sensibilidad social
Pregrad	0.582	0.645	0.588	0.630	0.636	0.436	0.586
MIMpre	0.480	0.740	0.660	0.640	0.640	0.440	0.600
MIMpost	0.600	0.533	0.733	0.767	0.733	0.467	0.639
MIS	0.657	0.657	0.543	0.714	0.857	0.829	0.710

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados se muestran en la Tabla 1, anotados en términos relativos de cada indicador, promediado para los grupos. Para cada grupo, se calculó un índice de sensibilidad social a partir de un modelo lineal de parámetros ponderados. Se observó un aumento significativo de la sensibilidad social en los estudiantes de posgrado expuestos a la simulación, relativizado entre los grupos ingenuos e informados.

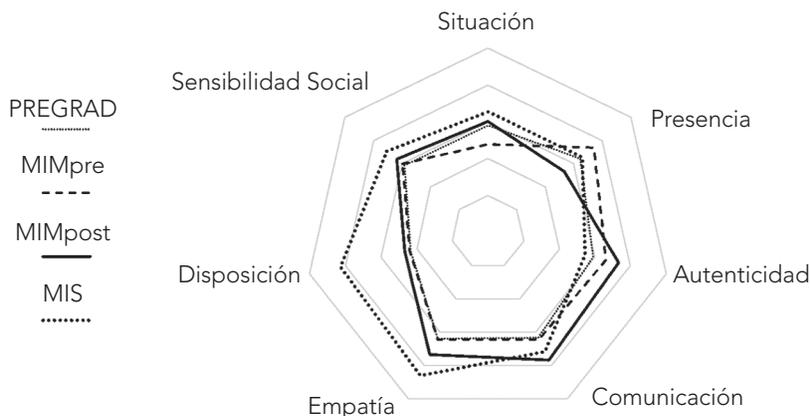
La psicometría de sensibilidad social comparada indicó que, para estudiantes universitarios de pregrado, la sensibilidad social se ubica en 0.586. Quiere decir que, en promedio, los estudiantes de pregrado reaccionaron de manera socialmente favorable en un 58.6% de las situaciones que se les preguntan en el instrumento, con una cota inferior para el rango de respuestas, en tanto que los estudiantes de posgrado en Ingeniería, de manera muy similar, alcanzaron un 60%. Por otra parte, los estudiantes de posgrado en Investigación Social que son, por su perfil y formación, personas muy expuestas al pensamiento social, y de quienes cabría esperar una respuesta socialmente favorable a la mayoría de las preguntas, registraron 71%, lo cual se estableció como una cota superior para el rango de respuestas. Es notable que los estudiantes de posgrado participantes en el ejercicio de simulación sintética del modelo de resonancia, después de su breve participación en el programa, registraron un 63.9% de respuestas favorables, que en términos relativos (a las cotas) representa un cambio de 11 a 43, es decir, de 32 puntos del rango, lo que implica un efecto favorable del programa en la resonancia social de los participantes.

## **Conclusión**

En primer lugar, en términos de una incipiente etnografía en el mismo proceso de simulación reportado, podemos afirmar que los participantes expresaron grata sorpresa al constatar su propio avance en torno a la conceptualización de la dimensión social en su vida cotidiana investigativa a partir de los cortos seminarios y conversatorios en los que participaron.

Asimismo, para su propio trabajo, enriquecido con la reflexión socioecológica en relación con su tema y problema de investigación, construyeron textos cortos en donde expresaron la incidencia social y ecológica que reconocen en proceso de expresarse cada vez mejor, en muchos casos en estos niveles iniciales de su reflexión, relacionados con mejoras

**Figura 2.** Sensibilidad social comparada en estudiantes de posgrado en Ingeniería antes (MIMpre) y después (MIMpost) de cursar la simulación del modelo de resonancia, en comparación con estudiantes de pregrado en Ingeniería (PREGRAD) y con estudiantes de posgrado en Investigación Social (MIS)



Fuente: Elaboración propia.

en materiales, mayores eficiencias de producción, menores impactos ambientales, etcétera.

Pero, sobre todo, en su contacto con estudiantes de humanidades, los tecnólogos se enfrentaron a la novedad cualitativa denotada en la sorpresa ante la complejidad del tema de la humanización de la tecnociencia como problema; sorpresa que, conjeturamos, es la que está detrás de su disposición a desarrollar una reflexión en ese sentido para su propio trabajo. Para nosotros es la observación de un principio de su puesta en práctica de habilidades sociales para otear y explorar el horizonte socioecológico en su vida y carrera.

Fue claramente visible que, como diría Luhmann, la comunicación produce más comunicación, y tomando en cuenta los conceptos mencionados con anterioridad, podemos resumir lo siguiente en torno a las observaciones psicométricas realizadas en el transcurso de la simulación:

- La inteligencia es un constructo cuyos rasgos y alcance son parcialmente modificables por el entorno y los incentivos u obstáculos que este brinde al sujeto.
- Una de las ramas de la inteligencia conlleva el uso de habilidades y herramientas sociales las cuales nos permiten no solo relacionarnos efectivamente con los otros, sino formar un nivel determinado de conciencia social.
- El perfil del estudiante en su fase de ingreso es determinado por la inteligencia de este y su entorno, mientras que el perfil de egreso es determinado no solo por los rasgos del alumno, sino, en gran medida, por la formación recibida en la institución educativa.
- Por lo tanto, podemos asumir que tanto el nivel de conciencia social como el de responsabilidad social son altamente influenciados por el entorno escolar con sus elementos educativos y formativos, y que entre más pronto se identifiquen y entrenen los futuros investigadores con enfoques socioecológicos entre disciplinas, más pronto se activará el proceso de reflexión humanista.

Los observadores en el sistema social de la tecnociencia, si aceptamos la teoría de sistemas sociales de Luhman, tenemos frente a nosotros una respuesta del sistema social de la tecnociencia a las propias irritaciones suscitadas por la emergencia de novedad cualitativa en el entorno, así como la puesta en marcha de una respuesta adaptativa de índole cognitivo-evolutiva en el propio sistema en el sentido de poner el acento en la producción de ciencia humanizada desde su génesis en el sistema psíquico humano, vale decir, en los futuros profesionales del campo en su participación en el sistema social.

En otras palabras, los cambios en la política pública de la ciencia y de las condiciones socioecológicas del entorno que nos toman mal colocados, es decir, en crisis, para generar una respuesta adecuada como tecnólogos, nos llaman a establecer un debate crítico permanente sobre el problema de la humanización de la tecnociencia y de la incorporación ética analógica de la sociedad en la ciencia, quizá para superar las cotas tan elevadas de tecnocracia de la hipermodernidad que atestiguamos.

El establecimiento de objetivos socialmente relevantes para la investigación tecnocientífica, esto es, la innovación en la investigación en tecnologías con incidencia y retribución social, demanda del científico las capacidades, habilidades, sensibilidades (y acciones) que lo dejen ejercer una acción envolvente en torno a la crisis contemporánea para que:

- En *lo estructural*, pueda enunciar y asumir una postura a favor de la construcción de estructuras humanizantes (y de hacer obsoletas las estructuras deshumanizantes), como pudiera aconsejarnos el filósofo sudamericano Estanislao Zuleta.
- En *lo agencial*, sea capaz y hábil para hacer una interpretación justa, vale decir, analógica (en el sentido de Beuchot) de la realidad social contemporánea, en gran medida en crisis de humanización.
- En su *comprensión del tema*, considere a la socioecología como envolvente ontogénica de problemas, relevante porque el problema del bienestar, del habitar en bienestar, pasa por la ética y el hábitat, y el reconocimiento mutuo para la construcción de valores articulados al paisaje cultural para una sustentabilidad fuerte.
- En su *construcción social del problema* (de generar contenidos de investigación), observe un problema de comunicación y por lo tanto de semiosis social (Verón, 1993), vale decir, de producción y transmisión de representaciones y sentidos múltiples, comunicativamente.
- En su *consideración social del método* (de producción de contenidos socialmente relevantes), participe en un acto dialéctico de fusión de tradiciones culturales que cierren la brecha abismal, por ende mutuamente negatoria, entre tecnociencias y humanidades como sendas culturales convergentes, y por consiguiente, la práctica de una hermenéutica analógica como método para el ensayo de la producción.
- En su *síntesis de la solución*, o sea, en la producción y realización de objetivos investigativos, establezca la resonancia en los sistemas sociales comunicativos que propicie la experiencia comunicativa e interpenetrada operacionalmente entre grupos de

actores sociales relevantes para la síntesis misma de las rutas de alivio y atención de los problemas.

De forma tal que al articularse los tres elementos: 1) el sistema social de la tecnociencia como sistema comunicativo, 2) el sistema socioecológico como entorno problemático y 3) la ética analógica como método adecuado, vale decir, como heurística metodológica, se intenta poner en marcha una epistemología de la complejidad socioecológica aunada a una práctica social con actores relevantes en el entorno de la investigación para la construcción social de los objetivos investigativos.

Podemos decir que existen indicios, señalados en este texto a partir del presente proceso de pilotaje de la experiencia educativa en el contexto del modelo propuesto y su evaluación, de que al aplicar el modelo práctico, observaremos un principio de producción de tesis doctorales con contenido social relevante en cuanto a fines y el desarrollo de investigadores en ciencia y tecnología habilitados para actuar en consonancia, mejor dicho, en resonancia comunicativa, con los retos sociales y naturales que la nación y el planeta nos demandan.

## Apéndice

### Instrumento psicométrico de intereses sociales

#### Definiciones

*Inteligencia:* “Conjunto de habilidades cognitivas y conductuales que permite la adaptación eficiente al ambiente físico y social. Incluye la capacidad de resolver problemas, planear, pensar de manera abstracta, comprender ideas complejas, aprender de la experiencia. No se identifica con conocimientos específicos ni con habilidades específicas, sino que se trata de habilidad cognitiva general [...]” (Ardila, 2011).

*Inteligencia social:* “Es la capacidad que tiene una persona para relacionarse con los demás de manera empática y asertiva. Ayuda a comunicarnos de manera efectiva, a gestionar nuestras emociones adecuadamente y a obtener un buen resultado como producto de nuestras interacciones sociales” (Goleman, 2006).

*Conciencia social:* “Entendemos por conciencia social la capacidad que tenemos los seres humanos para percibir, reconocer y comprender los problemas y las necesidades que tienen las personas de nuestra comunidad, entidad, grupo social o tribu” (ACNUR, 2016).

*Responsabilidad social:* “Implica analizar, reflexionar y tomar postura frente a los problemas conjuntos, teniendo en cuenta que lo que afecta a cualquier miembro de la estructura social tiene un impacto directo en los demás, tanto si es negativo como positivo” (ACNUR, 2016).

#### Descripción e interpretación

El instrumento psicométrico utilizado se basa en el modelo S.P.A.C.E. de inteligencia social (Albrecht, 2007), que identifica cinco habilidades básicas que habilitan a la persona para hacer uso de la inteligencia social:

1. Situación: La capacidad de entender el momento específico que está cursando una persona, identificar sus necesidades y deseos.
2. Presencia: Capacidad de transmitir proximidad y confianza a los demás.
3. Autenticidad: Capacidad de expresar de manera honesta y pertinente lo que se siente o piensa.

4. Claridad: Domina una comunicación asertiva.
5. Empatía: La capacidad de comprender a las personas y tomar en cuenta sus emociones, deseos y necesidades para generar una respuesta.

De forma complementaria, se incluye un sexto apartado denominado "orientación", que recoge información sobre el contacto que tienen las personas con distintos agentes sociales y la intención que tienen de enfocar sus proyectos hacia una *retribución social* (Conahcyt, 2021).

Entonces, el instrumento tiene como objetivo sondear el nivel de inteligencia social presente en las personas estudiantes de ingeniería y, por lo tanto, la facilidad de orientarse como actores sociales en sus proyectos de investigación. Podemos asumir que, a mayor nivel de inteligencia social, mayor facilidad para tomar una orientación de actor social en su proyecto.

El instrumento se compone de cinco ítems por apartado, lo que resulta en 30 ítems que indican las dimensiones de análisis en la Tabla A1. En términos generales, los resultados pueden interpretarse con la ayuda de la Tabla A2.

**Tabla A1.** Configuración del instrumento psicométrico

Ítems	Indican
1-5	Capacidad de leer la situación y el contexto social.
6-10	Confianza y proximidad que la persona es capaz de generar en otros.
11-15	Capacidad de la persona para mantener firmes sus ideas y sentimientos frente al grupo.
16-20	Capacidad de la persona para comunicarse de manera asertiva.
21-25	Capacidad empática de la persona.
26-30	Orientación de la persona para tomar un rol de actor social.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla A2.** Interpretación de resultados

<b>Resultado</b>	<b>Interpretación</b>
Una mayoría positiva de los ítems 1 al 25 más una mayoría positiva de los ítems 26 al 30.	Permite deducir un alto nivel de conciencia social en el perfil del alumno.
Una mayoría positiva de los ítems 1 al 25, pero minoría en los ítems 26 al 30.	Indica un interés por el contexto social, pero poca noción sobre cómo intervenir positivamente en él.
Una minoría de los ítems 1 al 25 más una minoría de los ítems 26 al 30.	Deja ver poco interés en su contexto social y poco interés en intervenir positivamente en él.
Una minoría en los ítems 1 al 25, pero una mayoría de los ítems 26 al 30.	Permite inferir que la persona está interesada en intervenir en su contexto social, pero no le es fácil leerlo o entenderlo.
Una mayoría de los ítems 1 al 25 y minoría de los ítems 26 al 30.	Implica que la persona ve la convivencia social como una mera necesidad y no está interesada en aportar más allá de lo que sea requerido.

Fuente: Elaboración propia.

## **Instrumento de medición del Perfil de Intereses sociales En alumnos de Posgrado de la Facultad de Ingeniería De la Universidad Autónoma de Coahuila en Arteaga.**

A continuación se plantean una serie de frases que debes leer con atención y marcar con ✓ solo aquellas con las cuales te sientas plenamente identificado. Es necesario que contestes con total honestidad. No hay respuesta correcta. Este instrumento desea conocer tus intereses y preferencias al momento de convivir con una persona o grupo de personas.

1	Prefiero informarme sobre los hechos antes de armar un plan, aunque ello implique no actuar inmediatamente	
2	Cuando alguien me comenta sus problemas, me siento cómodo preguntando por los detalles, si la persona puede brindarlos.	
3	Me gusta invertir tiempo en conocer las necesidades de los demás, aunque nadie me lo pida y no sea necesario hacerlo.	
4	Me gusta conocer todos los detalles de una situación, no importa que eso no sea necesario.	
5	Si veo a un extraño teniendo algún tipo de problema, me interesa invertir mi tiempo en reflexionar el porqué del asunto, aunque no vuelva a verlo.	
6	Me gusta esforzarme por despertar confianza de los demás hacia mí.	
7	Suelo ser alguien con quien la gente decide iniciar una conversación.	
8	Me interesa formar lazos con personas nuevas.	
9	Me interesa hacer un esfuerzo para elegir palabras que no incomoden aunque en el momento no sea necesario.	
10	Me considero parte del grupo y eso me parece importante.	
11	Me gusta invertir tiempo en reflexionar mis sentimientos y emociones.	
12	Me gusta compartir con otros mis ideas, gustos y preferencias aunque les conozca poco.	
13	Cuando debo emitir una opinión, lo hago, aunque personas importantes para mí no estén de acuerdo.	
14	Frecuentemente expreso mis emociones en el momento, aunque no sea necesario.	
15	Cuando lo considero necesario, defiendo mis puntos de vista, aunque sea mas fácil seguir la corriente.	
16	Me siento cómodo dirigiendo una conversación.	
17	Cuando debo hablar lo hago con fluidez en mi vocabulario.	

18	Prefiero encontrar un momento tranquilo para hablar, aunque eso signifique posponer un tema importante.	
19	Me intereso genuinamente por la conversación, aunque no me plantee ningún tema interesante o que yo domine.	
20	Frecuentemente, cuando alguien habla, me interesa comprender el porqué de sus ideas	
21	Me siento cómodo escuchando al otro, aunque sea un extraño.	
22	Me interesa conectar con los sentimientos de otras personas.	
23	Me interesa ponerme "en los zapatos del otro", aunque pierda tiempo.	
24	Lo que otros tienen que decir, me parece tan importante como lo mío, aunque no esté de acuerdo.	
25	En un momento de crisis (incluyéndome), las necesidades de otros importan tanto como las mías.	
26	He participado por voluntad propia en proyectos sociales sin fines de lucro.	
27	He profundizado en al menos una problemática social actual en el país.	
28	Tengo contactos con personas u organizaciones que apoyan en problemáticas sociales.	
29	Con los conocimientos adquiridos en mi carrera, he considerado brindar soluciones a una problemática social.	
30	Si realizo un proyecto de investigación, muy probablemente voy a centrarlo en resolver una problemática social.	

## Referencias

- ACNUR. (2016). Fundamentos y evolución del concepto de “conciencia social”. Recuperado de: <https://eacnur.org/blog/fundamentos-evolucion-del-concepto-conciencia-social/>
- Albrecht, K. (2007). *Inteligencia social, la nueva ciencia del éxito*. B de Bolsillo: España.
- Ardila, R. (2011). Inteligencia. ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar? *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* Vol. 35 No. 134: 98-103.
- Benzaïd, D. (2003). *Cambiar el mundo*. Diario Público: México.
- Beuchot, M. (2015). *La huella analógica del caminar humano*. ACCI: Madrid.
- Beuchot, M. (2016). *Hechos e interpretaciones. Hacia una hermenéutica analógica*. FCE: México.
- Biggs, R., Vos, A., Preiser, R., Clements, H., Maciejewsky, K. & Schlüter, M. (2022). *The Routledge Handbook of Research Methods for Socio-Ecological Systems*. Taylor and Francis: London.
- Castro, L. (2019). Descolonizar la gobernanza. En L. Castro, R. Monroy & G. Campos (Coords.) *Apuntes de pensamiento crítico*, pp. 30-54. UAEM: México.
- Castro, L. (2021). Habitar, fundamento del bienestar. *R. Salud y Bienestar Colectivo*. 5(2): 15-30.
- CONAHCYT. (2021). *Informe y constancia de retribución social para liberación de beca*. CONAHCYT: México.
- Fritjof, C. & Luisi, P. (2014). *The Systems View of Life. A Unifying Vision*. Cambridge University Press: UK.
- Goleman, D. (2006). *Inteligencia Social*. Kairós: México.
- Illich, I. (2006). *Obras reunidas I*. FCE: México.
- Luhmann, N. (1996). *Introducción a la teoría de sistemas. Lecciones publicadas por Javier Torre Nafarrate*. UI: México.
- Luhmann, N. (1998). [1984]. *Sistemas Sociales: Lineamientos para una teoría general*. Anthropos: México.
- Luhmann, N. (2007). [1997]. *La Sociedad de la sociedad*. Herder: México.

- Luhmann, N. (2020). [1986]. *Comunicación ecológica. ¿Puede la sociedad moderna responder a los peligros ecológicos?* UI: México.
- Preiser, R., Biggs, R., De Vos, A. & Folke, C. (2018). Social-ecological systems as complex adaptive systems: organizing principles for advancing research methods and approaches. *Ecology and Society*, 23(4): 46.
- UAdeC. (2021). *Documento del Plan de Mejora para el Doctorado en Ingeniería, Facultad de Ingeniería US: México*. [Documento interno].
- Verón, E. (1993). *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*. GEDISA: España.

## 7. El enfoque de interseccionalidad y la retribución social como una propuesta pedagógica para el quehacer científico en México

Líber Sosa-Martínez  
Elsa A. Pérez-Paredes

### Resumen

El quehacer científico desde un enfoque interdisciplinario ha estado en discusión en los últimos años. Fue reconocido desde la actualización del reglamento del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) (DOF, 2021), lo que ha llevado a instaurar el Área IX Interdisciplinaria, donde diversos campos de conocimientos interactúan, dialogan y se contraponen para desdibujar sus fronteras disciplinares, e integrar nuevas epistemologías y, por ende, nuevos abordajes pedagógicos que fortalecen el quehacer científico desde su función social (DOF, 2023).

Para el presente trabajo se revisaron las actividades de retribución propuestas en el último instrumento normativo del SNI (DOF, 2023). A manera de análisis contextual, se exponen algunos de los criterios específicos, particularmente del Área IX del SNI, y junto con el instrumento diseñado y propuesto en un proceso de dictaminación de investigadores/as del SNI en 2022, se diseña una herramienta pedagógica para generar el diálogo entre las personas y comisiones interesadas en aportar y reformular los sistemas de evaluación desde un enfoque interseccional (Viveros, 2016; Rodó-Zarate, 2021). Dicha herramienta permite además reflexionar sobre su alcance pedagógico en diversos espacios de discusión sobre los sistemas de evaluación científica, académica y docente y la forma en la que las y los actuales estudiantes de posgrado en México significan y practican el actual quehacer científico.

## Palabras clave

Enfoque de interseccionalidad, retribución social, quehacer científico, Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Conahcyt.

## Introducción

En el presente trabajo se profundizará sobre cuatro ámbitos: 1) las actividades de retribución social fomentadas en los becarios/as de posgrado de Conahcyt como una propuesta pedagógica para el quehacer científico; 2) los criterios de evaluación, particularmente del Área IX Interdisciplinaria del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), formulados e interpretados en las diversas comunidades científicas; 3) el enfoque de la interseccionalidad como una perspectiva pertinente en el desarrollo del quehacer científico, y 4) el diseño de un instrumento sintetizador de criterios de valoración cuantitativa y cualitativa del quehacer científico desde una perspectiva de interseccionalidad propuesto en una comisión dictaminadora del SNII.

Más allá de su dimensión epistemológica y su instauración formal desde hace décadas en instituciones educativas, centros de investigación y el mismo SNII, la interdisciplinariedad propicia que las nuevas pedagogías del quehacer científico se reconozcan en la torre de Babel a partir del intercambio de las diversas miradas del mundo, las limitaciones y traducciones de los lenguajes disciplinares propios, las interpretaciones metodológicas, el rigor científico y la vasta generación del conocimiento, que no es exclusiva de las comunidades científicas.

Los criterios de evaluación de todas las áreas del SNII carecen de *perspectiva interseccional*. Este concepto surge en los años ochenta con la teórica Kimberlé Crenshaw (Viveros, 2016), quien explica que para entender la discriminación y la opresión de las mujeres negras en Estados Unidos, es necesario considerar cómo se relacionan el género y los grupos étnicos y sociales.

Desde esta propuesta, los enfoques de la teoría de género y de la interseccionalidad en los contextos latinoamericanos —y, por lo tanto, en el mexicano— han insistido en que se debe explicar la desigualdad entre las mujeres negras, indígenas, campesinas, jornaleras, maquiladoras, jóvenes, niñas, con discapacidad etcétera, de manera diferenciada y en relación a los otros grupos sociales. Por ello, incorporar el enfoque

interseccional como una herramienta analítica en la evaluación académica y científica permite reconocer las asimetrías existentes en el gremio, por ejemplo: condición de género, edad, modalidad laboral en su adscripción institucional (si es profesor/a de asignatura, tiempo completo, antigüedad, si está adscrito/a a un ente público, privado o social), pertenencia a algún grupo originario, habla una lengua materna, si padece alguna discapacidad, ubicación geográfica, y demás aspectos que puedan influir en la práctica y el desarrollo del quehacer científico de las y los sujetos que lo desarrollan. Mediante la integración de indicadores establecidos en el instrumento de evaluación, se ponderarán de una manera más equitativa y transversal los criterios de valoración cuantitativos y cualitativos en la productividad científica y académica. En este sentido, se requiere que las y los investigadores dialoguen de manera abierta, participativa y crítica sobre los alcances, la gestión diaria y los productos cuantitativos, cualitativos, tangibles e intangibles de su trabajo para su evaluación. Urge reconocer que las tareas académicas y científicas no son neutras ni homogéneas (Tecamachaltzi *et al.*, 2022). Las condicionantes estructurales de cada sujeto en su desempeño en este ámbito profesional, así como el nivel y alcance de retribución social que se promueve y la formación de generaciones de investigadores/as jóvenes, son clave para el desarrollo pleno de su quehacer (Pérez-Paredes, 2022), lo cual debería ser considerado en sus productos a evaluar. Lo anterior es una de las posibles soluciones para los diversos problemas nacionales, regionales y locales emergentes en nuestro país relativos al aprovechamiento de la inversión pública en los recursos humanos y al fortalecimiento de la función social de la ciencia.

De la misma manera, las actividades de retribución social se han establecido como un aspecto administrativo a cumplir por parte de los becarios y las becarias de Conahcyt y sus respectivos asesores/as y comités tutoriales. Sin embargo, la retribución social en sí misma es una propuesta orientadora a construir nuevos puentes de articulación entre las comunidades científicas con sus sociedades más inmediatas, ya sea a una escala municipal, estatal o nacional.

A partir de la descripción de las actividades de retribución social expuestas en la Tabla 1 (apartado II de este artículo), se discute si estas pueden equilibrar las condiciones adversas de asimetría entre las perso-

nas pertenecientes al SNII, considerando que no están acotadas a un trabajo editorial, sino a un verdadero impacto social *instrumentalizado* por las propias actividades de retribución social emprendidas. Es decir que dichas actividades no debieran estar limitadas a los becarios/as de posgrado de Conahcyt, sino que puede ser la oportunidad para reformular la evaluación de los y las investigadoras desde un enfoque interseccional.

El recordatorio de la función social de la ciencia —expresada en el inciso I del artículo 1 del Reglamento del SNII (DOF, 2021)— es pertinente como marco de referencia de la retribución social, pues tiene por objeto:

Establecer los objetivos del SNII, en el marco de una política de Estado que favorezca el interés público nacional, el desarrollo integral del país, la soberanía nacional, la independencia científica y tecnológica, el cuidado y restauración del medio ambiente, y el bienestar del pueblo de México, así como, en general, que reconozca la función social de las humanidades, las ciencias, las tecnologías y la innovación en favor de la humanidad... (DOF, 2021, p. 3).

Esto es parte de la discusión colegiada pendiente para la aplicabilidad de la interdisciplinariedad y la medición del quehacer científico a través de indicadores cuantitativos y cualitativos que disipen la ambigüedad en los criterios de evaluación y fortalezcan la función social de la ciencia en el contexto actual.

### **Las actividades de retribución social y su resignificación del quehacer científico**

Esta perspectiva de la función social de la ciencia orienta sobre la promoción del quehacer científico de las y los formadores del Sistema Nacional de Posgrados (SNP) en el que ahora se materializa la promoción de las *actividades con retribución social* en las *actividades de investigación* emprendidas por las y los estudiantes becarios/as de posgrados adscritos a dicho sistema, idealmente, en colaboración con los investigadores/as SNII.

Los elementos de retribución social propuestos ahora desde la nueva Ley de Ciencia y Tecnología resignifica el quehacer científico, el cual se había venido desarrollando de manera desigual, diferenciada y a menudo con rezago para algunos actores. Por ello, lo que aporta la retribución

social representa una oportunidad para el quehacer científico, ya que se ha orientado y materializado en una importante inversión pública de los últimos años en los posgrados del Conahcyt, la cual deberá remunerar a la esfera pública y social de las diversas regiones.

Para ello, son los/as investigadores/as quienes tendrían que apropiarse de las actividades enlistadas en la Tabla 1 —enunciativas más no limitativas— con las que se “demuestra un compromiso de comunicación, colaboración para tener un impacto significativo en la sociedad mexicana, articulándose con las realidades y problemas prioritarios de las regiones donde se realizan las investigaciones” (Conahcyt, 2022a).

En este sentido, las actividades de retribución social deberían estar debidamente ponderadas en los criterios de evaluación de las y los investigadores pertenecientes al SNII de todas las áreas de conocimiento y sus estudiantes. En teoría, en el área interdisciplinaria habría un mayor comprensión de la relevancia de la perspectiva interseccional en el quehacer científico porque la interdisciplina en sí misma comprende el diálogo de saberes entre los distintos campos de conocimiento y, por ende, una visión sistémica e integral. Por otro lado, las actividades de retribución social descritas por Conahcyt (Tabla 1) deberían realizarse por los y las becarias desde diversas estrategias y coincidir con las actividades sustanciales de investigadores/as de los diversos centros de investigación del país.

**Tabla 1.** Agrupación de actividades con retribución social propuesta por Conahcyt dirigidas a becarios/as

### Grupo 1. Actividades formativas

Actividades de retribución	Descripción	Características
Colaborar como adjuntos de los docentes en los programas de posgrado.	Un curso o seminario a lo largo de la formación.	Estudiantes de doctorado y maestría que colaboran como adjuntos en los cursos de los posgrados.
Asesorar a jóvenes de maestría en su formación.	Asesoría o tutoría sobre temas relacionados con sus trabajos terminales o investigaciones.	Doctorantes apoyando a estudiantes de maestría.
Asesorar a jóvenes de licenciatura en su formación.	Asesoría o tutoría sobre temas relacionados con sus trabajos terminales o investigaciones.	Maestranter apoyando estudiantes de licenciatura.

## Grupo 2. Actividades de comunicación y divulgación

Actividades de retribución	Descripción	Características
Crear materiales multimedia y de comunicación social con resultados de investigación.	Investigaciones que atiendan problemáticas sociales, económicas o culturales actuales. Videos, podcast, spots de radio, folletos, manuales, infografías, terminales o investigaciones.	
Elaboración de notas y artículos de difusión.	En medios académicos o de reconocimiento.	Becarios en todas las modalidades.
Construir comunidades de aprendizaje-comunidades de vida.	Creación de espacios de colaboración para la organización y participación social	Becarios en todas las modalidades.
Traducir resultados de investigación en lenguas maternas de los pueblos originarios.	Especial énfasis en lenguas indígenas.	Becarios en todas las modalidades.
Colaborar en procesos de innovación social y tecnológica.	Intercambio de experiencias, en ferias, talleres de comunicación y divulgación de resultados	
Colaborar en actividades de animación socio-cultural.	Videos, podcast, spots de radio, folletos, manuales, infografías, obras de teatro, etcétera	
Participar en procesos de educación y comunicación para la sustentabilidad.	Intercambio de experiencias, talleres de comunicación y divulgación de resultados.	
Crear campañas para la salud y alimentación sana, la educación sexual, el cuidado de menores, adultos mayores y personas con discapacidad.	Construir de espacios de colaboración para la organización y participación social	

## Grupo 3. Actividades de devolución comunitaria

Actividades de retribución	Descripción	Características
Presentar resultados de su investigación ante grupos sociales, productivos e instituciones	Talleres, asambleas comunitarias.	Becarios en todas las modalidades.
Impartir cursos o talleres de formación e innovación social.	Actividades de formación y capacitación.	Becarios en todas las modalidades.
Sistematizar y presentar iniciativas sociales y de innovación.	Procesos de reflexión y documentación de experiencias.	Becarios en todas las modalidades.
Realizar un servicio social en instituciones y organizaciones de la sociedad civil.	Actividades de apoyo y colaboración social. social	Becarios en todas las modalidades.
Traducir resultados de investigación en lenguas maternas de los pueblos originarios.	Especial énfasis en lenguas indígenas.	Becarios en todas las modalidades.
Colaborar en procesos de innovación social y tecnológica.	Intercambio de experiencias, en ferias, talleres de comunicación y divulgación de resultados	
Construir comunidades de aprendizaje-comunidades de vida.	Creación de espacios de colaboración para la organización y participación social	Becarios en todas las modalidades.

## Grupo 4. Actividades de gestión social

Actividades de retribución	Descripción	Características
Apoyar a los programas de posgrado para revisar tesis, tesinas, trabajos terminales, sobre temas afines a su formación.	Dentro de su Universidad o fuera, siempre y cuando sea en programas con registro vigente en el PNPC. Para becarios al extranjero, es requisito que la asesoría sea en programas nacionales dentro del PNPC.	Becarios en todas las modalidades.
Brindar asesoría gratuita jurídica, financiera, fiscal o psicológica.	A través de asociaciones Cíviles legalmente constituidas, Programas Universitarios de vinculación con la Sociedad, o colaboraciones con alguna institución o sector gubernamental.	Que los estudiantes de Maestría o Doctorado brinden asesoría a la población de escasos recursos.
Brindar asesoría gratuita a jóvenes emprendedores, con ideas que atiendan problemáticas actuales del país.	Acercamiento de los Becarios al Instituto Nacional del Emprendedor para apoyar jóvenes.	Becarios en todas las modalidades.

## Grupo 5. Actividades de participación comunitaria

Actividades de retribución	Descripción	Características
Impartir consultas médicas gratuitas a sectores de escasos recursos, realizar cirugías sin cobro a sectores vulnerables.	En instituciones de salud pública o con la colaboración de asociaciones cíviles sin fines de lucro.	Estudiantes de Especialidades médicas en todos los niveles apoyados por el Conacyt.
Participar y organizar eventos culturales (conciertos, obras de teatro, recitales, exposiciones),	De preferencia que sean actividades sin fines de lucro, o para recaudar fondos para apoyar a sectores vulnerables. Con el Respaldo de alguna Institución del sector.	Para becarios con especialidades en artes (danza, escultura, pintura, literatura, música, teatro, multimedia, cine).
Participar en procesos de educación y comunicación para la sustentabilidad.	Intercambio de experiencias, talleres de comunicación y divulgación de resultados.	
Crear campañas para la salud y alimentación sana, la educación sexual, el cuidado de menores, adultos mayores y personas con discapacidad.	Construir de espacios de colaboración para la organización y participación social	
Desarrollar actividades para la restauración ecológica en sistemas afectados.		
Participar en brigadas para la atención de emergencias nacionales		

## Grupo 6. Actividades de incidencia en políticas públicas

Actividades de retribución	Descripción	Características
Participar en Comités de Ética de la investigación, prevención del acoso sexual y atención a las diversidades.		
Creación de documentos con recomendaciones de políticas públicas.	Incidencia en políticas públicas.	
Organizar eventos de formación y promoción de vocaciones científicas.	Intercambio de experiencias, ferias talleres de comunicación y divulgación de resultados	
Participar en foros de intercambio de experiencias sociales/institucionales	Intercambio de experiencias, ferias talleres de comunicación y divulgación de resultados	
Creación de redes sociales de colaboración	Redes de colaboración	
Brindar asesorías gratuitas en materia de Derechos Humanos a grupos en situación de riesgo.	Colaboración con la CNDH o con las Comisiones Estatales	

## Grupo 7. Actividades orientadas al fortalecimiento de las vocaciones científicas y redes de investigación

Actividades de retribución	Descripción	Características
Colaborar con el CONACYT en eventos o presentaciones, compartiendo su experiencia y conocimiento a los asistentes.	Cuando el Conacyt los convoque.	Becarios en todas las modalidades.
Participar como evaluador o revisor de los procesos de asignación de beca o apoyos dentro del CONACYT.	Cuando el Conacyt los convoque.	Estudiantes de Doctorado y beneficiarios de apoyos para Posdoctorado.
Apoyar a los programas de posgrado registrados en el SNP para dar cursos, talleres, conferencias, etc., sobre los temas en los que se es experto.	Dentro de su Universidad o fuera, siempre y cuando sea en programas con registro vigente en el PNPC. Para becarios al extranjero, es requisito que los cursos, talleres, o conferencias, entre otros; sean en programas nacionales dentro del PNPC.	Becarios en todas las modalidades.
Capacitar al personal de instituciones y empresas del sector público y/o privado nacional, sobre habilidades y manejo de equipo o materiales especializados.	Siempre y cuando la empresa o institución sea mexicana y tenga su sede en territorio nacional.	Que los estudiantes de Maestría o Doctorado den cursos de capacitación sobre el manejo de materiales, metodologías o equipos especializados dentro del país.
Asesorar a comunidades de escasos recursos, para la creación de cooperativas que permitan un mejor desarrollo socioeconómico.	La asesoría debe ser en comunidades de escaso recursos en México.	Los estudiantes de Maestría o Doctorado asesorarán a comunidades de escasos recursos para realizar actividades económicas para mejora calidad de vida.
Divulgar la ciencia y tecnología a niños y jóvenes, mediante cursos y pláticas.	Pláticas dentro del territorio nacional, ya sea en instituciones de educación básica públicas o privadas. Previa invitación formar de dicho sector.	Becarios en todas las modalidades.

Fuente: Conahcyt (2022).

Aunque la anterior agrupación de actividades está destinada a las y los becarios Conahcyt, habría que comprenderse como una directriz de la instrumentalización para el enfoque interseccional en el quehacer científico por parte de los y las investigadores del SNIH.

En este listado de al menos 35 actividades de retribución social se constata que la vinculación intersectorial, el diseño de proyectos sociales con incidencia en las políticas públicas locales desde una perspectiva participativa, las estrategias de comunicación y divulgación desde un enfoque intercultural, así como la colaboración entre el estudiantado, los y las investigadoras y los actores locales, es sustancial para lograr el impacto esperado a partir de la resignificación de la *retribución social* por parte de las ciencias. Algunos aspectos facilitadores para este cometido son los siguientes:

1. El *enfoque de la territorialización y el trabajo de investigación situado*, en el que la o el investigador/a en formación de cualquier disciplina requiere de herramientas para análisis de contextos, mapeo de actores, diagnósticos participativos y metodologías participativas de investigación-acción con objetivos establecidos junto con la comunidad, plazos definidos y recursos destinados por todos los actores involucrados, públicos y privados.
2. El *desmontaje de las estructuras y prácticas extractivistas académicas y de las comunidades científicas* en las que la generación de conocimiento, en tanto bien público, a menudo solo tiene un usufructo individual —y posiblemente en alguna editorial científica— sin la retroalimentación del destinatario final, lo que deja fuera del proceso de generación de información a las personas y comunidades involucradas, y por lo tanto, de los beneficios surgidos de la investigación. Es así pues que, dentro de las actividades con retribución social propuestas, se han establecido algunas que fomentan la divulgación, la colaboración y la generación de redes que promueven e incentivan la devolución a la comunidad por la generación de conocimiento. Esto, a su vez, propicia el acceso amigable a la información en y para las comunidades para usarse conforme a una conveniencia comunitaria y colegiada.

3. Finalmente, la *interpretación y decodificación del significado de pertinencia social y la retribución social* en el quehacer científico deben trasladarse a los indicadores de evaluación que, en lo ideal, debieran estar armonizados con los mismos criterios de evaluación e indicadores con los que se evaluarán los y las investigadoras pertenecientes al SNII, particularmente los del Área IX Interdisciplinaria.

Debido a lo anterior, es necesario y estratégico estrechar el eslabón entre los y las becarias en formación y las y los investigadores en consolidación miembros del SNII para fomentar las habilidades para la investigación interdisciplinaria entre diversos agentes, distintas escalas y diferentes procesos temporales. Para ello se requerirá diseñar nuevos instrumentos de evaluación en los que los y las investigadoras en consolidación, junto con investigadores/as en formación y los agentes con quienes se vinculan territorialmente, incluyendo a las y los investigadores en consolidación independientes de diferentes centros de investigación, instituciones de educación superior, universidades públicas y privadas, organizaciones locales y movimientos sociales, puedan *retribuir territorialmente* desde el quehacer investigativo.

### **Los criterios específicos de evaluación e indicadores del Área IX Interdisciplinaria y su correspondencia con la retribución social**

A partir del marco contextual expuesto y la revisión de los criterios de evaluación del Área IX, se profundizará en la interconexión entre la praxis-tipo ideal y aplicabilidad de la interdisciplinariedad en la investigación aplicada, específicamente con orientación a su incidencia en los problemas sociales y la manera de evaluarla con los criterios actuales.

Es importante partir de la definición de *interdisciplina* expuesto en el Reglamento del SNII, apartado XIII del artículo 2. Ahí se plantea que la interdisciplina:

... se da cuando se combinan dos o más disciplinas para generar un nuevo nivel de integración donde las fronteras disciplinares empiezan a desdibujarse. La interdisciplina no es la simple adición de partes, sino el reconocimien-

to que la incidencia de una disciplina y sus lógicas de indagación afectan el resultado de la investigación de las otras disciplinas. Se entiende como multidisciplina al contraste de perspectivas disciplinares en una forma aditiva: cuando dos o más disciplinas independientemente y de forma limitada, interactúan para proveer un punto de vista a un problema desde sus propias perspectivas. Se entiende por transdisciplina cuando las perspectivas de dos o más disciplinas trascienden entre sí para formar una nueva aproximación holística; el resultado será completamente diferente o nuevo a lo esperado de la suma de las perspectivas individuales de las disciplinas. (DOF, 2021, p. 4)

Es importante mencionar que uno de los elementos de evaluación que la Comisión Dictaminadora Interdisciplinaria (CDI), en su apartado 3.1.1, considera que la evaluación de la incidencia a la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACE) que impulsa el Conahcyt,

... será a través de las actividades debidamente acreditadas que permitan a la Comisión valorar la participación del solicitante en proyectos que aborden problemáticas de interés y relevancia nacionales, desde su diagnóstico y planteamiento, hasta la articulación de soluciones y propuestas concretas (Conahcyt, 2022, p. 5).

Esta premisa aún presenta retos en su interpretación, pues corre el riesgo de caer en la ambigüedad. Por ejemplo, se observa que, a partir de algunos incisos, se abate la focalización de la generación del conocimiento exclusiva de las editoriales científicas. Con esto se refuerza la función social de la ciencia, la equidad de la incorporación de científicos en diversos contextos y de los saberes en su acto de divulgación, así como la valoración de este ejercicio en la esfera pública. Así, validar otros productos como los "elementos de incidencia en política pública", no exclusivos de la investigación publicada en revistas indexadas, fomenta que los procesos de retribución social vinculados al quehacer científico sean valorados en cuanto a su productividad. Sin embargo, estos criterios de evaluación todavía tienen ciertas complejidades en su medición, alcances, indicadores de impacto y temporalidades. No obstante, esto permitiría que el sentido social de la divulgación de la ciencia se equilibre con

el predominio de la industria editorial científica en el quehacer científico para contrarrestar la privatización del conocimiento como bien público.

En el inciso c del apartado 3.1.2, sobre las características de los elementos a considerar en la evaluación, se establece que:

... contar con elementos de incidencia en la atención de problemas nacionales con la documentación que acredite la participación del solicitante en la elaboración de documentos de política pública para la toma de decisiones gubernamentales, así como las constancias que den cuenta de su participación en la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los PRONACE que impulsa el Conahcyt. (Conahcyt, 2022, p. 5).

En el mismo apartado, en el inciso e:

... se propone considerar los elementos de acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, los cuales tienen que ver con artículos de divulgación del conocimiento y la participación en actividades de acceso universal del conocimiento el cual establece como objetivo: poner a disposición del público los resultados de las investigaciones actuales y establecer espacios que fomenten el reconocimiento de la diversidad de saberes que dan sustento y forma a la riqueza biocultural de México. (Conahcyt, 2022, p. 6)

Ambos incisos son susceptibles a interpretación por el y la evaluadora, aunado a que en el apartado 3.1.3 se establece en "Otras consideraciones": "que la comisión podrá, en su caso, evaluar de manera motivada y razonada trabajos de investigación a partir de su aparato crítico y metodológico, independientemente del medio en el que se haya publicado" (Conahcyt, 2022, p. 6).

La ambigüedad en la redacción de estos apartados podría generar conflictos y criterios poco sólidos por parte de las comisiones revisoras. Por ello, para contar con sistemas de evaluación de la productividad sólidos, se requiere una discusión profunda, participativa y basada en evidencia sobre los criterios e indicadores que permitan aclarar a las y los integrantes de las comisiones revisoras sus métodos de evaluación desde un enfoque interdisciplinario en el que se incluya la perspectiva de la carrera global interdisciplinaria de las y los miembros, se caracterice al

quehacer científico como un aporte social de índole pública y se analicen y reconozcan sus escalas y sus alcances.

### **Instrumento sintetizador de criterios de valoración cuantitativa y cualitativa del quehacer científico desde un enfoque de interseccionalidad**

Aun cuando en el pasado existían lineamientos dirigidos a los y las dictaminadoras para la evaluación del SNII, se detectó que estos carecían de una conceptualización de la interdisciplina (Köppen, et al, 2005; Equipo Editorial, 2007) y del enfoque interseccional (Viveros, 2016; Rodó-Zarate, 2021). Al reconocer que la interdisciplina, como área de investigación científica, abre la puerta al enfoque de la interseccionalidad, y comprenderla como un concepto de uso práctico para analizar las desigualdades concretas articuladas por las relaciones de clase, género y raza en un contexto situado y cultura específico (Crenshaw, citado en Viveros, 2016; Rodó-Zarate, 2021), resulta indispensable establecer nuevas pedagogías en el quehacer científico

Es por ello que se diseñó y expuso un instrumento (Matriz 1) para organizar de manera sintética los criterios cuantitativos y cualitativos preponderantes del nivel 1, 2 y 3 del SNII (Cuadro 1) que delinea el Conahcyt en el área interdisciplinar, considerando las variables para su evaluación.

Sin embargo, debido a la premura, la cantidad de expedientes asignados para cada evaluador/a y la poca coordinación en la evaluación colegiada, el instrumento propuesto no pudo ser analizado ni implementado a profundidad, aun cuando se reconoció que los aspectos asociados a la interseccionalidad se integraran a las sugerencias para el fortalecimiento de los criterios específicos de evaluación del Área IX en los años venideros, así como el perfilamiento para la promoción del avance de niveles del SNII.

El diseño de este instrumento respondió a un vacío en los criterios de evaluación que requieren enfoques inclusivos, donde las actividades de retribución social orienten a construir criterios más robustos de evaluación que consideren esta perspectiva y lleven a nuevas pedagogías en el quehacer científico.

**Matriz 1.** Síntesis de criterios de evaluación cuantitativos, cualitativos y elementos de interseccionalidad del Área Interdisciplinaria

	Criterios de valoración cuantitativos	Criterios de valoración cualitativa <sup>1</sup>	Elementos de interseccionalidad
<b>Nivel SNI</b>	1. Producción científica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos</li> <li>• Libros</li> <li>• Capítulos</li> <li>• Divulgación</li> <li>• Congresos</li> </ul> 2. Producción tecnológica (con o sin patente)           3. Formación RH-comunidades           4. Titulación- comités           5. Docencia           6. Niveles de docencia           7. Acceso universal al conocimiento(r etorno social)	1. Trayectoria global           2. Cumple con perfil de nivel postulante           3. Incidencia en problemas nacionales           4. Incidencia en la vida de las comunidades           5. Incidencia en los desarrollos tecnológicos           6. Innovación abierta           7. Vinculación con organizaciones y actores diversos (instituciones y grupos profesionales)	1. Género           2. Solicitud de extensión or maternidad           3. Cuidado de otros/as           4. Dependientes económicos           5. Grupo etario           6. Reporta alguna discapacidad           7. Región de adscripción (Norte-Centro-Bajío-Sur)           8. Pertenece a grupo étnico/pueblo indígena           9. Institución de adscripción           10. Cuenta con plaza           11. Solicitud de extensión por enfermedad grave           12. Solicitud de extensión por situación familiar grave           13. Solicitud de extensión por incapacidad permanente           14. Afectación por COVID-19

1 En el minuto 14:08 video del mensaje de la Directora General del Conahcyt, Dra. María Elena Álvarez-Buylla Rocas, disponible en: <https://youtu.be/-4eZuqSf6yk>, se exponen las frecuencias con tres categorías que aporten mediante gráficas el rango inferior, medio y superior de cada uno de los indicadores que permita contar con la distribución de frecuencias de las y los postulantes de cada nivel.

**Cuadro 1.** Síntesis de criterios de evaluación  
cuantitativos, cualitativos y criterios de elegibilidad

<p align="center"><b>Nivel Candidato/a</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publicación 2 (dos) elementos válidos de investigación como autor único o primer autor (de acuerdo con los usos de cada disciplina) o 2 (dos) trabajos como coautor dentro de una misma línea de investigación,</li> <li>2. o bien haber realizado alguna de las actividades señaladas como elementos de evaluación del desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o de la incidencia en la atención de problemas nacionales. Haber realizado al menos 1 (una) actividad de fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación.</li> <li>3. Haber realizado al menos 1 (una) actividad o contenido de promoción del acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inconsistente-En proceso-Consolidada (al nivel)</li> <li>2. Podrá recibir la distinción quien demuestre la capacidad para realizar investigación de frontera y ciencia básica que contribuya al avance del conocimiento universal, o desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o para incidir en la atención de problemas nacionales, así como su participación en actividades docentes, la formación de estudiantes de licenciatura y/o posgrado e involucramiento en el impulso y desarrollo de actividades de acceso universal al conocimiento.</li> </ol>
<p align="center"><b>Nivel 1</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haber publicado 4 (cuatro) elementos válidos de investigación como autor único o primer autor (de acuerdo con los usos de cada disciplina) o 4 (cuatro) trabajos como coautor dentro de una misma línea de investigación, o bien haber realizado 2 (dos) actividades señaladas como elementos de evaluación del Página 2 de 4 desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o de la incidencia en la atención de problemas nacionales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inconsistente-En proceso-Consolidada (al nivel)</li> </ol>

<p><b>Nivel 1</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Haber realizado al menos 2 (dos) actividades de fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación.</li> <li>3. Haber realizado al menos 2 (dos) actividades o contenidos de promoción del acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Podrá recibir la distinción quien demuestre realizar, de manera consistente y sostenida investigación de frontera y ciencia básica en algún área del conocimiento que contribuya al avance del conocimiento universal, o desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o para incidir en la atención de problemas nacionales en líneas y proyectos de investigación identificables, así como la participación constante en actividades docentes y la formación de estudiantes de licenciatura y/o posgrado además, el desarrollo de actividades de acceso universal al conocimiento en temas relacionados a su campo de especialidad.</li> </ol>
<p><b>Nivel 2</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haber publicado 6 (seis) elementos válidos de investigación como autor único o primer autor (de acuerdo con los usos de cada disciplina) o 6 (seis) trabajos como coautor dentro de una misma línea de investigación, o bien haber realizado 3 (tres) actividades señaladas como elementos de evaluación del desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o de la incidencia en la atención de problemas nacionales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inconsistente-En proceso-Consolidada (al nivel)</li> </ol>

<p style="text-align: center;"><b>Nivel 2</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Haber realizado al menos 4 (cuatro) actividades de fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación.</li> <li>3. Haber realizado al menos 4 (cuatro) actividades o contenidos de promoción del acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Podrá recibir la distinción quien demuestre realizar, de manera continua, especializada y pertinente investigación de frontera y ciencia básica en algún área del conocimiento que contribuya al avance del conocimiento universal, o desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o para incidir en la atención de problemas nacionales en líneas y proyectos de investigación identificables y posea un reconocido liderazgo nacional, así como una participación constante en actividades docentes y la formación de estudiantes de posgrado, el desarrollo de actividades de acceso universal al conocimiento en temas relacionados a su campo de especialidad y haber colaborado con diversas instituciones públicas de educación superior o centros de investigación públicos del país.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Nivel 3</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haber realizado una obra científica que represente una reconocida contribución al conocimiento.</li> <li>2. Haber publicado obras de trascendencia en su(s) línea(s) de investigación.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podrá recibir la distinción quien cumpla con el perfil de Nivel 2.</li> </ol>

<p style="text-align: center;"><b>Nivel 3</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Liderazgo y reconocimiento internacionales, demostrado mediante reconocimientos o distinciones académicas, citas de sus obras (por autores reconocidos internacionalmente), reseñas a sus trabajos en revistas de circulación internacional, y similares.</li> <li>4. La activa participación en el desarrollo institucional de la investigación: en comités editoriales que garanticen un arbitraje de doble ciego o de rigor equivalente, comisiones institucionales de evaluación o planeación, dirección de dependencias académicas.</li> <li>5. Haber realizado una destacada labor en la formación de comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación del país.</li> <li>6. La incidencia en la atención y solución de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el Conahcyt, a partir de la actividad que realizan los graduados de doctorado en el sector público, social y educativo del país.</li> <li>7. La dirección o codirección de tesis de doctorado en México, que incidan en los problemas nacionales.</li> <li>8. La dirección de grupos o proyectos de investigación.</li> <li>9. La dirección o asesoría de estancias de posgrado o posdoctorales de estudiantes nacionales o internacionales que han optado por la movilidad para trabajar durante algún tiempo con cierto investigador.</li> <li>10. El desarrollo de un papel preponderante en la fundación o consolidación de posgrados.</li> </ol>	
---------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fuente: Conahcyt (2022).

## Conclusiones

Los cuatro apartados del capítulo señalan algunos aspectos problemáticos y delinear oportunidades para el fortalecimiento del Área IX Interdisciplinaria, cuyos investigadores SNII deberán:

1. Promover una reflexión crítica y discusión contextual desde sus propias realidades diversas en las que se desarrolla la investigación, es decir, desde un enfoque interseccional, una perspectiva colegiada y basada en la experiencia del quehacer científico interdisciplinario y su correlación con la retribución social y en políticas públicas multiescales.
2. Diseñar una estrategia de armonización-vinculación entre las actividades con retribución social de las y los becarios de los posgrados de Conahcyt y el quehacer investigativo que se hace actualmente.
3. Diseñar una estrategia de incentivos (no meramente económicos) para el fortalecimiento de la colaboración por parte de los y las investigadores de esta área que fomente el desarrollo de proyectos interdisciplinarios con mayor alcance e impacto social en el ámbito local, regional y nacional.
4. Conformar un grupo de trabajo interdisciplinario que incluya integrantes de las comisiones revisoras de las otras áreas del SNII y del Área IX para el diseño de indicadores orientados a los criterios de evaluación establecidos para el Área IX y la revisión de los alcances cualitativos y cuantitativos, el quehacer científico interdisciplinario desde la perspectiva de retribución social y el enfoque interseccional. Se requiere seguir transparentando los sistemas de evaluación y los procesos de metaevaluación por parte de las comisiones participantes en las convocatorias para profundizar en elementos cualitativos que aporten a este enfoque.
5. Promover, desde el Conahcyt y las áreas normativas y de evaluación de las instituciones de educación superior en el país, un espacio de reflexión sobre los elementos interseccionales a considerar en los sistemas de evaluación de todas las áreas, con el fin de no reproducir las desigualdades en los sistemas de evaluación particulares en las IES.

6. Propiciar la articulación de prototipos de innovación social que permitan la sistematización de las metodologías y el diseño de instrumentos participativos que orienten las rutas de la retribución social e incidencia en las políticas públicas multiescalares y la interdisciplina.
7. Considerar e identificar las barreras en los criterios de evaluación del SNII de manera diferenciada en nivel candidato, 1, 2 y 3 para su promoción.
8. Revisar la Matriz 1 expuesta en este trabajo como línea base para la ponderación de los elementos de interseccionalidad a considerar como criterios de evaluación en algún caso de estudio o proyecto piloto.

Estas recomendaciones pretenden reconocer y fomentar la función social de la ciencia y sus diversas interpretaciones frente a los problemas nacionales y locales, así como fortalecer la retribución social como estrategia pedagógica para que el quehacer científico sea viable para todos los interesados.

El Área IX Interdisciplinaria del SNII abre sus puertas para el diálogo, el intercambio de conocimientos y el reconocimiento de la intersección de las distintas disciplinas en cuanto a cómo estas se reflejan en la producción científica. Sin embargo, aún está pendiente la comprensión del quehacer científico atravesado por las condicionantes estructurales que lo acompañan.

Será importante involucrar en esta discusión a todos los agentes participantes en el fomento a la ciencia y tecnología del país: instituciones de educación superior, universidades públicas y privadas, instancias dentro del Conahcyt como la Junta de Honor, la Secretaría Ejecutiva, la Comisión de Investigadoras/es Eméritos, así como las y los integrantes de las comisiones dictaminadoras y comisiones transversales, en quienes recaen estos principios y las decisiones para lograr evaluaciones equitativas y pertinencia social del quehacer científico.

## Referencias

- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2021). *Actualización al Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías*. Conahcyt. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5616259&fecha=20/04/2021](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616259&fecha=20/04/2021)
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2023). *DECRETO por el que se expide la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, y se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y de la Ley de Planeación*. Disponible en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5688048&fecha=08/05/2023#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5688048&fecha=08/05/2023#gsc.tab=0)
- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt). (2022). *Lista descriptiva de actividades con retribución social dirigida a becarios de Posgrados integrantes del Sistema Nacional de Posgrados*.
- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt). (2022a). *Sistema Nacional de Posgrados*. Disponible en: <https://Conahcyt.mx/anuncian-la-creacion-del-sistema-nacional-de-posgrados-que-sustituira-al-pnpc/>
- Köppen, E. et al. (2005). La interdisciplina desde la teoría de los sistemas complejos. *Ciencias*, 79, julio-septiembre, 4-12.
- Pérez-Paredes, E. A. (2022). Una charla pendiente con el Estado Mexicano. Reflexiones de una investigadora ante el nuevo reglamento del Sistema Nacional de Investigadores-CONACYT. En: *Maternidad, cuidados y el quehacer científico y académico de mujeres mexicanas en tiempos de COVID-19*. Universidad Autónoma de Tlaxcala. Disponible: [https://www.fcdh.uatx.mx/maternidad\\_covid19.html](https://www.fcdh.uatx.mx/maternidad_covid19.html)
- Equipo Editorial. (2007). La transgresión de las fronteras disciplinarias: la pluri, la inter y la transdisciplinarietà. *Polis. Revista Latinoamericana*. Consultado el 16 octubre 2023. Disponible en: <http://polis.revues.org/4580>
- Rodó-Zarate, M. (2021). *Interseccionalidad: Desigualdades, lugares y emociones*. Ed. Bellaterra Edicions. Barcelona, España.
- Tecamachaltzi, M., Morales, E. & Pérez-Paredes, E. A. (Coords.). (2022). *Maternidad, cuidados y el quehacer científico y académico de mujeres mexi-*

canas en tiempos de COVID-19. Universidad Autónoma de Tlaxcala. Disponible: [https://www.fcdh.uatx.mx/maternidad\\_covid19.html](https://www.fcdh.uatx.mx/maternidad_covid19.html)

Viveros, M. (2016). La interseccionalidad: una aproximación situada a la dominación. *Debate Feminista*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.df.2016.09.005>

## 8. Retribución social a través de la catalogación de edificios patrimoniales en Tepatlán de Morelos, Jalisco

David Zarate Weber

Alejandra Robles Delgado Romero

### Resumen

De acuerdo a las incidencias establecidas por las actividades de las instituciones de enseñanza superior (IES) en su tercera misión, que se refiere a la vocación de aplicar un conocimiento adquirido en conjunto con la comunidad, y proponiendo la solución a algunos problemas sociales así como a uno de los objetivos del programa de la Maestría en Ciencias de la Arquitectura (MCA) de la Universidad de Guadalajara (UdG), se incluyó la investigación y el conocimiento del patrimonio edificado para reforzar los valores de identidad y sentido de pertenencia al conectar a generaciones actuales con su pasado y proyectar su futuro a través del patrimonio tangible e intangible, así como para el aprovechamiento integral de dicho patrimonio como un recurso no renovable y como factor de desarrollo económico a través de su potencial puesta en valor, siendo congruente con el eje 1 propuesto por Bueno *et al.* (2007), citado en la convocatoria para la publicación de este artículo<sup>1</sup>.

En ese sentido, la MCA, en sus dos orientaciones, lleva a cabo proyectos que benefician a comunidades jaliscienses, a la vez que contribuyen a entrenar a estudiantes de primer año. Como parte medular del programa, en su asignatura Taller de Proyectos de Investigación de Centros Históricos, se incluye en las prácticas de campo un ejercicio sobre el conocimiento del patrimonio histórico-artístico de una población o ciudad

---

1 Citado en la convocatoria del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, A. C. (COMEPO) y la UdG, para la publicación de este artículo como parte su libro denominado *La retribución social en los programas de posgrado en México: un diálogo nacional*.

que incidida en el robustecimiento de la identidad individual y colectiva, y constituya una herramienta que facilite su preservación.

En esta ocasión, las prácticas se llevaron a cabo a petición del Ayuntamiento de Tepatitlán de Morelos (ATM), aprovechando que unos días antes la Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco (SCEJ) actualizó el inventario de bienes culturales, con el fin de hacer lo propio con el Plan de Desarrollo Urbano de dicha ciudad.

El trabajo realizado corresponde a la gestión de la fase preparatoria y al trabajo de campo, mientras que la difusión de resultados se pretende hacer con la siguiente generación del posgrado.

## **Palabras clave**

Retribución social; catalogación; patrimonio cultural; identidad; sentido de pertenencia; Tepatitlán de Morelos.

## **Introducción**

El tema desarrollado en este proyecto pertenece al ámbito social, en tanto que sus resultados buscan incidir a mediano y largo plazo en el bienestar de una comunidad.

El proyecto se apoyó en la viabilidad que ofrecía el contexto institucional y sus intereses prioritarios, coincidiendo en lo esencial y en ambas voluntades de llevarlo a la realidad. El Ayuntamiento de Tepatitlán de Morelos (ATM) y el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD) de la Universidad de Guadalajara (UdG), a través de la Maestría en Ciencias de la Arquitectura (MCA), acordaron el plan presentado para llevarse a cabo en el curso 2019.

El proyecto comienza por justificar su puesta en acción concientizando a los estudiantes sobre la necesidad de retribuir a la sociedad por el beneficio educativo ya recibido, a cambio de eliminar la amenaza de un problema de desintegración social que ya se encuentra en proceso.

Acto seguido, se describe el proyecto con base en un contexto institucional en el que, de acuerdo a la visión-misión del ATM que visualiza a Tepatitlán como ciudad líder, orgullosa de su herencia cultural que resguarda su patrimonio (Administración Municipal de Tepatitlán de Morelos 2012-29015, 2012), y la misión de la UdG, que se apoya en innovación, la investigación, la vinculación, la extensión y difusión de la cultura (Uni-

versidad de Guadalajara, 2019), se traza el concepto y espíritu del ejercicio a través de un programa de actividades conjuntas de colaboración.

Se exponen los antecedentes de una especie de retribución social llevada a cabo por el posgrado desde el año 2013, en los que se describen brevemente algunos ejercicios realizados. El último de ellos corresponde al avance del proyecto de catalogación de edificios patrimoniales en Tepatitlán de Morelos, Jalisco que aquí se presenta, y que fue requisito para la aprobación del curso.

Después, se establece el problema a resolver, se propone la hipótesis de trabajo y el método para comprobarla. Posteriormente, se habla de la catalogación de edificios como trabajo de campo. Luego, dado que los estudiantes llenaron una ficha tipo para catalogación, se presenta solo una en extenso, mientras que, como evidencia del total del trabajo realizado, las otras fichas se muestran en formato compacto.

Finalmente, se presenta una conclusión general con vistas a la etapa final.

## **Colaboración interinstitucional en la catalogación del patrimonio cultural**

Como requisito indispensable para cualquier proyecto sobre retribución social que pretenda trascender en el tiempo e influenciar a las generaciones presentes y futuras, y vincularse a acciones concretas sobre concientización en cuestión de protección del patrimonio, debe apoyarse en la normativa estatal y municipal, como se hace en este caso.

Es absolutamente necesaria la observancia en materia de patrimonio cultural del Gobierno del Estado de algunos artículos de la Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios, como los siguientes:

EL TÍTULO PRIMERO, CAPÍTULO II, Del Patrimonio Cultural del Estado y sus Municipios, Artículo 7, Para los efectos de esta ley, se consideran, de manera descriptiva mas no limitativa, Patrimonio Cultural del Estado y sus municipios: II, dice: Los bienes muebles que por estar vinculados a la vida social, política, económica o cultural de Jalisco, cuya existencia pueda estar relacionada con una población, con un testimonio material o documento relacionado

con algún hecho histórico, social, político, cultural o por su reconocido valor estético y, por ello debe ser objeto de preservación específica... (CEJ, 2014)

Quizás la participación de mayor trascendencia sea la de la comunidad por su capacidad de transmisión de valores a través de la educación dentro de la familia. Sin embargo, de manera más inmediata, como resultado de ejercicios como este, surgen grupos que promueven la defensa del patrimonio cultural haciéndose escuchar ante las autoridades como ejercicio de un derecho adquirido:

Artículo 13, VI. "Promover, en coordinación con las autoridades estatales y municipales, la constitución de organizaciones y asociaciones, públicas y privadas, que tengan como objeto la investigación, conservación, restauración, promoción y difusión de bienes, conjuntos de bienes y zonas de protección afectos al Patrimonio Cultural del Estado y otros objetos y finalidades afines a esta ley y su reglamento y apoyarlas en sus actividades". (CEJ, 2014)

Mucho más seguro es lo anterior si las autoridades municipales hacen efectivos sus derechos a través de la coordinación con las autoridades estatales.

EL TÍTULO SEGUNDO, DE LA COMPETENCIA Y COORDINACIÓN ENTRE LAS AUTORIDADES Y LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, CAPÍTULO I. De la competencia y coordinación entre las autoridades, Artículo 12. Son facultades del titular del Poder Ejecutivo del Estado: I. Coordinar las acciones tendientes a la salvaguarda de los bienes que integren el Patrimonio Cultural del Estado... (CEJ, 2014)

Asimismo, son facultades del Gobierno del Estado coordinarse con instituciones como la UdG que compartan el mismo interés y que promuevan la retribución social entre los alumnos de sus posgrados:

Artículo 24. Son organismos de consulta y apoyo para la aplicación del presente ordenamiento:

V. Las instituciones de educación superior e investigación en el Estado.

IV. Implementar acciones en coordinación con la Secretaría, en materia educativa entre los miembros de la comunidad, sobre la importancia del Patrimonio Cultural y fomentar la difusión del mismo... (CEJ, 2014)

Por la participación concertada de varias instituciones, la retribución social se consigue en tres momentos: el primero, al generar y proporcionar el conocimiento al gobierno municipal; el segundo, al difundir el conocimiento entre la comunidad, y el tercero, al evaluar el grado de identidad y sentido de pertenencia reflejado en acciones conscientes y espontáneas de la comunidad en defensa de su patrimonio.

### **Patrimonios culturales**

Los conceptos básicos utilizados en este ejercicio fueron: patrimonio, identidad y sentido de pertenencia.

Para efectos del proyecto, en el que se involucran dos instituciones públicas, se adopta la definición de *patrimonio cultural* contenida en la legislación especializada vigente<sup>2</sup>. Sin embargo, también se revisa el concepto establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) de la que México forma parte.<sup>3</sup>

En la 17ª reunión de la Conferencia General de la UNESCO, celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972, en sus definiciones del patrimonio cultural y natural, Artículo 1, se considera patrimonio cultural a:

Los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia. (UNESCO, 1972)

A nivel nacional, la Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas, en su artículo 3, inciso XII, define el patrimonio cultural como:

---

2 El patrimonio cultural incluye al patrimonio arquitectónico.

3 El aspecto intangible asociado al patrimonio tangible que aquí se registra, requiere de un estudio más profundo que no se incluye en este trabajo.

... el conjunto de bienes materiales e inmateriales que comprenden las lenguas, conocimientos, objetos y todos los elementos que constituyan las culturas y los territorios de los pueblos y comunidades indígenas y afro mexicanas, que les dan sentido de comunidad con una identidad propia y que son percibidos por otros como característicos, a los que tienen el pleno derecho de propiedad, acceso, participación, práctica y disfrute de manera activa y creativa. (CDHCU, 2022)

El estado de Jalisco considera que:

El Patrimonio Cultural del Estado está constituido por elementos y manifestaciones materiales e inmateriales de la actividad humana y del entorno natural, a los que los habitantes de la entidad, por su significado y valor, les atribuyen importancia intelectual, científica, tecnológica, histórica, natural, literaria, artística, arqueológica, antropológica, paleontológica, etnológica, arquitectónica, industrial y urbana. (CEJ, 2014)

## **Identidades culturales**

Olga Lucía Molano afirma que:

La identidad está ligada a la historia y al patrimonio cultural. La identidad cultural no existe sin la memoria, sin la capacidad de reconocer el pasado, sin elementos simbólicos o referentes que le son propios y que ayudan a construir el futuro. (Molano, 2007, p. 74)

Respecto al concepto de *identidad cultural*, se define con mayor claridad desde el punto de vista antropológico con Cheikh Anta Diop, pero condiciona su existencia a la conjunción de tres factores:

La identidad cultural de un pueblo depende de tres factores principales: el histórico, el lingüístico y el psicológico (este último, entendido en su acepción más amplia, puede abarcar las particularidades religiosas). La importancia de esos factores varía según las circunstancias históricas y sociales de cada sociedad. Sin la concurrencia de los tres no puede haber identidad cultural plena. Ya se trate de un pueblo o de un individuo. (Diop, 1986)

Adriana Armenta afirma que la recuperación, conservación y aprovechamiento del patrimonio cultural urbano engloba a las manifestaciones edificadas, y coincide con Diop en que es un tema de debate para las ciencias sociales por sus implicaciones:

La identidad colectiva y los imaginarios urbanos, que exploran las diferentes formas en que es percibido y utilizado un mismo objeto o lugar patrimonializado por parte de diversos estratos sociales. La recuperación del patrimonio urbano y de la ciudad construida, para combatir los patrones urbanos de despilfarro de la ciudad existente, y la expansión urbana que depreda el medio ambiente. La demanda de un patrimonio urbano vivo y habitado (no de museos a cielo abierto), lo que implica el mantenimiento de la función habitacional, el fortalecimiento del tejido social, el mejoramiento de las condiciones de vida de la población residente y en general, la defensa de la ciudad antigua, o simplemente de "la ciudad", con su escala humana, diversidad sociocultural, heterogeneidad funcional, y su rico y diverso espacio público, que refuerza las relaciones sociales y el sentido de pertenencia. (Armenta, 2009, p. 9)

### **Patrimonio histórico y cultural en edificios patrimoniales de Tepatitlán de Morelos**

Un fenómeno que se repite a diario y en casi cualquier lugar del mundo, sumado a otros inherentes al mal entendido "desarrollo", ha ocasionado problemas coyunturales en la vida de territorios y ciudades completas. La búsqueda de oportunidades en las urbes ha provocado fenómenos de emigración acompañados del aumento demográfico y los cinturones de miseria (Cabral, 1996, p. 76).

Dichos factores resultan en efectos nocivos, a veces difícilmente detectables. Quizá el más trascendente, socialmente hablando, sea la pérdida de identidad, reflejada en conductas antisociales (Mordini, 2006, p. 2).

Aunque el concepto de identidad se refiere más a un sentimiento, a la vez se vincula fuertemente al arraigo con elementos físicos. Olga Lucía Molano (2007) manifiesta que el origen del concepto *identidad* se encuentra con frecuencia vinculado a un territorio o a ciertos elementos que lo vinculan. Aquí se encuentra la relación entre identidad y patrimonio edificado. Rafael Jorge Hechavarría, refiriéndose a Cuba, conecta

atinadamente la identidad social con el conocimiento del patrimonio histórico que engloba al edificado:

Por la importancia que reviste el conocimiento del Patrimonio Histórico de Guantánamo para preservar, conservar y desarrollar la identidad cultural, se exponen algunas consideraciones teórico-metodológicas con intencionalidad pedagógica, integradas a la enseñanza de la historia local, pretendiendo que estas logren fortalecer valores de identidad local y nacional en las nuevas generaciones. (Hechavarría & Piclin, 2012, p. 80)

La MCA identificó una potencial futura pérdida de identidad social al detectarse lo que históricamente ya denuncian investigadores como Luis Felipe Cabrales, quien lamenta la desaparición de gran parte del patrimonio edificado, específicamente, de Tepatitlán, Jalisco:

La ciudad histórica es difícilmente delimitable a partir de las edificaciones, dadas las vertiginosas transformaciones a las que se ha visto sujeta durante las últimas décadas. (Cabrales, 1996, p. 272)

Tepatitlán de Morelos es una de esas ciudades que sufren de una gradual despersonalización. Es la segunda en importancia en la zona alteña de Jalisco, orgullosa de su parentesco con San Juan de los Lagos y Lagos de Moreno, pero aún con una personalidad propia que la distingue. Cabrales, geógrafo tepatitlense de nacimiento, asegura que:

Los alteños saben que a pesar de su identidad regional que desde fuera se observa de manera simplificada y de que hay aspectos que los unen, también existen diferencias micro regionales observadas tanto en el campo como en las ciudades. En las tres principales ciudades alteñas se perciben ambientes urbanos y sociales diferentes, producto de historias particulares. (Cabrales, 1996, p. 256)

Es decir, la identidad tepatitlense que un día fue notablemente diferente a la de otras ciudades vecinas tiende a parecerse entre sí cada vez más. Es por eso urgente registrar los recursos patrimoniales, evaluarlos, y elaborar un diagnóstico-pronóstico que permita priorizar tareas de

protección. El patrimonio histórico y cultural, en su versión tangible, suele preservar mejor y por más tiempo los elementos identitarios de una ciudad. Por lo tanto, algunas de las edificaciones con las que se identifica la comunidad, pero que están en peligro de desaparecer, serán las que se deban proteger. ¿Cuáles son esas edificaciones? En principio, los inmuebles que reúnen las características establecidas por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (CDH-CU, 1972) y por la Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios (CEJ, 2014).

El proyecto sigue en proceso y se divide en dos partes: la primera corresponde a la catalogación de 91 fincas ya inventariadas por la Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco (SCEJ), y la segunda, a la difusión del conocimiento adquirido. Debido a que las generaciones de estudiantes de la MCA son reducidas, el tiempo requerido para catalogar todo el inventario obliga a programar varias generaciones para completarlo. En este caso pudieron catalogarse 11 inmuebles. El éxito del proyecto se ha dado principalmente por la coparticipación del ATM y la UdG a través de la MCA. Entre ambas instituciones se llevaron a cabo dos reuniones de pláticas preliminares en el CUAAD, y finalmente sus autoridades se dieron cita en la ciudad de Tepatlán, donde se firmó una carta intención que establece los objetivos del proyecto. En la carta se acordó la aprobación del proyecto y el inicio de los trabajos de campo para levantar 11 de las 91 fichas de catalogación en las que participarían estudiantes y profesores.

## Objetivos

En lo social:

1. Mantener e incrementar la identidad cultural individual y colectiva de los tepatlenses, a través del conocimiento de los valores de su patrimonio edificado.
2. Hacer efectiva la retribución social compartiendo los conocimientos adquiridos con la autoridad municipal y con la comunidad, de tal manera que dichos conocimientos se traduzcan en un sentimiento de identidad colectiva y sentido de pertenencia.

En lo académico:

3. Enseñar a los alumnos las técnicas de investigación más comunes, así como su aplicación práctica en un caso real.
4. Preparar al alumno en cómo aportar nuevo conocimiento cimentado en investigaciones generadas con base en fuentes primarias y secundarias de calidad, identificando y extrayendo datos, analizándolos y clasificándolos metódicamente, interpretándolos y asociándolos con otros conocimientos ya adquiridos.

El trabajo: catalogación de edificios patrimoniales en Tepatlán de Morelos, Jalisco.

## Selección de inmuebles



Ilustración 1. Arriba: perímetro de protección del centro histórico de Tepatitlán de Morelos, donde se indica el área de estudio. Plano catastral proporcionado por la Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco. Abajo: localización de inmuebles que se catalogaron. Tomado de la misma fuente, pero subrayada por los autores.

El perímetro de protección (Ilustración 1, arriba) delimitado por la SCEJ contiene 91 fincas inventariadas, de las cuales 29 se clasifican como “inmueble de valor artístico relevante”, 46 como “monumento histórico civil relevante”, dos como “inmueble de valor histórico ambiental”, nueve como “inmueble de valor artístico ambiental” y cinco como “monumento histórico por determinación de ley”. Con la intención de no dejar fichas incompletas, se eligieron 15 inmuebles dentro de las tres manzanas a la redonda de la plaza principal, y que fueran o hayan sido viviendas (por su tamaño medio). Finalmente, solo 12 propietarios otorgaron el permiso, pero uno cambió de parecer (Ilustración 1, abajo).

El trabajo para los estudiantes se estructuró de la siguiente manera:

### **Planteamiento del problema**

El progreso económico ha incrementado la plusvalía de los predios en el centro histórico de Tepatitlán, de manera que su alta rentabilidad ha provocado la demolición de algunos edificios patrimoniales. Ante esta realidad, las nuevas generaciones han perdido cada vez más referencias de identidad, lo que tiende a reducir el sentido de pertenencia e incrementar conductas antisociales. La intención de este trabajo es conocer dicho patrimonio existente para su protección y puesta en valor. Los resultados se presentarán a la comunidad para su conocimiento y resguardo.

### **Procedimiento**

El proyecto comprende dos partes principales: el trabajo de campo y de gabinete, y la entrega del trabajo al municipio de Tepatitlán para su difusión.

El trabajo de campo inicia con una etapa de planeación que incluye una plática de introducción con los profesores, una sesión sobre levantamiento fotográfico, levantamiento arquitectónico esquemático y formatos de catalogación. Se llevará a cabo en una mañana, para lo cual se establecerán horarios de traslado a Tepatitlán, trabajo en campo, comida y regreso a Guadalajara por la tarde-noche.

Los permisos para visitas, toma de fotografías exteriores e interiores, levantamientos y obtención de información sobre los inmuebles se hicieron a través de la presidenta municipal, María Elena de Anda Gutiérrez, y sus funcionarios de Cultura. Esto con la intención de enterar a los pro-



Ilustración 2. Portada del trabajo entregado a la MCA.

pietarios y vecinos de lo que se estaría haciendo y lograr su aprobación durante el proceso. La visita a cada casa también pretende recabar información histórica que conozca el propietario o de otras fuentes primarias o secundarias de información ya publicadas. El primer contacto con el propietario se aprovecharía para concientizarlo sobre el valor patrimonial de su inmueble y explicarle por qué es importante preservarlo.

El trabajo de gabinete consiste en ordenar la información, analizarla y homologarla para posteriormente elaborar fichas para conformar el documento que se entregará a la coordinación de la MCA.

Por otro lado, la entrega del documento al ATM tiene la intención de proporcionarle una herramienta de difusión entre los vecinos.

### **Términos de referencia**

A los estudiantes se les solicitaron los siguientes requisitos de llenado de fichas y presentación final:

El informe debe tener una portada con los datos generales del trabajo. El año y las iniciales del curso.

En el interior, los nombres de los alumnos participantes, el contenido con el número de página, una introducción y el diagnóstico, que contiene los antecedentes históricos de Tepatitlán, la zona de protección del centro histórico y el plano catastral donde se indican los inmuebles catalogados.

Las fichas deben contener el nombre del inmueble, domicilio oficial, estilo arquitectónico, plano de ubicación, reseña histórica del edificio, fotografías del exterior e interior, dibujo del levantamiento esquemático de la planta, características arquitectónicas, descripción espacial, elementos singulares y sistema constructivo.

Después de las fichas, se pondrá una conclusión y las referencias bibliográficas.

### **Participantes**

El trabajo se elaboró por cuatro equipos de dos alumnos cada uno. Los acompañaron dos profesores de la MCA. A cada equipo se le entregaron playeras de la UdG, gafetes y un mapa catastral donde se marcaban los 11 edificios a catalogar.

Participaron los alumnos Álvaro Gutiérrez García Parra, Ana Karina Meza de la Torre, Eric Daniel Torres Becerril, Gustavo Adolfo Larroyo Solís, Manuel Sánchez Sierra, Miguel Tejeda Mendoza, Susana Lamadrid Gámez y Rafael Francisco Cedano Ballesteros, además de los profesores, los doctores Alejandra Robles Delgado Romero y David Zarate Weber.

Los resultados se exponen en este artículo, y en paralelo, se prepara una publicación más especializada sobre la arquitectura ecléctica de Tepatlán, de donde se tomaron las fichas de catalogación.

## **Resultados**

A partir de aquí, los estudiantes son los que se expresan. El trabajo se hizo en tiempo y forma, y fue entregado por los estudiantes respetando los términos de referencia solicitados (Parra *et al.*, 2019).

Con el fin de ilustrar claramente los resultados obtenidos, se describe el trabajo entregado: primero su contenido general, y luego, una ficha de catalogación en extenso, aunque más adelante se muestran imágenes de las fichas restantes.

### **Introducción general**

El presente trabajo corresponde a una colaboración entre el CUAAD de la UdG, a través de la MCA, y la Secretaría de Cultura municipal. El propósito fue elaborar la catalogación de algunos inmuebles dentro del polígono de protección del centro histórico de la cabecera municipal, y que abarcaba en su mayoría fincas originalmente de uso habitacional, construidas a principios del siglo XX. Uno de los objetivos principales fue el conocimiento arquitectónico, cultural y artístico para sentar las bases de una necesaria valoración y consecuente preservación del patrimonio edificado.

El trabajo comenzó con una visita de campo que incluyó levantamiento, análisis y apreciación de las características de los inmuebles, así como un levantamiento fotográfico y entrevista a personas relacionadas con cada finca, en su mayoría, los ocupantes actuales; después se realizó trabajo de gabinete donde se trasladó la información recuperada en campo a un formato que pueda ser apreciado y accesible para su difusión. Se realizaron plantas arquitectónicas en formato digital y descripción de sus espacios y usos originales como actuales siempre que hubo oportunidad, ya que el acceso tanto a algunas de las fincas como a su información fue limitado, en parte debido a la natural desconfianza de sus habitantes.

Este esfuerzo significa el principio de un camino extenso, que deja la estafeta para nuevos actores, incluidos los propios habitantes del municipio, para que colaboren en esta tarea que, finalmente, es de valor e importancia para todos como sociedad, pues intenta rescatar la memoria

histórica erigida a través de nuestras casas y espacios que nos son comunes para lograr un futuro enraizado en valores que conformen nuestra identidad.

### **Marco histórico general**

Antes de la Conquista, Tepatitlán estaba habitado por los indios tecuexes, cuyo nombre significa “crueles y sanguinarios”. Se tiene el referente, según los datos localizados en la página oficial del Gobierno de Tepatitlán, de que:

Según las crónicas antiguas, cuando los aztecas iniciaron su peregrinación procedente de Aztlán allá por el año 1200 DC, rindieron por la fuerza de las armas a todos los pueblos por donde pasaron, rumbo a la laguna donde según la leyenda encontrarían un águila posada sobre un nopal, y devorando una serpiente, pero le sacaron la vuelta a *Tecpatitlán*, que, siendo un pueblo pobre y belicoso en extremo, no valía la pena enfrentarlo. (GMT, 2018)

Uno de los capitanes de las tropas de Nuño Beltrán de Guzmán, el capitán Pedro Almíndez Chirinos, llegó a Tepatitlán en 1530 y fue recibido de buena manera por el cacique Mapilli, quien lo condujo a la tierra de los zacatecos. Durante la guerra del Mixtón de 1541, los habitantes indígenas de Tepatitlán no participaron, debido a la amistad de su entonces cacique, Pantécatl, con el capitán español Juan de Villalba. En esta guerra murió gran parte de la población indígena de la Nueva Galicia, pero por esta relación de amistad entre el cacique Pantécatl y el capitán Juan de Villalba la población de indios tecuexes no se vio disminuida. En realidad, más que amistad, la relación era de respeto, y las dos culturas –la indígena y la española– no llegaron a mezclarse significativamente como en otras regiones de los altos. De hecho, hasta 1707, Tepatitlán era un pueblo de indígenas en donde no podían acceder los españoles y se presentaba por lo tanto una situación de racismo a la inversa, opuesto al que era común en ciudades como Guadalajara. Esta población indígena, que se conservó por más de 150 años, sufrió los embates de una epidemia de *chahuistli* que afectó solamente a los naturales: los españoles, además de armas y una nueva religión, trajeron consigo enfermedades a las cuales los indios no fueron inmunes (Flores García, 1990). Fue entonces cuando en la ciudad comenzó a revertir su balanza entre habitantes

indios y españoles, y estos últimos tomaron mayor protagonismo en la región (GMT, 2018)

Durante el virreinato se tuvo una gran actividad en el ámbito de la ganadería y el cultivo de tierras, y la vida social giraba en torno a la Iglesia y a sus enseñanzas. En el ámbito bélico, solamente tuvieron algunas intervenciones de ataques de los chichimecas, pero sin consecuencias notables que hiciesen que se modificaran estos modos de vida, lo que fue consolidando a Tepatitlán como una región ganadera y con fuerte apego religioso (GMT, 2018).

Durante la guerra de Independencia, los habitantes de Tepatitlán, en su mayoría, estaban a favor de las ordenanzas reales bajo las cuales vivieron esta vida apacible anteriormente descrita. Sin embargo, algunos de los coroneles que pelearon por la Independencia de México pertenecían a esta región, como el coronel Albino Barajas y Antonio Segura (GMT, 2018).

La situación fue similar en el periodo de las Guerras de Reforma, en donde el grueso de la población no estaba de acuerdo con las leyes impuestas, ya que estaban conformes con el orden establecido (GMT, 2018).

Hay un mito extendido que cuenta que, durante la intervención francesa, “un batallón francés se perdió aquí”, y que esta es la razón por la cual la mayoría de los actuales habitantes de Tepatitlán son de piel muy blanca y ojos de color (GMT, 2018).

En Tepatitlán, la Revolución no tuvo mayor impacto, debido a que no había en la región grandes haciendas y latifundios como en otras zonas de la actual República, ni peones acasillados, ni tiendas de raya, es decir, no había materia para alimentar la hoguera revolucionaria. Circularon en gran medida los bilimbiques o billetes de la Revolución, que realmente no tenían valor, emitidos por las diversas facciones en pugna, y algunos comerciantes locales, obligados a vender sus mercancías a la soldadesca, se fueron a la quiebra, pero salvo eso, y los préstamos forzosos que algunos generales impusieron al ayuntamiento y al señor cura, más la expropiación que hicieron de los fondos de la Tesorería Municipal, se puede decir que el conflicto no pasó a mayores. Así, pues, las principales consecuencias de la Revolución mexicana en la región fueron económicas y no bélicas (GMT, 2018).

El conflicto bélico que tuvo más impacto en Tepatitlán fue la Guerra Cristera, en donde surgieron varios grupos rebeldes liderados por importantes cabecillas de este movimiento. Durante este conflicto, la población que se había mantenido prácticamente inactiva durante los otros conflictos armados, en esta ocasión sí mostró simpatía por estos grupos rebeldes, a tal grado que se decretaron leyes que prohibían a los campesinos apoyar a los integrantes de este movimiento. Uno de los personajes importantes durante este conflicto en Tepatitlán fue el tepatitlense Anacleto González Flores, quien fue el ideólogo de la lucha por la libertad religiosa y, siguiendo a Mahatma Gandhi, de quien era admirador, jamás tomó las armas y predicó la resistencia pasiva hasta pagar con su vida, pero la hoguera estaba ardiendo y el asesinato de cientos de sacerdotes exacerbó los ánimos (GMT, 2018).

En las calles de Tepatitlán tuvo lugar el combate más cruento de toda la guerra. El padre Vega deshizo un cuerpo de ejército del general Saturnino Cedillo, al mando del también general Pablo Rodríguez, quien dejó más de tres mil cadáveres de soldados y agraristas tendidos por las calles. Como venían engañados con la promesa de darles tierras en Los Altos, los rebeldes les arrojaban puños de tierra en la cara a los cadáveres y les decían “¿Vinites por tierra? ¡Pos tómalala!” (GMT, 2018).

Después de este, se sucedieron algunos otros hechos violentos, aunque fueron decreciendo. A raíz de esto, también se firmó en la plaza de armas de la ciudad el armisticio que puso fin a las hostilidades. Sin duda, estos sucesos marcaron y definieron a la localidad como un municipio con tendencias religiosas. Aun hoy día, sus actividades diarias, vida social y costumbres son regidas por la Iglesia (GMT, 2018).

En la actualidad, Tepatitlán es el primer municipio productor de proteína animal en México, y uno de los más prósperos de la región de los Altos de Jalisco. Su elevado crecimiento económico ha propiciado enormemente el crecimiento urbano de su población al grado tal que dicho fenómeno amenaza al patrimonio cultural edificado (GMT, 2018).

### **Ficha de catalogación en extenso**

Domicilio: Casa Morelos 45.

Autores: Ana Karina Meza de la Torre y Miguel Tejeda Mendoza.



Imagen 1. Ubicación.

La casa data del año 1919 y está ubicada en la calle Morelos No. 45, entre Independencia y Esparza. Anteriormente, su uso fue habitacional pero hoy día se encuentra remozada para uso comercial. Su estado de conservación es bueno y cuenta solo con pocas alteraciones, la mayoría de ellas a causa de su nuevo uso. Todos los vanos que anteriormente eran ventanas se ampliaron en el área del rodapié para generar puertas, y un vano de la fachada lateral se amplió en el sentido horizontal. En el interior, las modificaciones responden a la modulación de locales, pero aún se conserva la disposición original del patio central como elemento rector, compuesto por un regio diseño ecléctico que prudentemente se basó en el orden dórico del tratadista Viñola. La casa además cuenta con varios elementos de valor artístico relevante.

### **Reseña histórica del inmueble**

Después de la guerra de Independencia, un decreto republicano ordenó que fueran borrados de las fachadas de los edificios públicos y privados todos los escudos que recordaran el dominio español. Esta puede ser la razón por la que en la parte superior de la puerta se encuentren marcadas muy modestamente las letras *LF* –pudiendo ser producto de la remode-



Imagen 2. Fachada norte de la casa Morelos 45, en el centro histórico de Tepatlán. Fotografía de Karina Meza de la Torre y Miguel Tejeda Mendoza.

lación reciente—. Además, estas difieren del grabado en alto relieve de la fecha. Sin embargo, en la puerta de herrería interior, al final de zaguán, se encuentra el anagrama *JF*. A este respecto se tiene la referencia de que, entre las primeras familias españolas que llegaron a habitar la región de los Altos de Jalisco en 1550, se incluía la familia de apellido Franco y, por testimonio oral, un sobrino del antiguo dueño de la finca confirmó que, en efecto, la casa perteneció a José Franco. Esta familia sigue siendo una de las más importantes en Tepatlán. Entre sus miembros se encuentran varios presidentes municipales, ganaderos y personajes de renombre, como el historiador de la ciudad. En esta calle se encuentran varias casas construidas en las primeras décadas del siglo XX, cuando la calle era llamada Guadalupe en vez de Morelos.

Es admirable el estado de conservación de la propiedad de altos techos y un solo nivel, pues permanece casi intacta en comparación con sus vecinas. Son solo metros de distancia por la calle Morelos para llegar al costado sur de la plaza de armas, y por la calle de Independencia igualmente equidistante a 50 metros para llegar a la plaza Morelos. Ambos

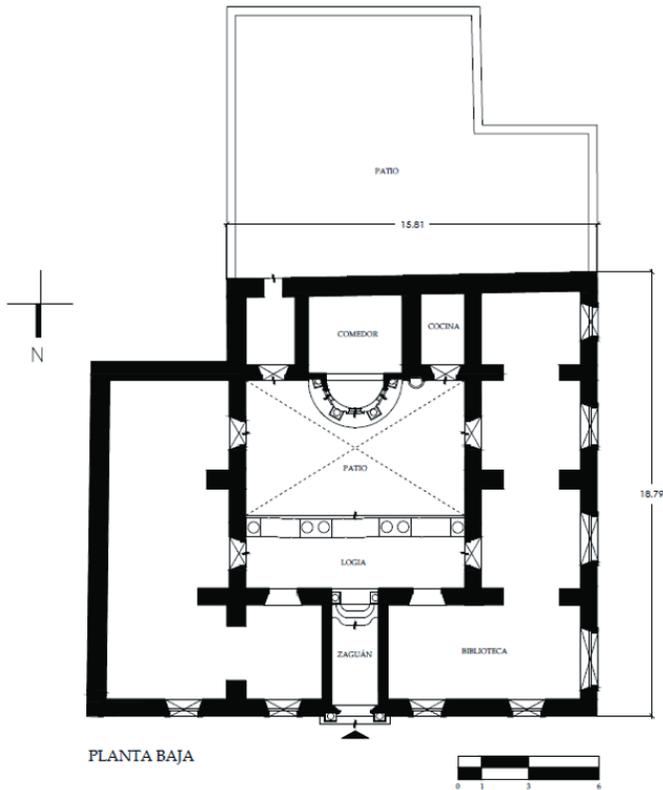


Imagen 3. Planta arquitectónica. Levantamiento elaborado por Karina Meza de la Torre y Miguel Tejeda Mendoza.

espacios públicos flanquean la parroquia de San Francisco de Asís. De esta forma, queda oculta solo por el bloque de comercios y servicios de la manzana vecina, que alberga la casa de la cultura y hoteles.

### Características arquitectónicas

Casa habitación de un nivel, emplazada en esquina con la fachada principal al norte y la lateral al poniente. Al centro de la principal, se encuentra el ingreso y dos ventanas a cada lado. Dicho ingreso tiene un arco escazano con sobraporte de decorados florales y almendra central con anagrama, enmarcado por columnas con basa rectangular, fuste jónico estriado con éntasis y capiteles dóricos y florón central. En la parte superior tiene un frontón curvo denticulado con venera y guirnalda, enta-

blamento dórico y ménsulas laterales con floritura. Debajo de la venera tiene la fecha 1919. Las ventanas laterales son de arco escarzano con clave y frontón curvo denticulado con venera y florituras en la parte superior, flanqueado por dos ménsulas con mascarones antropomorfos de infantes. La fachada poniente tiene cuatro ventanas del mismo tipo de las otras. En la esquina del inmueble rematan dos pilastras dóricas en cada una de las fachadas. Sobre estas pilastras se desarrolla el entablamento con dentículos que coronan la fachada, albañales con flautas. Encima se encuentra una balaustrada con remates de copa.

### **Descripción espacial**

Al centro del inmueble se encuentra el zaguán que comunica al patio central de proporción rectangular alargado en el sentido este-oeste, con un pasillo con arcadas. En la primera crujía hay cuatro habitaciones, dos a cada lado del zaguán. Las habitaciones laterales se alargan hacia el fondo de la planta, y hay dos habitaciones laterales más con acceso a través del patio central. Al fondo, en el mismo eje del ingreso, se encuentran el comedor de planta semicircular y dos habitaciones a cada lado. La habitación oriente tiene acceso a un patio posterior, que anteriormente fungía como caballerizas.

### **Elementos singulares**

La casa tiene varios elementos singulares. Entre los más destacados se encuentran: el portón de madera de roble tallada, pintura mural de paisajes boscosos y cabaña frente a un lago en las paredes laterales del zaguán, puerta de hierro de forja con remaches de golpe y aplicaciones de hierro fundido, columnas interiores de fuste liso geminadas, cúpula sobre el área de comedor y la decoración del gran salón con pintura mural representando naturalezas muertas.

Otro de los elementos singulares que se repite en varias de las casas construidas en la zona es un pozo con una venera en la parte superior.

### **Sistema constructivo**

La casa fue construida con muros de adobe, viguerías de acero y bóvedas de cuña. Los cerramientos de ventanas y puertas son de madera.



Imagen 4. Vista desde el patio central hacia el comedor. Fotografía de Karina Meza de la Torre y Miguel Tejada Mendoza.

## Fichas de catalogación abreviada

### CASA PORFIRIO DÍAZ 135 - 133 - 129 CASA ECLÉCTICA 1906

#### CASA PORFIRIO DÍAZ 135 - 133 - 129 CASA ECLÉCTICA 1906

La casa se ubica en un terreno con los lotes 129, 133 y 135 del lote 100, que en su momento se usaron para la industria. Desde su uso como vivienda se han desarrollado actividades y viviendas que han dado origen a un barrio con características propias de un barrio popular y de clase media-baja. El terreno se ubica en la zona de los cerros de San Mateo y San Mateo, que en su momento se usaron para la industria y la agricultura. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería.

#### Historia Histórica del Barrio

El barrio se desarrolló en un terreno baldío en la zona de los cerros de San Mateo y San Mateo, que en su momento se usaron para la industria y la agricultura. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería.



Según refiere de algunos testimonios del lugar la historia del barrio se remonta a la época de la independencia. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería.

#### Características arquitectónicas

La casa tiene un carácter ecléctico de tipo neoclásico, con un estilo de la época. Se caracteriza por su fachada neoclásica y su estructura de muros de adobe. El terreno se ubica en la zona de los cerros de San Mateo y San Mateo, que en su momento se usaron para la industria y la agricultura. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería.

La casa tiene un carácter ecléctico de tipo neoclásico, con un estilo de la época. Se caracteriza por su fachada neoclásica y su estructura de muros de adobe. El terreno se ubica en la zona de los cerros de San Mateo y San Mateo, que en su momento se usaron para la industria y la agricultura. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería.

La casa tiene un carácter ecléctico de tipo neoclásico, con un estilo de la época. Se caracteriza por su fachada neoclásica y su estructura de muros de adobe. El terreno se ubica en la zona de los cerros de San Mateo y San Mateo, que en su momento se usaron para la industria y la agricultura. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería.

La casa tiene un carácter ecléctico de tipo neoclásico, con un estilo de la época. Se caracteriza por su fachada neoclásica y su estructura de muros de adobe. El terreno se ubica en la zona de los cerros de San Mateo y San Mateo, que en su momento se usaron para la industria y la agricultura. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería. En su momento se usaron para la agricultura y la ganadería.

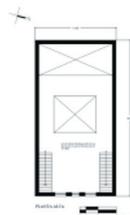
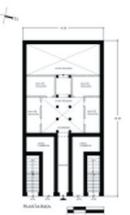


Ilustración 3. Ficha de catálogo de la casa Porfirio Díaz 135-133-129, elaborada por Susana Lamadrid Gámez y Manuel Sánchez Sierra (Parra et al., 2019).





**CASA HIDALGO 107**  
CASA ELÉCTRICA 1927

**Reserva histórica del inmueble.**  
De hecho, el monumento nacional es el padre de Felipe Arco, quien proyectó, asesoró y dirigió la construcción de "Casita Eléctrica" y la planeación de la manzana de 1927 en México.  
Rafael Pina, Ana Francisco, Obdulia No. 2, del Instituto Mexicano de Investigaciones Científicas, Literarias y Tradicionales de la Secretaría de Cultura, Instituto de las Artes de México con la Universidad Nacional Autónoma de México, República de México, México, 2019

**Características arquitectónicas.**  
Producto de dos plantas que muestra una valiosa muestra de arquitectura de la primera década, esta casa es un ejemplo de un edificio que muestra un nuevo vocabulario arquitectónico en posesión de una arquitectura racional de acuerdo con los planes. Está en el centro de un sector con los rasgos característicos de la arquitectura de la primera década en México y el primer ejemplo de un edificio que muestra rasgos que son característicos de la arquitectura racional de acuerdo con los planes. Hay un particular de análisis



que se eleva hacia la azotea de la alfombra de la casa y solo se ve decorado por rasgos arquitectónicos al exterior de la fachada y de la que emerge platero en la zona de la segunda planta.

La fachada es la segunda planta está coronada por una platero pasada. Esta, con rasgos decorados por una flor en el collar y remata en un pedestal coronado en línea decorada con rasgos de columnas y rasgos con dentados. Entre la planta y el entablamento en los extremos de la fachada, los rasgos se refieren a rasgos de columnas labradas, rasgos de viguetas o pilares rasgos de alfileres.

**Descripción Espacial**  
En su forma actual el inmueble del inmueble.

**Elementos singulares.**  
Punto de partida de la arquitectura racional de selección de rasgos de la arquitectura racional de la primera década que muestra la tradición socialista, para proyectar una geometría sencilla y de líneas rectas.

**Materiales**  
Ladrillo con revestimiento de ladrillo, de tal o arena con partes vitales, azulejos cerámicos en el patio, azulejos, cerámica en entablado.

**Materiales constructivos**  
Estructura estructural predominantemente sudeste de tipo de barro, muro de ladrillo.



Ilustración 8. Ficha de catálogo de la casa Hidalgo 107, elaborada por Rafael Francisco Cedano Ballesteros y Gustavo Adolfo Larroyo Solís. (Parra et al., 2019).

**CASA MORELOS 72**  
CONDOMINIO 1927

La casa del más allá y está ubicada en el edificio Morelos 72. En esta fachada y fachada, esta arquitectura es una muestra de la arquitectura racional de acuerdo con los planes de la primera década en México. Este es un ejemplo de un edificio que muestra un nuevo vocabulario arquitectónico en posesión de una arquitectura racional de acuerdo con los planes. Está en el centro de un sector con los rasgos característicos de la arquitectura de la primera década en México y el primer ejemplo de un edificio que muestra rasgos que son característicos de la arquitectura racional de acuerdo con los planes. Hay un particular de análisis



que se eleva hacia la azotea de la alfombra de la casa y solo se ve decorado por rasgos arquitectónicos al exterior de la fachada y de la que emerge platero en la zona de la segunda planta.

**Reserva histórica del inmueble.**  
De hecho, el monumento nacional es el padre de Felipe Arco, quien proyectó, asesoró y dirigió la construcción de "Casita Eléctrica" y la planeación de la manzana de 1927 en México.  
Rafael Pina, Ana Francisco, Obdulia No. 2, del Instituto Mexicano de Investigaciones Científicas, Literarias y Tradicionales de la Secretaría de Cultura, Instituto de las Artes de México con la Universidad Nacional Autónoma de México, República de México, México, 2019

**Características arquitectónicas.**  
Producto de dos plantas que muestra una valiosa muestra de arquitectura de la primera década, esta casa es un ejemplo de un edificio que muestra un nuevo vocabulario arquitectónico en posesión de una arquitectura racional de acuerdo con los planes. Está en el centro de un sector con los rasgos característicos de la arquitectura de la primera década en México y el primer ejemplo de un edificio que muestra rasgos que son característicos de la arquitectura racional de acuerdo con los planes. Hay un particular de análisis

**Descripción Espacial**  
En su forma actual el inmueble del inmueble.

**Elementos singulares.**  
Punto de partida de la arquitectura racional de selección de rasgos de la arquitectura racional de la primera década que muestra la tradición socialista, para proyectar una geometría sencilla y de líneas rectas.

**Materiales**  
Ladrillo con revestimiento de ladrillo, de tal o arena con partes vitales, azulejos cerámicos en el patio, azulejos, cerámica en entablado.

**Materiales constructivos**  
Estructura estructural predominantemente sudeste de tipo de barro, muro de ladrillo.

**Elementos singulares.**  
Punto de partida de la arquitectura racional de selección de rasgos de la arquitectura racional de la primera década que muestra la tradición socialista, para proyectar una geometría sencilla y de líneas rectas.



Ilustración 9. Ficha de catálogo de la casa Morelos 72, elaborada por Ana Karina Meza de la Torre y Miguel Tejeda Mendoza (Parra et al., 2019).



## CASA CABAÑAS 64

CASA RESIDENCIAL

Casa de estilo neoclásico con volutas, a la que se le puede considerar un hito de la arquitectura neoclásica. Desde su fondo arquitectónico alba y blanca la fachada es grande y sencilla, los espacios de decoración son sencillos y claros. El primer piso es el más de los pisos con un alto nivel de decoración. En el segundo piso se puede apreciar un espacio de mayor altura. La decoración es sencilla y se le da un toque que resalta en cada elemento arquitectónico que siempre aparece, lo mismo sucede en el perfil de ornamentación.

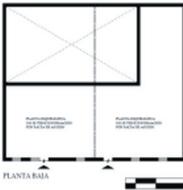


Ilustración 12. Ficha de catálogo de la casa Cabañas 64, elaborada por Eric Daniel Torres Becerril y Álvaro Gutiérrez García Parra (Parra et al., 2019).

## Conclusiones generales

Del trabajo realizado se descubre lo que para muchos es evidente y que hay que hacer del conocimiento e interés de otros: el patrimonio edificado es parte fundamental del tejido social, cultural y urbano de nuestras ciudades. El estado de conservación de la mayoría de las fincas visitadas es regular y necesita de intervención puntual para detener el deterioro. La participación de los habitantes es fundamental, en conjunto con la voluntad de actores políticos, culturales y académicos, para el conocimiento de nuestro propio patrimonio y para que exista un sentido de pertenencia y orgullo hacia nuestra herencia cultural y artística de inmuebles que de otra forma pasarían desapercibidos y finalmente olvidados. La arquitectura es testigo de nuestro pasado y presente, momentos que no debemos olvidar para que puedan guiarnos en el camino que nos toca a nosotros forjar.

La participación del municipio fue fundamental en el desarrollo del trabajo de campo, pues informaron a los propietarios de los inmuebles sobre nuestra presencia y actividad en la ciudad. Gracias al municipio, se obtuvieron las autorizaciones para ingresar a los domicilios, tomar fotografías y obtener datos sensibles del edificio. Finalmente, a través del cronista municipal, nos proporcionaron algunos datos históricos valiosos.

El proceso de catalogación fue interrumpido por seguridad debido a la pandemia de COVID-19, por lo cual se está programando para continuar con la siguiente generación de alumnos en 2024. Mientras tanto, se hará contacto con la administración actual del municipio para proponer el nuevo programa y presentar los resultados anteriores para su posible difusión entre la comunidad tepatitlense. La estrategia pretende despertar interés con un tríptico y un ciclo de pláticas sobre el tema.

## **Siglas utilizadas**

**ATM** Ayuntamiento de Tepatitlán de Morelos.

**CUAAD** Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño.

**GMT** Gobierno Municipal de Tepatitlán.

**IES** Instituciones de Educación Superior.

**MCA** Maestría en Ciencias de la Arquitectura.

**SCEJ** Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco.

**UdG** Universidad de Guadalajara.

**CEJ** Congreso del Estado de Jalisco.

**CDHCU** Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

**UNESCO** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

## Referencias

- 2012-2015, Administración Municipal de Tepatitlán de Morelos. (2012). *Plan General del Ayuntamiento*. Obtenido de [gob.mx/gobierno/reglamentos/documentos/programas\\_operativos/plan\\_general\\_de\\_ayuntamiento\\_2012-2015.pdf](http://gob.mx/gobierno/reglamentos/documentos/programas_operativos/plan_general_de_ayuntamiento_2012-2015.pdf)
- Arévalo, J. M. (2004). La tradición, el patrimonio y la identidad. *Revista de estudios extremeños* 60(3), 925-956.
- Armenta, A. (2009). Presentación del Dossier, El patrimonio cultural urbano: Identidad, memoria y globalización. *Andamios, Revista de investigación Social* 6.12, 7-10.
- Cabrales Barajas, L. F. (1996). El proceso de urbanización en los Altos de Jalisco: Tepatitlán de Morelos y Lagos de Moreno. *Tesis inédita*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (6 de mayo de 1972). *Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Última Reforma DOF 16-02-2018*. Obtenido de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131\\_160218.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/131_160218.pdf).
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (17 de enero de 2022). *Ley Federal de Protección del Patrimonio Cultural de los Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas*. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPPCPCIA.pdf>
- Congreso del Estado de Jalisco. (26 de agosto de 2014). *Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco*. Obtenido de <https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/Ley%20de%20Patrimonio%20Cultural.pdf>
- Congreso del Estado de Jalisco. (26 de agosto de 2014). *Ley de Patrimonio Cultural del Estado de Jalisco y sus Municipios*. Obtenido de DECRETO NUMERO 24952/LX/14: <https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/Ley%20de%20Patrimonio%20Cultural.pdf>
- Diop, C. A. (1986). Los tres pilares de la identidad cultural. *El Correo de la UNESCO; una ventana abierta sobre el mundo*, XXXIX, 5/6, 58, illus.

- Hechavarría, R. J. & Piclin Minot, C. J. (2012). El desarrollo de la identidad cultural mediante el estudio del patrimonio histórico y su vínculo con la historia local. *Revista Electrónica EduSol, Volumen 10, No. 33, oct.-dic*, 1-11.
- Hernández Ortiz, M., Salas Durazo, I. A. & García Hernández, A. K. (2022). *La retribución social en los posgrados de la Universidad de Guadalajara. Diagnóstico institucional y guía para el desarrollo de proyectos*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Moctezuma, E. M. (2013). Patrimonio cultural de México. Mentiras y verdades. *Arqueología mexicana, número 119, enero-febrero* , 90-91.
- Molano, O. L. (2007). Identidad cultural, un concepto que evoluciona. *Revista Opera, (7)*, 69-84.
- Mordini, E. (2006). La globalización y la pérdida de identidad. *Ethos Gubernamental*, 1-8.
- Parra, Á. G., Torre, A. K., Becerril, E. D., Solís, G. A., Sierra, M. S., Mendoza, M. T., & Ballesteros, R. F. (2019). *Catálogo Tepatitlán de Morelos*. Guadalajara: Inédito.
- UNESCO. (21 de noviembre de 1972). *17a reunión de la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. París 1972*. Obtenido de Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural: <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>
- Universidad de Guadalajara. (2019). *Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025, visión 2030*. Obtenido de Misión, visión y valores: <https://pdi.udg.mx/noticias/mision-vision-y-valores>



# 9. Experiencias del uso del tiempo libre y del ocio de académicos jubilados de la Universidad de Guadalajara, en Guadalajara, México, 2021

José Rosario González Ulloa  
María de los Ángeles Aguilera Velasco  
Sergio Adalberto Franco Chávez  
Antoni Vilá Mancebo  
Adriana Elizabeth Morales Sánchez

## Resumen

El presente manuscrito se basa en la línea temática a) *perspectiva del papel y la relevancia de la retribución social en programas de posgrado en Instituciones de Educación Superior (IES)*, puesto que contribuye a la reflexión, el diálogo y la difusión de conocimiento sobre las experiencias del uso del tiempo libre y el ocio de académicos jubilados de la Universidad de Guadalajara (UdG), a partir de un trabajo de investigación para obtener el grado de maestría en dicha institución.

El tiempo libre en la jubilación está asociado al periodo tras cubrir las necesidades básicas, mientras que el tiempo de ocio es el que se utiliza para descansar, divertirse y desarrollar la personalidad. Existen factores externos e internos que limitan la capacidad de las personas jubiladas de utilizar estas dos dimensiones del tiempo.

El objetivo de este trabajo es comprender las experiencias del uso del tiempo libre y del ocio de un grupo de académicos jubilados de la Universidad de Guadalajara (UdG), México, en 2021, a través de la descripción, interpretación y tematización de los cuatro existenciales básicos de *corporeidad, espacialidad, temporalidad y comunalidad*.

La investigación fue elaborada desde el paradigma interpretativo a través del estudio de casos con interpretación fenomenológica. En ella participaron diez jubilados, en igualdad de género. Ante los protocolos sanitarios impuestos durante la pandemia por COVID-19, los datos fueron

recolectados a través de entrevistas virtuales individuales a profundidad, vía Zoom y vía telefónica.

Se encontró que en las experiencias de tiempo libre tuvo mayor relevancia el existencial de *corporeidad*, en las temáticas relacionadas con el cuidado de la salud y al reconocer las limitaciones físicas, psicológicas, sociales y circunstanciales. En las experiencias del tiempo de ocio, en el existencial de *corporeidad* emergieron temáticas relacionadas con actividades placenteras y satisfactorias, que, aunque realizadas con menor frecuencia, fueron más significativas y profundas y produjeron mayor bienestar.

La capacidad de los académicos jubilados para utilizar el tiempo libre y el tiempo de ocio se configuró durante su trayectoria vital. Al realizar actividades significativas experimentaron sensaciones de libertad, paz y tranquilidad. Conforme fueron incorporando a su rutina de jubilación actividades lúdicas y recreativas, experimentaron sus beneficios. Esta investigación pone de manifiesto que durante la jubilación se pueden experimentar diversas contingencias para utilizar el tiempo libre y el tiempo de ocio, ya que no se cuenta con la preparación por parte de los jubilados para esa etapa de su vida, ni las IES tienen programas de prejubilación.

## **Palabras clave**

Jubilación, tiempo libre, ocio.

## **Introducción**

Bajo la lógica de un esquema de ciclo de vida laboral, las personas atraviesan tres fases: a. niñez y juventud: cuando se preparan para trabajar; b. edad productiva: cuando ejercen un trabajo o profesión, y c. vejez: cuando se retiran del trabajo y viven de una pensión o de los activos que lograron acumular (CEPAL/OIT, 2018).

En las últimas dos décadas se ha observado un incremento en la edad en la que las personas se jubilan, el cual ha determinado un aumento en las tasas globales de participación laboral de personas mayores. Entre 2005 y 2016, en 16 países del norte y oeste Europa, el número de personas 60 a 64 años laborando aumentó un 12.6%, mientras que la participación de las personas de 65 años y más incrementó 2.9% (CEPAL/OIT, 2018).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) resalta que la evaluación de las necesidades de los jubilados tiene que ser dinámica y adaptarse a las condiciones culturales, sociales, demográficas y económicas de la región donde se realice (OIT, 2017). Sin embargo, el Fondo Monetario Internacional (FMI) menciona que existe el temor de que el aumento de la población de personas mayores pueda ser la causa del debilitamiento económico de los sistemas de salud y de pensiones (FMI, 2020).

En la jubilación suceden cambios en la estructura de las rutinas, así como de las relaciones personales, familiares y sociales, porque el tiempo ya no está organizado en función del trabajo (Aguilera *et al.*, 2017). Un elemento que se comienza a constituir como un problema es el uso del tiempo libre y del tiempo de ocio, porque no se cuenta con la preparación ni con las condiciones adecuadas para utilizarlo (Hermida, Tartaglino & Stefani, 2016; Moffat & Heaven, 2017; Rodríguez, 2007).

A su vez, la Declaración de Sao Paulo “El ocio más allá de las restricciones”, emitida en 2018 por la Organización Mundial del Ocio (OMO), menciona que la participación en actividades de ocio se enfrenta a barreras físicas, socioeconómicas y simbólicas que requieren superarse para acceder a los beneficios de este tiempo de desarrollo personal y comunitario (OMO, 2018).

Aunque los términos *tiempo libre* y *ocio* se han utilizado como sinónimos, existen diferencias teóricas y conceptuales muy importantes. El de *ocio*, en el sistema capitalista moderno, refiere al uso del tiempo en el consumo de bienes y servicios que ofrecen diversión (Munné & Codina, 1996). Por su parte, el de *tiempo libre* está asociado al descanso después del trabajo, destinado a recuperar energías para continuar trabajando (Mc Phail, 1999).

En México, el uso del tiempo libre y del ocio de personas mayores tiene diversas implicaciones. El Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) manifiesta que el acceso a recursos económicos, las relaciones sociales, familiares y personales, la disponibilidad de espacios e infraestructura, el sexo y la edad, son algunos de los factores que influyen en su utilización (INMUJERES, 2015).

Para dimensionar el problema que la Red Universitaria de la Universidad de Guadalajara (UdG) enfrenta en cuanto a las jubilaciones de su personal académico, basta con echar un vistazo a las cifras: 1,780 académicos

micos se han jubilado de 2012 a 2017. A esto sumémosle que el personal académico en 2017 con antigüedad de 25 a 29 años, que en los próximos años estaría en posibilidad de jubilarse, alcanza actualmente la cifra de 2,214 (726 docentes, 422 investigadores, 794 de asignatura y 272 técnicos) (UdG, 2018).

Año con año el personal académico de la UdG con un rango de antigüedad superior a los veinte años aumenta, y con él la necesidad de implementar un plan integral de jubilaciones que ofrezca las herramientas indispensables para hacer frente a los retos de la jubilación y que incluya, además de la económica, las esferas psicológicas y sociales.

Por tal motivo, es importante investigar este tipo de fenómenos que afectan a los jubilados, pues en la medida en que se tengan mayores conocimientos de los significados y trascendencia del manejo del tiempo libre por parte de las personas mayores retiradas, se podrán establecer proyectos de intervención que disminuyan los efectos adversos de esta problemática.

## **Metodología**

La investigación fue elaborada desde el paradigma interpretativo, con un método cualitativo (Flick, 2007), a través del estudio de casos con interpretación fenomenológica (Stake, 1999). Participaron diez personas jubiladas, en igualdad de género. Los participantes se integraron a través del muestreo teórico no probabilístico por bola de nieve (Patton, 2002). Mediante de un informante clave se obtuvo el contacto de tres jubilados. Se incluyeron académicos jubilados del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) de la UdG que tuvieran al menos seis meses de jubilados, quienes aceptaron verbalmente participar de manera voluntaria e informada y contaban con los recursos tecnológicos para realizar la entrevista.

Los datos fueron recolectados del 28 de febrero al 28 de junio de 2021, a través de entrevistas virtuales individuales semiestructuradas a profundidad (Ritchie & Lewis, 2003), seis por vía Zoom y cuatro por vía telefónica. Se utilizó una guía de entrevista que constaba de doce preguntas generadoras que giraban en torno a las experiencias del uso del tiempo libre y del ocio en las dimensiones de *corporeidad*, *espacialidad*, *temporalidad* y *comunalidad*.

El trabajo de campo se realizó mediante un proceso de tres ciclos divididos en cuatro pasos cada uno: gestionar, entrevistar, transcribir y codificar. Durante el primer ciclo se entrevistaron cinco académicos jubilados, en el segundo se obtuvieron tres entrevistas y en el tercero se concluyeron dos entrevistas más, con lo que se alcanzó la saturación teórica (Lowe *et al.*, 2018).

Los hallazgos se analizaron de acuerdo con el método fenomenológico en sus fases de descripción, reducción e interpretación (Lanigan, 1997). Luego fueron integrados en una unidad hermenéutica analizada con apoyo del *software* ATLAS.ti. versión 9. Las categorías temáticas estuvieron inmersas en la estructura de los cuatro existenciales básicos: *corporeidad, espacialidad, temporalidad y comunalidad* (Sandoval, 2002).

El presente estudio se apegó a la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (2005) para la protección de los derechos humanos de los participantes; a las pautas elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (2016), para justificar el valor social y científico de este estudio; al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2014), para reconocer que esta investigación no implica riesgo para los participantes; a la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2017), para la aplicación del consentimiento informado de los participantes. También se contó con la aprobación de la Junta Académica de la Maestría en Gerontología.

## **Hallazgos**

En la primera parte de las entrevistas se indagaron las características sociodemográficas de los participantes: edad, sexo, estado civil, familia, tiempo de jubilación y ocupación antes de jubilarse. La información obtenida se despliega en el Cuadro 1.

**Cuadro 1.** Características sociodemográficas y laborales de los profesores jubilados del CUCSH, 2021

Seudónimo	Edad	Sexo	Estado civil	Número de hijos	Tiempo de estar jubilado	Ocupación desempeñada
Lupita	65	Femenino	Casada	3	5 años	Trabajadora social en DIF <sup>1</sup> , Tribunal de Justicia, IMSS <sup>2</sup> y docente en UdG
Inés	75	Femenino	Soltera	No	11 años en UdG y 11 años en Secretaría de Educación	Docente en UdG y en Secretaría de Educación
Benito	62	Masculino	Casado	3	1 año tres meses	Abogado y docente en UdG
Ramón	62	Masculino	Casado	2	3 años en UdG y 2 en IMSS	Docente en UdG y epidemiólogo en IMSS
Ernesto	67	Masculino	Casado	3	2 años	Docente UdG y Gobierno del Estado
Yolanda	69	Femenino	Soltera	1	9 años	Docente UdG y trabajadora social en Puente Grande

1 Sistema Integral para el Desarrollo Integral de las Familias (DIF).

2 Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Seudónimo	Edad	Sexo	Estado civil	Número de hijos	Tiempo de estar jubilado	Ocupación desempeñada
Óscar	80	Masculino	Divorciado	2	17 años	Investigador SNI <sup>3</sup> III, Secretario de Relaciones Exteriores, asesor de rector UdG, presidente de COLJAL <sup>4</sup> , columnista en periódicos nacionales
Carmen	69	Femenino	Soltera	1	12 años	Docente UdG
Ileana	74	Femenino	Soltera	1	12 años UdG y 21 años IMSS	Docente de UdG y trabajadora social IMSS
Omar	78	Masculino	Casado	4	5 años	Abogado y docente UdG

Fuente: Elaboración propia.

Participaron cinco hombres y cinco mujeres, la mitad de ellos casados. Dos solteros vivían solos. La mayor parte tenía entre 60 y 70 años; solo una persona tenía 80 años. El tiempo promedio de haberse jubilado fue de 7.7 años. La mayoría en su etapa productiva trabajó en dos instituciones a la vez.

Para lograr la descripción, tematización e interpretación de los hallazgos se organizó el contenido de las entrevistas en citas, códigos, categorías y familias temáticas. Este proceso se realizó para analizar los hallazgos de las experiencias del tiempo libre y del tiempo de ocio en torno a los cuatro existenciales básicos de la fenomenología.

3 Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

4 El Colegio de Jalisco (COLJAL).

## Hallazgos de las experiencias del tiempo libre

En las experiencias del tiempo libre, la categoría de *corporeidad* fue la que tuvo mayor relevancia. En este existencial se generaron doce categorías, en las cuales destacaron los temas relacionados con la salud, las emociones y los sentimientos producidos por el tiempo libre y los nuevos roles adoptados en la jubilación.

Una de las principales preocupaciones de los académicos jubilados fue la de conservar un buen estado de salud. Como lo reconoció Benito: "Obviamente que las limitaciones se van a dar en su función, y obviamente si el día de mañana me resulta un problema físico, pues ya no voy a poder hacer lo mismo".

Al disminuir la tensión por el trabajo, Ramón padeció sobrepeso porque tomó los primeros meses para descansar y "No hacer nada". Omar, por el contrario, tuvo muchas dificultades para adaptarse a la jubilación, y comenzó a tener problemas de depresión: "A raíz de que me llegó una depresión ya no pude continuar con mis actividades normales, pero estoy tratando de superar esta situación".

Para Lupita, Ramón y Ernesto, la sensación que les ha dejado el tiempo libre es de tranquilidad porque les permitió tener una pausa y momentos de reflexión al dejar atrás la vida ajetreada que llevaron mientras estaban trabajaban. Para Ernesto fueron momentos importantes: "Me dan paz, tranquilidad, gozo, porque de alguna manera son cosas que me estuve privando durante el tiempo de mi trabajo".

Se encontró que algunos participantes asumieron nuevos roles en la jubilación: abuelos, amas de casa, esposos, cuidadores, etcétera. Sin embargo, el rol que más trabajo les costó asumir es el de persona mayor, tal como lo narra Ramón: "Creo que la gente debe entender que la jubilación es para que la persona relaje su vida, porque cuando te jubilas estás prácticamente entrando a la tercera edad".

La mayoría de los jubilados reconocieron que, durante su etapa laboral, los tiempos para descansar y compartir en familia eran escasos. Ramón aseguró que gran parte del día estaba fuera de casa: "No me tocaba verlos porque tenía que salir demasiado temprano, venía a comer a la casa y ya me marchaba al otro trabajo... siempre andaba en la calle".

A pesar de que la mayoría de los académicos ya llevaban varios años de jubilación, mantenían algunas de sus rutinas. La distribución del tiem-

po libre la tenía muy clara Benito en función de sus prioridades: “Yo, prácticamente, (sic) mis actividades son: uno, el ejercicio; dos, la familia o lo personal, y tres, la abogacía”.

En las experiencias de la comunalidad, son tres grupos de personas con las que los jubilados comparten su tiempo libre: 1) la familia, 2) los amigos o compañeros jubilados y 3) los vecinos. Se destaca que las actividades más significativas fueron las que se desarrollan en familia, particularmente para los que están casados. Por ejemplo, las reuniones con los hijos debían programarse de acuerdo con la disponibilidad de su tiempo libre. Ernesto comentó que, junto a su esposa, esperaban hasta que se podían reunir: “Con mis hijos nos juntamos cada equis tiempo, se vienen a comer y pues, bueno, es una convivencia muy bonita”.

La convivencia con los amigos fue significativa para la mayoría de los jubilados. Algunos de ellos fueron compañeros de trabajo con quienes han mantenido contacto después de la jubilación. Otros amigos refieren a compañeros de generación de la carrera o estudios que cursaron.

Algunos de los jubilados mantienen una relación cercana con sus vecinos. Los vínculos de Ileana con los suyos son importantes: “Tengo tres vecinos que son muy afines a nosotros, nos comunicamos todo el tiempo y, bueno, con esta pandemia nos comunicamos más, todo lo que pasa”.

Las experiencias del tiempo libre y la espacialidad fueron vivenciadas en función de las necesidades particulares. Dos jubiladas requirieron cuidar de familiares o amigas. Yolanda cuidó de su hermano que padece Alzheimer: “Los domingos puedo ayudar con mi comida para él, para mi hermana que vive con él, los domingos estoy de visita con ellos”.

Para Benito, Óscar y Omar, el espacio donde pasaban la mayor parte de su tiempo fue su oficina, ya que ellos seguían trabajando después de jubilarse. La única diferencia es que la oficina Óscar se ubicaba en su casa, mientras que Benito y Omar tenían que desplazarse a su despacho.

### **Hallazgos de las experiencias del tiempo de ocio**

En las experiencias del tiempo de ocio, la categoría con mayor relevancia fue la de *corporeidad*. En este existencial se generaron cinco categorías, en las cuales destacaron los temas relativos al uso de la tecnología, así como los sentimientos y las emociones producidas por las actividades de ocio.

Algunos académicos jubilados declararon utilizar las redes sociales para conversar con sus familiares y amigos, así como para obtener información sobre actividades académicas, cursos o actividades recreativas en los que podían participar. Para Inés, el uso de la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp fue recurrente: “Estoy en grupos de compañeras que eran de Educación, mis compañeras de la universidad... Tengo otro grupo de amigas”.

Se encontró que una de las actividades preferidas de los académicos jubilados en su tiempo de ocio fue ver televisión. Sin embargo, el tipo de programas que preferían y el tiempo que destinaban para ello variaban significativamente. Inés reconoció la importancia de establecer límites en cuanto al contenido y el tiempo dedicado a esta actividad: “En el día no la veo y trato por higiene mental no estar viendo tanta noticia”.

Algunos de los académicos jubilados experimentaron sensaciones de paz y tranquilidad al momento de utilizar su tiempo de ocio. Carmen pudo decidir sobre las cosas que le gustaban hacer en este tiempo: “Yo sé en qué actividades de ocio tengo mis gustos y no le muevo, disfruto la casa, también disfruto mi soledad, disfruto estar leyendo”. Sin embargo, algunos participantes experimentaron una sensación adversa debido a la connotación social negativa del ocio. Así lo manifestó Inés: “El ocio es la madre de todos los vicios, ¿verdad? Como tiene fama”. Algo similar percibió Omar: “Sentía que estaba perdiendo el tiempo... ponerme a ver televisión o no hacer nada o dormir”.

En las experiencias de *temporalidad*, los participantes destacaron haber tratado de realizar actividades de ocio en sus tiempos libres. Desde su juventud, Ramón se ha interesado por la música: “A mí me gusta mucho tocar el teclado o cualquier instrumento musical, antiguamente tocaba con mis familiares”.

En las experiencias de *comunalidad*, los participantes mencionaron que las actividades más significativas fueron realizadas con la familia, después con los amigos y compañeros jubilados y, finalmente, con grupos de personas que comparten las mismas aficiones.

Preparar los alimentos y compartirlos con la familia fue una experiencia agradable para Ramón: “En la hora de comer, yo vengo con mi esposa y le ayudo a hacer de comer también, platicando, oyendo música y yo picando cebolla y jitomate, y ella preparando comida”.

En las experiencias de *espacialidad*, los jubilados manifestaron que la actividad que más disfrutaron fue viajar, pues era uno de sus anhelos. Ileana recuerda: “Recién que me jubilé estuve viajando y eso también lo disfruté mucho, de recién jubilada fui a Europa”.

Tanto las actividades del tiempo libre como las de ocio se vieron modificadas por la pandemia. Lo primero que apareció fue el miedo a contagiarse; conforme pasaron los meses, siguió la desesperación. Inés manifestó: “¿Qué me gano con decir ‘ya estoy harta de estar encerrada’ y me voy a la plaza? ¿Qué tal allá te contagias o contagias? ¿Por qué? ¿Nomás por las ganas? No, porque ya me ande por salir, no”.

Con la evolución de la pandemia, algunos participantes experimentaron inseguridad con respecto a salir de casa. Lupita confesó: “He perdido confianza en salir, en andar por las calles”. Quienes lo hicieron, disminuyeron el tiempo de sus salidas. Carmen mencionó: “Voy al mercado un rato, lo mínimo, pero, por ejemplo, la despensa ya no la hago yo, no salgo a las plazas. Antes, de vez en cuando, íbamos a comer los domingos, nos quedábamos en una plaza. No, ahora llegas, comes y a veces hasta me sentía mal. Decía mi hijo ‘la vamos a llevar’ y me traían a la casa”.

En este contexto se vieron reducidas, además, las posibilidades de acudir a lugares de esparcimiento. Una de las actividades que a Carmen le hubiera gustado retomar era la natación: “Me gustaría volver, pero no sé si se vaya a dar”. Ileana manifestó la esperanza de reunirse de nuevo con sus amigos y con el grupo de jubilados. Para Ramón, la expectativa más importante fue la de mantener un buen estado de salud.

Los académicos jubilados adoptaron diferentes estrategias para afrontar la pandemia. Este confinamiento dio la oportunidad a Lupita de acceder a cursos en línea: “Estoy aprovechando todo lo que están ofreciendo en línea”. Inés encontró otra manera de afrontar la pandemia al mantenerse informada: “Si me informo, de, por ejemplo, de las vacunas y que (sic) cómo va la estadística”.

## **Discusión**

En las experiencias de tiempo libre emergieron principalmente temáticas relacionadas con el cuidado de la salud. El cuidado integral de la salud es una preocupación común en los participantes. En su tiempo libre realizan actividad física, mejoran sus hábitos alimenticios, mantienen sus redes

de apoyo, ejercitan su capacidad cognitiva y algunos tienen actividades espirituales. Esto se relaciona con lo expresado por la Organización Mundial de la Salud (2015), cuando afirma que las personas mayores que utilizan su tiempo libre en actividad física buscan prevenir afecciones en su salud.

Sin embargo, llaman la atención los resultados de Holstita *et al.* (2017), en cuanto a que la jubilación propicia un aumento en la actividad física en el tiempo libre, pero que esta decrece con el paso de los años, conforme aumenta la edad. En el caso de este estudio, se observó que los académicos jubilados de mayor edad, debido a sus problemas de salud, tenían menor actividad física.

De igual manera, Aguilar-Parra *et al.* (2017) encontraron que la actividad continua en las personas mayores les permite mantener su salud y sentirse útiles. No obstante, se deben considerar los hallazgos de Aguilera *et al.* (2010), quienes identificaron en profesionales de la salud que el cuidado de la salud no fue un fin en sí mismo, sino el medio para alcanzar la plenitud, la independencia y realización personal.

En esta investigación, el que los participantes dieran prioridad al cuidado de la salud y dedicaran buena parte para este fin, indica que tienen una percepción positiva de su estado de salud a pesar de sus enfermedades. Lo anterior se relaciona con lo expuesto por Wandelfels (2017): que a partir de la capacidad sensorial y del movimiento corporal se regula la capacidad de interactuar con los otros y de experimentar al mundo.

Por otra parte, en las experiencias de tiempo libre se hallaron sentimientos y emociones positivos. Para los participantes fue muy fácil reconocer su tiempo libre, sobre todo en el ámbito de la corporeidad, pues fue el existencial del que hablaron con mayor fluidez y soltura. Los académicos jubilados experimentaron sensaciones de paz, tranquilidad y libertad cuando realizaron dichas actividades. Casi no experimentaron sentimientos de miedo, tristeza, vergüenza y soledad.

Sobresalió la diferencia de género en las vivencias del tiempo libre, sobre todo en las actividades, los espacios cotidianos y en la capacidad de adaptación a la jubilación, tal como lo ha referido previamente INMUJERES (2015). Las mujeres permanecen dentro del hogar y sus salidas se ven reducidas al autocuidado de la salud, así como al acompañamiento y cuidado de sus familiares.

En cambio, los hombres trabajan en el ámbito profesional, ejerciendo, por ejemplo, como abogados; el tiempo libre, para ellos, se reduce a los fines de semana. Un resultado parecido lo obtuvo Scheiner (2016): las mujeres sufren más cambios en la disposición del tiempo porque son quienes asumen el papel de crianza, cuidado y conformación de la familia, mientras que los hombres, durante su vida productiva, disponen de menor tiempo libre porque utilizan una mayor parte de él en el trabajo.

Respecto de la convivencia familiar, los participantes destacaron que, gracias al confinamiento por la pandemia de COVID-19, pudieron compartir su tiempo libre con el resto de sus familiares. Sin embargo, sus actividades cotidianas de tiempo libre se redujeron un poco, pues experimentaron miedo a salir a la calle y contagiarse, pérdida de citas médicas, restricción del contacto social y limitaciones en las actividades cotidianas. Esto coincide con lo reportado por Naciones Unidas (2020) sobre que la pandemia ha causado miedo y sufrimiento en las personas de edad en todo el mundo.

En las experiencias de ocio emergieron otras temáticas consideradas por los participantes como actividades placenteras, aun cuando su frecuencia fue menor. Estas fueron más difíciles de identificar para los jubilados, aunque resultaron más significativas y profundas, y les produjeron mayor bienestar. Este hallazgo es similar a lo dicho por Organización Mundial del Ocio (2018), sobre que la participación en actividades de ocio supone barreras físicas, socioeconómicas y simbólicas que requieren superarse para acceder a sus beneficios.

Cabe destacar que las actividades de ocio grupales, tanto para hombres como para mujeres, se realizaron mayormente en espacios institucionalizados. Los participantes también realizaron actividades recreativas con sus familias, se involucraron en voluntariados, se reunieron con amigos y acudieron a las reuniones organizadas por comités como el de la Comisión de Jubilados del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH).

Esto es similar a lo señalado en el PEDJ 2013-2033 (2016), según el cual las actividades que realizan los jaliscienses en el tiempo libre son: ver televisión, reunirse con amigos, escuchar música, realizar deportes, ir al cine, descansar y viajar. También se relaciona con lo encontrado por Macedo *et al.* (2016), referente a que la adaptación a la jubilación está in-

fluida por la cantidad y calidad de redes de apoyo formales e informales con las que cuentan los jubilados.

En el significado del ocio también se encontraron diferencias según el género. Para los hombres, el ocio tiene una connotación negativa, pues consideran mal no hacer nada y creen que es una pérdida de tiempo, aun cuando disfruten de él. En cambio, las mujeres lo ven como algo positivo, pues lo disfrutan y lo anhelan. Inclusive lo consideran un escape de la rutina.

Por otra parte, es relevante considerar que este grupo de jubilados tiene características *sui generis* en cuanto al nivel educativo y socioeconómico. Estos factores protectores les permiten acceder a mejores ingresos económicos, seguridad social, pensión y una mayor accesibilidad de actividades de ocio y recreación en el tiempo libre.

Estas condiciones tienen relación con las encontradas por Scherger *et al.* (2010), quienes muestran que la educación, la clase de ocupación y la riqueza juegan un papel clave en el rol de las actividades de ocio en la jubilación. La formación académica adquirida por los participantes les ha redituado beneficios significativos en su profesión, les ha dado herramientas para afrontar su jubilación y la capacidad de utilizar su tiempo libre en una mayor variedad de actividades.

Cabe resaltar que la comprensión de las vivencias del tiempo libre y del ocio es posible cuando se utiliza la investigación cualitativa, pues esta permite acceder a la perspectiva de los participantes. También se logra gracias a la fenomenología porque permite acceder a los sentidos, significados, experiencias y conocimientos de las personas, tal como lo refiere Vasilachis (2006). Además, gracias a las aportaciones del método fenomenológico descritas por Van Manen (2017), es posible reflexionar el sentido de las experiencias vividas del tiempo libre y del ocio.

Finalmente, a través de esta investigación es posible reconocer que las experiencias de estos diez participantes en el uso del tiempo libre y el tiempo de ocio pueden servir de pauta para otros académicos a punto de jubilarse. También da cuenta del escaso apoyo institucional que reciben para disfrutar de su jubilación. Si bien es cierto que la UdG cuenta con la Casa del Jubilado en el CUCSH y con investigadores del Centro Universitario en Ciencias de la Salud (CUCS) que tienen como línea de investigación la jubilación, la realidad es que es necesario conglomerar

esos esfuerzos individuales en un plan de trabajo que establezca un programa integral de preparación para la jubilación.

## **Conclusiones**

La capacidad de los académicos jubilados para utilizar el tiempo libre y el tiempo de ocio se configuró durante su trayectoria vital. Al realizar actividades significativas experimentaron sensaciones de libertad, paz y tranquilidad. Conforme fueron incorporando actividades lúdicas y recreativas a su rutina en la jubilación, pudieron experimentar sus beneficios.

En cuanto a las experiencias del uso del tiempo libre de los jubilados, se concluye que: son más frecuentes; tienen como eje transversal las actividades de cuidado de la salud, con la intención de mantener la autonomía suficiente para seguir realizando las cosas que disfrutaban; se aprovechan los recursos y experiencias acumulados en su trayectoria vital; la cantidad y la importancia del tiempo libre es mayor para las mujeres.

Respecto a las experiencias del uso del tiempo de ocio en los jubilados, se concluye que: son menos frecuentes, pero más significativas; conforme aumentan las actividades de ocio y se experimentan sus beneficios, mejora la percepción e importancia en la vida de los jubilados; la llegada de la pandemia trastocó la vida de los jubilados y les planteó una encrucijada que han sabido sortear gracias a los factores protectores adquiridos en su trayectoria vital.

Es fundamental para los participantes continuar utilizando el tiempo libre y de ocio en actividades significativas que les produzcan bienestar. Se sugiere mantener, en la medida de lo posible, las relaciones con la familia, amigos, vecinos y otros jubilados, redes de apoyo fundamentales en la vejez.

Se considera importante continuar con la investigación del uso del tiempo libre y del ocio en la jubilación, ya que las condiciones impuestas por la pandemia hicieron más evidentes los rezagos persistentes en la atención de las personas mayores.

Se observa que es necesario desarrollar políticas públicas que impulsen la creación de espacios públicos adecuados para todas las edades en los que se puedan realizar actividades recreativas, lúdicas, culturales y deportivas de manera segura y accesible.

Está claro que las universidades e instituciones públicas y privadas que están realizando investigación referente al uso del tiempo libre y del tiempo de ocio deben seguir generando conocimiento que permita crear alternativas de prevención y atención a los jubilados, población que en pocos años aumentará y requerirá de planes y programas efectivos que respondan a sus necesidades.

Se reconoce que las limitaciones impuestas por el aislamiento social durante la pandemia implicaron cambios en la forma de realizar esta investigación. Por ejemplo: se modificó la planeación y ejecución del trabajo de campo ante las restricciones para hacerlo de manera presencial, con el fin de salvaguardar la integridad de los participantes y del investigador.

## Referencias

- Aguilera, M. A., Torre, T. M., Rodríguez, R. M. & Acosta, M. (2010). Dimensiones culturales del concepto de salud en trabajadores jubilados de Guadalajara, México. *Hacia la promoción de la salud*, 15(2), 13-27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126694002>
- Aguilar-Parra, J. M., López-Liria, R., Rocamora, R., Díaz-López, P., Vargas, M. E., Fernández-Campoy, J. M. & Padilla, D. (2017). The influence of being occupied on the perceived health of elderly individuals. *Procedia-social and behavioral sciences*, 2017(237), 643-648. <https://www.sciencedirect-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/science/article/pii/S1877042817300332>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2017). *Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares*. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2014). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)
- Ching, W., Chan-Yang, W. & Chung-Chi, W. (2013). Free time management makes better retirement: a case of study of retiree's quality of life in Taiwan. *Applied research quality of life*, 9(51), 591-604. <https://link-springer-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/content/pdf/10.1007/s11482-013-9256-4.pdf>
- Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas. (2016). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos*. [https://www.cucs.udg.mx/investigacion/sites/default/files/adjuntos/pautas\\_eticas\\_cioms.pdf](https://www.cucs.udg.mx/investigacion/sites/default/files/adjuntos/pautas_eticas_cioms.pdf)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización Internacional del Trabajo (2018). La inserción laboral de las personas mayores: necesidades y opciones. *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43603/1/S1800398\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43603/1/S1800398_es.pdf)
- Cuenca, M. (2004). *Pedagogía del ocio: modelos y propuestas*. España: Publicaciones de la Universidad de Deusto. <https://elibro-net.wdg.biblio.udg.mx:8443/es/ereader/udg/34031>

- Ekerdt, D. J. & Koss, C. (2016). The task of time in retirement. *Ageing and society*, 2016(36), 1295-1311. <https://www.cambridge.org/core/journals/ageing-and-society/article/task-of-time-in-retirement/8193FE7C3D-8DA60C2086E2B4EE1D98DA>
- Fondo Monetario Internacional (FMI). (2020). *Una buena y larga vida: Demografía y bienestar económico*. <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/fandd/spa/2020/03/pdf/fd0320s.pdf>
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Fuster, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y representaciones*, 7(1), 201-229. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6997992>
- Gobierno de Jalisco. (2016). *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033*. [https://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/ped-2013-2033\\_0.pdf](https://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/ped-2013-2033_0.pdf)
- Hermida, P. D., Tartaglini, M. F. & Stefani, D. (2016). Actitudes y significados acerca de la jubilación: un estudio comparativo de acuerdo al género en adultos mayores. *Liberabit*, 22(1), 57-66. <https://search-proquest-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/docview/1951022284/EFA4D9EF0B8B-4CEAPQ/16?accountid=28915>
- Hessen, J. (2008). *Teoría del conocimiento*. México, D.F.: Editorial Época, S.A. de C.V.
- Holstila, A., Mänty, M., Rahkonen, O., Lahelma, E. & Lahti, J. (2017). Statutory retirement and changes in self-reported leisure-time physical activity: a follow-up study with three time-points. *BMC Public Health*, 17(1), 528. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5450199/>
- Ihle, A., Grotz, C., Adam, S., Oris, M., Fagot, D. Gabriel, R. & Kliegel, M. (2016). The association of timing of retirement with cognitive performance in old age: the role of leisure activities after retirement. *International Psychogeriatrics*, 28(10), 1659-1669. <https://www.cambridge.org/core/journals/international-psychogeriatrics/article/association-of-timing-of-retirement-with-cognitive-performance-in-old-age-the-role-of-leisure-activities-after-retirement/6E773E5B4A0ADC07CB954A03D5BD5484>
- Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES). (2015). *Situación de las personas mayores en México*. [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/101243\\_1.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf)

- Jaumot-Pascual, N., Monteagudo, M. J., Kleiber, D. & Cuenca, J. (2018). Gender differences in meaningful leisure among older adults: joint displays of four phenomena. *Frontiers in psychology*, 9(1450), 1-11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6137169/>
- Lahti, J., Laaksonen, E. L. & Rahkonen, O. (2011). Changes in leisure-time physical activity after transition to retirement: follow-up study. *International Journal of behavioral nutrition and physical activity*, 8(36), 2-8. <https://link-springer-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/content/pdf/10.1186/1479-5868-8-36.pdf>
- Lanigan, R. (1997). Capta versus data: método e evidencia em comunicología. *Psicologia: Reflexao e Critica*, 10(1), 1-20. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18810104>
- Lowe, A., Norris, A., Farris, A. & Babbage, R. (2018). Quantifying thematic saturation in qualitative data analysis. *Field Methods*, 30(3), 197-207. <https://journals-sagepub-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/doi/pdf/10.1177/1525822X17749386>
- Macedo, H. M., Cruz, A. M., Forte, A. P., Moreira, M. A. & Martins, A. T. (2016). Perceptions about the transition to retirement: a qualitative study. *Texto contexto-enfermería*, 25(1), 1-8. <https://www.scielo.br/pdf/tce/v25n1/0104-0707-tce-25-01-2260015.pdf>
- Maher, C. A., Burton, N. W., Uffelen, G. Z., Brown, W. J. & Olds, T. (2013). Changes in use of time, activity patterns, and health wellbeing across retirement: design and methods of the life after work study. *BMC Public Health*, 13(952), 3-7. <https://link-springer-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/content/pdf/10.1186/1471-2458-13-952.pdf>
- Mc Phail, E. (1999). El tiempo libre y la autonomía: una propuesta. *La Ventana*, 9(1999), 83-105. <http://148.202.18.157/sitios/publicacionesite/ppperiod/laventan/Ventana9/ventana9-4.pdf>
- Moffatt, S. & Heaven, B. (2017). Planning for uncertainty: narratives on retirement transition experiences. *Ageing and society*, 2017(37), 879-898. [https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/F9E93130EB9BBC803BB32A94D9EBDB1D/S0144686X15001476a.pdf/planning\\_for\\_uncertainty\\_narratives\\_on\\_retirement\\_transition\\_experiences.pdf](https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/F9E93130EB9BBC803BB32A94D9EBDB1D/S0144686X15001476a.pdf/planning_for_uncertainty_narratives_on_retirement_transition_experiences.pdf)

- Munné, F. & Codina, N. (1996). Psicología social del ocio y el tiempo libre. En J.L. Álvaro & J.R. Torregrosa (coords.), *Psicología Social Aplicada*, pp. 429-447. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana de España.
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de políticas: Los efectos de la COVID-19 en las personas de edad*. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/old\\_persons\\_spanish.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/old_persons_spanish.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2017). *World Social Protection Report 2017-19: Universal social protection to achieve the Sustainable Development Goals*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_624890.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_624890.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873\\_spa.pdf;jsessionid=21D59985AC227E1985F3C5C0647CE48F?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=21D59985AC227E1985F3C5C0647CE48F?sequence=1)
- Organización Mundial del Ocio (2018). *Congreso Mundial de Ocio 2018 en Sao Paulo: panorámica y perspectivas*. [https://www.worldleisure.org/wlo2019/wp-content/uploads/2019/09/ES\\_Newsletter-edicio%C-C%81n-especial\\_ESPAN%CC%83OL\\_final.pdf](https://www.worldleisure.org/wlo2019/wp-content/uploads/2019/09/ES_Newsletter-edicio%C-C%81n-especial_ESPAN%CC%83OL_final.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005) Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos. Recuperado de: [http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=31058&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Patton, M. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Ritchie, J. & Lewis, J. (2003). *Qualitative research practice. A guide for social science students and researchers*. India: SAGE Publications Ltd.
- Rodríguez, N. (2007). Actitudes hacia la jubilación. *Interdisciplinaria*, 24(1), 5-42. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18024101>
- Sandoval, C. A. (2002). *Investigación cualitativa*. Bogotá: Arfo Editores e impresores Ltda.
- Scherger, S., Nazroo, J. & Higgs, P. (2010). Leisure activities and retirement: do structures of inequality change in old age? *Ageing and Society*, 31, 146-172. <https://www.cambridge.org/core/journals/ageing-and-society/article/leisure-activities-and-retirement-do-structures-of-inequality-change-in-old-age/62485BCE5292D679FD85C288FEC8BE9D>

- Scheiner, J. (2016). Time use and the life course: a study of key events in the lives of men and women using panel data. *European Journal of Transport & Infrastructure Research*, 16(4), 638-660. <https://web-a-ebSCOhost-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=35930328-cd93-4c03-b3fe-de90481bc673%40sdc-v-sessmgr02>
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata, S.L. Universidad de Guadalajara. (2018) Estadística institucional 2017. Recuperado del sitio de internet de la Universidad de Guadalajara: <https://rectoria.udg.mx/sites/default/files/IA2017-estadisticaInstitucionalTBP.pdf>
- Van Manen, M. (2017). *Phenomenology in its original sense*. *Qualitative Health Research*, 27(6), 810-825. <https://journals-sagepub-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/doi/full/10.1177/1049732317699381>
- Vasilachis, I. (2006). La investigación cualitativa. En I. Vasilachis (coord.), *Estrategias de investigación cualitativa*, pp. 23-31. Barcelona: Editorial Gedisa S.A.
- Wandelfels, B. (2017). Fenomenología de la experiencia en Edmund Husserl. *Arete Revista de Filosofía*. 39(2), 409-426. <http://www.scielo.org.pe/pdf/arete/v29n2/a08v29n2.pdf>



## Sobre los autores

### **Alejandra Robles Delgado Romero**

Arquitecta, maestra en Ciencias de la Arquitectura con orientación en Patrimonio Edificado, y doctora en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad por la Universidad de Guadalajara. Docente de la Licenciatura en Arquitectura, de la que además es coordinadora, y maestrías del CUAAD. En 2020 publicó el libro *Conceptos de la arquitectura regionalista en las colonias Americana y Reforma en Guadalajara*. Ha coordinado y escrito artículos para libros como: *Antiguo Hospital Fray Antonio Alcalde. Apuntes para su declaratoria, Valores del Antiguo Hospital Civil. Primera declaratoria de un bien inmueble y La arquitectura ecléctica de Tepatitlán de Morelos, Jalisco*. Ha publicado en revistas internacionales. Se desempeñó como jefa de Patrimonio Artístico e Histórico y como encargada de la Dirección de Patrimonio Cultural en la Secretaría de Cultura Jalisco (2019-2022), así como jefa de supervisión de edificios históricos durante la construcción de la línea 3 del Tren Ligero de Guadalajara (2019).

### **Adriana Elizabeth Morales Sánchez**

Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo, maestra en Ciencias de la Salud Pública y licenciada en Psicología por la Universidad de Guadalajara. Profesora titular del Departamento de Bienestar y Desarrollo Sustentable en el Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara. Responsable del cuerpo académico Salud, Bienestar y Calidad de Vida, línea de investigación "Salud, educación y trabajo en el ciclo de vida". Directora de la revista *PUNTO CuNORTE*. Autora de libros, capítulos de

libros, artículos en revistas científicas indexadas y galardonada con premios nacionales e internacionales. Formadora de estudiantes en el área de investigación como directora, codirectora y asesora de múltiples tesis a nivel pregrado y posgrado. Actualmente coordina el área de investigación en el CUNorte y es miembro de la junta académica de la Maestría en Salud Pública del mismo centro universitario.

### **Ana Marcela Torres-Hernández**

Doctora en Ciencias Económico Administrativas con especialización en Políticas Públicas por la Universidad de Guadalajara. Fue Coordinadora General de Investigación, Posgrado y Vinculación. Presidenta del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMPEO) para el periodo 2022-2024. De junio de 2019 a julio de 2020 fungió como coordinadora de la Unidad de Internacionalización del Currículo de la UDG, y de agosto de 2020 a febrero del 2021 fue jefa de la Unidad de Fomento para la Internacionalización de la Coordinación de Internacionalización. Del año 2014 al año 2016 fue Directora de evaluación y seguimiento de política social del Estado de Jalisco. Desde el año 2016 hasta la fecha, ha participado en equipos de investigación para el desarrollo de diversas evaluaciones de programas gubernamentales y diagnósticos de problemas públicos. Profesora de tiempo completo en el Centro Universitario de Tonalá, donde de mayo de 2018 a mayo de 2019 fue coordinadora de posgrados.

### **Antonio Saldívar Moreno**

En la Universidad de Salamanca, España realizó sus estudios de doctorado en Comunicación, cultura y educación, desarrollando una tesis de investigación sobre la importancia de la vinculación social en los procesos de educación superior. Se gradúa como Doctor en la Universidad Carlos III de Madrid. Es investigador asociado y docente del grupo académico: Procesos culturales y construcción social de alternativas en el Departamento de Sociedad y cultura. Trabaja en procesos de formación social y con metodologías participativas y ha participado en la elaboración de artículos y publicaciones en revistas y libros, sobre temas de educación, participación social y desarrollo desde una perspectiva crítica. Durante más de veinte años ha trabajado en diferentes zonas indígenas y rurales del país, desarrollando actividades de investigación, diseño, planeación y ejecución

de programas de educación intercultural, educación ambiental, educación en valores, planeación participativa, organización social, sistematización y evaluación de procesos educativos. Miembro activo de la Red comida sana y cercana (tianguis orgánico San Cristóbal de las Casas) y del Colectivo por una educación intercultural. Participamos como familia en la organización de actividades para una vida digna, el rescate cultural, de las tradiciones, de los huertos, la construcción de economías alternativas (trueque) y la producción de alimentos sanos en los barrios de Las Delicias y Cuxtitali. Se desempeñó como Director de Posgrado en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología durante el periodo 2020-2022. Actualmente es Director General de El Colegio de la Frontera Sur.

### **Antoni Vilá Mancebo**

Doctor en Pedagogía, licenciado en Derecho y Diplomado Superior en Criminología. Ha desarrollado su labor académica en las universidades de Barcelona y Girona, y actualmente desarrolla su actividad como investigador del IGOP de la Universidad de Barcelona. Su trayectoria laboral se ha centrado en la investigación, planificación, legislación y gestión de los servicios sociales y sanitarios de la seguridad social del Gobierno de Cataluña y labores de asesoramiento al Gobierno de Andorra. Ha colaborado en misiones del PNUD en Costa Rica y Paraguay, en la Universidad de Asunción, el Colegio de Jalisco, la Universidad Autónoma de Chiapas y la Universidad de Guadalajara. Líneas de investigación: servicios sociales y sanitarios; adultos mayores; ética y bioética; método de atención integral y centrada en la persona.

### **David Zarate Weber**

Doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, maestro en Ciencias de la Arquitectura y Arquitecto por la UdG. Realizó estudios y prácticas en Conservación del Patrimonio Edificado y Restauración de Monumentos en la Real Academia de Bellas Artes de Dinamarca y algunas investigaciones para el Museo Nacional y el Ministerio de Obras en Copenhague. Llevó a cabo el levantamiento del templo romano de Artemisa en Letoon de Xhantos, Turquía, para el Instituto Francés de Estudios Anatolienses. Es docente en la Licenciatura en Arquitectura desde hace 21 años, y en la Maestría por 10 años. Es perfil PROMEP y pertenece al cuerpo académico

712, reconocido por PROMEP. También pertenece al SNIH nivel I. Ha publicado dos libros como autor único y una decena de capítulos de libros y artículos en revistas especializadas en historia urbana y arquitectónica. Pertenece a la Red Latinoamericana de Investigadores en Historia Hospitalaria con sede en la UNAM.

### **Efraín Navarro-Olivos**

Médico Cirujano por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, maestro en Ciencias de la Salud con especialidad en Biología Molecular por la Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional y maestro en Administración en Instituciones de Salud por la Universidad La Salle Bajío. Research Fellowship en el Chenin Laboratory-Brigham and Women's Hospital en la Harvard School Medicine, en Boston, Massachusetts, y Fellow en el Children's Environmental Health en la Mount Sinai School of Medicine, en Nueva York. Actualmente se desempeña como director de Enseñanza e Investigación en la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, como coordinador del programa multicéntrico de la EMCS-ITESM en el estado de Guanajuato y como docente en la Licenciatura en Médico Cirujano en Universidad La Salle Bajío. Ha participado como autor y coautor de más cincuenta artículos en revistas indexadas y capítulos en libros de investigación científica.

### **Elsa Pérez-Paredes**

Tiene una formación interdisciplinaria y ha colaborado en organizaciones de la sociedad civil, comunitarias, gobiernos, academia y sector privado. Estudió psicología en la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, la Maestría en Políticas Públicas en el Tecnológico de Monterrey y el Doctorado en Medio Ambiente y Desarrollo en el Instituto Politécnico Nacional. Es miembro del SNIH nivel 1 en el área interdisciplinaria. Es profesora de la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM) desde el año 2012 y está adscrita actualmente al Programa Educativo de Políticas y Proyectos Sociales. Sus líneas de trabajo son: 1) Políticas públicas forestales interdisciplinarias e incidencia, 2) Derechos humanos y medio ambiente y 3) Análisis socioambiental para la apropiación y restauración del territorio desde un enfoque interdisciplinario, sociodigital y de cartografía social. Del año 2022 al 2024 participó

en Comisiones de Dictaminación del SNI-Conahcyt y de Evaluación del Desempeño Académico en la Universidad Veracruzana incorporando la perspectiva de género e interseccional. Fue investigadora interina en el Instituto de Investigaciones Forestales de la Universidad Veracruzana en el periodo del 2022 al 2024

### **Erick Sánchez Flores**

Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, especialista en análisis espacial y sistemas de percepción remota, egresado de la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Arizona. Es investigador nacional nivel I y sus intereses se enfocan en el análisis de la dinámica espacial de fenómenos urbano territoriales. En la UACJ ha sido fundador y coordinador del Doctorado en Estudios Urbanos y el Laboratorio de Análisis Urbanos Territorial, Director del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte, Coordinador Institucional de Posgrado y Subdirector de Vinculación. Fue presidente del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPO) y como integrante de su comité directivo ha impulsado diversas iniciativas en beneficio del posgrado nacional, como el desarrollo en México del Concurso Nacional Tesis en 3 Minutos (3MT) que promueve la maduración de habilidades comunicativas y la vinculación de trabajos de tesis; el Premio a Tesis de Posgrado para la Innovación y el Impacto Social en México, que reconoce los aportes que contribuyen a solucionar los desafíos que enfrentamos como sociedad; así como el Programa de Apoyo al Desarrollo Integral de Estudiantes de Posgrado (PADEP) que, mediante la colaboración interinstitucional, fortalece la formación de estudiantes de posgrado. Ha participado además en diversas iniciativas y comisiones de la Secretaría de Ciencias, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), el *Council of Graduate Schools* y el Consejo para la Acreditación de Programas Educativos en Humanidades (COAPEHUM).

### **Francisco Herrera Tapia**

Integrante del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II. Miembro de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales y de la Academia Mexicana de Ciencias.

Miembro fundador e integrante de la Red para la Gestión Territorial del Desarrollo Rural (Red GTD), de la cual ha fungido también como

representante. En 2022 la Organización Internacional para la Inclusión y Calidad Educativa (OIICE) le otorgó el Doctorado *Honoris Causa* y el Galardón a la Excelencia Educativa. Asimismo, en 2023 fue seleccionado como integrante del Comité Técnico del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SEAES) del Consejo Nacional para la Coordinación de la Educación Superior (CONACES). Exdirector del Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales de la UAEMéx (2016-2020). Desde 2021, director de Seguimiento y Evaluación de Estudios Avanzados de la Universidad Autónoma del Estado de México.

### **Georgina Vega Fregoso**

Coordinadora de la Maestría en Ciencias Sociomédicas del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Integrante del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Obtuvo el posdoctorado con el proyecto *Etnografía sobre el uso de plaguicidas y prácticas de cuidado a la salud de familias en localidades rurales de Jalisco en donde se documenta probable daño renal en la infancia* en el marco del PRONACE Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad. Doctora en Ciencias Sociales con Especialidad en Antropología Social por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). Colaboró diez años en el ámbito público y en el sector no gubernamental con trabajo orientado a la incidencia social y gestión de política pública en medio ambiente y salud. Actualmente sus principales líneas de investigación son: procesos contaminantes; cultura y salud; cuerpo y educación médica; narrativas del padecer, y sistemas de identificación humana.

### **Jaime Alberto Bricio Barrios**

Licenciado en Nutrición, maestro en Ciencias Médicas, maestro en Seguridad Alimentaria y doctor en Ciencias Médicas. Profesor e investigador de tiempo completo de la Facultad de Medicina en la Universidad de Colima. Estudiante de la Especialidad Nacional para el Bienestar Comunitario del INSP. Profesor de la Licenciatura en Nutrición, de la Maestría en Gerontología y de diversas especialidades médicas. Actualmente es el coordinador de la Maestría en Nutrición Clínica en la Universidad de Colima. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores nivel I.

Cuenta con 28 artículos científicos publicados. Es miembro fundador de la asociación civil DAYIN (desarrollo de ayuda con investigación).

### **José Rosario González Ulloa**

Doctorante en Ciencias de la Salud Pública, maestro en Gerontología y licenciado en Trabajo Social por la Universidad de Guadalajara. Docente en Universidad Lamar. Trabajador social en el Centro Metropolitano del Adulto Mayor. Integrante del Comité Técnico para Zapopan, Ciudad Amigable con las Personas Mayores, Grupo Seguridad y Vejez. Integrante del Consejo Gerontológico del Centro Metropolitano del Adulto Mayor y del Sistema Integral de Cuidados del municipio de Zapopan. Línea de investigación: trabajo en personas mayores; jubilación, ocio y tiempo libre; cuidados en la persona mayor; violencia intrafamiliar, y políticas públicas para personas mayores.

### **Karen A. Miranda-Fernández**

Médico Cirujano por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Participó en el internado médico de pregrado en la Secretaría de Salud Aguascalientes y como médico pasante de servicio social en investigación en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Ciudad de México. Es coautora del artículo original "Astrocitoma y epilepsia: caso clínico". Se destacó como asistente en calidad y seguridad del paciente en el Hospital Cardiológico de Aguascalientes. Cuenta con una Maestría en Neurociencia Clínica por el *King's College* de Londres, Inglaterra. Actualmente es médico residente de la especialidad en Calidad de la Atención Clínica del Tecnológico de Monterrey con sede en la Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

### **Líber A. Sosa Martínez**

Es Ingeniero Eléctrico-Electrónico por la Facultad de Ingeniería de la UNAM y cuenta con la especialidad en Economía (UNAM) y la Maestría en Política Pública Comparada (FLACSO-México). Ha sido consultor en temas de energía, residuos, impacto regulatorio, rural, evaluación socioeconómica de proyectos de inversión, y colaborado con organismos internacionales como la FAO, el PNUD-ONU y la GIZ. En el sector público trabajó en el Gobierno de la Ciudad de México en la Secretaría de

Educación Pública y en PEMEX-Refinación en el área de Planeación y Mantenimiento en la Refinería de Tula, Hidalgo. Ha sido docente en la Facultad de Ingeniería de la UNAM y en la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM) de la SEP. Actualmente desarrolla el Doctorado en Estudios Ambientales y de la Sustentabilidad en el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD) del IPN, financiado por Conahcyt.

### **Luis E. Castro Solís**

Ingeniero Civil por la UAdeC, maestro en Ciencias con especialidad en Ingeniería Ambiental por el ITESM y doctor en Arquitectura, Diseño y Urbanismo por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Desde 1994 es profesor de tiempo completo con perfil PRODEP de la SEP en el área de Ciencias Básicas y de Ciencias de la Ingeniería en la Facultad de Ingeniería de la UAdeC. Su línea de investigación son los problemas de sociedad y medio ambiente desde los sistemas socioecológicos, abordado problemas en torno al urbanismo crítico (espacio, territorio, paisaje), el bienestar, la sustentabilidad fuerte (o realmente posible) y la transdisciplina entre humanidades y tecnociencias.

### **María de los Ángeles Aguilera Velasco**

Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo. Maestra en Enseñanza de las Ciencias y Cirujano Dentista por la Universidad de Guadalajara. Desde hace 33 años es profesora investigadora titular de tiempo completo adscrita al Departamento de Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Profesora con perfil PRODEP. Integrante del cuerpo académico consolidado UDG-CA-593 "Intervención Psicosocial en Salud Ocupacional, cuyas líneas de investigación son: factores psicosociales en salud ocupacional y educación para la salud ocupacional. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I, cuyas líneas de investigación son: filmoeducación para la preparación, transición y adaptación al retiro laboral y la jubilación.

### **Mario del Toro Equihua**

Químico Farmacéutico Biólogo y doctor en Ciencias Médicas. Se desempeña como profesor de tiempo completo en la Licenciatura en Nutrición,

de la que también es coordinador académico, y en la Maestría en Nutrición Clínica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Colima, donde ha impartido asignaturas como Metabolismo, Bromatología y Patología Metabólica. En el ámbito de la investigación participa y desarrolla proyectos sobre nutrición y enfermedades crónico-degenerativas. Ha contribuido como asesor de tesis en las Licenciaturas de Nutrición y de Médico Cirujano y Partero, así como en programas de maestría y doctorado en Ciencias Médicas. Su compromiso con la excelencia académica y la investigación se manifiestan al pertenecer al SNI y con su producción de artículos científicos publicados en revistas nacionales e internacionales.

### **Martha Patricia Zarza Delgado**

Licenciada en Diseño Industrial por la Universidad Autónoma del Estado de México; maestra en Diseño de Productos por la Universidad Politécnica de Cataluña en Barcelona, España; maestra en Ciencias del Diseño por la Universidad del Estado de Arizona con una beca Fulbright, y doctora en Ciencias Sociales por El Colegio Mexiquense A.C. Realizó una estancia de investigación por un año en la Universidad de Cranfield, en el Reino Unido. Fue la primera mujer en ocupar la Dirección de la Facultad de Arquitectura y Diseño (2017-2021). Es Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados de la Universidad Autónoma del Estado de México. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Fue integrante del Consejo General de la Organización Mundial del Diseño (WDO por sus siglas en inglés) de 2017 a 2022, de donde actualmente es consejera regional.

### **Mercedes G. Rosas-Jurado**

Médico Cirujano por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y maestra en Dirección y Gestión de Instituciones de Salud por la Universidad Anáhuac. Actualmente es médico residente de la especialidad en Calidad de la Atención Clínica del Tecnológico de Monterrey con sede en la Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

### **Miguel Huerta**

Médico Cirujano y doctor en Fisiología y Biofísica. Es profesor-investigador de tiempo completo titular C de la Universidad de Colima e investigador emérito del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.

Cuenta con más de 120 artículos publicados en revistas indexadas con factor de impacto, además de varios capítulos y libros. Imparte cátedra en la Facultad de Medicina y es asesor de tesis de estudiantes de licenciatura y de posgrado. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Society for Neuroscience, de la Biophysical Society, de El Colegio de Colima y del Seminario de Cultura Mexicana. Recibió el Premio Colima al Mérito en Ciencias 2003 de la Fundación Lo Mejor de Colima; el reconocimiento al mérito cívico “Lo mejor de Colima 2013”, y el reconocimiento “Aportación a la educación en la investigación científica 2016” del H. Ayuntamiento de Colima

### **Mónica Ríos Silva**

Médica especialista en Medicina Interna con maestría y doctorado en Ciencias Médicas. Profesora de tiempo completo en la Facultad de Medicina de la Universidad de Colima en los posgrados en Ciencias Médicas, Ciencias Fisiológicas, Cambio Ambiental Global y Nutrición Clínica, así como de la Licenciatura en Médico Cirujano y Partero. Cuenta con 47 artículos científicos en revistas internacionales con casi 500 citas. Revisora de artículos en revistas internacionales, evaluadora de carteles de investigación, asesora de más de treinta tesis de especialidades clínicas de Geriátría, Medicina Interna y Ginecología y Obstetricia y de posgrado en Ciencias Médicas y Ciencias Fisiológicas. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores nivel 2. Dentro de sus líneas de investigación se encuentran: estudios experimentales con modelos animales de diabetes, síndrome metabólico y preeclampsia, y enfermedades crónico-degenerativas como diabetes mellitus, hipertensión y COVID-19.

### **Ricardo Ignacio Audiffred Jaramillo**

Posdoctorado en Ciencias Socio Médicas y doctor en Investigación Clínica por la Universidad de Guadalajara. Coordinador del Doctorado en Ciencias Socio Médicas y coordinador de Investigación del Departamento de Psicología Básica del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores nivel 1 (2024-2028). Labora como psicólogo clínico en el Instituto Jalisciense de Salud Mental (SALME) de la Secretaría

de Salud del Estado de Jalisco. Ha realizado cuatro estancias de investigación posdoctoral: en la Universidad Autónoma de Madrid (2023), en la Universidad de Groeningen (2022), en el Instituto Universitario para el Desarrollo Social Sostenible en Cádiz (2019) y en el Instituto Nacional de Salud Mental en Praga (2018). Sus principales líneas de investigación son la esquizofrenia y el suicidio.

### **Rosa Yolitzzy Cárdenas María**

Química Farmacéutica Bióloga, maestra y doctora en Ciencias Médicas por la Universidad de Colima. Técnica académica titular C en el Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas de la Universidad de Colima, con enfoque en la investigación básica y clínica de enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles en investigación. Profesora en la Maestría y en el Doctorado en Ciencias Médicas, así como en la Maestría en Nutrición Clínica de la misma universidad. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores nivel I y miembro fundador activo de la asociación civil DAYIN.

### **Sergio Adalberto Franco Chávez**

Doctor en Ciencias de la Salud en el Trabajo, maestro en Análisis de Sistemas Industriales e Ingeniero Industrial por la Universidad de Guadalajara. Posdoctorado en Costos en Riesgos de Trabajo, Torre de Especialidades del Centro Médico de Occidente del Instituto Mexicano del Seguro Social. Profesor investigador titular de tiempo completo adscrito al Departamento de Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, con 47 años de antigüedad. Profesor con perfil PRODEP. Integrante del cuerpo académico consolidado UDG-CA-640 "Salud Ocupacional y Ambiental". Línea de investigación: detección de accidentes de trabajo; monitoreo e intervención de los agentes químicos, físicos y psicosociales de daño a la salud.

### **Silvia Lizett Olivares Olivares**

Directora de Posgrados del Tecnológico de Monterrey donde lidera iniciativas para la innovación del modelo educativo, el valor del portafolio y el impacto de los egresados. Lidera proyectos de investigación sobre innovación en educación superior y aprendizaje centrado en el

paciente. Es socia de Edumed Experts, compañía que atiende la evaluación de competencias clínicas a través de plataformas tecnológicas. Participa como docente e instructora en temas de educación médica, diseño curricular y estrategias de calidad para instituciones en México y Latinoamérica. Actualmente es miembro de la mesa directiva de COMEPO (Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado). Ha colaborado con asociaciones como AMFEM, IAMSE, LCI y U21 Health Sciences entre otras, para la organización de congresos que involucran más de 20 países. Cuenta con múltiples publicaciones indexadas. Entre sus reconocimientos destacan los otorgados por: NBME Latin American Centennial Awards, ECIU European Consortium Innovative Universities, QS Awards y Ted Freeman Award, Canadá.

### **Xóchitl Trujillo**

Bióloga, maestra y doctora en Ciencias Fisiológicas con especialidad en Fisiología. Es profesora-investigadora de tiempo completo titular C de la Universidad de Colima e investigadora nivel III del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Imparte cátedra en la Facultad de Medicina y es asesora de tesis de estudiantes de licenciatura y de posgrado. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, la Society for Neuroscience, la Biophysical Society, la World Organization for Women in Science, El Colegio de Colima y el Seminario de Cultura Mexicana. Recibió el Premio Colima al Mérito en Ciencias 2008; la presea "Juana Urzúa" de la LV Legislatura del Estado de Colima en 2009; el reconocimiento al mérito cívico "Lo mejor de Colima 2015" de la Fundación Lo Mejor de Colima, y el reconocimiento "Mujer Colima 2020" del H. Ayuntamiento de Colima. Desde 2021 es coordinadora general de Investigación en la Universidad de Colima.

UNA EDICIÓN DE

**typotaller**

Barra de Navidad 76

Guadalajara, México

*typotaller.com*

typotaller@gmail.com

REVISIÓN ORTOTIPOGRÁFICA Y DE ESTILO

Juan José Nuño

DIGITALIZACIÓN

Laura Contreras

*La retribución social de posgrados  
en México: un diálogo nacional*  
se terminó de editar y digitalizar  
en noviembre de 2024



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA  
Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

ISBN 978-607-581-501-5



9 786075 815015