

Daniel Choperena Aguilar, RN, BSN

danielchoperena@icloud.com | +52 55 20 03 22 87

Perfil de miembro TDR Global (WHO): <https://profiles.tdr-global.net/Daniel.Choperena>

SÍNTESIS CURRICULAR

Profesional de la salud que participó en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas en salud por 7 años en la Secretaría de Salud de México, y actualmente dedicado a la academia. Profesor de la Facultad de Medicina de la UNAM y Asistente de Investigación en el Tec de Monterrey. Es autor de 10 artículos revisados por pares, 3 libros sobre recursos humanos e inequidades en salud, y revisor por pares de artículos científicos.

Cuenta con sólidas competencias en investigación cuantitativa y análisis de datos geográficos. Miembro de la red del *Programa Especial de Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales* (TDR-OMS) y colaborador del estudio *Carga Global de la Enfermedad* del Institute of Health Metrics and Evaluation (IHME-UW).

CONTENIDO

1. EDUCACIÓN FORMAL
2. EDUCACIÓN CONTINUA RELEVANTE
3. EXPERIENCIA LABORAL
4. EXPERIENCIA EN PROYECTOS CON ENFOQUE GEOGRÁFICO
5. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN
6. RECONOCIMIENTOS Y PREMIOS
7. CONFERENCIAS SELECCIONADAS
8. TRABAJO VOLUNTARIO
9. MEMBRESÍAS Y AFILIACIONES

1. EDUCACIÓN FORMAL

Licenciatura en Enfermería. Universidad Autónoma del Estado de México, 2010 – 2016

Licenciatura en Sociología. Universidad Nacional Autónoma de México, en proceso (Baja temporal)

Maestría en Administración Pública y Gobierno. Universidad Digital del Estado de México, 2023-2025

2. EDUCACIÓN CONTINUA RELEVANTE

Curso [Postulación]. Geospatial Data Science for Cancer Control and Prevention	2023
<i>Harvard Zhu Center for Global Cancer Prevention</i>	
Curso [Postulación]. Econometría especial [24 horas]	2023
<i>Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM</i>	
Curso [Postulación]. IR118en Implementation Research	2022
<i>The WHO' Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (WHO - TDR)</i>	
Diplomado. Sistemas de Información Geográfica [120 horas]	2021
<i>Instituto de Investigación en Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IIGERCC) de la Universidad de Artes y Ciencias de Chiapas</i>	
Curso de posgrado [Postulación]. GHP544 The Mexican Health System	2018
<i>Harvard TH Chan School of Public Health</i>	
Financiado por el David Rockefeller Center for Latin American Studies	

3. EXPERIENCIA LABORAL

Asistente de investigación, Iniciativa de Política Pública y Salud, Escuela de Gobierno, Tecnológico de Monterrey [ITESM], 2022 - presente

- Estoy a cargo de generar información geoespacial y basada en datos en proyectos de investigación sobre mortalidad materna, mortalidad infantil, obesidad infantil y acceso geográfico a la salud. Participo como colaborador en la Comisión Lancet en Cáncer y Sistema de Salud.

Daniel Choperena Aguilar, RN, BSN

danielchoperena@icloud.com | +52 55 20 03 22 87

Perfil de miembro TDR Global (WHO): <https://profiles.tdr-global.net/Daniel.Choperena>

Profesor de asignatura, Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, 2022 – presente
Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]
▪ Profesor de "Promoción de la salud en el ciclo de vida" para estudiantes de medicina en el Departamento de Salud Pública y participación en un proyecto de investigación sobre "Salud planetaria y técnicas geoespaciales".

Coordinador de proyectos, Dirección General de Calidad y Educación en Salud, 2017 - 2022
Secretaría de Salud Federal [México]
▪ Diseño de un algoritmo geoespacial para distribuir recursos para identificar hospitales prioritarios en todo el país para asignar 20,000 enfermeras recién contratadas y equipos de protección personal durante la pandemia de COVID-19. [Comando Operativo de Emergencia de COVID-19]
▪ Diseño e implementación de una estrategia para crear una nueva carrera profesional de enfermería con un papel más amplio en la atención cardiovascular en entornos comunitarios y rurales (Enfermería de Práctica Avanzada) en colaboración con la Oficina de la OPS/OMS en México.
▪ Análisis y elaboración de 3 libros [reportes] sobre recursos humanos e inequidades en salud.

Coordinador de Programas, División Nacional de Infraestructura Médica, 2016 – 2017
Oficinas Centrales del Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS]
▪ Participé en el proceso para planear y dimensionar nuevas unidades médicas. 40+ nuevas instalaciones de atención primaria (48,000+ personas beneficiadas), 8 nuevos hospitales (350,000+ personas beneficiadas) y 10 Centros de Cáncer de Mama (400,000+ mujeres beneficiadas).

Enfermero comunitario, Jurisdicción Sanitaria de Zumpango, 2015 – 2016
Instituto de Salud del Estado de México [ISEM]
▪ Brindé atención de enfermería directa a 250 + familias y logró una mejora en los resultados de salud de la diabetes.

4. EXPERIENCIA EN PROYECTOS CON ENFOQUE GEOGRÁFICO

Mortalidad materna en Nuevo León 2012-2021 [En desarrollo]

Cálculo de razón de mortalidad materna estratificada (Edad, Nivel educativo, Estado civil, Ocupación, Derechohabencia y causa de defunción), geolocalización de defunciones maternas para determinar asociación con pobreza a nivel colonia, cálculo de accesibilidad geográfica en automóvil y a pie.

Mortalidad infantil en Chihuahua 2023 [En desarrollo] [Evidencia web]

Cálculo de indicadores municipales ajustados de mortalidad y prevalencia de desnutrición infantil, infecciones respiratorias y mortalidad materna en 19 municipios de la sierra tarahumara

Reclasificación de defunciones por homicidios 2017-2021 [En desarrollo]

Geolocalización de defunciones por homicidios y cálculo de tasa ajustada de mortalidad para reclasificar 18% defunciones sin entidad de residencia utilizando un algoritmo de vecindad municipal.

Fortalecimiento de la rendición de cuentas con análisis espacial [Presentado en conferencia global]

Identificación de clústeres de distribución espacial de coberturas de tratamiento de diabetes e hipertensión en el primer nivel de atención y generación de modelo de rendición de cuentas en sistemas de salud descentralizados, utilizando la teoría de Bossert.

Proyecto piloto para atención en diabetes en Oaxaca [Concluido sin publicar]

Análisis de accesibilidad espacial multicriterio para determinar zonas prioritarias para implementar programas de prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles

Acceso espacial geográfico al primer nivel de atención en Chiapas, Oaxaca y Guerrero 2019 [Publicado]

Análisis de accesibilidad espacial a unidades de primer nivel de atención en 3 entidades con alta marginación en el sur del país.

Daniel Choperena Aguilar, RN, BSN

danielchoperena@icloud.com | +52 55 20 03 22 87

Perfil de miembro TDR Global (WHO): <https://profiles.tdr-global.net/Daniel.Choperena>

Elaboración del Índice Nacional de Derechos Humanos de Población Penitenciaria (INDHPOL) [**Publicado**]

Análisis de múltiples bases de datos del sistema penitenciario para determinar un índice ponderado de acceso a derechos humanos para las personas privadas de la libertad a través de 9 indicadores.

4. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

REVISOR DE REVISTAS Y CONGRESOS INTERNACIONALES

Journal. Advances in Integrative Medicine. [Peer reviewer]	Oct. 2021
Journal. International Journal of Health Equity [Peer reviewer]	Ago. 2023
Journal. Scientific reports (Nature) [Peer reviewer]	Feb. 2023
Conference. 11 th Training Programs in Epidemiology and Public Health Interventions Network (TEPHINET) Global Scientific Conference	May. 2022

A. FINANCIAMIENTO

Financiamiento. Oficina de México de la Organización Panamericana de la Salud (2018). Beca de viaje completa para asistir al 5º Simposio Global sobre Investigación en Sistemas de Salud (Liverpool, Reino Unido).

Financiamiento. Organización Mundial de la Salud y Health Systems Global (2022). Beca completa para asistir al 7º Simposio Global sobre Investigación en Sistemas de Salud (Bogotá, Colombia).

B. PUBLICACIONES REVISADAS POR PARES

[Política de salud y servicios de salud]

- **Artículo.** [Manuscrito en revisión]. Nigenda-Lopez, G., Zarate-Grajales, R., **Choperena-Aguilar, D.**, (2023). Carga de la Enfermedad y Recursos Humanos para la Salud. Indicadores para la toma de decisiones en el primer nivel de atención de México. [En revisión para ser parte de la colección especial “Carga de la enfermedad en México 1990-2021” de la Academia Nacional de Medicina]
- **Artículo.** [Manuscrito en preparación]. **Choperena-Aguilar, D.**, Bernal-Stuart, A. (2023). Broken continuity of diabetes care in Mexico: Evidence from health district level data.
- **Artículo.** [Manuscrito en preparación]. **Choperena-Aguilar, D.**, Rosado, A., (2023). A framework to improve primary healthcare accountability using a geospatial intelligence tools approach within the decentralized healthcare system in Mexico.
- **Abstract.** Bernal-Serrano, D., Contreras-Loya, D., **Choperena-Aguilar, D.**, Arreola-Ornelas, H., & Merino-Juárez, G. A. (2023). The effect of public policy on high BMI trends of Mexican children: an interrupted time series analysis. *The Lancet. Global health*, 11 Suppl 1, S21. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00104-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00104-3)
- **Artículo.** Nigenda, G., Zárate-Grajales, R. A., Aristizabal, P., Squires, A., Ostiguín-Meléndez, R. M., Salcedo, R. A., Leija-Hernández, C., **Choperena-Aguilar, D.**, Serván-Mori, E. (2022). Labor Market Participation of Bachelor’s Degree Prepared Nurses in Mexico: Lessons for Capacity Building. *Journal of Professional Nursing*, 39, 109–116. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2022.01.002>
- **Artículo.** Leija-Hernández, C., Olivera-Carrasco, H., Acuña-Díaz, C., Zárate-Grajales, R., **Choperena-Aguilar, D.** (2020). Comprehensive Strategy for Expanding the Role of Nursing in Primary Health Care [Spanish]. *Enfermería Universitaria*, 17(2), 243-257. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2020.2.892>
- **Artículo.** **Choperena-Aguilar, D.**, Ramirez-Santiago, A., Acuña-Díaz, C. (2021). Measuring geospatial healthcare access to primary level facilities in Mexico: An GIS-based diagnosis analysis. *Ciência & Saúde Coletiva*. 26(suppl 1), 2471–2482. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.1.40872020>
- **Poster.** Garcia-Saisó S, Acuña-Díaz C, Leija Hernández C, **Choperena-Aguilar D.** (2018). The expanded role of nursing as a tool to improve health services delivery for NCDs at the Primary Level of Care in Mexico. 5th Global Symposium on Health Systems Research: Liverpool, UK. Oct. 2018. Pag. 393. <http://healthsystemsresearch.org/hsr2018/wp-content/uploads/2018/10/Poster-Abstract-book-v2.pdf>

[Investigación clínica]

Daniel Choperena Aguilar, RN, BSN

danielchoperena@icloud.com | +52 55 20 03 22 87

Perfil de miembro TDR Global (WHO): <https://profiles.tdr-global.net/Daniel.Choperena>

- **Artículo de comentario.** Vargas-Santillan, M., **Choperena-Aguilar, D.** (2017). Laparoscopic fundoplication surgery versus medical management for gastro-esophageal reflux disease (GERD) in adults. *Gastroenterology Nursing*. 40(5), 426-428. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000297>
- **Artículo de comentario.** **Choperena-Aguilar, D.** (2017). Commentary on a Cochrane Review of Debriefing Interventions for the Prevention of Psychological Trauma in Women After Childbirth. *Nursing for Women's Health*. 21(2), 85-87. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2017.02.005>
- **Poster.** **Choperena-Aguilar, D.**, Bautista-Antonio, J., Flores-Melgarejo, C., García-Lavalley, J., Rodríguez-García, C., De-León-Vera, V. (2016). PM223 Ethical Issues on Cardiopulmonary Reanimation at the End of the Life: Advance Directives in Mexico. *Global Heart*, 11(2, Supplement), e108. <https://doi.org/10.1016/j.gheart.2016.03.378>

C. DOCUMENTOS REGULATORIOS GUBERNAMENTALES BASADAS EN INVESTIGACIÓN

- Secretaría de Salud (2022). Fuerza laboral de Enfermería en el Primer Nivel de Atención. http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/fuerza_laboral_primer_nivel_atencion.pdf
- Secretaría de Salud (2022). Rol ampliado de Enfermería en el Primer Nivel de Atención. [*En proceso de revisión por la oficina del Secretario de Salud*].
- Secretaría de Salud (2020). Lineamientos para equipos de protección personal en la pandemia de COVID-19. https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Lineamiento_uso_manejo_EPP_COVID-19.pdf
- Secretaría de Salud (2020). Lineamientos de reconversión hospitalaria. [Español]. <https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Documentos-Lineamientos-Reconversion-Hospitalaria.pdf>
- García-Saisó, S., Gutiérrez, J., Pacheco-Estrello, P., Franco, J., González, E., Gutiérrez-Delgado C., Barriga, B., Martínez-Valle, A., **Choperena-Aguilar, D.**, Laurell, A. (2019). Primer reporte de desigualdades en salud. [Spanish] http://www.onis.salud.gob.mx/site4/documentos/docs/1_informe_desigualdad_mexico.pdf
- García-Saisó, S., Pacheco-Estrello, P., Leija-Hernandez, C., **Choperena-Aguilar, D.** (2018). The status of nursing in Mexico 2018. [Español]. http://cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/estado_enfermeria_mexico2018.pdf [English]. https://drive.google.com/file/d/1n7_ZEEYrv52lu2q2eyv1qU9HNDDvf9uR/view

D. RECONOCIMIENTOS Y PREMIOS

100 enfermeros líderes de la Región de América Latina de Sigma Nursing (Indiana, EUA)	Nov 2022
Finalista del Premio Kybernus al Liderazgo Social 2022 (Ciudad de México, MX)	Nov 2022
Discurso en el estrado de la Cámara de Diputados de México 2022	Jun 2022
PathCheck Foundation special prize winner en el MIT Grand Hack 2020 (Boston, MA)	Oct. 2020
Primer lugar en el Prison Hackathon 2019	Feb. 2019
Segundo lugar en 5 Simposio Global de Investigación en Sistemas de Salud (Liverpool, UK)	Oct. 2018
Primer lugar en el Congreso de la 3ª Región de Telesalud de las Américas (Jalisco, MX)	Oct. 2015
Primer lugar poster en el 8º Congreso Internacional de Bioética (Santiago, CH)	Jun. 2015
Premio al mérito Excelencia en la Juventud CITIBANAMEX	2014-2016

E. CONFERENCIAS SELECCIONADAS

- Conferencista: “Nuevas fronteras en la analítica de grandes datos en salud”. Seminario Permanente de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UNAM. [[Link Youtube](#)]
- **Panelista:** “A framework to improve primary healthcare accountability using a geospatial intelligence tools approach within the decentralized healthcare system in Mexico”. 7th Global Symposium on Health Systems Research. Nov. 2022
- **Panelista:** “The response and impact of nurses for addressing health system needs in the COVID-19 pandemic”. World Stakeholder meetings hosted by McMaster University. Abr - Jul 2021

Daniel Choperena Aguilar, RN, BSN

danielchoperena@icloud.com | +52 55 20 03 22 87

Perfil de miembro TDR Global (WHO): <https://profiles.tdr-global.net/Daniel.Choperena>

- **Panelista:** “A GIS-based diagnosis and policy framework to improve healthcare spatial access to primary level facilities: a study case from Mexico”. 6th Global Symposium on Health Systems Research. Nov. 2020
- **Panelista:** “What Have Happened in the APN Development and Implementation in Latin American countries?”. 11th International Council of Nurses Nurse Practitioner/ Advanced Practice Nursing Network Virtual Conference 2021. Ago. 2021

5. TRABAJO VOLUNTARIO

Secretaría de Salud del Estado de Morelos y del Estado de Oaxaca

Sept-Nov 2017

- Coordiné brigadas multidisciplinarias de voluntarios de salud para responder a los terremotos de México de 2017 en comunidades rurales e indígenas en Morelos y Oaxaca. Recibí un premio del Secretario de Salud.

6. MEMBRESÍAS Y AFILIACIONES

- International Network for Government Science Advice (INGSA) 2021 – Presente
- Health Systems Global 2018 – Presente
- Observatorio de Mortalidad Materna en México 2021 –Presente
- Affiliate Nursing Leader of Sigma Theta Tau International Honor Society for Nursing 2021 –Presente