

Validez en evaluación educativa
y su importancia para los exámenes
de certificación de especialidades médicas

La idoneidad profesional
en el ejercicio de la cirugía
general en México

Entrevista con el Dr. Carlos Arturo
Hinojosa Becerril, Titular de la Comisión Coordinadora
de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE)

Revista del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, A.C.

EDICIÓN
SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2025
NÚMERO 13

Versión en línea



Directorio

JUNTA DE GOBIERNO CONACEM

Dr. José Ignacio Santos Preciado
PRESIDENTE

Dr. Javier Dávila Torres
SECRETARIO

Dr. Carlos Eduardo Aranda Flores
TESORERO

VOCALÉS: ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Dra. Celia Mercedes Alpuche Aranda
Dra. Patricia Elena Clark Peralta
Dr. Melchor Sánchez Mendiola

VOCALÉS: ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGÍA

Dr. Pierre Jean Aurelus
Dr. Rafael Medrano Guzmán
Dr. Juan Manuel Guzmán González

VOCALÉS: CONSEJOS DE ESPECIALIDADES

Dra. Oralia Barboza Quintana • Médicos Anatomopatólogos
Dr. Mario César Peláez Luna • Gastroenterología
Dr. Álvaro Alejandro Zavala Reina • Neurofisiología Clínica

SECRETARIO TÉCNICO

Lic. Miguel Ángel Vásquez Luna

COORDINADOR DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Mtro. Jorge Alberto Marín Zurita

CONSEJERO JURÍDICO

Mtro. David Sánchez Mejía

COMITÉ EDITORIAL

José Ignacio Santos Preciado
EDITOR

Patricia Elena Clark Peralta
COEDITOR

Jorge Alberto Marín Zurita
DISEÑO EDITORIAL

Miguel Ángel Vásquez Luna
PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

DISEÑO GRÁFICO

Diana Ramírez Vázquez

CORRECCIÓN DE ESTILO

Geraldine Ochoa Zenil

REVISTA CERTEZA CONACEM, FORMATO DIGITAL

Luis Alberto Delgado Sosa • Esteban Alberto Juárez González

CON LA COLABORACIÓN:

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

La Revista Certeza CONACEM es una publicación cuatrimestral editada por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, con la colaboración de los 47 Consejos de Especialidades Médicas que cuentan con idoneidad de este Comité. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo en trámite.

La correspondencia debe dirigirse a la Revista Certeza CONACEM. Avenida Cuauhtémoc 330, Bloque "B" de la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI, Col. Doctores, Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06720, CDMX. • Tel. (55) 8943 6670.

✉ certeza@conacem.org.mx

📍 certeza.conacem.org.mx



Estimados lectores:

Para la certificación y la recertificación médica en México, el 2025 fue un año de continuidad en el rumbo correcto. Presentamos el modelo mexicano de certificación de especialidades en congresos internacionales, donde fue reconocido por la solidez de sus procesos, la transparencia y el rigor académico en sus evaluaciones y en la disponibilidad permanente de los Consejos para innovar, en un marco normativo, en beneficio de los sustentantes y de la seguridad de los pacientes.

El Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) ha mantenido, durante este periodo, su compromiso como organismo auxiliar del gobierno federal, fortaleciendo una relación de trabajo colaborativo y respetuoso con la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud. Esta coordinación interinstitucional es indispensable y fundamental para garantizar que la certificación médica continúe como un instrumento confiable para la sociedad y para el gremio médico.

En este sentido, este número de Certeza aborda desde distintas especialidades y perspectivas con un mismo eje transversal: la formación rigurosa, la evaluación calificada y la certificación ética como pilares de la medicina especializada contemporánea.



Resulta muy recomendable la entrevista con el doctor Carlos Arturo Hinojosa Becerril, titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, quien ofrece una mirada estratégica sobre el papel de los hospitales de Alta Especialidad frente a la creciente demanda asistencial, la transición epidemiológica y las legítimas exigencias sociales de calidad y seguridad. Su reflexión subraya la necesidad de consolidar una colaboración estrecha entre las instancias rectoras del tercer nivel de atención y los organismos certificadores, como vía para fortalecer la confianza social en la medicina especializada.

El análisis sobre la formación y certificación de neurólogos en México es un tema que pone en el mapa una problemática estructural: la brecha entre las necesidades de atención neurológica de la población, la disponibilidad real de especialistas certificados, y las profundas desigualdades geográficas en su distribución. Este trabajo recuerda que la certificación no es un fin en sí mismo, sino una herramienta para garantizar acceso equitativo, calidad clínica y seguridad del paciente.

En el ámbito de los cuidados paliativos, se plantea con claridad la urgencia de contar con un Consejo de Certificación específico y con criterios unificados en la educación y evaluación de esta disciplina. Reconocer la medicina paliativa como un derecho humano exige estructuras formales que aseguren estándares claros, personal capacitado y una práctica clínica ética y competente.

La reflexión sobre la idoneidad profesional en la cirugía general recupera la dimensión histórica, técnica y ética de la certificación, destaca su carácter dinámico frente a los cambios tecnológicos, la incorporación de herramientas de inteligencia artificial y la necesidad permanente de formación integral. La idoneidad, se insiste, no se limita al dominio técnico, sino que integra juicio clínico, comunicación, responsabilidad social y compromiso con la seguridad del paciente.

En esta edición, inauguramos la sección: Estándar de Calidad, en la que presentaremos diversos trabajos de expertos en la materia, que mensualmente son revisados y discutidos en las sesiones mensuales de la Junta de Gobierno del CONACEM.

Comenzamos con el análisis sobre la validez en la evaluación educativa, colaboración del Dr. Melchor Sánchez Mendiola, que aporta un marco conceptual y operativo fundamental para comprender los exámenes de certificación como procesos de alto impacto. La validez, entendida como un argumento sustentado en evidencias, equidad y consecuencias, es condición indispensable para que las decisiones derivadas de la certificación sean defendibles, justas y socialmente legítimas. En esta misma sección colabora la Mtra. Laura Delgado Maldonado con su exposición: Más allá del método, el arte de decidir puntos de corte en los exámenes de certificación de especialistas.

**Te invitamos a leer
la editorial completa
en nuestra versión digital.**

<https://certeza.conacem.org.mx/numero-13/editorial>





EDITORIAL

Dr. José Ignacio Santos Preciado
Presidente del CONACEM

1

Contenido

2



EL COMITÉ

Idoneidad y su relevancia social
Lic. Miguel Ángel Vásquez Luna

3



EL MUNDO DE LA CERTIFICACIÓN

Formación de neurólogos en México: brechas de distribución, retos para la certificación y oportunidades para el país
Dr. en C. Antonio Arauz

5



LA ENTREVISTA

Dr. Carlos Arturo Hinojosa Becerril
Titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, CCINSHAE
Mtro. Jorge A. Marín Zurita

8



EL MUNDO DE LA CERTIFICACIÓN

La idoneidad profesional en el ejercicio de la cirugía general en México
Dra. Abogada Elena López Gavito
Dr. Jacobo Choy Gómez

12



ARTÍCULO

Necesidad de un Consejo de Certificación en Medicina Paliativa y Unificación de criterios en la educación
Dra. Teresa Nava Obregón
Dra. Luz Adriana Templos Esteban

14



ESTÁNDAR DE CALIDAD

Validez en evaluación educativa y su importancia para los exámenes de certificación de especialidades médicas
Dr. Melchor Sánchez Mendiola

18



ESTÁNDAR DE CALIDAD

Más allá del método: el arte de decidir estándares de desempeño en la certificación médica
Mtra. Laura Delgado Maldonado

23



EXPEDIENTE

CONAMEGE: Hacia un modelo nacional de evaluación médica continua
Dra. María Esther Urrutia Aguilar
Dra. Viridiana Rosales Amaya

27



EL COMITÉ

Idoneidad y su relevancia social

Lic. Miguel Ángel Vásquez Luna
Secretario Técnico del Comité Normativo Nacional
de Consejos de Especialidades Médicas A. C.



Introducción

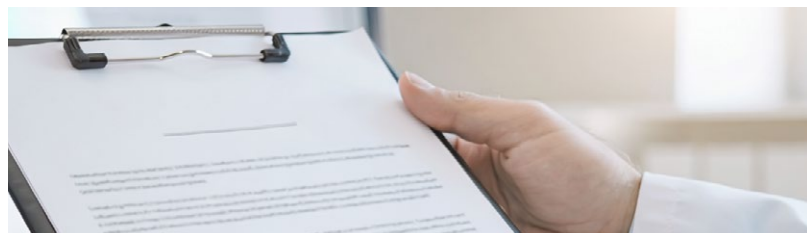
La idoneidad de los Consejos de Especialidades Médicas constituye el eje de certeza sobre el que descansa la confianza de los mexicanos en sus médicos especialistas. A través de la supervisión de CONACEM, se garantiza que los órganos certificadores poseen no solo la capacidad técnica, sino la probidad ética necesaria para vigilar la práctica médica. El mantenimiento de este reconocimiento exige una vigilancia constante y un compromiso inquebrantable con la actualización científica, recordando siempre que la razón de ser de esta estructura es, y será, la seguridad y bienestar del paciente.

El rol auxiliar de CONACEM

El modelo de certificación en México es un claro ejemplo de la colaboración entre el Estado y la sociedad civil organizada. El Estado mexicano ha conferido al CONACEM el papel de “organismo auxiliar de la Administración Pública Federal a fin de coadyuvar en la garantía del derecho a la salud de la población”.¹ Esta naturaleza jurídica le faculta para supervisar los conocimientos y habilidades requeridos para el ejercicio de las especialidades reconocidas.

La Ley General de Salud, en sus reformas de 2011, establece en el artículo 81 que únicamente los Consejos que cuenten con la declaratoria de idoneidad están facultados para expedir certificados de su respectiva especialidad. Este marco legal otorga certeza no solo al gremio médico, sino fundamentalmente a la población, al establecer que para realizar cualquier procedimiento médico-quirúrgico de especialidad se requiere de un certificado vigente de especialista expedido por un Consejo con reconocimiento de idoneidad.

Es importante mencionar que este reconocimiento oficial permite que los certificados expedidos tengan validez legal para la obtención de la cédula de médico especialista ante las autoridades educativas.



¿Qué se busca con este modelo de certificación?

El objetivo primordial es dar certidumbre a la población de que el médico posee las competencias necesarias para ejercer la profesión al cumplir los estándares nacionales de educación, conocimiento, experiencia y habilidades para proporcionar una atención de salud de calidad en una especialidad o subespecialidad médica específica.² Con la certificación se busca:

- 1 Que los criterios de certificación y los puntajes de recertificación sean consistentes en todo el territorio nacional, evitando disparidades en la evaluación.
- 2 No solo una evaluación inicial, sino un mecanismo de control de calidad permanente mediante la recertificación, lo que asegura que los médicos estén al día con las mejores prácticas y avances en sus campos respectivos.
- 3 Que la práctica médica se realice conforme a la *Lex artis ad hoc* de cada especialidad, integrando los avances científicos y técnicos más recientes.

Otorgamiento de la idoneidad

La declaratoria de idoneidad se otorga al identificar y facultar a los Consejos que son aptos para contribuir en la supervisión del entrenamiento y la calificación de la pericia médica. Se otorga porque es necesario que un grupo de expertos en el área dé seguridad a la población y ayude a las instituciones de salud a identificar con claridad a los especialistas verdaderamente capacitados.³ La idoneidad se concede tras un proceso administrativo y académico donde el Consejo solicitante debe demostrar:

1. **Constitución legal:** ser una asociación civil, denominada Consejo, debidamente registrada.
2. **Representatividad:** que su junta de gobierno integre a los más distinguidos y probos representantes del ámbito académico y asistencial de la especialidad.
3. **Transparencia operativa:** contar con estatutos, manuales de procedimientos, código de ética y mecanismos de evaluación que serán aprobados por CONACEM.
4. **Independencia:** el compromiso expreso de no realizar funciones gremiales o políticas, centrando su labor exclusivamente en la certificación y recertificación.

Este reconocimiento se otorga para garantizar que los procesos de evaluación sean homogéneos a nivel nacional, evitando la fragmentación de criterios y asegurando que un especialista certificado en una región del país posea las mismas competencias mínimas que uno evaluado en otra.

¿Cómo se mantiene la idoneidad?

La idoneidad se mantiene principalmente a través de un proceso de renovación periódica que debe realizarse cada cinco años. Para conservar este reconocimiento, el Consejo interesado debe presentar una solicitud por escrito ante el CONACEM en un periodo de entre 365 y 270 días naturales antes de que expire su vigencia actual.

El mantenimiento de la idoneidad está sujeto a los siguientes mecanismos y condiciones:

- La renovación es procedente siempre que el Consejo demuestre haber cumplido con sus responsabilidades normativas y estatutarias de manera continua.
- Se realiza una evaluación del desempeño mediante un análisis detallado de la documentación y los requisitos entregados para elaborar una propuesta de dictamen que identifique posibles áreas de mejora.
- Si se detectan deficiencias, en cualquier momento de los 5 años de vigencia, el Consejo debe rendir un informe especial que contenga las acciones correctivas y los periodos de ejecución.
- El CONACEM mantiene una regulación y vigilancia permanente sobre los Consejos para asegurar que evalúen correctamente la capacidad profesional de los médicos especialistas.
- El proceso concluye con una resolución fundada y motivada por parte de la Junta de Gobierno, la cual debe emitirse antes de que expire el reconocimiento vigente para dar certeza jurídica al sistema.



¿Cómo puede perderse la idoneidad?

La idoneidad no se otorga de manera permanente, es una calidad que debe ser refrendada y preservada por el Consejo que la ostenta. La declaratoria de idoneidad tiene una vigencia de cinco años.

Existen causas graves por las cuales un Consejo puede perder su idoneidad o enfrentar sanciones, entre las que destacan:

- No observar los estatutos, reglamentos o el código de ética emitido por CONACEM.
- No garantizar una atención eficiente, regular, continua y con igualdad de trato a los médicos que pretenden certificarse.
- Cuando se advierten en el Consejo intereses gremiales, políticos o de cualquier otra índole que desvíen la atención de su objeto social.
- No rendir los informes especiales o las opiniones técnicas solicitadas por CONACEM o las autoridades correspondientes.

La pérdida de idoneidad es una medida de protección para la sociedad. En tales casos, CONACEM tiene la facultad de convocar a la formación de un nuevo Consejo o integrar juntas especiales de médicos destacados para dar continuidad a los procesos de certificación, asegurando que los especialistas y la población no queden desprotegidos.

El CONACEM desde su fundación, ha retirado 2 reconocimientos de idoneidad a Consejos que no cumplieron con los lineamientos establecidos y actualmente 47 Consejos de Especialidad Médica mantienen su reconocimiento de idoneidad vigente.



Te invitamos a leer el artículo completo en nuestra versión digital.

<https://certeza.conacem.org.mx/numero-13/el-comite>





EL MUNDO DE LA
CERTIFICACIÓN

Formación de neurólogos en México: brechas de distribución, retos para la certificación y oportunidades para el país

Dr. en C. Antonio Arauz
Universidad Nacional Autónoma de México
Presidente del Consejo Mexicano de Neurología, A.C.
Antonio.arauz@innn.edu.mx



La neurología es una de las disciplinas médicas con mayor crecimiento en demanda asistencial a nivel mundial.

Introducción

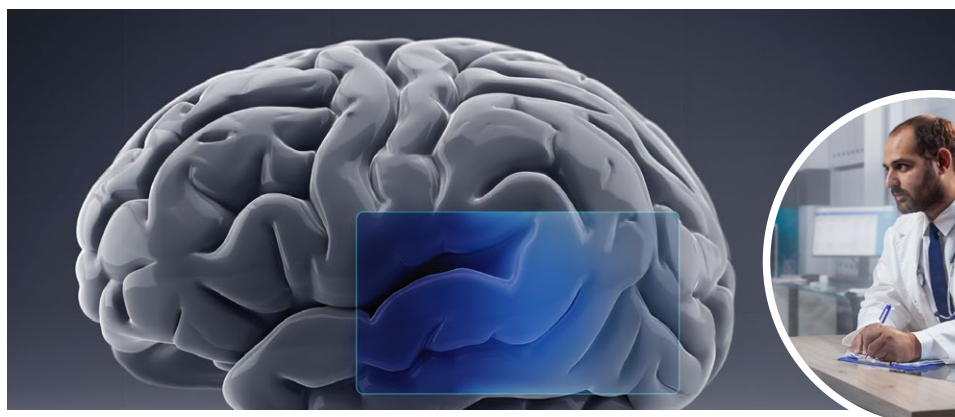
El envejecimiento poblacional, el aumento de enfermedades crónicas y la transición epidemiológica han colocado los trastornos neurológicos entre las principales causas de discapacidad y mortalidad.¹ En México, este fenómeno tiene también una gran repercusión: la enfermedad vascular cerebral, la epilepsia, la enfermedad de Parkinson, las demencias y los trastornos neuromusculares representan una carga creciente para los sistemas de salud.²

En este contexto, la formación y certificación de neurólogos es un componente estratégico para garantizar calidad, seguridad y acceso equitativo a servicios especializados. Este proceso debe involucrar a instituciones formadoras, sedes hospitalarias y organismos certificadores, particularmente el Consejo Mexicano de Neurología, A.C. (CMN) y el CONACEM.

La realidad nacional muestra un déficit significativo en la disponibilidad de especialistas en neurología, además de marcadas disparidades geográficas que afectan de manera desproporcionada a zonas rurales y regiones históricamente rezagadas. Este artículo tiene como objetivo principal analizar la situación actual de la fuerza laboral neurológica en México, los retos para la certificación y la importancia de cerrar brechas en la distribución de especialistas.

Disponibilidad actual de neurólogos en México

El registro del CMN identifica 1,929 neurólogos y neuropediatras certificados en el país (1,102 vigentes). Considerando las proyecciones poblacionales,³ esto equivale a menos de 1 neurólogo por cada 100,000 habitantes, cifra muy por debajo de países de la OCDE, donde suele oscilar entre 4 y 7/100,000 habitantes.⁴



Disparidades regionales

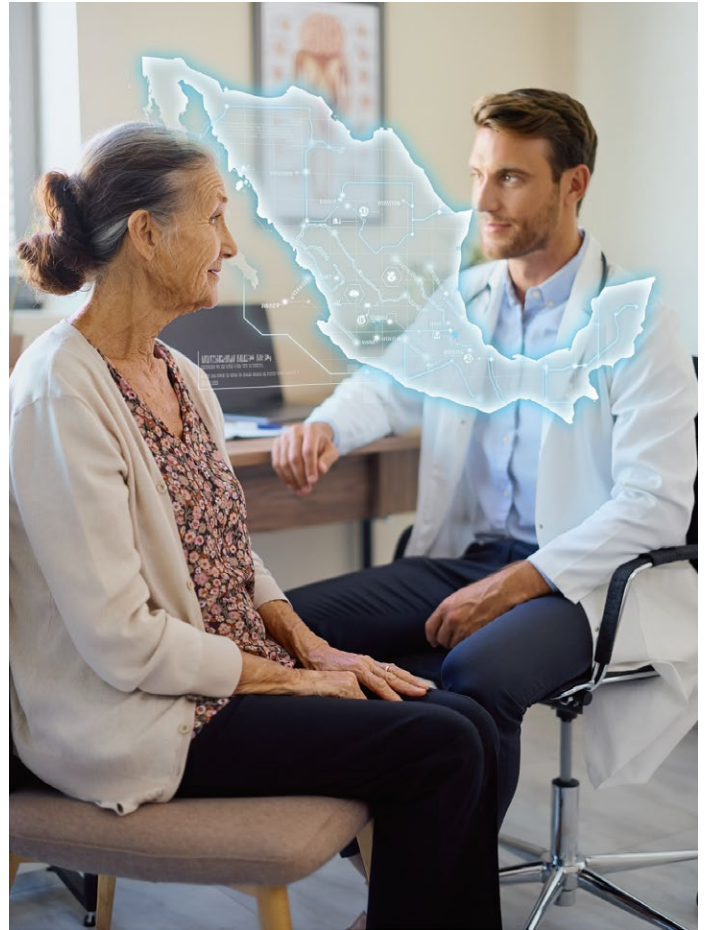
La distribución es marcadamente desigual. La Ciudad de México registra alrededor de 5.7 neurólogos/100,000 habitantes, mientras que estados del suroeste como Chiapas, Oaxaca y Guerrero presentan cifras cercanas a 0.15–0.25 por 100,000.⁵ En múltiples zonas rurales no existe presencia local de un solo neurólogo, obligando a los pacientes a desplazarse largas distancias para recibir atención.

Causas estructurales de la disparidad

Las causas que explican esta distribución desigual son múltiples y profundamente interrelacionadas. Una de las principales es la concentración de sedes formadoras en ciudades con hospitales de tercer nivel y Alta Especialidad, lo que favorece que los egresados permanezcan en esos entornos donde existen mejores oportunidades laborales y académicas.

También influyen la falta de incentivos para ejercer en regiones de alta marginación, con infraestructura diagnóstica insuficiente, escaso soporte multidisciplinario, compensaciones económicas limitadas y pocas oportunidades de formación continua. La falta de subespecialistas agrava el panorama: áreas como neurología vascular, epileptología, neuroinmunología, neurofisiología clínica y trastornos del movimiento presentan déficits que dificultan el acceso oportuno a terapias avanzadas y limitan el funcionamiento de redes de referencia.

Finalmente, el crecimiento acelerado de la demanda por enfermedades neurodegenerativas y vasculares supera la capacidad nacional de formar nuevos especialistas, incluso con el aumento reciente en plazas de residencia.⁶



El desafío rural: un problema sistémico y multidimensional

Aunque la falta de neurólogos y neuropediatras en zonas rurales es evidente, el reto responde a un problema estructural. En numerosos hospitales comunitarios, la ausencia de estudios diagnósticos esenciales limita la capacidad resolutoria del especialista y condiciona decisiones clínicas subóptimas. Factores como dispersión territorial, pobreza, dificultades de transporte y falta de continuidad en los cuidados reducen significativamente el impacto de la atención neurológica.⁷ Además, la práctica especializada requiere rehabilitación, neurocirugía y medicina interna, entre otros recursos, que son escasos en muchas localidades rurales.⁸

El seguimiento de pacientes neurológicos no siempre requiere indispensablemente la intervención continua del neurólogo, sino de médicos generales y especialistas de primer contacto capacitados en protocolos básicos de evaluación, referencia y continuidad del tratamiento. Para ello es fundamental mejorar la articulación entre los distintos sistemas de salud del país (IMSS, ISSSTE, SS y servicios estatales) mediante esquemas homologados de atención y rutas de referencia y contrarreferencia que faciliten la continuidad asistencial.

Relevancia de la certificación y recertificación

La certificación otorgada por el CMN, bajo los lineamientos del CONACEM, uniforma los estándares profesionales del neurólogo y neuropediatra en todo el país, garantizando una calidad de atención homogénea incluso en contextos con poca disponibilidad de especialistas. Dado el avance acelerado de las neurociencias, de nuevas terapias, biomarcadores, neuroimagen avanzada e intervenciones endovasculares, la recertificación asegura una actualización permanente, verificable y equitativa. Además, la certificación se ha establecido como un indicador clave de calidad para la asignación de plazas, los nombramientos institucionales y la operación de redes clínicas como los sistemas regionales de atención al ictus.



Hacia una estrategia nacional para reducir la brecha neurológica

Reducir esta brecha requiere una estrategia integral que incluya expansión y modernización de los programas de residencia, incentivos para la práctica en zonas desatendidas y consolidación de redes clínicas regionales que permitan que el neurólogo y el neuropediatra trabajen como parte de una estructura integrada. Asimismo, es esencial una articulación estrecha entre CONACEM, las universidades y los sistemas de salud para asegurar formación homogénea, certificación oportuna y distribución equitativa de los especialistas de acuerdo con las necesidades poblacionales.

Conclusión

México enfrenta una brecha significativa en la disponibilidad y distribución territorial de neurólogos y de neuropediatras, marcada por la concentración de especialistas en zonas urbanas, la insuficiente infraestructura en regiones marginadas y el incremento sostenido de enfermedades neurológicas.^{4,5}

Estas condiciones hacen indispensable una estrategia nacional que articule formación, certificación, redistribución profesional e innovación organizacional. En este contexto, la certificación y la recertificación del neurólogo en el marco del CONACEM no solo garantizan la calidad profesional, sino que constituyen una herramienta clave para disminuir desigualdades y fortalecer la atención neurológica en todos los niveles del sistema de salud. Un país con brechas profundas en padecimientos neurológicos requiere especialistas competentes, actualizados y distribuidos conforme a las necesidades poblacionales; alcanzarlo exige una acción coordinada entre instituciones formadoras, organismos certificadores y autoridades sanitarias, guiada por una visión de largo plazo orientada a la equidad y la excelencia.

Referencias bibliográficas

1. IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation). 2023. Global Burden of Disease Study 2021 Results. Seattle: IHME.
2. DGIS (Dirección General de Información en Salud). 2024. Estadísticas de mortalidad 1990–2023. Secretaría de Salud, México.
3. CONAPO. 2023. Proyecciones de la población de México 2020–2050. Ciudad de México.
4. OCDE. 2023. Health at a Glance 2023. Paris: OECD Publishing.
5. Moyers, T., Espinosa-García, C., López-Hernández, E., et al. 2021. 'Public health needs in neurology in Mexico: gaps in access and workforce'. *Revista de Neurología de México*, 46(4), pp. 221–230.
6. Henao-Martínez, A.F., Chacón, F., Kuri-García, A., et al. 2022. 'Neurology workforce in Latin America: challenges and opportunities'. *Neurology*, 98, pp. 1100–1107.
7. Nigenda, G., Caballero, M., González-Robledo, L. 2010. 'Geographic distribution of health professionals in Mexico: inequality and access barriers'. *Human Resources for Health*, 8, p. 14.
8. Vázquez-Martínez, J.L., Torres-Morales, A., Ugalde, M. 2022. 'Access to specialized neurological care in rural Mexico: a descriptive analysis'. *Gaceta Médica de México*, 158(5), pp. 421–428.



Dr. Carlos Arturo Hinojosa Becerril

Titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad, CCINSHAE

LA ENTREVISTA

Por: Mtro. Jorge A. Marín Zurita
Asesor de Comunicación Social, CONACEM



Formación, certificación y calidad: ejes para la medicina especializada en México

En un contexto de creciente demanda en atención de Alta Especialidad, presión sobre los recursos y exigencias cada vez mayores de calidad y seguridad del paciente, los institutos nacionales de salud ocupan un lugar estratégico en el sistema nacional de salud. La reciente designación del Dr. Carlos Arturo Hinojosa Becerril como titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad nos da la posibilidad de reflexionar sobre los retos actuales y las oportunidades de fortalecimiento institucional. En esta entrevista para Certeza, el Dr. Hinojosa, también presidente del Consejo Mexicano de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, comparte su visión sobre el presente y el futuro de la medicina especializada, y sobre la importancia de una colaboración estrecha entre la CCINSHAE y el CONACEM para consolidar estándares de excelencia, ética y confianza social.

¿Cuáles son los principales retos estratégicos que enfrentan hoy los institutos nacionales de salud y los hospitales de Alta Especialidad?

Asumir la titularidad de esta Comisión Coordinadora implica reconocer, con realismo, todos los desafíos que tenemos por delante. Se trata de desafíos estructurales del sistema nacional de salud. Enfrentamos una alta demanda asistencial, derivada de una transición epidemiológica compleja, en un contexto de ajustes presupuestales y de una legítima exigencia social por calidad, particularmente en lo referente a seguridad y atención oportuna de los pacientes.

Desde una perspectiva estratégica, uno de los retos más relevantes es garantizar un acceso efectivo y equitativo a la medicina de Alta Especialidad en nuestro país. Asimismo, es fundamental fortalecer la calidad y, en consecuencia, la seguridad del paciente. Estos son ejes no negociables en la atención médica y deben ser parte de la proyección del tercer nivel de atención.

Otro reto importante es asegurar la sostenibilidad operativa de los institutos frente a este escenario, para que puedan seguir fortaleciendo sus elementos esenciales: la formación de capital humano altamente especializado y la investigación clínica, que resulta sumamente valiosa.

Todo esto se encuentra alineado con el Plan Nacional de Salud 2025–2030, cuya ruta es clara y está enfocada en priorizar al paciente y fomentar la integración de redes funcionales de atención especializada. Los institutos

nacionales de salud, como red de centros rectores, están orientados a la generación de conocimiento, innovación y excelencia clínica, cumpliendo sus tareas sustantivas de atención, investigación y docencia.

Los institutos nacionales de salud han sido históricamente pilares de la atención de Alta Especialidad, la investigación clínica y la docencia. ¿Qué acciones considera indispensables para preservar y fortalecer este triple compromiso institucional?

El valor histórico de los institutos nacionales de salud está precisamente en su vocación integral. Preservar este triple compromiso implica acciones bien coordinadas. Es indispensable proteger el tiempo académico del personal dedicado a la investigación, de manera que se fortalezca la investigación clínica para que tenga impacto social y generación de conocimiento.

Al proteger ese tiempo académico, se garantiza que la atención médica está sustentada en evidencia científica sólida. Asimismo, es necesario modernizar los modelos educativos dirigidos a las y los residentes, incorporando nuevas competencias transversales que fomenten la investigación como parte de su formación. En este encargo hemos trabajado en acercamientos con la UNAM para generar programas transversales que permitan a los residentes, desde su ingreso a los institutos, adquirir competencias que impulsen la investigación traslacional, alineada con las prioridades de salud del país. No existe un sistema de salud en el mundo que logre calidad sin una adecuada articulación entre atención, investigación y formación de recursos humanos.

Desde su experiencia como clínico y gestor hospitalario, ¿cómo debe articularse la CCINSHAE para garantizar escenarios de formación de excelencia para las médicas y médicos especialistas?

La CCINSHAE debe funcionar como un gran articulador nacional de la formación de especialistas de Alta Especialidad. No somos únicamente una red de hospitales que reciben residentes, sino un sistema que tiene la responsabilidad de garantizar estándares homogéneos de calidad, una supervisión académica efectiva y escenarios clínicos seguros, donde la formación esté claramente estructurada y orientada a la excelencia. En este sentido, la transversalidad resulta fundamental.

Esto implica fortalecer tanto la coordinación con las universidades, como el acercamiento permanente con los Consejos de Especialidades y los organismos certificadores. La relación estrecha con el CONACEM nos permite trabajar de manera conjunta en proyectos de planeación académica, modernizar los programas

formativos y asegurar que la enseñanza esté alineada a las necesidades reales de salud de la población.

Un ejemplo concreto de esta articulación es la implementación de los protocolos nacionales de atención médica (PRONAM), presentados recientemente por el Secretario de Salud. Estos protocolos, desarrollados en coordinación con el Consejo de Salubridad General y con la participación de la CCINSHAE, establecen directrices basadas en la mejor evidencia científica para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las patologías más frecuentes, donde existe un consenso claro sobre el manejo clínico más adecuado.

Los PRONAM tienen como objetivo otorgar mejores oportunidades diagnóstico-terapéuticas a la población mexicana, promover un manejo equitativo e integral y estandarizar la atención médica en todo el sector salud. Actualmente se aplican a diversas enfermedades crónicas, pero se irán ampliando progresivamente a otras patologías, lo que permitirá homologar criterios de atención en todos los institutos nacionales de salud, elevando la calidad a nivel nacional.

Formar especialistas competentes, con una sólida base científica, ética y socialmente comprometida, es una responsabilidad estratégica que asumimos desde esta Comisión. La adopción de protocolos basados en evidencia no solo mejora la atención al paciente, sino que fortalece los procesos formativos, al ofrecer a las y los residentes marcos clínicos claros, actualizados y alineados con las prioridades del Sistema Nacional de Salud.

Usted es un firme impulsor de la educación médica continua. Lo hace también como presidente del Consejo Mexicano de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, ¿Es posible incorporar innovación, tecnología y medicina basada en evidencia sin perder el sentido ético y humanista de la práctica médica?

Lejos de contraponerse, tecnología, evidencia y humanismo se fortalecen cuando se integran con responsabilidad. Hoy contamos con modelos de simulación clínica muy efectivos, herramientas de análisis de datos y tecnologías digitales que permiten una actualización científica permanente.

Estos mecanismos de enseñanza y retroalimentación deben desarrollarse sin perder el eje ético que rige la relación del médico con el paciente. De hecho, cuando se utilizan con este enfoque, las tecnologías refuerzan este eje ético. La transformación digital del sistema de salud, como lo establece el Plan Nacional de Desarrollo, debe estar siempre al servicio de la dignidad humana y de la calidad de la atención.

¿Cómo puede lograrse un equilibrio adecuado entre exigencia académica, evaluación profesional y condiciones laborales dignas para las y los especialistas en formación y en ejercicio?

No puede existir excelencia académica sin entornos de formación saludables. La exigencia académica debe acompañarse de esquemas claros de evaluación, tutoría efectiva y reconocimiento institucional. No debe haber sorpresas; los estándares deben estar protocolizados, consensuados y colegiados, en beneficio tanto de profesores como de residentes.

El bienestar del personal médico, en formación y en ejercicio, es un componente central de la calidad asistencial; si hay buenas condiciones para ellos, esto se reflejará en la atención a los pacientes. Cuidar al personal de salud es una estrategia directa para mejorar los resultados en salud, y así lo establece el Plan Nacional de Salud 2025–2030. El bienestar del médico, tanto en formación como en ejercicio, es un componente central de la calidad; esto es bien conocido.

Desde su nueva responsabilidad, ¿qué transformaciones estructurales cree que son necesarias para asegurar la sostenibilidad y proyección de los institutos nacionales de salud a mediano y largo plazo?

Para poder plantear acciones a mediano y largo plazo es indispensable partir de un diagnóstico adecuado. En ese sentido, es necesario avanzar hacia modelos de gestión más eficientes. Existen modelos de innovación en gestión que nos pueden ayudar a ser más dinámicos y que, a través de sistemas de señalización apoyados en modelos matemáticos, permiten identificar áreas de oportunidad.

A partir de esta señalización es posible focalizar los esfuerzos institucionales. Estos ejercicios ya los hemos venido trabajando desde hace algunas semanas y nos han permitido advertir problemas de manera oportuna y organizarnos para trabajar en equipo en áreas muy específicas. Todo ello contribuye de manera importante a la planeación estratégica.

Este enfoque también ayuda tanto a consolidar las redes de referencia y contrarreferencia dentro de la propia red de hospitales, como a diversificar los mecanismos existentes y las opciones de financiamiento, siempre con absoluta transparencia y en beneficio de todo el sistema.

Al mismo tiempo, es indispensable invertir en infraestructura. Por ello, estamos realizando levantamientos detallados de las necesidades actuales, del estado de los equipos, de los contratos de mantenimiento y de las proyecciones para los próximos cinco años. Con base en estas metodologías innovadoras de gestión, podemos definir de manera priorizada qué aspectos son vitales, cuáles son esenciales y cuáles son deseables, además de identificar aquellos elementos que tienen un impacto transversal o, por el contrario, una relevancia limitada para ciertos grupos de pacientes.

Es a partir de esta gestión y de estos modelos de innovación en gestión que podemos posicionar el quehacer de los institutos nacionales de salud para que sigan siendo referentes, no solo a nivel nacional, sino también internacional, de una medicina especializada de alta calidad.



¿Cuál considera que debe ser el papel de la certificación y recertificación médica como garantía de competencia profesional?

La certificación y la recertificación no deben entenderse como trámites administrativos. Representan garantías mínimas necesarias para que un profesional de la salud ofrezca atención de calidad. Son mecanismos fundamentales para asegurar que la práctica médica se mantenga actualizada, basada en evidencia y alineada con los más altos estándares de cada especialidad.

Desde esta perspectiva, la certificación fortalece la confianza de la sociedad en sus médicos y en las instituciones de salud. Es un factor importante.

¿Qué mensaje enviaría a las y los médicos especialistas que laboran en los institutos nacionales de salud?

Su papel es estratégico y profundamente trascendente. Son referentes clínicos, formadores de nuevas generaciones y custodios de los valores éticos de la medicina mexicana. Mantener la certificación y la recertificación no solo fortalece su desarrollo profesional, sino que reafirma su compromiso con una medicina ética, de excelencia y centrada en la seguridad del paciente. Se trata de una responsabilidad social acorde con su nivel de competencia y liderazgo.

¿Cómo visualiza una colaboración estratégica entre la CCINSHAE y el CONACEM para fortalecer la medicina especializada en México?

Esta colaboración es necesaria e indispensable. Debe ocurrir como una práctica cotidiana y en la toma de decisiones. Debe formar parte de una agenda conjunta en formación, evaluación, certificación, recertificación y mejora continua, alineada con los proyectos nacionales de salud.

Esta sinergia permite fortalecer los estándares académicos, armonizar los procesos de certificación y recertificación, consolidar una cultura nacional de calidad y promover una medicina especializada basada en evidencia. Son los pasos a seguir para estar siempre con el paciente en el centro de nuestras decisiones.

Doctor Carlos Arturo Hinojosa Becerril, muchas gracias por concedernos esta entrevista para la revista Certeza.

Gracias a ustedes por la invitación y por participar en esta revista del CONACEM, que es muy relevante para el sector salud y para los Consejos de Especialidades Médicas.





EL MUNDO DE LA CERTIFICACIÓN

La idoneidad profesional en el ejercicio de la cirugía general en México

Dra. Abogada Elena López Gavito
Vicepresidenta del Consejo Mexicano de Cirugía General, A.C.

Dr. Jacobo Choy Gómez
Consejero en el Consejo Mexicano de Cirugía General, A.C.



En México, a partir de 1970, la idoneidad del cirujano general se integró con los cursos de posgrado. Posteriormente, en 1976, se estableció una estructura más compleja, con reconocimiento universitario (que modificó los programas de temporalidad en 1994). El 19 de noviembre de 1978 se realizó la 1ª certificación del Consejo Mexicano de Cirugía General (CMCG).



De esta manera inició el compromiso ético, técnico y social de la certificación como parte de la idoneidad profesional y una manera de acreditar los conocimientos que garantizarían la seguridad del paciente. Cumplir con la idoneidad faculta al cirujano para realizar procedimientos quirúrgicos con un alto estándar de seguridad para el paciente.¹ Es un desafío para el CMCG validar conocimiento, destreza y dominio motor del cirujano para realizar procedimientos quirúrgicos con un alto nivel de seguridad.² El profesor titular del curso impartirá la esencia del beneficio de la cirugía y la honestidad, modificando en consecuencia la conducta del cirujano en formación.³

Actualmente, la idoneidad profesional en cirugía general en México es dinámica debido al uso de nuevas herramientas como el aprendizaje profundo por medios electrónicos conocido como inteligencia artificial (IA).⁴ La dimensión técnica abarca habilidades de ejecución y supervisión del acto quirúrgico, además de diagnóstico, toma de decisiones, gestión de riesgos y educación continua con el uso de IA.

La competencia clínica incluye estas capacidades y el juicio clínico es obtenido durante la formación del cirujano. Lo anterior es esencial para la comunicación con pacientes y familiares. La habilidad para realizar cirugías y supervisar la atención antes y después de la cirugía es vital en los cirujanos con idoneidad profesional. En las instituciones de salud, la atención médica cumple también una función administrativa, pues el cirujano depende de los recursos materiales e insumos disponibles; sin embargo, esto no limita la resolución de padecimientos que comprometen la vida y requieren resolución urgente.⁵

La certificación es el estándar de medición del conocimiento y habilidades de los cirujanos generales.⁶ Este proceso actualmente es dinámico con uso de plataformas de reunión y comunicación directa. Permite evaluar las normas de comportamiento social y la ética del cirujano durante la evaluación, existen indicadores de calidad como el rendimiento académico, la infraestructura de comunicación y la ética.

El desafío es evaluar las habilidades motoras de los sustentantes, acreditando horas de práctica en un simulador de cirugía, dependiendo de la tecnología utilizada ya sea física o virtual, y con el propósito del entrenamiento.⁷

La propuesta en el futuro es el uso de plataformas de tipo virtual de entrenamiento mediante la simulación que acorta la curva de aprendizaje en los procedimientos de cirugía mínimamente invasiva en comparación con los métodos tradicionales.⁸ Esto permite el respeto en la retroalimentación y disminuye la brecha de equidad de género, mejorando la calidad de la atención médica. El interés en la relación cirujano-paciente, abre nuevas posibilidades de colaboración y seguimiento en las destrezas que exige la idoneidad del cirujano general.⁹



La capacidad real para tener la idoneidad profesional como especialista en cirugía general no se trata únicamente de “saber operar”, sino de ser apto integralmente para el ejercicio quirúrgico en el contexto del sistema de salud en México.

Esto permitirá disminuir los eventos adversos con una práctica médica segura incluyendo el uso de abordaje quirúrgico robótico.

La certificación en cirugía general en México es un elemento clave para demostrar idoneidad profesional.

Referencias bibliográficas

1. Zamora-Godínez J, Moreno-Guzmán A, Pantoja-Millán JP, Jiménez-Chavarría E, González-Ruiz V, Velázquez Fernández D, et al. Consejo Mexicano de Cirugía General, A.C. Orígenes y devenir. Presente y futuro. Cir Gen. 2020;42(4):339-344. <https://dx.doi.org/10.35366/101406>.
2. Russo-Fojo MC, Tizón-Bouza E, Pesado-Cartelle JA. Evaluación del conocimiento de los profesionales sanitarios de quirófano sobre el listado de verificación quirúrgica en el área sanitaria de Ferrol. Ene, 2021;15(3):1201 http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000300006&lng=es&tlng=es.
3. Manterola C, Claros N, Rivadeneira J, Bendel S. Dilemas éticos en la práctica quirúrgica. International Journal of Morphology, 2025;43(2):479-485.
4. Singh V, Vasisht, S, Hashimoto DA. Inteligencia artificial en cirugía: qué se necesita para la innovación continua. Cirugía (Oxford), 2025;43(3):129-134.
5. González-Salinas TJ, González-Álvarez D, Gutiérrez-Zamudio JM. Deficiencias en la atención quirúrgica en la población asegurada y sin afiliación a nivel nacional. Revista CONAMED, 2024;29(4):324-327.
6. Zermeño-Gómez MG, Kobeh-Jirash JA, Moreno-Guzmán A, Jiménez-Chavarría E, Pantoja-Millán JP, Noyola-Villalobos H, et al. La Certificación en Cirugía General a 42 años de la fundación del Consejo Mexicano de Cirugía General. Cirujano general, 2019;41(4):314-321. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992019000400314&lng=es&tlng=es.
7. Ruiz-Gómez JL, Martín-Parra JI, González-Noriega M, Redondo-Figuero CG, Manuel-Palazuelos JC. La simulación como modelo de enseñanza en cirugía. Cirugía Española, 2018;96(2):68-75.
8. Sánchez A, Rodríguez O, Sánchez R, Inchausti C. Rol de la simulación en el entrenamiento de cirugía mínimamente invasiva. Revista Venezolana de Cirugía, 2022;75(2):61-69.
9. López-Gavito E., Arroyo-Aparicio JY, Zamora-Lizárraga A, Montalvo-López Gavito A. La implementación de la lista de verificación para una cirugía segura y su impacto en la morbilidad. Cirujano General, 2016;38(1):20-26.



ARTÍCULO

Necesidad de un Consejo de Certificación en Medicina Paliativa y Unificación de Criterios en la Educación

Dra. Teresa Nava Obregón

Jefe de División Clínica de Dolor y Cuidados Paliativos
Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González

Dra. Luz Adriana Templos Esteban

Jefe de División Cuidados Paliativos y Clínica del Dolor.
Hospital General Dr. Manuel Gea González



Introducción

Actualmente, se ha incrementado la población con enfermedades que impactan sobre la calidad de vida, y se prevé que seguirá en aumento en los próximos años. La necesidad de ofrecer cuidados paliativos constituye en la actualidad un problema de salud pública. Ante ello, la OMS ha establecido la disposición de tomar acciones globales y nacionales para integrar estos cuidados en los sistemas de salud e instituir programas de formación de personal capacitado para cubrir las demandas, respondiendo a las necesidades y características económicas y geopolíticas individuales.

En México, la necesidad de atención paliativa está reconocida como un derecho humano. La existencia de un Consejo de Medicina Paliativa ayudaría a gestionar a los recursos humanos formados en este ámbito para operacionalizar y aplicar ese derecho mediante estándares claros.

Los Consejos de certificación son fundamentales para garantizar que los médicos especialistas ejerzan con competencia, ética y responsabilidad.



¿Por qué son necesarios los Consejos de certificación?

En la actualidad, se cuenta con más de 40 Consejos de Especialidades Médicas en nuestro país, avalados por el CONACEM (Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas), cuya naturaleza es la de un organismo auxiliar de la Administración Pública Federal a efecto de supervisar los conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y evaluación de la pericia que se requiere para su certificación y renovación de la vigencia de las especialidades reconocidas por este organismo.¹

Los Consejos garantizan la calidad del profesional en su campo. Estar certificado demuestra que el médico ha pasado por evaluaciones rigurosas y cumple con los estándares de competencia que se requieren para la atención de calidad de los pacientes, la mayor parte de las instituciones públicas y privadas solicitan que sus médicos se encuentren certificados, y la homologación de estándares permite una mejor calidad de atención dentro de todo el territorio nacional.

La especialización de la medicina paliativa

La medicina paliativa surge como una necesidad de atención integral transdisciplinaria y holística de los pacientes y familias que cursan con una enfermedad amenazante y limitante para la vida.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, solamente 14% de los pacientes que los necesitan reciben estos cuidados. La necesidad ha ido incrementando en los últimos años en todos los países y México no es la excepción.²

En 2014, por primera vez se publicó a nivel nacional el Acuerdo de Obligatoriedad donde la medicina paliativa se contempla en los niveles de atención primaria, incluyendo la domiciliaria, en instituciones hospitalarias y áreas de urgencias, resaltando la necesidad de protocolos de atención sintomática, haciendo énfasis en los síntomas físicos, sociales, emocionales y espirituales, bajo un marco regulatorio y ético para ejercer estos cuidados.

La falta de formación y de concientización sobre los cuidados paliativos por parte de los profesionales de la salud es un obstáculo importante en los programas de mejoramiento del acceso a esos cuidados. Actualmente contamos con una diversificación en los programas de entrenamiento para los profesionales en el posgrado avalados por distintas universidades en todo el territorio nacional.

Normativa establecida en educación en medicina paliativa

¿Cómo se forma actualmente un especialista con nivel superior en cuidados paliativos en México? De acuerdo con la normativa en nuestro país, las consideraciones a destacar son las siguientes:

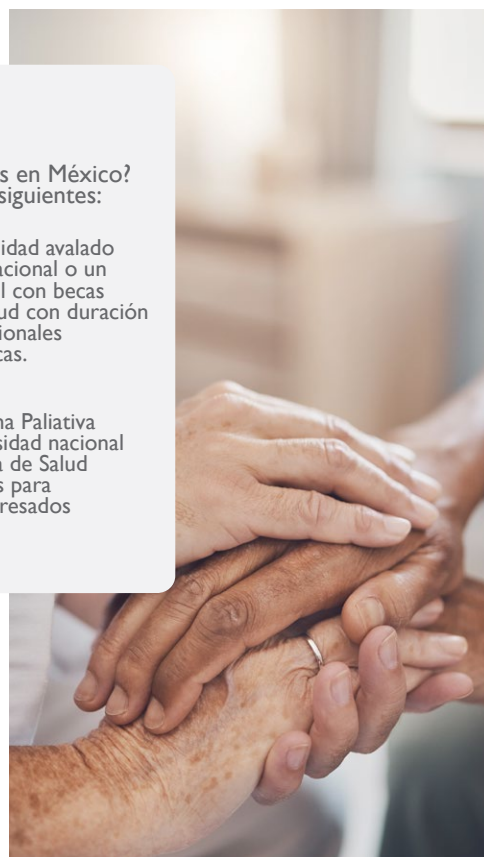
- 1 Diplomado de cuidados paliativos de más de 800 horas de carga académica teórica y práctica. Se requiere presentar el diploma avalado por una universidad nacional o su acreditación en caso de ser una universidad internacional y la carta de materias que especifique la carga de horas teóricas y prácticas.
- 2 Maestría en cuidados paliativos acreditada por una universidad nacional o internacional con duración de 2 años, que incluyan en sus programas actividad práctica mayor a 120 días en hospitales de tercer nivel de atención. Este entrenamiento puede ser presencial o a distancia. Se deberá presentar el título de maestría avalado por la Universidad Nacional o acreditación del entrenamiento internacional y la carta de materias que especifique la carga de horas teóricas y prácticas.
- 3 Curso de Alta Especialidad avalado por una universidad nacional o un hospital de tercer nivel con becas de la Secretaría de Salud con duración de un año, para profesionales de especialidades básicas.
- 4 Especialidad en Medicina Paliativa avalada por una universidad nacional y becas de la Secretaría de Salud con duración de 3 años para profesionales recién egresados de la universidad.³

Por otra parte, es importante mencionar que con el objetivo de promover la formación, capacitación, educación e implementación en cuidados de pacientes con enfermedades crónico degenerativas y en respuesta a la creciente necesidad de atención a personas con sufrimiento grave, el Consejo Universitario de la UNAM aprobó, en su última sesión del año 2023, la creación de la especialización en medicina paliativa, que ya es una especialización de entrada directa, con una duración de 3 años, iniciando el 1 de marzo del 2025.⁴ que cuenta con 693 créditos teórico-prácticos y una carga académica de 5,520 horas.

¿Cómo se certifican actualmente los médicos paliativistas?

En México, únicamente los médicos especialistas en anestesiología certificados por su Consejo pueden certificarse en medicina paliativa, hasta ahora hay cerca de 200 médicos certificados.⁵ No hay un Consejo para certificar en medicina paliativa a médicos especialistas no anestesiólogos, como internistas, pediatras, médicos familiares, urgenciólogos, geriatras, entre otras disciplinas, y aquellos que ya cuentan con el grado de subespecialistas (no anestesiólogos) sin dejar de lado a los recién egresados de la nueva especialidad de medicina paliativa, que forzosamente necesitan un Consejo para la obtención de su cédula profesional.

Si bien en nuestro país la oferta formativa es heterogénea, es muy importante permitir la homologación de aquellos profesionales que tienen una formación de nivel avanzado o, de acuerdo con los estándares internacionales y la normativa mexicana.



Perfil de egreso actual

Es importante reconocer que el síntoma de dolor tiene que ser tratado inicialmente por un sinfín de especialidades, pero cuando se convierte en una enfermedad crónica o es de difícil control, los médicos con el perfil para tratarlos a corto, mediano y largo plazo son exclusivamente los médicos especialistas en medicina paliativa y dolor, nombre actualmente aprobado por CIFRHS y médicos algólogos.

En el caso de enfermedades crónico-degenerativas orgánicas y enfermedades oncológicas en fases avanzadas o terminales que causan daño orgánico único o múltiple, en pacientes adultos y pediátricos, los especialistas en medicina paliativa juegan un papel importante para la evaluación clínica de la enfermedad paliativa temprana, manejo de soporte y de últimos días, la determinación del índice de pronóstico de vida y el control sintomático, además se encargan de dirigir las intervenciones con un enfoque físico, emocional, social y espiritual en conjunto con un equipo transdisciplinario de profesionales de la salud.

La formación en algología es actualmente a través de cursos de Alta Especialidad presenciales, con duración de un año exclusiva para anestesiólogos, donde la capacitación se centra solamente en el manejo clínico del dolor, posteriormente un año de otro curso de Alta Especialidad en intervencionismo y uno más del curso de Alta Especialidad en medicina paliativa; al egreso de estos tres cursos de Alta Especialidad el médico obtiene un diploma de entrenamiento hospitalario.

Al culminar, los residentes son avalados por el Consejo de Anestesiología. Al ser cursos de Alta Especialidad no cuentan con título universitario, ni cédula profesional para ejercer, sin embargo, esto no representa un problema porque ejercen con la cédula de su especialidad base. No obstante, esta fragmentación en la educación conlleva que un médico que solo hizo el año de médico algólogo en su formación no egresa con experiencia en atención paliativa, ni sale preparado para realizar procedimientos de intervencionismo.

Los alumnos previamente formados en medicina paliativa, tanto anestesiólogos como médicos de otras especialidades, actualmente se ven en la disyuntiva de trabajar con la cédula de especialidad primaria, sin contar con un Consejo, motivo por el cual estos cursos de Alta Especialidad deben migrar a la nueva propuesta aceptada actualmente por la CIFRHS de la especialidad en medicina paliativa y ser certificados mediante un nuevo Consejo creado para este fin.

Es importante diferenciar claramente los nuevos cambios en la nomenclatura y perfiles de egreso en CIFRHS:

1. La Algología, ante la CIFRHS, se convierte en la Especialidad de Medicina Paliativa y del Dolor de entrada indirecta exclusivamente para anestesiólogos que terminarán su formación en dos años y se les entregará un título universitario y una cédula profesional que los avale con competencias en algología, intervencionismo y atención de pacientes paliativos tempranos y terminales, adultos y pediátricos.

2. La Especialidad de Medicina Paliativa reconocida ante la CIFRHS, de entrada, directa, después de la formación como médico general, con una duración de 3 años donde adquirirán las competencias para realizar atención en pacientes paliativos tempranos y terminales de enfermedades oncológicas y no oncológicas en pacientes adultos y pediátricos.

Es importante recalcar que a diferencia de la Especialidad de Medicina Paliativa y del Dolor, estos residentes no podrán hacer intervencionismo ni tratamiento del dolor crónico como enfermedad, más bien tratarán el dolor y otros síntomas relacionados a las enfermedades paliativas y reconocerán las indicaciones para derivar a los pacientes que requieran procedimientos intervencionistas.

Te invitamos a leer el artículo completo en nuestra versión digital.

<https://certeza.conacem.org.mx/numero-13/articulo>





ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA
CONACEM
ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGÍA

La Junta de Gobierno del
Comité Normativo Nacional
de Consejo de Especialidades
Médicas les desea.

**¡Feliz
Navidad y Prospero año
nuevo!**

Diciembre 2025



Validez en evaluación educativa y su importancia para los exámenes de certificación de especialidades médicas

Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Coordinador de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativos, UNAM



Introducción

La certificación de especialistas es un componente esencial de la confianza pública en la medicina. En México, la certificación y la recertificación se apoyan en procesos evaluativos que buscan sustentar, de manera defendible, que una persona cuenta con competencias profesionales para ejercer una especialidad con seguridad y calidad. Para los Consejos de Especialidades, la evaluación es el mecanismo principal para tomar decisiones como otorgar la certificación, mantenerla mediante recertificación, y establecer rutas de retroalimentación.

La práctica clínica especializada, sin embargo, es multidimensional. Integra conocimientos biomédicos y clínicos, razonamiento y toma de decisiones bajo incertidumbre; habilidades técnicas, comunicación, profesionalismo, colaboración interprofesional, y desempeño en sistemas de salud reales. Ningún instrumento aislado captura toda esa complejidad. Por ello, los exámenes de certificación deben concebirse como parte de un sistema de evaluación más amplio y, al mismo tiempo, deben ser diseñados y defendidos con un estándar particularmente alto: los errores o sesgos en la medición tienen consecuencias personales, institucionales y sociales.

En este marco, la validez es el concepto rector. Hablar de validez implica responder una pregunta central: ¿qué significan los puntajes obtenidos y qué tan apropiado es utilizarlos para la decisión prevista, en un contexto específico? En evaluaciones de alto impacto, no basta con reportar un coeficiente de confiabilidad o un conjunto de estadísticas globales; se requiere un argumento estructurado que conecte el desempeño observado en el examen con la competencia profesional que se pretende inferir, y que considere explícitamente el impacto y la equidad de las decisiones. La literatura reciente en medición educativa y en educación de profesiones de la salud ha enfatizado esta perspectiva argumentativa y dinámica de la validez.^{1,2,3}

¿Qué significa validez en evaluación?

En su sentido contemporáneo, la validez se entiende como la solidez del argumento que respalda la interpretación de los puntajes y el uso de los resultados. Esta formulación tiene implicaciones prácticas importantes para los exámenes de certificación.

Primero, la validez no es una propiedad “intrínseca” del examen en abstracto. Se atribuye a interpretaciones y decisiones concretas. El mismo instrumento puede ser aceptable para un propósito formativo (retroalimentar fortalezas y áreas de mejora) y, a la vez, ser insuficiente para una decisión sumativa de certificación si no ofrece precisión adecuada alrededor del punto de corte, si no cubre el dominio de práctica con representatividad, o si genera consecuencias no deseadas.

Segundo, la validez se construye como un argumento.

En lugar de acumular “evidencias sueltas”, se recomienda explicitar las inferencias que conectan:

- 1 El desempeño del sustentante en las tareas del examen
- 2 El puntaje y su precisión
- 3 La generalización del puntaje a un universo más amplio de contenidos o casos
- 4 La extrapolación del desempeño del examen a la práctica clínica
- 5 La decisión institucional derivada (por ejemplo, certificar o no certificar).

Cada inferencia descansa en supuestos, y cada supuesto puede ser respaldado o cuestionado con evidencia.

Tercero, la validez es dinámica. La práctica clínica cambia, los programas formativos evolucionan, aparecen nuevas guías y tecnologías, y las modalidades de examen se transforman (por ejemplo, migración a plataformas digitales). Por ello, la validación debe entenderse como vigilancia y mejora continua, no como un evento único que, una vez completado, permita considerar al examen como “validado para siempre”.²

Del instrumento al argumento de interpretación-uso

Un enfoque particularmente útil para ordenar la validación es el argumento de interpretación-uso (Interpretation-Use Argument, IUA).⁴ Este enfoque desplaza la conversación de “defender el examen” a “defender la decisión” y obliga a que el propósito sea explícito.

En términos operativos, el IUA comienza con una definición precisa de:

- 1 El propósito del examen (certificación inicial, recertificación, evaluación de componentes específicos)
- 2 La población objetivo y condiciones de elegibilidad
- 3 El constructo o conjunto de constructos que se pretende evaluar
- 4 El universo de contenido o especificaciones del examen (blueprint)
- 5 El tipo de interpretación del puntaje (global, por dominios, perfiles)
- 6 El uso previsto (decisión dicotómica, niveles de desempeño, recomendaciones)
- 7 Las consecuencias esperadas y no esperadas.

La utilidad del IUA es doble. Por un lado, orienta la recolección de evidencias: no todas las evidencias son igual de relevantes para todas las decisiones. Por otro lado, permite que la comunidad y los comités técnicos critiquen supuestos de manera transparente, lo que fortalece la legitimidad social del proceso.

En educación de profesiones de la salud se ha señalado que, en la práctica, conviven múltiples marcos para organizar la validez y que es frecuente que la terminología se use de manera imprecisa, generando confusión.^{1,2} De ahí la importancia de “tender puentes” entre marcos: alinear fuentes de evidencia con inferencias del argumento, y emplear un lenguaje consistente que facilite la comunicación entre expertos, comités de examen, autoridades y la comunidad médica.

Fuentes de evidencia para sustentar interpretaciones y decisiones en certificación

En la práctica, un argumento de validez se construye con evidencias provenientes de distintas fuentes. A continuación, se describen las más relevantes para exámenes de certificación de especialidades médicas, con ejemplos operativos.

1) Evidencia basada en contenido y diseño del examen

El núcleo de un examen de certificación es su alineación con el dominio profesional. Esto requiere definir un marco de referencia que represente la práctica: perfil de egreso o de desempeño esperado, funciones profesionales, problemas prioritarios, ámbitos de atención y nivel de complejidad.

A nivel operativo, este marco se traduce en una tabla de especificaciones o blueprint. Esta tabla defendible define dominios y subdominios, proporciones justificadas, niveles cognitivos, tipos de casos y criterios de actualización. Además, permite trazabilidad: cada reactivo debe poder mapearse a un elemento de la tabla. La trazabilidad es clave para transparencia, para auditoría interna y para demostrar que el examen no depende de la disponibilidad azarosa de reactivos.

La evidencia de contenido se fortalece con procesos de revisión estructurados: paneles de expertos con representatividad, procedimientos formales para consenso, criterios explícitos para pertinencia clínica y políticas para manejo de conflictos de interés. En evaluación digital, las guías internacionales recomiendan considerar accesibilidad, comparabilidad, seguridad y privacidad como requisitos integrales de calidad.⁵

2) Evidencia basada en procesos de respuesta

Los puntajes son interpretables solo si las tareas del examen inducen los procesos cognitivos y clínicos que desean evaluarse. En reactivos de selección, interesa saber si el sustentante responde por razonamiento clínico y no por pistas superficiales. En exámenes orales o estaciones, interesa que la rúbrica sea entendida y aplicada de manera consistente y que las preguntas no se desvíen hacia contenidos irrelevantes o hacia estilos personales del evaluador.

Esta evidencia puede construirse mediante entrevistas cognitivas en pilotaje, análisis de “pensamiento en voz alta”, revisión de distractores, auditorías de calidad editorial y capacitación con calibración de evaluadores. En modalidades en línea, también puede incluir evidencia de que la interfaz y la experiencia del usuario no introducen carga cognitiva irrelevante que distorsione el desempeño.⁵

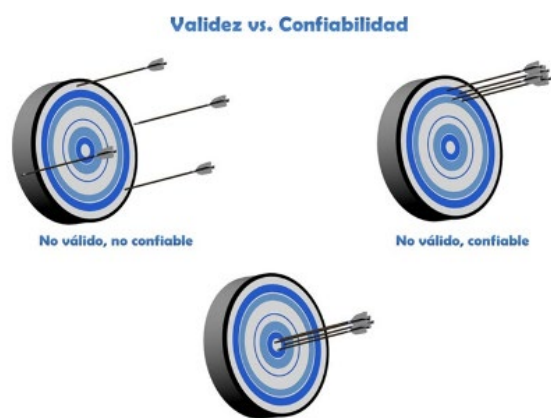
3) Evidencia basada en estructura interna y control de error de medición

La estructura interna se refiere a cómo se comportan los reactivos o estaciones como conjunto y a cuánta varianza del puntaje puede atribuirse al constructo y no al error.

En exámenes escritos, suele incluir consistencia interna, análisis de dificultad y discriminación, funcionamiento de distractores, modelos de teoría de respuesta al ítem, y estimaciones de error estándar de medición (idealmente alrededor del punto de corte). En exámenes con evaluadores, se agregan concordancia interevaluador, modelos de generalizabilidad para descomponer fuentes de variación (casos, evaluadores, estaciones), y análisis de severidad o leniencia.

En decisiones de certificación, la pregunta práctica es: ¿qué tan probable es que una persona cambie de categoría (aprobado/no aprobado) si se repitiera el examen con una forma equivalente? Esta pregunta es más informativa que un coeficiente global aislado.

La siguiente imagen presenta la analogía de blancos de tiro para ilustrar la relación entre validez y confiabilidad: los tiros agrupados reflejan precisión (confiabilidad), mientras que la cercanía al centro refleja acierto respecto al constructo (validez). La certificación requiere ambas condiciones.⁶



4) Evidencia basada en relaciones con otras variables

Si el examen pretende representar competencia profesional, se esperan relaciones coherentes con variables externas, como desempeño en entrenamiento, evaluaciones en el trabajo, resultados en exámenes previos o participación en programas acreditados. Estas asociaciones rara vez son perfectas, porque los instrumentos miden dimensiones distintas, pero su patrón debe ser teóricamente razonable.

Un ejemplo reciente en certificación describe cómo un examen de subespecialidad organizó evidencias en múltiples fuentes, incluyendo asociaciones entre completar entrenamiento acreditado y aprobar el examen, además de alta consistencia interna, para sustentar decisiones sumativas.⁷

5) Evidencia basada en consecuencias, equidad y responsabilidad social

En evaluaciones de alto impacto, las consecuencias son parte constitutiva de la validez. La equidad requiere analizar accesibilidad (que las condiciones del examen no introduzcan barreras irrelevantes) y ausencia razonable de sesgo sistemático.

El análisis de funcionamiento diferencial de ítems (DIF) es una herramienta para identificar reactivos que podrían favorecer o perjudicar a subgrupos, una vez controlado el nivel de habilidad. Un estudio con reactivos del USMLE Step 1 muestra cómo el DIF puede combinarse con revisión cualitativa por expertos para investigar sesgos potenciales y fortalecer decisiones justas.⁸ Más allá de la psicometría, la literatura reciente subraya que la confianza social en la certificación depende de procesos legítimos, transparentes y orientados al bien público; por ello, consecuencias e impacto social deben integrarse al núcleo del argumento de validez.⁹ (Kinnear et al., 2024).

Confiabilidad como componente de la validez

En la práctica médica, la confiabilidad suele resumirse en un coeficiente (por ejemplo, alfa de Cronbach). Sin embargo, en certificación es más útil pensar en precisión del puntaje y en error estándar de medición, particularmente cerca del punto de corte.

Un coeficiente alto puede coexistir con interpretaciones problemáticas si el examen mide un constructo incompleto o irrelevante, si el contenido no representa la práctica, o si el formato favorece estrategias que no se relacionan con la competencia clínica. Por el contrario, un examen con contenido excelente puede producir decisiones débiles si el error de medición es grande alrededor del estándar. De ahí que la confiabilidad sea necesaria pero no suficiente: forma parte del argumento de validez, pero no lo sustituye.

En instrumentos con evaluadores (exámenes orales, estaciones clínicas, procedimientos), la variabilidad entre evaluadores y casos es una fuente principal de error. La literatura reciente sobre exámenes orales virtuales destaca la necesidad de estandarización y evidencia temprana de consistencia y validez, precisamente porque decisiones de certificación no pueden descansar en juicios idiosincráticos.¹⁰

Amenazas frecuentes a la validez en exámenes de certificación

En la práctica de los Consejos de Especialidades, ciertas amenazas pueden aparecer y conviene monitorearlas de manera sistemática.

Desalineación con el dominio de práctica

Ocurre cuando la tabla de especificaciones no se actualiza, cuando el banco de reactivos se hereda sin depuración, o cuando la proporción de temas responde a disponibilidad de reactivos y no a importancia clínica.

Subrepresentación del constructo

Se presenta cuando el examen se centra casi exclusivamente en conocimiento declarativo y deja fuera dimensiones críticas de la competencia (por ejemplo, comunicación, habilidades técnicas o toma de decisiones contextual). Esto no implica que todo deba medirse en un único examen, pero sí que la certificación sea explícita respecto a lo que el examen permite concluir y a lo que no permite concluir.

Varianza irrelevante al constructo.

Diferencias entre sedes, fallas tecnológicas, ruido ambiental o accesibilidad insuficiente pueden distorsionar el desempeño. En evaluación digital, el diseño debe prever comparabilidad entre dispositivos, estabilidad de conectividad, accesibilidad y privacidad.⁵

Seguridad y exposición del banco

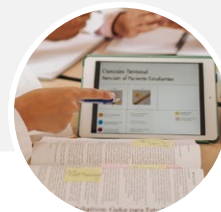
La filtración de reactivos o el entrenamiento centrado en bancos previos deteriora la interpretabilidad de los puntajes y rompe la relación entre desempeño en examen y competencia real. Esto también afecta la equidad, porque no todas las personas tienen el mismo acceso a materiales ilegítimos.

Estándares de aprobación poco defendibles

Un punto de corte arbitrario o no documentado fragiliza el argumento de decisión. La definición del estándar requiere método, paneles capacitados, documentación y análisis de impacto, incluyendo error de medición.

Sesgo y falta de análisis de equidad

No monitorear DIF u otras señales de sesgo incrementa el riesgo de decisiones injustas y disminuye la legitimidad del proceso.⁸



Recomendaciones operativas para Consejos de Especialidades

A continuación, se proponen acciones concretas para fortalecer el argumento de validez, organizadas como un conjunto de prácticas factibles y escalables.

1. Documentar el argumento de interpretación-uso como referencia institucional. Cada Consejo debería contar con un documento rector que establezca propósito, población, constructo, tabla de especificaciones o blueprint, tipo de decisiones y consecuencias previstas. Este documento debe guiar qué evidencias se recolectan y debe revisarse periódicamente. La literatura subraya que un IUA bien planteado permite crítica informada y guía la recolección sistemática de evidencias.³

2. Mantener una tabla de especificaciones viva, trazable y defendible. La tabla debe actualizarse con periodicidad definida y con participación representativa. Debe existir trazabilidad entre reactivos y la tabla, y criterios explícitos para incorporar cambios en guías clínicas, tecnologías y epidemiología.

3. Fortalecer la gobernanza del banco de reactivos. La calidad del examen depende del banco. Se recomiendan ciclos regulares de revisión, retiro de reactivos expuestos o con mal funcionamiento, pilotaje cuando sea posible y capacitación sistemática de redactores. La consistencia editorial reduce varianza irrelevante y mejora equidad.

4. Establecer un paquete estándar de análisis post-examen. Se sugiere definir un conjunto mínimo de análisis: dificultad y discriminación, funcionamiento de distractores, consistencia interna, error estándar y desempeño por dominios de la tabla. Para decisiones de alto impacto, es recomendable analizar precisión alrededor del punto de corte.

5. Incorporar equidad y consecuencias como componentes explícitos de la validación. Además de comparar promedios entre grupos, conviene implementar análisis de DIF y revisión cualitativa de reactivos señalados, así como auditorías de accesibilidad y adaptaciones razonables.^{5,8} La validez contemporánea en evaluación médica enfatiza consecuencias, impacto social y equidad como parte del núcleo del argumento.⁹

6. Diseñar estrategias de seguridad proporcionales al riesgo. La seguridad debe preservar el significado de los puntajes. Se recomienda combinar controles de acceso, proctoring, rotación de formas, análisis de patrones anómalos y políticas claras de integridad. La seguridad no es un fin en sí mismo; es un medio para proteger inferencias y justicia.

7. Integrar evidencias externas cuando sea factible. Asociaciones con entrenamiento acreditado, desempeño en formación o medidas externas aportan coherencia al argumento. La experiencia de algunos Consejos

y organismos certificadores muestra que es posible documentar múltiples fuentes de evidencia de manera sistemática.⁷

8. Prepararse para retos emergentes: evaluación digital e inteligencia artificial. La digitalización y el uso de herramientas de IA (para generar reactivos, apoyar calificación o analizar desempeño) exigen ampliar el argumento de validez. La IA puede introducir opacidad, sesgos algorítmicos o desplazamientos del constructo. La literatura reciente advierte que cuando la validez “se encuentra” con la IA, se requieren nuevas formas de evidencia y gobernanza, con transparencia sobre modelos, datos y criterios, y con supervisión humana robusta.¹¹

Retos emergentes: digitalización, inteligencia artificial y validez

La migración a plataformas digitales y el surgimiento de sistemas de inteligencia artificial generativa, han modificado el panorama de las evaluaciones de alto impacto. Estos cambios afectan la validez de al menos tres maneras.

En primer lugar, modifican las condiciones de administración: conectividad, dispositivos, interfaces, supervisión (proctoring) y privacidad. Si estas condiciones introducen carga irrelevante o barreras, el significado del puntaje puede cambiar. Las guías internacionales para evaluación basada en tecnología ofrecen un marco para gestionar estos riesgos con foco en accesibilidad, seguridad, comparabilidad y protección de datos.⁵

En segundo lugar, la IA puede utilizarse para tareas del ciclo de evaluación (redacción de reactivos, generación de casos, calificación automatizada, análisis predictivo). Esto abre oportunidades, pero también introduce amenazas: sesgos

aprendidos por modelos, errores difíciles de auditar, y una tendencia a delegar decisiones técnicas sin transparencia.

La recomendación contemporánea es tratar la IA como un componente que debe ser validado en su propio derecho y cuyo impacto debe incorporarse al argumento de validez, en lugar de asumir que “automatizar” equivale a mejorar calidad.¹¹

En tercer lugar, la IA cambia el ecosistema de seguridad e integridad: facilita la generación de materiales de preparación, la reproducción de estilos de reactivos y potencialmente el fraude. Esto obliga a rediseñar estrategias de seguridad, pero también a revisar el diseño de tareas de evaluación para que el desempeño refleje comprensión y juicio clínico y no solo acceso a respuestas. El desafío no se resuelve con vigilancia exclusiva; requiere rediseño, gobernanza y una conceptualización actualizada del constructo evaluado.⁹

Conclusiones

La certificación médica exige evaluaciones técnicamente sólidas y socialmente responsables. La validez, entendida como un argumento que sustenta interpretaciones y usos de puntajes, ofrece el marco integrador para alcanzar ese estándar. Para los Consejos de Especialidades Médicas, fortalecer la validez implica explicitar propósitos y constructos, diseñar y actualizar tablas de especificaciones; gobernar bancos de reactivos, monitorear estructura interna y error de medición; incorporar equidad y consecuencias al centro del análisis y adaptarse a retos emergentes como la digitalización y la inteligencia artificial.

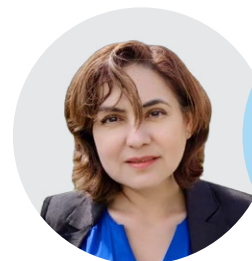
El resultado esperado es doble: decisiones más defendibles y, sobre todo, mayor confianza de la comunidad médica y de la sociedad en los procesos de certificación.

Referencias bibliográficas

1. Carrillo-Avalos B, Leenen I, Trejo-Mejía J, Sánchez-Mendiola M. Bridging validity frameworks in assessment: Beyond traditional approaches in health professions education. *Teaching and Learning in Medicine*, 2025;37(2):229–238. <https://doi.org/10.1080/10401334.2023.2293871>
2. Russell M. Clarifying the terminology of validity and the investigative stages of validation. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 2022;41(2):25–35. <https://doi.org/10.1111/emip.12453>
3. Raymond J, Schuwirth L, van der Vleuten C M, Heeneman S. The interpretation-use argument—the essential ingredient for high quality assessment design and validation. *Advances in Health Sciences Education*, 2025;30:1313–1332. <https://doi.org/10.1007/s10459-024-10392-6>
4. Dai W, Vu T, Knoch U, Lim S, Malone T, Mak V. Expanding Kane’s argument-based validity framework: What can validation practices in language assessment offer health professions education? *Medical Education*, 2024;58(12):1462–1468. <https://doi.org/10.1111/medu.15452>
5. International Test Commission, & Association of Test Publishers. (2022). Guidelines for technology-based assessment. <https://www.intestcom.org/upload/media-library/guidelines-for-technology-based-assessment-v20221108-16684036687NAG8.pdf>
6. Sánchez-Mendiola M. La evaluación del aprendizaje de los estudiantes: ¿Es realmente tan complicada? *Revista Digital Universitaria*, 2018;19(6). <https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2018.v19n6.a1>
7. Reisdorff J, Joldersma B, Kraus K, Barton A, Knapp J, Kupas F, et al. Initial validity evidence for the American Board of Emergency Medicine Emergency Medical Services Certification Examination. *Prehospital Emergency Care*, 2025;29(3):283–288. <https://doi.org/10.1080/10903127.2024.2379872>
8. Rubright D, Jodoin M, Woodward S, Barone A. Differential item functioning analysis of United States Medical Licensing Examination Step 1 items. *Academic Medicine*, 2022;97(5):718–722. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000004567>
9. Kinnear B, St-Onge C, Schumacher J, Marceau M, Naidu T. Validity in the next era of assessment: Consequences, social impact, and equity. *Perspectives on Medical Education*, 2024;13(1):452–459. <https://doi.org/10.5334/pme.1150>
10. Chudnoffsky R, Reisdorff J, Joldersma B, Ruff C, Goyal G, Gorgas L. Early validity and reliability evidence for the American Board of Emergency Medicine Virtual Oral Examination. *AEM Education and Training*, 2023;7(2):e10850. <https://doi.org/10.1002/aet2.10850>
11. Dorsey W, Michaels R. Validity arguments meet artificial intelligence in innovative educational assessment. *Journal of Educational Measurement*, 2022;59(3):267–271. <https://doi.org/10.1111/jedm.12331>

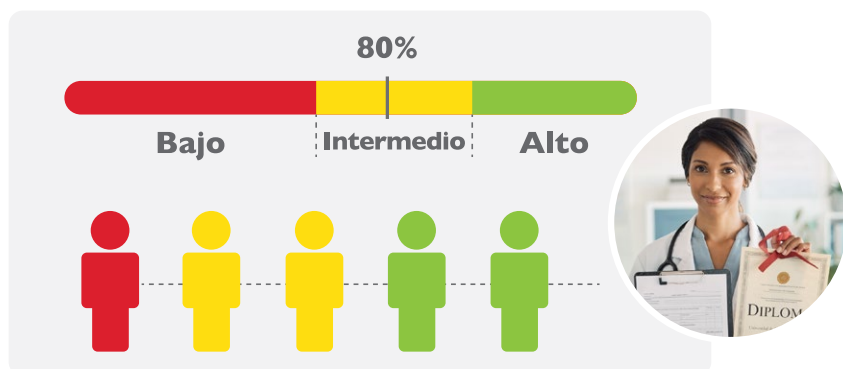
Más allá del método: el arte de decidir estándares de desempeño en la certificación médica

Mtra. Laura Delgado Maldonado
Psicóloga social por la UAM y Maestra en Ciencias
con especialidad en Metodología de la Ciencia por el IPN



Certificar a una o a un médico especialista no es un trámite administrativo ni un ejercicio meramente académico. Es, ante todo, una decisión profesional de alto impacto, comparable en complejidad y responsabilidad a muchas de las decisiones que se toman en la práctica clínica cotidiana. En ella se define quién está listo para ejercer una especialidad de manera segura y competente y quién requiere todavía un periodo adicional de formación o consolidación.

En ese acto, convergen múltiples dimensiones: la protección de los pacientes, el prestigio de la profesión, la legitimidad del Consejo y la confianza que la sociedad deposita en los procesos de certificación. Por ello, reflexionar sobre cómo se establecen los estándares de desempeño y, en particular, cómo se deciden los puntos de corte, no es un asunto técnico al margen, sino un componente central del compromiso ético del gremio médico.



El punto de corte como umbral de práctica segura

En evaluación, el punto de corte representa el umbral de competencia: el punto de inflexión en una escala de desempeño a partir del que se considera que una persona demuestra evidencia suficiente de práctica profesional segura.

No se trata de un porcentaje arbitrario ni de una convención heredada, sino del resultado de procedimientos sistemáticos diseñados para sostener decisiones justas, coherentes y defendibles ante la sociedad.

El propósito del punto de corte es distinguir entre quienes alcanzan el nivel de desempeño esperado para ejercer una especialidad y quienes aún requieren fortalecimiento. Esta distinción puede expresarse de manera dicotómica, es decir, certificado o no certificado; o mediante niveles de desempeño, siempre que el instrumento y la evidencia disponible lo permitan. En cualquier caso, el punto de corte no es el fin del proceso, sino una pieza dentro de una arquitectura de decisión más amplia.

Una tríada que sostiene decisiones responsables

La definición de estándares de desempeño se apoya en una tríada conceptual que permite sostener decisiones sólidas: el constructo, la métrica y el impacto.

La tríada que fundamenta la decisión del punto de corte

Constructo

Verificamos que la prueba mida lo que importa en la práctica real mediante casos y tareas relevantes.

Métrica

Confirmamos si la prueba es demasiado fácil o difícil, si distingue niveles de desempeño y si ofrece resultados estables.

Impacto

Observamos el efecto de la decisión en la población, evitando el “sesgo del experto”.

Esta es una brújula: técnica, sentido y evidencia

El constructo se refiere a aquello que realmente importa evaluar. En la certificación médica, esto implica verificar que los instrumentos representen la práctica profesional real: los conocimientos, habilidades, juicios clínicos e integraciones que definen el ejercicio competente de la especialidad. Una evaluación es pertinente en medida que recoge evidencia de lo que el especialista debe ser capaz de hacer en contextos clínicos reales.

La métrica se refiere a las propiedades técnicas del instrumento. Incluye aspectos como la dificultad de la prueba, su capacidad para distinguir niveles de desempeño y su confiabilidad, es decir, que los resultados sean consistentes y suficientemente estables para sostener decisiones profesionales. Sin esta base técnica, incluso el mejor juicio experto pierde solidez, pues la evidencia que lo respalda se vuelve frágil.

El impacto obliga a observar las consecuencias de la decisión en la población evaluada. Un punto de corte puede estar bien estimado desde el punto de vista técnico y, aun así, generar efectos no deseados si no se contrasta con los resultados reales. Incorporar esta dimensión permite evitar decisiones desconectadas de la práctica y reconocer que toda evaluación tiene consecuencias profesionales, institucionales y humanas.

Esta tríada funciona como una brújula: orienta las decisiones hacia el equilibrio entre rigor técnico, sentido clínico y responsabilidad social.

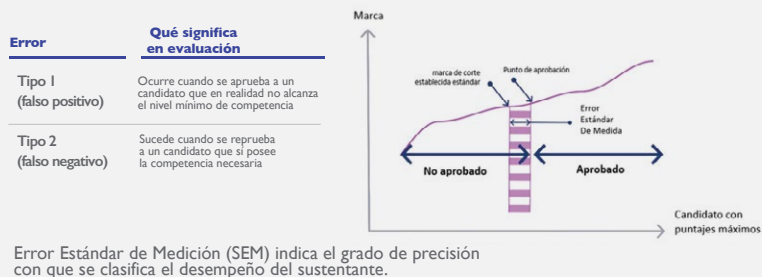
En la práctica, esta solidez técnica se apoya también en una longitud suficiente y una cobertura equilibrada del dominio clínico evaluado.

Incertidumbre, error de medición y decisiones éticas

Toda medición conlleva incertidumbre. En evaluación, se expresa a través del error estándar de medición, que indica el grado de precisión con el que se estima el desempeño de una persona. En torno al punto de corte, esta incertidumbre adquiere especial relevancia, pues implica que existen sustentantes cuya clasificación no es completamente nítida, aun cuando el instrumento esté bien construido.

Error de medición (SEM) alrededor del punto de corte

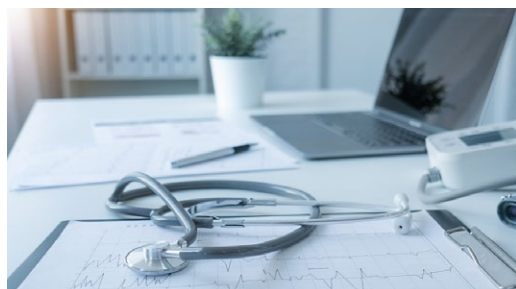
Cuando definimos un punto de corte en una prueba para decidir si alguien aprueba o no, o si está en un nivel “Bajo” o “Adecuado”, comúnmente existe incertidumbre en la medición.



De esta realidad se derivan dos tipos de errores posibles. El error tipo I ocurre cuando se certifica a alguien que no alcanza el nivel mínimo de competencia requerido, con los riesgos que ello implica para la práctica profesional. El error tipo II se presenta cuando se niega la certificación a quien sí cuenta con la competencia necesaria, pero el instrumento o el procedimiento no logran diferenciarlo adecuadamente. Ambos errores tienen implicaciones éticas y deben ser considerados de manera explícita en el diseño de la decisión.

Por ello, resulta indispensable definir con anticipación una política de casos frontera. Esta política reconoce que existen desempeños ubicados muy cerca del punto de corte y establece procedimientos claros y previamente acordados para su revisión. Entre ellos se incluyen la definición de una banda de revisión, la realización de una segunda lectura independiente y, cuando es pertinente, la incorporación de evidencia breve adicional, además de plazos definidos y la documentación de las razones clínicas que sustentan la decisión colegiada.

Lejos de debilitar el estándar, una política de frontera lo fortalece. Permite gestionar de manera transparente la incertidumbre inherente a la medición, protege al sustentante frente a decisiones arbitrarias y fortalece el proceso de certificación. En este sentido, decidir con cuidado en los casos más finos no es una concesión, sino una expresión de responsabilidad ética.



Condicionantes reales del proceso de decisión

Las decisiones de certificación no se toman en el vacío. Existen condicionantes estructurales que influyen directamente en la información disponible y en los procedimientos que pueden emplearse. El tamaño de la cohorte es uno de ellos: no es lo mismo decidir con un grupo reducido de sustentantes que con cientos o miles. La cantidad de información, la estabilidad de las estimaciones y la incertidumbre asociada cambian de manera sustantiva.



También es fundamental atender al comportamiento de la prueba. Instrumentos con muy poca variación en los resultados o con distribuciones extremas vuelven frágiles los puntos de corte y obligan a una interpretación especialmente cuidadosa. En este contexto aparecen de manera natural los casos frontera: sustentantes cuyo desempeño se sitúa muy cerca del punto de corte.

Lejos de ser excepciones, estos casos son una consecuencia esperable de cualquier proceso de medición y deben ser abordados con reglas claras, previamente definidas y documentadas.

Longitud y balance del instrumento: donde se define la nitidez del corte

Un elemento clave en esta discusión es la longitud y el balance del instrumento. La longitud adecuada permite definir un punto de corte más nítido, porque aporta evidencia suficiente para sostener la decisión. Cuando una prueba es demasiado corta, el resultado puede depender más del azar del muestreo que del desempeño real; cuando es excesivamente larga, la fatiga introduce variación que no refleja competencia clínica.

Por ello, en el diseño de instrumentos de certificación se busca evitar tanto pruebas “eternas”, que generan agotamiento y errores involuntarios, como pruebas mínimas, que conducen a decisiones inestables. El equilibrio se alcanza cuando la evaluación cubre los dominios críticos de la especialidad de manera proporcionada, sin redundancias innecesarias y sin omisiones relevantes.

En este punto se define algo central para la certificación: la nitidez del corte. No se trata de decidir por azar ni de

decidir bajo fatiga, sino de contar con una evaluación suficientemente amplia y bien balanceada para sostener decisiones profesionales justas y defendibles.

Calibración entre evaluadores: del juicio individual a la coherencia colegiada

En las evaluaciones de desempeño (exámenes orales, prácticos o estaciones clínicas) la calidad de la decisión no depende únicamente del instrumento, sino también del juicio de quienes evalúan. A diferencia de la opción múltiple, donde la variación se concentra en los reactivos, aquí una parte central de la medición pasa por la interpretación clínica de la evidencia observada.

Etapa			Concepto	Concepto
A. Preparación			Anclajes conductuales del mínimo competente	Definir, mediante ejemplos observables, qué constituye un desempeño clínico seguro y suficiente para ejercer.
B. Entrenamiento			Ejemplos ancla (videos/casos)	Utilizar grabaciones o casos modelo que ilustren los distintos niveles de desempeño esperados. Permiten entrenar y afinar el juicio clínico.
C. Monitoreo			Monitoreo de acuerdos y doble lectura en frontera	Revisar periódicamente la concordancia entre jueces y realizar segunda lectura en los casos limítrofes, evitando sesgos personales o institucionales.

Por ello, la calibración entre evaluadores no busca que todas y todos “piensen igual”, sino que valoren de coherentemente un mismo desempeño. Se trata de pasar del juicio individual a una coherencia colegiada, sustentada en criterios compartidos.

Este proceso inicia con una fase de preparación, en la que se definen anclajes conductuales claros del mínimo competente: ejemplos observables que permiten acordar qué constituye un desempeño clínico seguro y suficiente para ejercer. A partir de estos anclajes, el entrenamiento con casos modelo o grabaciones permite afinar el juicio clínico, contrastar interpretaciones y reconocer distintos niveles de desempeño esperados.

La calibración no concluye con el entrenamiento inicial. Requiere monitoreo continuo, revisando periódicamente la concordancia entre evaluadores y estableciendo mecanismos de segunda lectura para los casos limítrofes. Este seguimiento ayuda a evitar que factores como el cansancio, el contexto o afinidades personales introduzcan sesgos no deseados en la decisión.

Más que un requisito técnico, la calibración es una condición ética de la evaluación del desempeño. Protege al sustentante, fortalece la legitimidad del Consejo y asegura que las decisiones reflejen evidencia clínica compartida, y no percepciones aisladas.

Instrumentos distintos, evidencias distintas

En los procesos de certificación es común utilizar instrumentos de distinta naturaleza, como exámenes de opción múltiple y evaluaciones de respuesta construida (orales, prácticas o de desempeño). Cada instrumento aporta un tipo de evidencia diferente y está sujeto a fuentes de error específicas.

Por ello, un principio fundamental es decidir por separado. Cada instrumento debe contar con su propio punto de corte y con una interpretación independiente, antes de cualquier decisión conjunta; es decir, cada instrumento debe hablar por sí mismo antes de que los escuchemos en conjunto.

En los exámenes de opción múltiple, la fortaleza radica en el muestreo amplio de contenidos y en la posibilidad de integrar información de distintas áreas del conocimiento. En las evaluaciones de desempeño, la riqueza está en la observación directa de la práctica y en la valoración de la integración clínica. Mezclar puntuaciones de instrumentos con naturalezas distintas dificulta la interpretación y debilita la trazabilidad de la decisión.



Te invitamos a leer el artículo completo en nuestra versión digital.

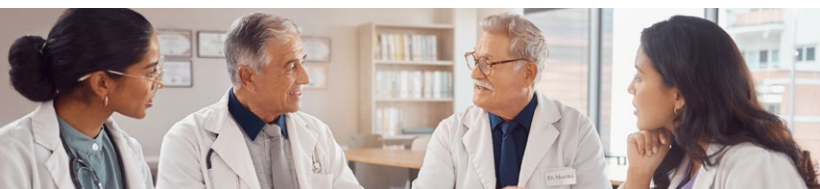
<https://certeza.conacem.org.mx/numero-13/estandar-de-calidad-2>



CONAMEGE: Hacia un modelo nacional de evaluación médica continua

Dra. María Esther Urrutia Aguilar
Jefa de la División de Educación Continua, Facultad
de Psicología, UNAM.
Coordinadora de la Subcomisión de Educación
Médica Continua, CONAMEGE.

Dra. Viridiana Rosales Amaya
Presidenta del Consejo de Certificación en Medicina
General de la Ciudad de México A.C.
Coordinadora de Oficina del Subcomité de Educación
Médica Continua, CONAMEGE.



En 2024 el Subcomité de Educación Médica Continua del Comité Normativo Nacional de Medicina General (CONAMEGE), realizó una evaluación de su Reglamento vigente desde 2009. Con base en el análisis y en la reflexión sobre los avances de la educación médica continua (EMC) encontrados en la literatura y, considerando su vinculación con la certificación de los médicos generales, los integrantes de dicho Subcomité replantearon los lineamientos y la actualización de algunos artículos de la regulación vigente; entre ellos, se estableció una nueva clasificación de las actividades académicas, de la normatividad y de los nuevos puntajes para cada una con la finalidad de conferir certeza de calidad académica y una evaluación más justa.

Desde la perspectiva de que el futuro de la certificación médica se integrará no solo con el examen de conocimientos, sino a través de la evaluación de la competencia en el desempeño real y de la capacidad de adaptación a un entorno sanitario en rápida evolución y de la competencia digital para mejorar la eficiencia y la seguridad,¹ la EMC deberá de considerar que las principales áreas a abordar son las centradas en los avances tecnológicos, salud digital, Informática Médica e Inteligencia Artificial (telemedicina y atención remota, medicina genómica y personalizada, y uso de expediente clínico electrónico).

Aunado a lo anterior, la EMC estará dirigida a la calidad asistencial, seguridad y práctica basada en sistemas; a la equidad, a los determinantes sociales y a la diversidad.² Así como del profesionalismo y desarrollo personal continuo.³

En el ejercicio cotidiano de la medicina general, el profesional se enfrenta a un amplio espectro de patologías, que frecuentemente coexisten o se encuentran interrelacionados. Esta complejidad clínica exige atención integral, toma oportuna de decisiones y adecuada orientación del paciente respecto a su estado de salud.

Por lo anterior, la EMC del médico general debe ser amplia, práctica y orientada al desarrollo de competencias esenciales para el primer nivel de atención, además de integrarse a los procesos de certificación profesional en áreas de alto impacto en salud pública. Todo ello, bajo un enfoque multidisciplinario que fortalezca la mejora en la calidad en la atención sanitaria.

Ante este panorama, la actualización permanente no solo es necesaria, sino indispensable. El desarrollo profesional continuo debe sustentarse en intervenciones educativas cuidadosamente diseñadas, elaboradas e implementadas con el propósito de fortalecer las habilidades clínicas, incrementar la confianza profesional y promover cambios significativos en la práctica cotidiana.⁴ De esta manera, la EMC se convierte en un pilar fundamental para garantizar una atención de calidad, pertinente y acorde con los retos actuales de la medicina general.

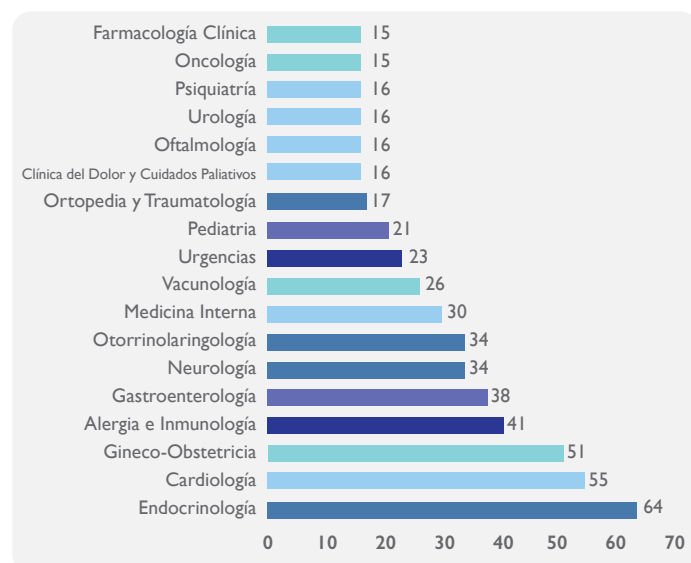
Con base en lo anterior, la EMC debe de enfocarse en la formación de los padecimientos resultantes de las transiciones demográficas como el abordaje integral de enfermedades crónicas y envejecimiento.⁵ Por ello es importante el manejo multifactorial de estas enfermedades, ya que las principales causas de muerte son las enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer.⁶

No obstante, resulta fundamental que las estrategias educativas dirigidas a los profesionales de la salud se sustenten en un diseño académico sólido que promueva un aprendizaje continuo, pertinente y accesible. La evidencia reciente destaca la necesidad de incorporar herramientas innovadoras para ampliar el alcance formativo sin comprometer la calidad pedagógica.⁷ En este contexto, los proveedores de educación médica se enfrentan al desafío constante de ofrecer experiencias formativas eficientes, basadas en metodologías actualizadas y con impacto real en la práctica clínica de sus participantes.

En este marco, el Subcomité de EMC de CONAMEGE emprendió la reestructuración de las actividades de supervisión con el fin de asegurar estándares académicos rigurosos y promover programas libres de sesgos comerciales. Para ello, se consolidó un grupo especializado encargado de la evaluación y seguimiento sistemático de las actividades formativas, a la par se fortaleció la colaboración con los proveedores de EMC, fomentando el trabajo conjunto orientado a garantizar calidad, pertinencia y mejora continua.

Sumado a ello, el Subcomité, consciente de las necesidades en la formación profesional, llevó a cabo un análisis de las subcategorías que los proveedores de la EMC registran para ser evaluadas en la categoría de medicina general.

Análisis de la categoría medicina general y subcategoría temas diversos



La imagen muestra que actualmente las subcategorías están vinculadas a las necesidades epidemiológicas del país; sin embargo, hay que considerar que la Organización Mundial de la Salud incluye el autocuidado como el recurso más importante para la atención de la salud y que los avances tecnológicos, a partir de la biotecnología y de la infotecnología marcan un vertiginoso cambio, que de no atenderse en la educación continua puede dejar en desventaja al médico general.

Más allá de la educación médica continua

Por otra parte, es conocido que una de las motivaciones del médico para continuar actualizándose es reducir la incertidumbre sobre lo que “sabe” y “debería saber”, aumentando su capacidad de resolución ante los problemas que enfrenta en la práctica cotidiana. En este periodo de aprendizaje el compromiso y la necesidad de responder a los problemas de la vida diaria, la EMC suele ser el complemento de la formación que recibió en la licenciatura.

Superando los límites de la educación médica continua, el desarrollo profesional continuo (DPC) representa un modelo integral de formación a lo largo de la vida profesional. Diversos autores han señalado la importancia de comprenderlo como un proceso integral trasciende la actualización periódica. En palabras de Guerrero y Ramírez (2020):

“El objetivo del DPC es mejorar la calidad en la atención del paciente y los resultados de salud de la población; consta de un conjunto de elementos que incluyen el aprendizaje autodirigido, la educación médica basada en competencias, el desarrollo profesional para mantener una certificación y la educación basada en equipo”.

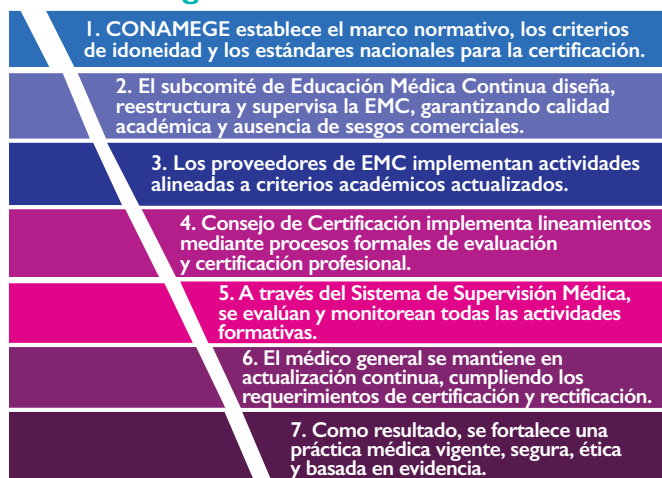
Desde esta perspectiva, el desarrollo profesional continuo (DPC) no solo articula la formación permanente, sino que la consolida como un proceso estructurado orientado a transformar las prácticas clínicas mediante el fortalecimiento de competencias, la autorregulación profesional y la colaboración interdisciplinaria. En este marco, la certificación en medicina general trasciende su función administrativa para constituirse en un mecanismo formal de validación de la competencia profesional, reafirmando que quienes ejercen la disciplina lo hacen con la preparación, la ética y la responsabilidad que demanda la práctica clínica contemporánea.⁹

A diferencia del título profesional y la cédula (documentos que acreditan la formación inicial y la autorización legal para ejercer), la certificación garantiza que el profesional de la salud mantenga una práctica actualizada, segura y basada en evidencia. Tal como señala la literatura especializada, la certificación y la recertificación permiten asegurar que el médico continúa desarrollando sus habilidades, responde a las necesidades cambiantes del sistema de salud y se mantiene alineado con los estándares nacionales de calidad.¹⁰

Este proceso se obtiene mediante la aprobación del Examen Nacional de Certificación en Medicina General y se renueva cada cinco años mediante la participación en actividades de EMC y DPC. Así, la certificación y el DPC reflejan un compromiso permanente con la excelencia, permitiendo que los médicos generales respondan con pertinencia, seguridad y profesionalismo a los desafíos actuales del ejercicio clínico.¹¹

Estados Unidos fue el primer país que inició la acreditación y recertificación de la formación médica continua; hoy en día, existen 35 estados en ese país donde es obligatoria y requerida para que el médico renueve su licencia para ejercer la medicina. Asimismo, en Canadá, Australia y Nueva Zelanda tanto la formación continua como la recertificación son obligatorias. En Europa, solo en Reino Unido y en los Países Bajos es obligatoria; aunque la European Accreditation Council for Continuing Medical Education (EACCME) está trabajando para que la acreditación se homologue en los diferentes sistemas.¹²

En nuestro país, es necesario fortalecer un modelo nacional donde se integren y articulen la EMC, el DPC y la certificación de los médicos generales.



Colaboraciones estratégicas que fortalecen la certificación en Medicina General en México

El Consejo Nacional de Certificación en Medicina General, A.C. en coordinación con el CONAMEGE y los Consejos estatales, han desarrollado iniciativas que han fortalecido de manera sustancial el proceso de certificación en el país. Estas acciones han ampliado su alcance y pertinencia, consolidándolo como un componente esencial para asegurar la calidad en la práctica médica.

En 2019 se alcanzó uno de los hitos más relevantes mediante la firma de un convenio entre el Consejo Nacional y la Universidad de Monterrey (UEM), cuyo Examen de Certificación en Medicina General fue incorporado como una opción adicional para el proceso de titulación de los futuros médicos. En 2022 la Universidad Autónoma de Zacatecas se sumó a esta estrategia.

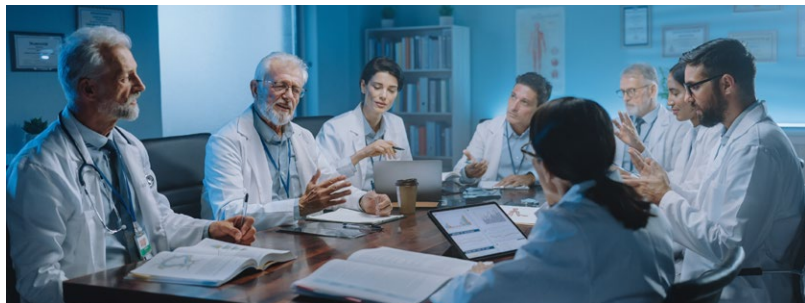
Otra colaboración significativa ha sido con la Escuela Militar de Medicina con quien se estableció un convenio para certificar a los médicos militares egresados de la licenciatura. Asimismo, se han concretado acuerdos con instituciones del sector salud, como el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado en Toluca y la zona regional poniente de la Ciudad de México, mediante un programa de apoyo que incentiva la certificación de sus médicos y refuerza la cultura de la actualización continua dentro de la institución. De igual manera, se han realizado acercamientos con el Instituto Mexicano del Seguro Social-Bienestar con el objetivo de fomentar la certificación entre los médicos aspirantes a las vacantes de la institución.

Asimismo, el Consejo Nacional, el CONAMEGE y los Consejos estatales han trabajado conjuntamente para promover la importancia del proceso de certificación como un componente esencial de la profesionalización médica, con la participación en foros de empleabilidad y encuentros universitarios.

En el terreno de las políticas públicas, se ha tenido participación en la elaboración de los Protocolos Nacionales de Atención Médica (PRONAM), por invitación del Consejo de Salubridad General. A esto se suma la participación, en diversos foros legislativos ante el Senado de la República, donde se ha contribuido al diálogo nacional sobre la calidad de la atención médica y el desarrollo profesional del personal de salud.

En conclusión, la obligatoriedad de la certificación y recertificación no es una labor fácil en los países, pero una vez implantados, los médicos se adaptan sin demasiados problemas, ya que están de acuerdo en que contribuye a dar certeza y prestigio de la profesión ante la sociedad y el Estado.

Así, la certificación trasciende el acto de acreditar un saber: es la evidencia viva de que nuestro conocimiento permanece vigente y evolucionando, en beneficio directo de los pacientes y del sistema de salud.



Te invitamos a consultar las referencias en nuestra versión digital.

<https://certeza.conacem.org.mx/numero-13/expediente>



¿Por qué el **CMGO** es la máxima autoridad certificadora en Ginecología y Obstetricia en México?



Somos la única instancia facultada por la ley para certificar ginecólogos.

Solo certificamos a médicos con estudios concluidos.



Contamos con 53 años de experiencia certificando especialistas.



Recertificamos cada cinco años, basándonos en las actualizaciones médicas.

