

1. (México) Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores de la Salud (ISSSTE), Jalisco, México. <https://orcid.org/0000-0003-1589-9891>; 2. (México) Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Cd México, México. <https://orcid.org/0000-0001-5923-0255>; 3. (México) Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud, Facultad de Medicina, UNAM, Cd México, México. <https://orcid.org/0009-0005-8415-748X> (Invitada al Grupo de Trabajo. GT); 4. (México) Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud, Facultad de Medicina, UNAM, Cd México, México. <https://orcid.org/0009-0008-9006-9103>. (Invitada al GT) 5. (México) Instituto Mexicano del Seguro Social. (IMSS), Cd. México, México. <https://orcid.org/0000-0001-5845-0803>; 6. (Colombia) Universidad del Valle, Cali, Colombia. <https://orcid.org/0009-0009-9453-1489>; 7. (Argentina) <https://orcid.org/0009-0004-2401-9395>; 8. (Bolivia) <https://orcid.org/0009-0006-4433-547x>; 9. (Brasil) Zeliete Zambón; 10. (Chile) <https://orcid.org/0000-0002-7459-2251>; 11. (Chile) <https://orcid.org/0009-0002-6600-2204>; 12. (Colombia) <https://orcid.org/0000-0002-9416-8407>; 13. (Costa Rica) <https://orcid.org/0000-0002-7290-9032>; 14. (Cuba) <https://orcid.org/0004-0001-5029-0964>; 15. (Cuba) <https://orcid.org/0598712046910816>; 16. (Ecuador) <https://orcid.org/0000-0003-34486734>; 17. (Ecuador) <https://orcid.org/0009-0000-7597-1395>; 18. (España) <https://orcid.org/0000-0001-6067-3651>; 19. (España) <https://orcid.org/0000-0001-7685-1563>; 20. (México) <https://orcid.org/0000-0002-5709-6803>; 21. (México) <https://orcid.org/0000-0003-1198-7114>; 22. (Nicaragua) <https://orcid.org/0009-0008-9622-8216>; 23. (Nicaragua) <https://orcid.org/0009-0008-8067-1483>; 24. (Panamá) <https://orcid.org/0009-0002-3542-7680>; 25. (Paraguay) <https://orcid.org/0009-0006-6231-6029>; 26. (República Dominicana) <https://orcid.org/0009-0005-8228-7096>; 27. (República Dominicana) <https://orcid.org/0009-0005-9362-4289>; 28. (Venezuela) <https://orcid.org/0000-0002-9711-7744>;

La certificación y recertificación de especialistas en medicina familiar en Iberoamérica: Diagnóstico situacional 2024

Certification and Recertification of Family Medicine Specialists in Latin America: Situational Diagnosis 2024

Certificação e Recertificação de especialistas em medicina de família na América Latina: Diagnóstico situacional 2024

Minerva Paulina Hernández-Martínez,¹ Miguel Ángel Fernández-Ortega,² Alejandra Chávez-Ciriaco,³ Andrea Fernanda Aguirre-Vázquez,⁴ Miguel López-Lozano,⁵ Dora Patricia Bernal-Ocampo.⁶

Grupo de trabajo

Raúl Urquiza,⁷ Miguel Ángel Suárez Cuba,⁸ Zeliete Zambón,⁹ Diana Cáceres Vásquez,¹⁰ Patricia Elizabeth Vargas,¹¹ Karen Muñoz Chamorro,¹² Francisco Javier Ortiz Vargas,¹³ Javier Maure Barcia,¹⁴ Rubén Antonio García López de Villavicencio,¹⁵ Johanna Lasmenia Montalvo Vázquez,¹⁶ Vanessa Andrade Hernández,¹⁷ Gisela Galindo Ortega,¹⁸ María R Fernández,¹⁹ María Emiliana Avilés Sánchez,²⁰ Héctor Tlahuel Tecuannhey,²¹ Roberto Martínez Cabrera,²² Gioconda Eulogia de Fátima,²³ Ramírez Domínguez,²⁴ Cristina Silvera,²⁵ Diana Yuruhan,²⁶ Rubén Vasquez,²⁷ Crisan Morillo,²⁸ Zulay Gimenez,²⁹ Octavio Noel Pons Álvarez,³⁰ Giselle Zuñiga,³¹ José Luis Huerta González,³² Zitlalli Portillo García,³³ Sara de Jesús López Salas,³⁴ Trinidad León Zempoalteca,³⁵ Martín Cruz Olivares,³⁶ Marco Antonio Bailón Ramos,³⁷ Juan Carlos Ramos Cruz,³⁸ Olivia Landa Martínez,³⁹ Isaías Hernández Torres,⁴⁰ Ana Isabel Tun Basulto,⁴¹ Michael Yokena Sánchez Palacios,⁴² Juan José Mazón Ramírez.⁴³

DOI: 10.62514/amf.v27i1.117

Resumen

La certificación y recertificación de especialistas en medicina familiar generan confianza en que el médico cuenta con los conocimientos y habilidades necesarias para ejercer la especialidad, no obstante, en la mayor parte de los países de Iberoamérica no se efectúa. Los primeros esfuerzos para impulsar la recertificación en la región iberoamericana se efectuaron hace 21 años, en Isla Margarita, Venezuela (2003), durante la Mini-Cumbre de 2003. El objetivo de este informe fue identificar el estado actual de los procesos de certificación y recertificación de especialistas de medicina familiar en Iberoamérica. Se trata de un estudio transversal realizado por profesores e investigadores de la especialidad de Medicina Familiar en 19 países que conforman la WONCA-Iberoamericana-CIME. Se recolectó la información con un cuestionario de 34 preguntas relacionadas con los procesos de certificación y recertificación de cada país. El cuestionario fue enviado por correo electrónico a cada uno de los investigadores participantes. Se advierte que nueve de los países estudiados tienen avances en materia de recertificación y seis de ellos, realizan procesos de evaluación tangibles, con procesos bien definidos y médicos certificados de manera voluntaria.

Palabras clave: Medicina familiar, Certificación, Médicos de Familia

Abstract

Certification and recertification of family medicine specialists generate confidence that the doctor has the knowledge and skills necessary to practice the specialty; however, in most Latin American countries this is not done. The first efforts to promote recertification in the Ibero-American region were made 21 years ago, in Margarita Island, Venezuela (2003), during the 2003 Mini-Summit. The objective of this report was to identify the current status of the certification and recertification processes for family medicine specialists in Ibero-America. This is a cross-sectional study carried out by professors and researchers in the specialty of Family Medicine in 19 countries that make up WONCA-Iberoamericana-CIME. The information was collected with a questionnaire of 34 questions related to the certification and recertification processes of each country. The questionnaire was sent by email to each of the participating researchers. It is noted that nine of the countries studied have made progress in recertification and six of them carry out tangible evaluation processes, with well-defined processes and voluntarily certified physicians.

29. (México) Universidad Nacional Autónoma de México <https://orcid.org/0009-0000-3143-9188>; 30. (Perú); 31. (México) Universidad Autónoma de San Luis Potosí <https://orcid.org/0000-0002-7063-5752>; 32. (México) Instituto Mexicano del Seguro Social <https://orcid.org/0000-0002-8092-266>; 33. (México) Instituto Mexicano del Seguro Social <https://orcid.org/0000-0003-4022-233X>; 34. (México). Instituto Mexicano del Seguro Social <https://orcid.org/0009-0008-8490-6833>(México); 35. (México) Instituto Mexicano del Seguro Social <https://orcid.org/0009-00070111-3823>; 36. (México) Instituto Mexicano del Seguro Social <https://orcid.org/0000-0002-9202-5146>; 37.(México) Instituto Mexicano del Seguro Social <https://orcid.org/0009-0000-7308-6069>; 38.(México) Instituto Mexicano del Seguro Social <https://orcid.org/0000-0003-3208-4352>; 39.(México) 40.(México) Universidad Nacional Autónoma de México <https://orcid.org/0000-0003-3890-004X>. 41. (México) <https://orcid.org/0009-0009-9845-6746>. 42.(México) <https://orcid.org/0009-0002-4775-6799>. 43. (México)Universidad Nacional Autónoma de México <https://orcid.org/0000-0003-0758-1744>.

El presente es un artículo **open access** bajo licencia: **CC BY-NC-ND** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Autor de correspondencia:
Dra. Minerva Paulina Hernández-Martínez.

Correo electrónico:
inepau80@gmail.com

Recibido: 30-11-2024

Aceptado: 15-12-2024

Keywords: Family Practice, Certification, Physicians, Family

Resumo

A certificação e recertificação de especialistas em medicina de família geram confiança de que o médico possui os conhecimentos e habilidades necessários para exercer a especialidade, porém, na maioria dos países latino-americanos isso não é realizado. Os primeiros esforços para promover a recertificação na região Ibero-Americana foram realizados há 21 anos, na Ilha Margarita, Venezuela (2003), durante a Mini-Cúpula de 2003. O objetivo deste relatório foi identificar o estado atual dos processos de certificação e recertificação de especialistas em medicina de família na América Latina. Trata-se de um estudo transversal realizado por professores e pesquisadores da especialidade de Medicina de Família nos 19 países que compõem a WONCA-Iberoamericana-CIME. As informações foram coletadas por meio de um questionário de 34 questões relacionadas aos processos de certificação e recertificação de cada país.

Palavras-chave: Medicina de Família, Certificação, Médicos, Família

Introducción

La ciencia médica requiere vigilancia, regulación y certificación periódica de los conocimientos y habilidades de los médicos. Los procesos de certificación formales se remontan a Inglaterra en 1858 y posteriormente en América, por la primera Junta Estadounidense de Exámenes Oftalmológicos en 1917.¹ Canadá inició más tarde, en 1929 y México en 1963, con el Consejo Mexicano de Certificación de Anatómopatólogos. En Estados Unidos (EEUU), el *American Board of Family Practice* inició sus actividades de certificación de especialistas en 1973 con duración de 10 años.^{2,3} Mientras que, en México, el Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar lo hizo en 1987.⁴⁻⁶

La certificación y recertificación son procesos que promueven, mantienen y garantizan elevados estándares de calidad en la atención médica, así como un distintivo de confianza, en los conocimientos y habilidades de un profesional médico.⁷ El Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), en México, define la certificación como: “El acto que consistirá en la emisión de un documento o la expedición de un certificado por el consejo respectivo y CONACEM, por el cual es evaluada la persona solicitante respecto de los conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y calificación de la pericia que se requiere para el ejercicio de la especialidad”, y a la Recertificación, como “La renovación de la vigencia de la certificación”.^{8,9} No obstante, es

necesario precisar que esta definición de la certificación -en la mayor parte de los países de Iberoamérica (IBA)- corresponde a la obtención del título de especialista otorgado por las instituciones de educativas y de salud, y no a una evaluación de pares externos e independientes de las instituciones que formaron al médico familiar.^{10,11}

En medicina familiar, la certificación garantiza que el profesional médico posee las competencias necesarias para otorgar atención integral a la familia con elevados estándares de calidad.¹¹ A pesar de estas ventajas, la mayoría de los países de IBA, a excepción de México hasta hace algunos años tenían pocos avances en materia de recertificación, concentrándose los procesos formales de evaluación en los tres países de América del Norte (Canadá, EE UU y México). Según el doctor Espinoza de los Reyes, la certificación y recertificación son procesos elaborados y dirigidos por médicos pares (según la especialidad), “[...] cuyo fin primordial es que los especialistas certificados y recertificados cumplan íntegramente con estándares mínimos de competencia para brindar una excelente atención profesional [...]”⁶ Los especialistas están obligados a renovar sus conocimientos, por lo que es necesario realizar la certificación para tener vigentes y actualizados sus conocimientos.^{7,12}

En diferentes momentos de la historia de la Confederación Iberoamericana de Medicina Familiar (WONCA-Iberoamericana-CIMEF), se han realizado diagnósticos situacionales del estatus de la certificación y recertificación de especialistas en IBA, sin embargo, los resultados han sido poco alentadores. En 2003, durante la “Mini-Cumbre de Isla Margarita”, en Venezuela, solo Venezuela y México refrieron realizar recertificación de especialistas en medicina familiar, de ellos, solamente México realizaba una evaluación formal a través de un examen de conocimientos. En Venezuela, la certificación correspondía a una constancia de pertenencia a la Sociedad Venezolana de Medicina Familiar. En 2011, Durante la “Cumbre de Asunción”, se realizó otro diagnóstico situacional con 15 de los 20 países de la Región, de los cuales, Bolivia, Brasil, Cuba, México, Paraguay y Perú, dijeron contar con procesos de recertificación, no obstante, en aquel momento solo eran proyectos no establecidos, donde no había realmente procesos de evaluación formales, salvo en México. Entre 2014 y 2015, un nuevo grupo de trabajo realizó otra encuesta que mostraba avances incipientes en algunos países, y en otros, que aparentemente habían iniciado en 2011, ya no habían avanzado, como en el caso de Brasil, Perú y Bolivia.^{7,13} En los años 2023 y 2024, además de los intentos de fortalecimiento de algunos países en materia de calidad de la atención, se ha iniciado formalmente la búsqueda de alternativas viables para normar y legislar en materia de recertificación de médicos especialistas.^{8,14-16} Por lo que se decidió realizar

este trabajo con el objetivo de determinar el estado actual de los procesos de certificación y recertificación de especialistas en 19 países de Iberoamérica, pertenecientes a WONCA-Iberoamericana-CIMEF.

Desarrollo

Estudio exploratorio y transversal, con fines de diagnóstico situacional, realizado entre los meses de junio a diciembre de 2024. Se invitó a participar a uno o dos representantes expertos en el tema de certificación y recertificación de especialistas en medicina familiar, por país, de los 19 que conforman la WONCA-Iberoamericana-CIMEF. Los participantes fueron profesores, investigadores y/o clínicos, líderes de opinión, los cuales se dieron a la tarea de investigar y documentar las respuestas a un cuestionario con 34 preguntas relacionadas con los procesos de certificación y recertificación en cada uno de sus países. El instrumento exploraba tres áreas generales: *residencia médica; procesos de certificación de especialistas y*

procesos de recertificación. Las tres áreas, se eligieron de acuerdo con el interés que tuvieron los integrantes del grupo -referente a lo que les interesaba conocer de cada país- el tema de la evaluación en medicina familiar fue revisado en dos reuniones de trabajo *en línea*.

El cuestionario fue elaborado, revisado y validado en su contenido por profesores de diferentes instituciones educativas de México y Colombia. Posteriormente, la validación de contenido se realizó por integrantes del grupo de trabajo. El cuestionario fue enviado por correo electrónico a cada uno de los investigadores participantes. La información proporcionada se concentró en un informe regional y posteriormente remitido nuevamente a los participantes del grupo para su revisión y aprobación.

Resultados

La encuesta se llevó a cabo entre los meses de mayo a octubre de 2024. De los 19 países integrantes de WONCA-Iberoamericana-CIMEF, respondieron 16: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela. A continuación, se presentan los resultados, integrados en las tres áreas de análisis.

Residencia médica

Al respecto de la denominación de la especialidad, se observó que en ocho de los dieciséis países (Bolivia, Colombia, México, Panamá, Ecuador, Argentina, Chile y Puerto Rico), el nombre de *Medicina Familiar* fue el más frecuente. En segundo lugar, el nombre de *Medicina Familiar y Comunitaria* se encontró en seis países (España, República Dominicana, Costa Rica, Brasil, Chile y Ecuador, estos dos últimos, también usan la primera denominación). En Nicaragua se le llama *Medicina Integrada*; Venezuela *Medicina General Familiar* y *Medicina General Integral*, al igual que en Cuba. Finalmente, se debe puntualizar que Chile es el país más diverso, además de las anteriores, también se le conoce como *Medicina Familiar mención niño, Medicina Familiar mención adulto y Medicina Familiar mención adulto mayor*.

En 12 de los 16 países la residencia tiene una duración de tres años. En el caso de Argentina (a diferencia de las dos encuestas anteriores de 2003 y 2011), reportan algunos cursos de especialización de cuatro años. Caso contrario ocurre en República Dominicana, donde en 2011 informó que la habían incrementado a cuatro años de duración, lo cual fue muy significativo, dado el crecimiento en el número de sedes de residencia que se observó entre 2003 y ese año, aumento que sigue hasta la fecha, no obstante, la duración de la especialización se redujo nuevamente

Tabla 1. Años de duración de las residencias de medicina familiar en América

País	Año 2003	Año 2011	Año 2024
Canadá	2 años	2 años	2 años
Estados Unidos	3 años	3 años	3 años
México	3 años	3 años	3 años
Argentina	3 años	3 años	3 y 4 años
Bolivia	3 años	3 años	3 años
Brasil	2 años	2 años	2 años
Panamá	3 años	3 años	3 años
Costa Rica	3 años	4 años	4 años
España	3 años	4 años	4 años
Venezuela	3 y 2 años	3 y 2 años	3 y 2 años
República Dominicana	3 años	4 años	3 años
Chile	3 años	3 años	3 años
Colombia	3 años	3 años	3 años
Cuba	3 años	2 años	3 años
Ecuador	3 años	3 años	3 años
Paraguay	3 años	3 años	3 años
Puerto Rico	3 años	3 años	3 años
Nicaragua	3 años	3 años	3 años
Uruguay	3 años	3 años	3 años
Perú	3 años	3 años	3 años
El Salvador	3 años	3 años	3 años

Los procesos de certificación de especialistas

a tres años.¹⁷ Otro país por destacar es Cuba, que en 2011 vivía un intenso movimiento de médicos cubanos hacia algunos de los países de América y África, con quienes mantenía convenios de apoyo a través de misiones de miles de médicos. Por esa situación, se disminuyó el tiempo de formación a dos años, e incluso menos.¹³ Hoy en día, se recuperó ese déficit y vuelven a tres años de duración. Ver tabla I.

El concepto de certificación de especialistas en Iberoamérica tiene dos grandes acepciones. La primera y más común, corresponde a la acreditación que hacen los programas de residencia médica en instituciones educativas y de salud, después de que el alumno ha aprobado los criterios de egreso, que aseguren que posee las conocimientos, actitudes y competencias profesionales para ejercer como especialista.¹⁸ Tal es el caso de Bolivia, que además lo hace a través del Colegio Médico, en coordinación con los Comités Científicos del Sistema Universitario Boliviano y centros de formación del exterior acreditados¹⁵ o República Dominicana que requiere el reconocimiento del Ministerio de Educación Superior de Ciencias y Tecnología (MESCYT). De igual modo, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, Nicaragua, Panamá, Venezuela y Puerto Rico¹⁶ aunque este último, en el caso de requerir la certificación para trabajar en los EE UU, deberá realizarla a través del *American Board of Family Medicine* (ABFM)¹⁹ que corresponde a la segunda acepción de la definición, consistente en una evaluación de pares, independiente a la acreditación de las universidades, temporal y con vigencia de cuatro o cinco años, según el país.^{1,4,11,20-23}

En el caso de México, la certificación por pares (consejos de especialistas), es obligatoria desde 2013.²⁴ Para obtener la licencia a fin de ejercer como especialista, todos los médicos deben aprobar el examen de certificación al término de la residencia, en este caso, por el Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar (CMCMF)^{1,4,11,24} el objetivo de esta certificación, es para garantizar que el médico posee los conocimientos teóricos y prácticos (ECOEF en línea) como especialista, a través de una evaluación de pares, externa e independiente, que mide además de las competencias del médico, la calidad de los programas de residencia en las diferentes universidades. Según Sepúlveda-Vildósola, [...] la certificación evalúa el conocimiento general de la especialidad, la capacidad diagnóstica, terapéutica y pronóstica del médico, el juicio clínico/quirúrgico, el profesionalismo y la capacidad de análisis.²⁵ Para el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) La Certificación es “[...] la expedición de un certificado respecto de los conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y calificación de la pericia que se requiere para el ejercicio de la especialidad.”⁸

La Federación Argentina de Medicina Familiar y Comunitaria (FAMFYC) realiza desde hace más de una década, esfuerzos por extender sus procesos de certificación por pares a todo el país, no obstante, esta evaluación no ha logrado el impacto institucional esperado. En Puerto Rico, la evaluación que realiza la MBFM (*Medical Board of Family Medicine*), por exámenes de conocimientos, elaborados por los pares pertenecientes a la Junta Médica de Medicina Familiar de los EE. UU., realiza las certificaciones de los médicos puertorriqueños que pretenden trabajar en ese país. Si el ejercicio profesional será en Puerto Rico, solo requiere la certificación universitaria como en los otros 13 países. En los trece países restantes, la certificación se otorga al egresado de la especialidad, cuando ha completado los requisitos para obtener el título como especialista.^{16,26,30} Sin embargo, algunos países, como Bolivia, Chile, Costa Rica y Paraguay, requieren que ese título sea acreditado además por la sociedad médica correspondiente, como el Colegio Médico de Bolivia en coordinación con el Comité Científico Nacional y la Sociedad Boliviana de Medicina Familiar; la Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM), en Chile; el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica y la Sociedad Paraguaya de Medicina Familiar, respectivamente.²⁸ Al respecto de la certificación, en los dieciséis países es un proceso obligatorio, con algunas diferencias. Todos los países requieren para ejercer la especialidad, que el médico tenga un título o diploma que acredite esa formación de posgrado, reconocida por la institución gubernamental correspondiente, sea el Ministerio de Salud o de Educación.²⁷⁻³⁰

En el caso de Brasil y Argentina, también se hace válida la certificación, aunque los médicos no hayan realizado un programa de especialización formal, y acrediten la reconversión de médicos generales a médicos familiares por años de experiencia y horas curriculares al igual que lo hizo España a través del Real Decreto 1753/1998, de 31 de julio.³¹ En el caso del primero, el aspirante debe comprobar cuatro años de trabajo como clínico en atención primaria, con 40 horas/semana de trabajo, la inscripción para la prueba y aprobarla con mínimo 60 de 90 puntos para obtener el título de especialista en medicina familiar. Para Argentina, los aspirantes a la Certificación deben presentar su *curriculum vitae*, demostrando 300 créditos y ejercicio activo en medicina general y familiar. México y Colombia, que también tienen programas de reconversión en la especialidad, no tienen diferencias para la certificación de sus egresados de la residencia, puesto que los alumnos de estos programas deben completar los mismos créditos, requisitos de ingreso, permanencia y egreso que los médicos residentes.¹³ En el caso de Chile, no es indispensable contar con la certificación por CONACEM para ejercer la medicina privada, solo en la pública.³²

Tabla II. Organización rectora de la Certificación en dieciséis países de Iberoamérica

País	Institución rectora de la Certificación	Año de inicio	Funciones
Argentina	Ministerio de Salud, quien delega este proceso en universidades, sociedades científicas y colegios profesionales (Federación Argentina de Medicina Familiar)	2009	La autoridad de aplicación hace cumplir las normas establecidas en el proceso de certificación y recertificación. La FAMFYG como entidad certificante, lleva adelante el procedimiento para la certificación y recertificación de especialistas en medicina general y/o de familia
Bolivia:	Colegio Médico de Bolivia (CMB), en coordinación con los Comités Científicos, CNIDAI - CRIDAI- Sistema Universitario Boliviano	(CMB) 1971 (Decreto Certificación) 2008	El Colegio Médico de Bolivia participa activamente en la formación de recursos humanos
Brasil	Ministerio de Salud delega este proceso en las universidades (Instituciones de Educación Superior)	1981	Las universidades centran la formación académica durante periodos de tres años. Posteriormente son registrados ante el Ministerio de Educación.
Chile	La Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM). La Certificación está ligada al reconocimiento por el Ministerio de Salud y asociado a reconocimiento por Superintendencia de Salud.	(CONACEM) 1984 (MINSAL autoriza la Certificación) 2014	Ministerio de Salud reconoce a CONACEM como la entidad certificadora de médicos de 24 especialidades.
Colombia	Ministerio de Educación delega este proceso en las universidades (Instituciones de Educación Superior)	-----	Las universidades centran la formación académica en el Programa Único Nacional de Especialización en Medicina Familiar desde 2015. Posteriormente son registrados ante el Ministerio de Educación.
Costa Rica	Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica	1987	Posterior al procedimiento de "Juramentación" ante el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, son certificados como especialistas
Cuba	Ministerios de Salud Pública (MINSAP) y de Educación Superior	-----	Las universidades forman especialistas en tres años, con base en lo establecido por el MINSAP y luego son certificados ante el Ministerio de Educación.
Ecuador	Ministerio de Educación delega este proceso en las universidades (Instituciones de Educación Superior)	-----	Las universidades forman especialistas en tres años, y luego son certificados ante el Ministerio de Educación.
España	Los ministerios de Educación y Sanidad.	1978	Para cada especialidad existe la Comisión Nacional de la Especialidad (CNE) que es la que define las competencias y vigila su cumplimiento durante la formación MIR.
México	Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), a través de los Consejos de Certificación de cada especialidad (Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar)	(Inicia la Certificación por Academia Nacional de Medicina) 1963 (CONACEM) 1995 (CMCMF) 1987	Supervisar el entrenamiento, habilidades, destrezas y calificación de la pericia que se requiere para la certificación y recertificación, en las diferentes especialidades de la medicina reconocidas por el CONACEM y en las instituciones de salud. También, uniforma los criterios de certificación y homologa los puntajes para recertificación, con la participación de los Consejos (CMCMF).
Nicaragua	Ministerio de Educación delega este proceso en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (de Managua)	1982	la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (Managua), constituye el planteamiento, desarrollo y evaluación de las acciones de Docencia, Investigación y Gestión Institucional.
Panamá	Consejo Interinstitucional de Certificación de Posgrados y Especialidades (No se ha integrado aún). Se realiza a través de las Instituciones de Educación Superior (Universidades)	2004	Diseñar, aprobar, administrar y aplicar los instrumentos de evaluación para la comprobación satisfactoria de la competencia profesional y técnica.
Paraguay	Ministerio de Educación delega este proceso en las universidades (Instituciones de Educación Superior)	-----	Las universidades forman especialistas en tres años, y luego son certificados ante el Ministerio de Educación.

País	Institución rectora de la Certificación	Año de inicio	Funciones
Puerto Rico	Departamento de Salud - Junta de Licenciamiento y Disciplina Médica (JLDM). A nivel de Estados Unidos, el <i>American Board of Family Medicine (ABFM)</i>	(ABMF) 1969 (JLDM) 2008	Junta de Licenciamiento del Gobierno de PR y la "ABFM" como entidades responsables de diseñar, administrar y evaluar los exámenes y actividades tendientes a la certificación. Sin embargo, si se pretende hacer la certificación válida para EUA, deberá realizarse ante el ABMF
República Dominicana	Ministerio de educación superior de Ciencias y Tecnología (MESCyT)	(MESCyT) 2010	Encargado de fomentar, reglamentar y administrar el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología -Vigila el cumplimiento de las políticas, la evaluación de todos los órganos.
Venezuela	Instituciones de Educación Superior (Universidades); El Instituto Venezolano del Seguro Social (IVSS) y la Gobernación de Caracas.	-----	Las universidades centran la formación académica durante periodos de tres años.

Uno de los principales problemas para implementar los modelos de certificación y recertificación de especialistas en todos los países, es la falta de obligatoriedad para ejercer la profesión, como ocurre en Reino Unido.³³ Los dieciséis países refirieron que estar certificados les permite ejercer la especialidad de manera legal, en algunos casos con mayor sueldo, mejores posibilidades de desarrollo profesional, y legales, derivados o asociados a la práctica médica. Adicionalmente, en México, muchos hospitales públicos y privados, así como aseguradoras, requieren que sus médicos estén certificados, además es requisito para la certificación de calidad en hospitales y clínicas de primer nivel de atención. Para los ascensos o actividad docente, muchas instituciones solicitan la certificación. En caso de demanda por *mala praxis*, se convierte en una atenuante al demostrar que el médico está actualizado, en caso contrario, puede ser una agravante.

Finalmente, la mayor parte de los países mencionaron recibir financiamiento público, principalmente en los casos donde la certificación corresponde a la definición de "acreditación por las instituciones formadoras", ya sean universitarias, como en el caso de los países de América Latina; o de salud, como es el caso de España. Situación excepcional ocurre en Bolivia, en donde además se requiere del autofinanciamiento del Colegio Médico, a través de sus colegiados.³⁴ En el caso de Argentina, México y Puerto Rico, el financiamiento es derivado de las cuotas que los médicos pagan por la realización de las evaluaciones o acreditaciones realizadas por las instancias certificadoras.^{8,20,28} Adicionalmente, en la certificación de Costa Rica, participa el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, cuya financiación es a través de una deducción mensual al personal médico (si no se paga este monto no se puede ejercer la medicina en el país). Por último, la CONACEM, en Chile, realiza una certificación administrativa, sin evaluaciones ni procesos formativos y es financiada por las cuotas de los médicos que se certifican.

Los procesos de recertificación de especialistas

Como consecuencia de los avances científicos y tecnológicos que ocurren permanentemente en todas las ciencias, principalmente las médicas, así como de la transformación epidemiológica y demográfica que constantemente se presenta en todas las sociedades, los especialistas están obligados a renovar periódicamente sus conocimientos y a evidenciar la vigencia de su competencia profesional a través de la recertificación, es decir, a mantener su certificación.

La parte más complicada de la recertificación (vigencia de la certificación), es la evaluación, debido a que en los 16 países es un proceso voluntario, que no es indispensable para trabajar. Según -CONACEM, México- es el resultado de un acto por el que una entidad médica legalmente acreditada y aplicando criterios preestablecidos asegura a través de un proceso de evaluación que un profesional médico previamente certificado, mantiene actualizados sus conocimientos, habilidades y competencias necesarias para ejercer en un área específica de la medicina en un periodo determinado.⁸ A este respecto, los países la definen como un proceso a través del cual se aseguran los conocimientos, competencias y habilidades de un médico previamente certificado como especialista, dentro del marco ético de su especialidad, en consonancia con el progreso científico y tecnológico en un periodo determinado.^{4,8,11,28,35,36} Es una forma de reafirmar el compromiso con la atención al paciente y a los propios médicos, que, en una escala objetiva de conocimientos, continúan ejerciendo de forma adecuada.^{20,22,23} Para los pacientes la recertificación debe ser un criterio que brinde mayor seguridad al momento de elegir a su médico tratante. De los dieciséis países, siete refirieron no contar con algún avance en términos de recertificación o mantenimiento de la vigencia de certificación (Nicaragua, Cuba, Venezuela, Costa Rica, Ecuador, Brasil y Puerto Rico). En este sentido, nueve países dijeron contar con un reglamento para la recertificación de especialidades

médicas con estatuto orgánico y reglamento (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, España, México, Panamá, Paraguay y República Dominicana)^{8,28,32,37-39} que en general mantienen una vigencia de recertificación de 5 años, salvo Chile, que tiene duración de 7 años. Ver tabla III.

Tabla III. Países con avances en los procesos de Recertificación evidentes

País	Año de inicio	Institución certificadora	Organización rectora u ordenamiento legal que legitima la recertificación	Mecanismo de Recertificación
Argentina	2001	Federación Argentina de Medicina Familiar y General.	Ministerio de Salud de la Nación/ Ley 23873 del Régimen para el Ejercicio de la Medicina, Odontología y Actividades de colaboración en Argentina	Evaluación Curricular y Examen de Contenidos.
Bolivia	2008	Sociedad Boliviana de Medicina Familiar.	Comité Científico Nacional del Colegio Médico de Bolivia	Aval de méritos académicos, científicos y docencia.
Chile	2018	La Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM)	La Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM)	Educación continua o perfeccionamiento.
Colombia	2020	Sociedad Colombiana de Medicina Familiar	Consejo Colombiano de Acreditación y Recertificación Médica de Especialistas y Profesiones afines. (CAMEC)	Evaluación Curricular y Educación Médica Continua.
España	NO SE REALIZAN	NO SE REALIZAN	Legislación nacional LOPS Ley 44/2003 y la Directiva Europea 2013/55/U	No se realiza
México	1995	Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar. (CMCMF)	Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas. (CONACEM)	Evaluación Curricular y Examen de conocimientos.
Panamá	NO SE REALIZAN	NO SE REALIZAN	Ley 43 del Régimen de Certificación y Recertificación de los profesionales	NO SE REALIZA
Paraguay	2000	Sociedad Paraguaya de Medicina Familiar.	NO EXISTE	Evaluación Curricular.
República Dominicana	-----	Sociedad Dominicana de Especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria	Consejo Nacional de Recertificación Médica (CONAREM)/ Reglamento de Certificación a través de la Ley General de Salud 42-01 de Colegiación Médica,	Evaluación curricular

Actualmente, la recertificación se realiza a través de las sociedades médicas especializadas en medicina familiar, a nivel nacional en cada país integrante de la WONCA-Iberoamericana-CIMF. De los nueve países anteriores, solo seis países realizan evaluaciones formales para recertificar a sus médicos, teniendo una o dos fechas regulares anuales, sólo Colombia y México mantienen los procesos de recertificación continuos todo el año. Ver tabla IV

En los seis países en los que se lleva a cabo la evaluación curricular, se miden diferentes aspectos del trabajo de actualización, capacitación, desarrollo docente, asistencial, en investigación e incluso, prácticas de tipo gerencial. Ver tabla V

Considerando que la evaluación curricular es un proceso sistemático y continuo que tiene como objetivo analizar, valorar y mejorar los diferentes elementos de la competencia profesional. Se considera la identificación de fortalezas y debilidades en el profesional y en el conjunto de los médicos evaluados, lo que permite generar un diagnóstico general de cada examen en un momento y espacio histórico diferente, para retroalimentar a las universidades acerca del desempeño de sus egresados, a las organizaciones encargadas de los programas de educación continua y al propio médico evaluado, al respecto de sus áreas de oportunidad para mejorar.¹¹

Este diagnóstico situacional permitió evidenciar los avances reales alcanzados en los procesos de recertificación en IBA, en la última década, el hecho de que nueve de los dieciséis países encuestados presenten avances significativos en materia de recertificación, es muy estimulante. Incluso, el hecho de que seis de estos nueve países presenten no sólo avances legislativos, sino también datos concretos de médicos recertificados y mecanismos bien definidos de evaluación, principalmente curricular, permite vislumbrar la viabilidad de posibles criterios de homologación curricular a nivel de la región de IBA, sobre todo, en estos tiempos de incremento en la migración internacional de médicos.

Uno de los principales problemas reportados por los representantes de los países -fue la falta de sensibilidad política de los gobiernos para legislar- con relación a la certificación y recertificación de médicos, por lo que resulta evidente que uno de los primeros objetivos a alcanzar será: colocar el tema en la agenda política y legislativa en materia de salud y educación, para lo cual, la participación, sensibilidad y compromiso de los ministerios de salud y educación, será indispensable.⁴⁰ Figura I.

También se consideró como obstáculo la falta de financiamiento para estas evaluaciones, falta de experiencia en este tema, rechazo de los médicos al sentirse evaluados y la falta de información en la población usuaria de los servicios de salud. Sin embargo, existen experiencias exitosas, por ejemplo, en México el CMCMF -al igual que en EE UU y Canadá- se realizan estos procesos autofinanciados a través de las cuotas que aportan los médicos que se certifican.^{1,9,21} Los demás aspectos descritos, se deben resolver a través de intensas tareas de información y sensibilización a todos los niveles, que deberán estar a cargo de las propias sociedades médicas y científicas de cada país.

Tabla IV. Países con procesos de evaluación para Recertificación en Iberoamérica

País	Tipo de evaluación	Tipo de Examen de Conocimientos	Obligatoriedad	Frecuencia de la Recertificación/año
Argentina	Mixto Evaluación Curricular y Examen de Conocimientos	Teórico	No	1-2
Bolivia	Evaluación Curricular	No	No	1
Chile	Evaluación Curricular	No	No	1
Colombia	Evaluación Curricular	No	No	Abierto
México	Mixto Evaluación Curricular y Examen de Conocimientos	Teórico/práctico (ECOE en línea)	No	Abierto
Paraguay	Evaluación Curricular	No	No	2

Será importante presentar la certificación y recertificación a las autoridades de gobierno, como una estrategia eficaz que permita atender los compromisos asumidos por los países miembros de la OMS en las Asambleas Mundiales de Salud, en materia de calidad de los servicios de salud y en los procesos de seguridad del paciente.⁴¹⁻⁴³ Es necesario precisar que -para efectuar la certificación de hospitales y clínicas con acreditación de calidad- se requiere un porcentaje mínimo de médicos certificados y recertificados. Incluso, se requerirá estar certificado o recertificado tanto para trabajar en el sistema nacional de salud como para tener una práctica clínica más segura con menor posibilidad de errores médicos, quejas o demandas por *mala praxis*.^{22,43-47} Muchas de las universidades más prestigiosas del mundo, exigen a sus profesores de medicina -cuando estos son especialistas- estar certificados o recertificados y según la vigencia de su certificación podrán o no ser contratados.⁴⁸ A la pregunta que muchos médicos y gobiernos se hacen de “¿para que sirve la certificación?”, lo antes expuesto deberá dar una idea clara del porque

es indispensable establecer procesos de certificación formales en todos los países del mundo.

Este trabajo tiene algunas limitaciones que debemos reconocer, como el hecho de que muchos de los profesores pertenecientes al grupo de trabajo, no han vivido nunca una evaluación formal de certificación o recertificación, fuera de la evaluación universitaria que les permitió obtener el título de especialistas. Sin embargo, su compromiso y experiencia, los ha llevado a conocer estos procesos y participar como motores de transformación sanitaria y educativa en sus respectivos países, como docentes, clínicos, investigadores o líderes de opinión. Finalmente, muchos de los datos reportados en este informe no están documentados oficialmente, lo que dificultó su recopilación.

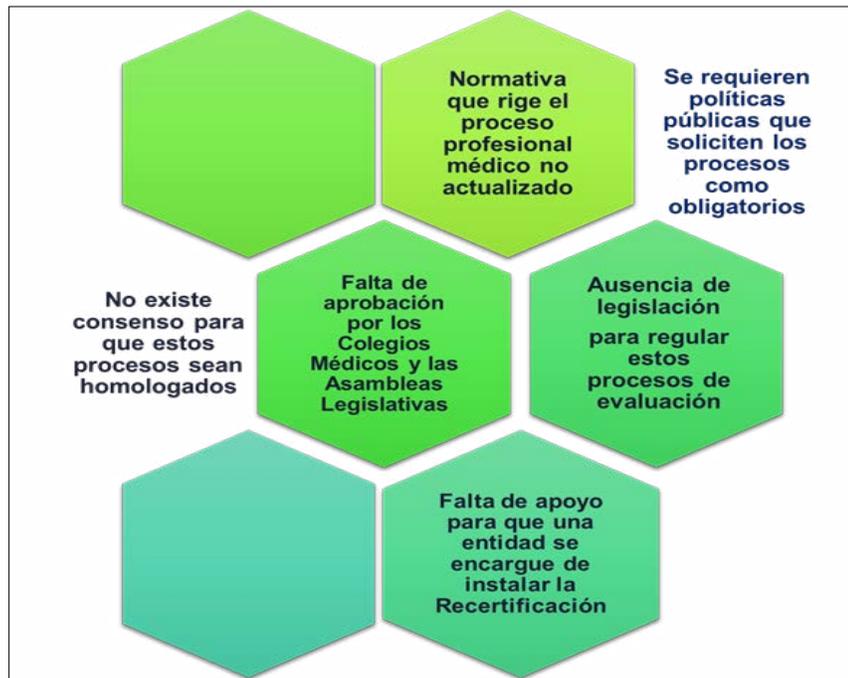
Conclusiones

Han pasado 21 años desde la Mini-Cumbre de Isla Margarita en Venezuela (2003), donde México fue el único país que tenía evaluaciones formales de certificación y recertificación en aquel momento. Resulta muy reconfortante saber que los esfuerzos realizados por la WONCA-Iberoamericana-CIME, a través de las diferentes Cumbres Iberoamericanas realizadas en este tiempo están dando frutos. Hoy se cuenta con seis países que presentan procesos formales de evaluación para recertificar a sus especialistas, y tres más que cuentan con lo más difícil -legislaciones específicas para implementar los procesos de recertificación- por lo que se espera que en breve se pueda tener a nueve de los 19 países funcionando en el mantenimiento de la certificación (recertificación). Por otro lado, llama la atención que en los seis países que recertifican vía curricular, consideran componentes de actualización, capacitación y desarrollo profesional similares, lo que pudiera facilitar el desarrollo de escalas de evaluación equivalentes, para mantener la recertificación internacional en los países de Iberoamérica, sobre todo, en los casos de migración internacional.

Tabla V. Actividades curriculares evaluadas para la Recertificación por país

País	Actividad Asistencial	Educación Médica Continua	Administración	Investigación y Publicaciones	Actividad Docente	Premios y Reconocimientos
Argentina	*	*	*	*	*	*
Bolivia	*	*	*	*	*	*
Chile	*	*	*	*	*	*
Colombia	*	*	*	*	*	*
México	*	*	*	*	*	*
Paraguay	*	*	*	*	*	*

Figura I. Situaciones que impiden el desarrollo de los procesos



Los procesos de evaluación para la Certificación y Recertificación en Medicina Familiar ofrecen beneficios significativos, incluyendo la mejora de la calidad de la atención médica, la garantía de competencia profesional, la mayor confianza de los pacientes, el desarrollo profesional continuo y el cumplimiento de requisitos regulatorios, porque estas prácticas de evaluación entre pares, contribuyen a un sistema de salud más eficiente, mejorando la atención primaria y promoviendo un enfoque preventivo y proactivo de la salud familiar.

Referencias

1. Fisher WG, Schloss EJ. Medical specialty certification in the United States—a false idol? *J Interv Card Electrophysiol.* 2016;47(1):37-43. PMID: 26956986. <http://doi.org/10.1007/s10840-016-0119-4>
2. Rhodes RS, Biester TW. Certification and maintenance of certification in surgery. *Surg Clin North Am.* 2007; 87(4):825-36, vi. PMID: 17888782. <http://doi.org/10.1016/j.suc.2007.06.004>
3. Dairiki-Shortliffe LM. Certification, recertification and Maintenance: Continuing to learn. *Uro Clin North Am.* 2009; 36(1):79-83; vii. PMID: 19038639 <http://doi.org/10.1016/j.ucl.2008.08.001>
4. Fernández-Ortega MA, Mazón-Ramírez JJ, Rivero-López CA, Pons-Álvarez ON, Portillo-García Z, Hernández-Martínez MP, et al. La certificación de especialistas en Medicina Familiar en México: 35 años de evolución. *Rev Mex Med Familiar.* 2022; 9(4):126-132. <http://doi.org/10.24875/rmf.22000077>.
5. Carbajal-Rodríguez L. Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría (CMCP). *Acta Pediatr Mex.* 2012; 33(5):219-221. <https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/571/569>
6. Espinoza de los Reyes-Sánchez VM. Participación de la Academia Nacional de Medicina de México en la acreditación de las especialidades y la certificación de médicos especialistas. *Gac Med Mex.* 2014; 150:227-34. <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2014/gm143d.pdf>
7. Cabrera-Reyes H, Mohrbach DY, Vargas P, López-Vásquez NR, Montalvo-Vázquez JV. Certificación, Recertificación y Acreditación en Medicina Familiar y Comunitaria en Iberoamérica. *Rev Bras Med Fam Comunitate.* 2016; 11(Suppl2):55-63. [https://doi.org/10.5712/rbmf11\(o\)1386](https://doi.org/10.5712/rbmf11(o)1386)
8. Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) [Internet]. Manual de Procedimientos México [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://conacem.org.mx/estatutos>
9. Fernández-Ortega MA, Cuevas M, Aldrete-Velasco JA, Barrell AE. Convergencia de procesos de certificación y recertificación de especialistas en Estados Unidos y México. *Med Int Méx.* 2016; 32(3):263-269. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2016/mim163a.pdf>
10. Fernández Ortega MA, Yañez Puig EJ. La certificación y recertificación Médica en México. *Atención Familiar.* 2004;11(6):9-12
11. Portillo-García Z, Palacios-Hernández A, Tecuanhuey-Tlahuel H, Figueroa-Chavira AR, López-Salas SD, Huerta-González JL, et al. ¿ Por qué es importante la certificación vigente? El caso de medicina familiar. *Rev Mex Med Fam.* 2022; 9(2): 59-62. <http://doi.org/10.24875/RMF.22000026>.
12. Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar, A.C. [Internet]. México: Certificación; 2024. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.certificacionenmedicinafamiliar.org/cmcc_certificacion/
13. Fernández-Ortega MA, Arias-Castillo L, Brandt-Toro C, Irigoyen-Coria A, Roo-Prato JB. Hacia el fortalecimiento de la Medicina Familiar y la atención Primaria en los sistemas de salud: IV Cumbre Iberoamericana de Medicina Familiar. Asunción, Paraguay 2011. *Arch Med Fam.* 2012;14(4):93-112.
14. Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM) – Certeza [Internet]. El mundo de la certificación: Avances en la organización de la Primera Reunión Regional de Organismos Certificadores de Médicos Especialistas; 2023. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://certeza.conacem.org.mx/numero-7/el-mundo-de-la-certificacion-1>
15. Ministerio de Salud y Deportes / Sistema Universitario Boliviano. [Internet] La Paz, Bolivia: Norma Boliviana de Integración Docente Asistencial e Integración (CNI-DAI); 2023. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Descarga/CNIDAIC/2024/Norma_IDAI_2023v_.pdf
16. Programa Único Nacional de la Especialización en Medicina Familiar. Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud) / Organismo Andino de Salud: Convenio Hipólito Unanue [Internet]. Lima, Perú; 2015. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/vs/th/programa-unico-nacional-%2oespecializacion-medicina-familiar.pdf>
17. Fernández-Ortega MA. Programas de Medicina Fami-

- liar en América Latina. *Rev Aten Fam.* 2018;25(1):1-2.
18. Rivera-Flores J. Implicaciones medico-legales en la residencia médica. *Rev Mex Anest.* 2005; 28(1):181-183. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2005/cma-5051av.pdf>
 19. American Board of Family Medicine (ABFM) [Internet]. Lexington, Kentucky; United States of America: American Board of Medical Specialties; 2024. [Citado el 19 de diciembre de 2024] Disponible en: <https://www.theabfm.org>
 20. Consejo Mexicano de Certificación en Medicina Familiar (CMCMF), A.C. [Internet]. México: Certificación; 2024. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.certificacionenmedicinafamiliar.org/cmcc_certificacion/
 21. Norcini JJ. Recertification in the United States. *BMJ.* 1999;319(7218):1183-5. <http://doi.org/10.1136/bmj.319.71218.1183>
 22. Drazen JM, Weinstein DF. Considering recertification. *New Eng J Med.* 2010;362(10):946-7 <http://doi.org/10.1056/NEJMe1000174>.
 23. Archer J, de Bere SR. The United Kingdom's experience with and future plans for revalidation. *J Contin Educ Health Prof.* 2013; 33(S1):S48-S53. <http://doi.org/10.1002/chp.21206>.
 24. Suprema Corte de Justicia de la Federación. Semanario Judicial de la Federación. Libro XIX, Abril, 2013. México: Suprema Corte de Justicia de la Federación. Semanario Judicial de la Federación.
 25. Sepúlveda Vildósola AC, Delgado Vergara MK. La certificación médica y la calidad de la atención. *Certeza CONACEM* [Internet]; Diciembre 2022; 3(4):5-7. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://certeza.conacem.org.mx/numero-3-4/articulo>
 26. Ministerio de Justicia de la Nación: Ley N° 23.873; Buenos Aires, Argentina. (Promulgada el 24 de Octubre de 1990). Disponible en: <https://servicios.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/273/norma.htm>
 27. El Congreso de Colombia: Ley 1164 de 2007 - Talento Humano en Salud; Colombia. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/normatividad_nuevo/ley%201164%20de%202007.pdf
 28. Estatuto Orgánico y Reglamentos del Colegio Médico de Bolivia. Reglamento de especialidades y subespecialidades médicas, 2008. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1371654>
 29. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia: Ley N° 3131 del Ejercicio Profesional Médico, DS N° 28562, 22 de Diciembre de 2005. Disponible en: <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-28562.html>
 30. Honorable Congreso Nacional: Ley del ejercicio profesional médico, 8 de agosto del 2005. Bolivia. Disponible en: <https://www.asuss.gob.bo/wp-content/uploads/2021/11/02-Ley-3131-Del-Ejercicio-Profesional-Medico.pdf>
 31. Real Decreto 1753/1998, de 31 de julio. Madrid, España. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1998/07/31/1753>
 32. Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM) [Internet]. Requisitos por especialidad para la certificación de especialistas. Chile; 2024. [Citado el 18 de Noviembre de 2024]. https://www.conacem.cl/requisitos_especialidad.asp#NomEsp
 33. Archer J, de Bere SR. The United Kingdom's experience with and future plans for revalidation. *J Contin Educ Health Prof.* 2013; 33(S1):S48-S53. <http://doi.org/10.1002/chp.21206>.
 34. Colegio Médico de Bolivia [Internet]. Recertificación especialidades médicas. 2024. [Citado el 16 de Noviembre de 2024]. Disponible en: <https://colegiomedicobolivia.org/>
 35. American Board of Family Medicine (ABFM) [Internet]. Lexington, Kentucky; United States of America: American Board of Medical Specialties; 2024. [Citado el 19 de diciembre de 2024] Disponible en: <https://www.theabfm.org>
 36. Campbell CM, Parboosingh J. The Royal College experience and plans for the maintenance of certification program. *J Contin Educ Health Prof.* 2013;33:36-47. <http://doi.org/10.1002/chp.21205>.
 37. Consejo de Recertificación Médica, CONAREM [Internet]. Requisitos para la recertificación médica dominicana; 2024. [Citado el 16 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://conarem.org.do>
 38. Boletín Oficial del Estado (BOE) [Internet]. Ley 44/2003, Ordenación de las profesiones sanitarias; 2021. [Citado el 16 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/11/21/44/con>
 39. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [Internet]. Decreto 57 (14-02-2007, 22-10-2008) de la Ley de Certificación de Especialidades en Chile; 2013. [Citado el 15 de Diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=280956>
 40. Torres-Calvete J. Certificación-recertificación profesional médica. *Rev Méd Urug.* 2014;30 (1): 5-7. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902014000100001
 41. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. 72.ª Asamblea Mundial de la Salud, Seguridad del Paciente; 2019. [Citado el 21 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_26-sp.pdf
 42. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Proyecto de plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: hacia la eliminación de los daños evitables en la atención de salud; 2021. [Citado el 15 de Diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240032705>
 43. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Seguridad del paciente; 2023. [Citado el 15 de Diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/patient-safety>
 44. Consejo de Salubridad General (CSG) [Internet]. México: Estándares para certificar hospitales 2015, 2da edición. Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica, 2015. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://inprf.gob.mx/normateca/archivos/2aEd_EstandaresHospitales_2015.pdf
 45. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) [Internet]. México: Dirección de Desarrollo Personal y Organización. Coordinación de Gestión de Recursos Humanos. (s. f.). Catálogo Nacional de Descripción de Puestos de Tipo de Confianza. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://repositorio.imss.gob.mx/cgrh/DPFT/CNDPT-C/1210180-N55_DIRECTOR_UMH_B_____80.pdf
 46. Athié-Gutiérrez C. Valoración ética de los errores médicos y la seguridad del paciente. *Cir Cir.* 2021;88(2). <http://doi.org/10.24875/ciru.1800062>
 47. Mena P. Error médico y eventos adversos. *Rev Chil Pediatr.* 2008;79(3):319-26. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062008000300012>
 48. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Facultad de Medicina [Internet]. México: Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social (SECISS). Control Docente. Documentación requerida para nuevos ingresos y reingresos, 2024. [Citado el 19 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://seciss.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2023/03/REQUISITOS-2.pdf>