
Contenido

Presentación	3
1. Introducción	4
2. Historia del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen	6
2.1 Fundadores.....	6
2.2 Primera Mesa Directiva.....	7
2.3 Primera Asamblea.....	8
2.4 Primeros Radiólogos Certificados.....	11
2.5 Primeras sedes o entidades federativas.....	13
2.6 Primer examen.....	14
2.7 Primeros radiólogos examinadores o sinodales.....	16
2.8 Primeros Radiólogos Certificados por Examen.....	17
2.9 Requisitos para Recertificación (1981).....	18
2.10 Galería de Expresidentes.....	19
2.11 Galería de Directores de exámenes.....	29
2.12 Desarrollo y crecimiento del CMRI.....	31
2.13 Avance tecnológico en la aplicación de los exámenes.....	31
3. Reglamento actual	33
3.1 Reglamento para los exámenes.....	33
3.2 Planeación de los exámenes.....	34
3.3 Requisitos actuales de puntuación para la vigencia de la Certificación Nacional.....	36
4. Calificaciones agregadas	38
5. Directores de Materia	39
6. Sinodales	41
7. Cursos de profesionalización en los procesos de evaluación dirigidos para sinodales	46
7.1 Octava Reunión de Profesionalización en los procesos de evaluación, 10 de enero de 2015, México.....	46
8. Reuniones de trabajo	48
9. Banco de reactivos y casos de imagen	55
10. Entidades federativas actuales	56
11. Comités	59
12. Personal Administrativo	60
13. Código de ética	61
14. Radiología e Imagen en el tiempo (1975-2015)	63
15. Fotos Históricas del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen	66
16. Consejo Mexicano de Radiología e Imagen en el tiempo	68
17. Mesa Directiva 2015-2017	82
18. El CMRI honra los símbolos patrios	91

Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, 40 Aniversario, libro coordinado por la Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez, Presidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, editado por ASH2 Imagen Global S. A. de C. V., Cumbres de Maltrata 359 int. 104, Col. Narvarte, Delegación Benito Juárez, se terminó de imprimir en el mes de septiembre de 2015, en Editorial Progreso S. A. de C. V. | Sabino 275 | México, D. F. 06400. El contenido y estilo del presente documento es responsabilidad del CMRI. El tiraje fue de 4 000 ejemplares. Portada y diseño, Francisco Cervantes. Entrevistas, Jessica Guzmán. Fotografía, Ignacio Salazar. Derechos reservados CMRI. Impreso en México / Printed in Mexico.

Presentación

Este año el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) cumple 40 años de vida. A lo largo de este tiempo se ha consolidado como una entidad académica, de divulgación y de Especialización médica que guía los pasos de la Radiología en nuestro País. El camino ha estado lleno de aprendizajes y de experiencias que merecen la pena compartirse.

Desde el día en que el Dr. Gustavo Baz Prada decidió que los médicos mexicanos se prepararan en el extranjero y trajeran al País los más recientes avances en medicina, nuestra Especialidad no ha dejado de crecer. Todo esto lo ha hecho de la mano de destacados personajes que hoy son considerados los pilares de la Radiología Nacional. Afortunadamente, nuestro Consejo ha contado con la participación de la gran mayoría de ellos y sus conocimientos y espíritu de Servicio y de Docencia nos han permitido ir a la par en el desarrollo e innovación del conocimiento, cualidades por las que la Academia Nacional de Medicina, a través del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), otorga al Consejo Mexicano de Radiología e Imagen la responsabilidad de Certificar.

La Radiología e Imagen es una Especialidad que a diario está cambiando. La creación y evolución de la tecnología nos permite diagnosticar de manera más temprana las patologías, permitiendo al clínico y al cirujano aplicar el tratamiento adecuado y oportuno, por lo que los médicos radiólogos deben estar al día en los avances de la Medicina y enfrentar los retos que se presentan en la práctica diaria.

Es por ello que no cejamos en nuestro empeño de preparar a los mejores radiólogos. Sin embargo, esta actitud sería imposible de llevar a cabo sin la confianza que depositó en nosotros y en nuestros miembros el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) al brindarnos la capacidad de avalar la Certificación y Recertificación de los radiólogos.

Así, este esfuerzo editorial es un breve repaso histórico por los avatares que hemos enfrentado durante toda nuestra existencia. Es también una forma de poner al alcance de ustedes el legado de cientos de médicos que han pasado por nuestro Consejo y que han enriquecido a la Radiología e Imagen Mexicana. Asimismo, es una crónica de las jornadas que hemos compartido y en las cuales nos hemos convertido en una gran familia que siempre ha tenido presente el beneficio de la sociedad mexicana.

Sabemos que nuestra labor es fundamental y decisiva a la hora de realizar un diagnóstico certero y de ahí el empeño que a diario ponemos a nuestro trabajo. Por ello, buscamos que esta forma de divulgar el quehacer del CMRI sea también una oportunidad para analizar los eventos históricos, plantear innovaciones que redunden en el bienestar de los mexicanos y para dialogar entre nosotros mismos.

Así, los invito a conocer un poco de Nuestra Historia, acercarse a nosotros y brindarnos su confianza, pues sólo de esa manera podremos visualizar de forma más amplia el camino que hemos de recorrer para seguir siendo la vanguardia de la Radiología e Imagen en México.

Sean bienvenidos a estas páginas.

ATENTAMENTE

Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez
Presidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen

1. Introducción

**Dra. María de Guadalupe
Gómez Pérez**

ÍCONOS DE LOS MÉTODOS
DE RADIOLOGÍA E IMAGEN



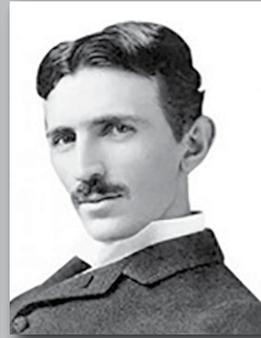
Wilhelm Röntgen, rayos X.



Lazzaro Spallanzani, ultrasonido.



*Sir Godfrey Hounsfield,
Tomografía Computada.*



*Nikola Tesla,
Resonancia Magnética.*

Desde la primera mitad del siglo XX la Radiología Mexicana estuvo en manos de escasos médicos y no médicos. Además, no existía un organismo encargado de evaluar y certificar la capacidad para reconocer la patología mostrada radiográficamente, así como el trabajo de quienes adquirirían un aparato de ra-

yos X sin tener entrenamiento médico. Mientras en Estados Unidos la enseñanza y la evaluación de los radiólogos tenía avances, en México la medicina caminaba a pasos lentos y, del mismo modo, la Radiología.

Ante este panorama, el Dr. Gustavo Baz envió médicos y otros profesionistas a Estados Unidos para prepararse en distintas Especialidades, lo que permitió el avance de la medicina mexicana.

Un logro importante para el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen fue contar con el aval de la Academia Nacional de Medicina, propuesta por el Dr. Guillermo Santín, para que la Academia tomara el papel de avalar la “idoneidad” de todos los Consejos de Especialidades en México.

Esto permitió que el CMRI y ahora todos los Consejos tengan el reconocimiento y la vigilancia de “idoneidad”, por parte del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (Conacem), que integra a 47 Consejos.

A 40 años de su fundación, el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen continúa fortaleciendo el trabajo de los radiólogos mexicanos, a través de su evaluación.

Nació como un proyecto a realizar el celebrar los 40 años con esta Edición Especial donde se plasman las experiencias, crecimiento y fortalecimiento del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen. ■



2. Historia del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen

2.1 Fundadores

Los fundadores e integrantes de la primera Mesa Directiva del Consejo fueron: el Dr. Guillermo Santín, elegido como Presidente; en la vicepresidencia el Dr. José Noriega Limón; como Secretario General el Dr. Adán Pitol Croda, y como Director de exámenes el Dr. Jorge Cevallos Labat.

En el cargo de vocales fueron designados los doctores Pablo Aceves Gama, Jesús Beltrán López, Luis Guerra González, Cirilo Montes de Oca, Efraín Orozco de la Torre, Raymundo Ruiz Reyes y Espiridión Villarreal.

Sin embargo, en un principio algunos médicos no aceptaban que esta Certificación fuera por medio de un examen. Por ello, se tuvo que dar una prórroga para que todos aquellos médicos del país que pudieran certificar su ejercicio exclusivo en Radiología, por cinco años, se registraran y les fuera otorgado el diploma.

Provisionalmente, aunque por varios años, la sede del Consejo se ubicó dentro de las instalaciones de la Sociedad Mexicana de Radiología.

El primer examen se aplicó en noviembre de 1974 en la ciudad de México y estuvo basado en una exposición individual de colecciones de estudios radiológicos aportados por cada uno de los profesores sinodales, integrantes de la Mesa Directiva y unos más, según las necesidades.

En los estatutos se hizo énfasis en que los profesores examinadores fueran médicos radiólogos capacitados y que contaran con experiencia en docencia en facultades de Medicina de la República Mexicana.

Los profesores exponían un determinado número de casos a cada participante y de forma individual. Por su parte, a los médicos examinados les correspondía hacer un diagnóstico de la patología manifiesta a partir de las radiografías. En el primer examen de Certificación participaron aproximadamente 10 médicos.

Uno de los archivos existentes más completos era el empleado por el Dr. Guillermo Santín, ya que desde 1947 registró y clasificó

todos sus casos; que más tarde sirvieron para la enseñanza y la formación de la "Radioteca", que lleva su nombre y está en la Facultad de Medicina de la UNAM.

En los años siguientes se anunciaba la fecha y lugar del examen en los periódicos. Cada sinodal participaba con material de casos, abarcando distintas patologías en los diversos órganos y sistemas, vistas desde la imagen radiológica.

En lo sucesivo, el Consejo fue progresando y adquirió más relevancia. Con la llegada de la Tomografía Computarizada se integró a la imagen como parte de la Radiología. El Consejo modificó entonces su nombre por Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI).

En el examen de Certificación se incluyeron tomografías computarizadas y poco a poco, a medida de su desarrollo, ultrasonografías. También se han integrado las imágenes de superposición de Resonancia Magnética y sustracción digital.

Otro logro importante para el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen fue contar con el aval de la Academia Nacional de Medicina, por la propuesta del Dr. Guillermo Santín para que la Academia tomara el papel de avalar la idoneidad de todos los Consejos de Especialidad en México.

Esto permitió que el CMRI, y ahora todos los Consejos, tuviera el reconocimiento y la vigilancia de idoneidad, por parte del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), que integra a 47 Consejos.

El CMRI cambió de sede durante la presidencia del Dr. Raúl Takenaga y hoy continúa fortaleciendo el trabajo de los radiólogos mexicanos a través de su evaluación.

2.2 Primera Mesa Directiva

Presidente

Dr. Guillermo Santín

Vicepresidente

Dr. José Noriega Limón

Secretario General

Dr. Adán Pitol Croda

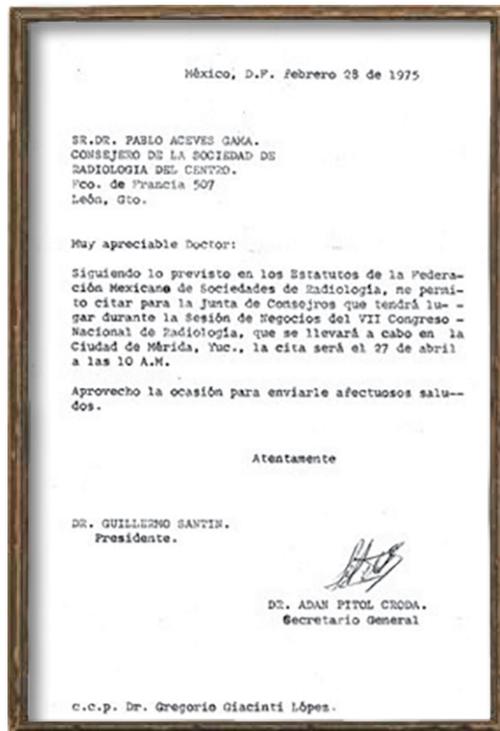
(No había Tesorero)

Director de Exámenes

Dr. Jorge Cevallos Labat

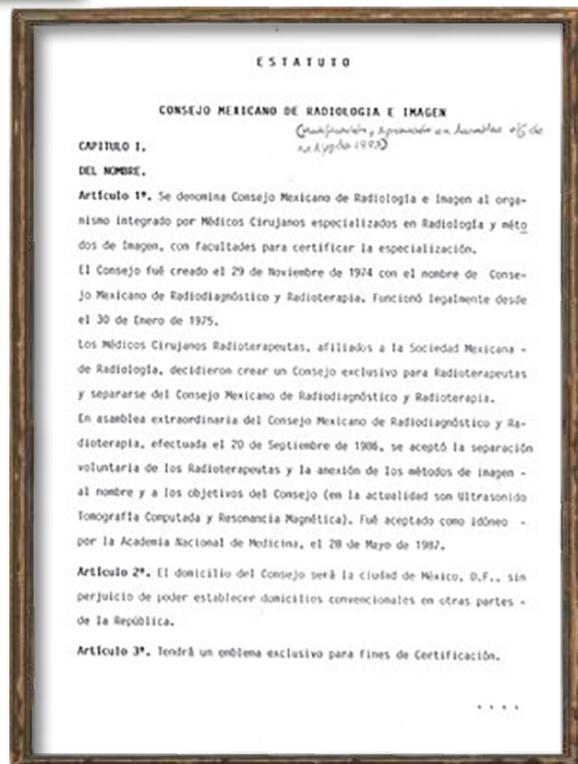
2.3 Primera Asamblea

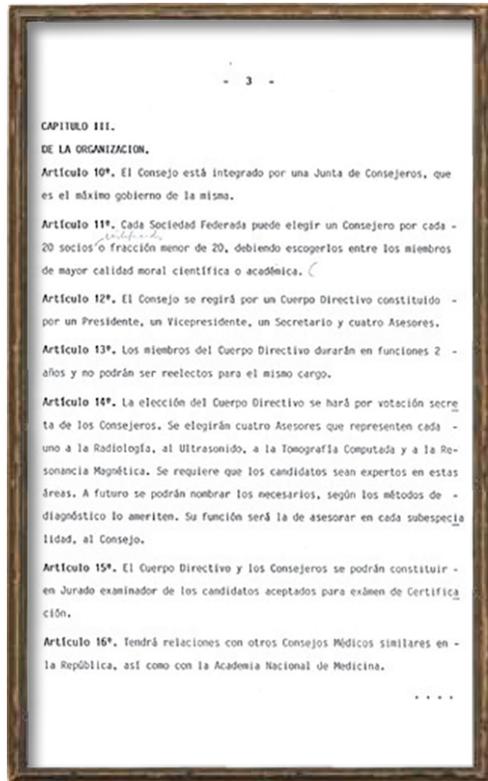
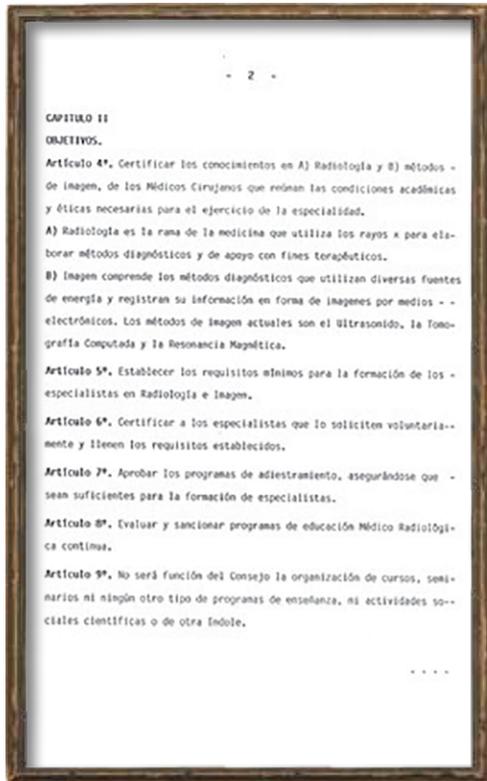
La invitación a la Primera Asamblea se realizó el 28 de febrero de 1975. El evento, como tal, se realizó el 27 de abril de 1975.



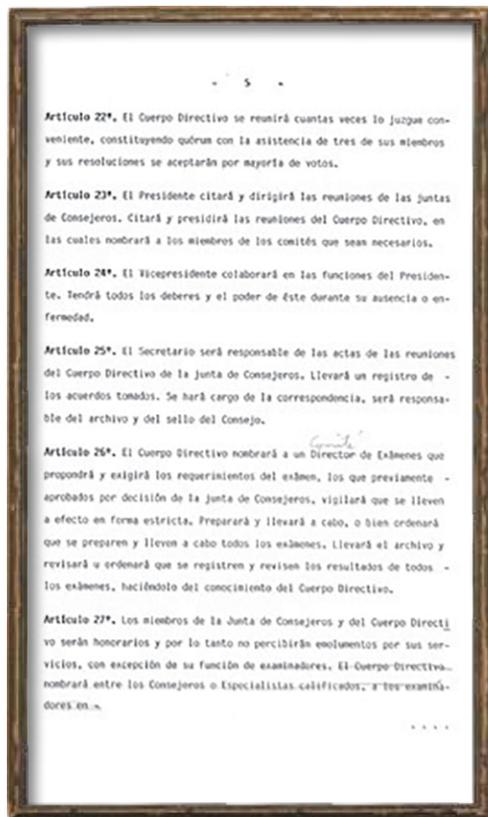
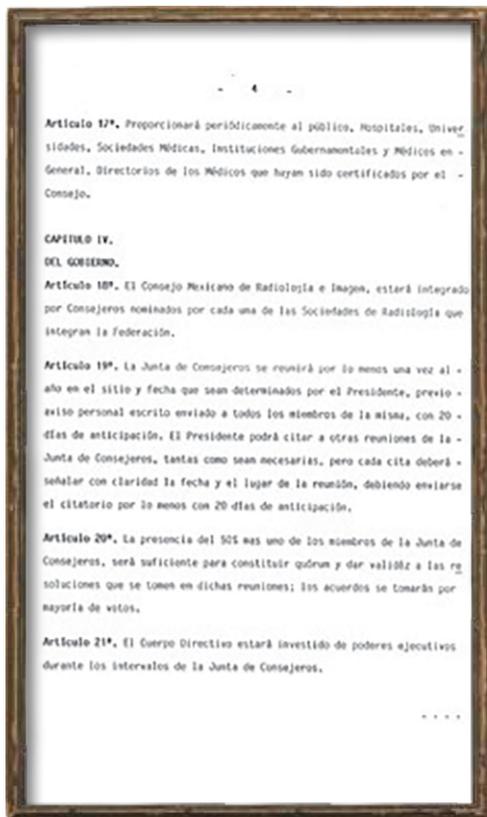
Invitación a la Primera Asamblea del CMRI.

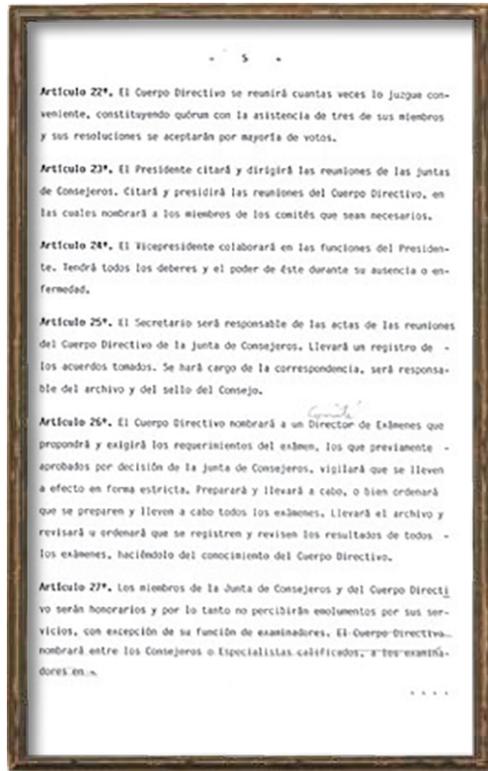
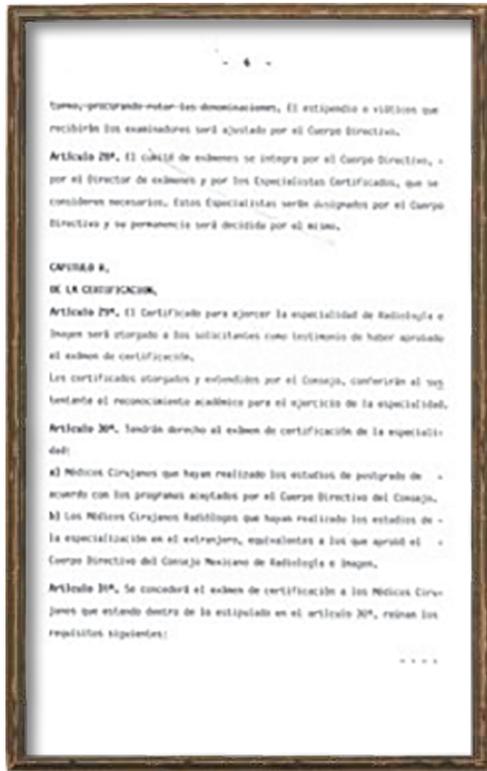
Primeros Estatutos del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen



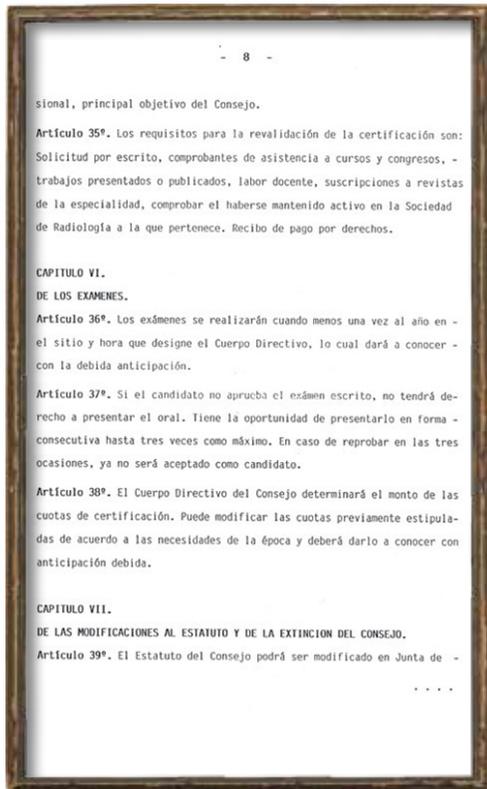


Primeros estatutos del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen





Primeros estatutos del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen



2.4 Primeros Radiólogos Certificados

En los inicios del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen algunos médicos no aceptaban que esta Certificación fuera por medio de un examen. Por ello se tuvo que dar una prórroga para que todos aquellos médicos del país que pudieran certificar su ejercicio exclusivo en Radiología, por cinco años, se registraran y les fuera otorgado el diploma.

Aquellos que fueron aprobados por reconocimiento del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia quedaron asentados en los siguientes documentos históricos.

México, D.F., 20 de junio de 1975.

DR. DR. EUGENIO JESUS MARTINEZ MENENDES
CALLE 13 - P.O. BOX 204 TORRENA
MÉRIDA, YUC.

Estimado Doctor:

Por la presente se permite comunicarle que su certificado como Especialista, aprobado por el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, está completo. Los Certificados están actualmente (después de su distribución en Mérida) con los Consejeros de las diferentes Sociedades de Radiología de la República.

La Junta Directiva del Consejo ha pensado en la posibilidad de que los Certificados de los Miembros de la Sociedad Mexicana de Radiología, A.C., se entreguen con una comisión especial para ello, con la asistencia de otras altas Autoridades Médicas del País, para lo cual se les avisará con la debida anticipación.

Con respecto al Registro por la Secretaría de Salubridad y Protección de los Certificados, se informa lo siguiente: En la actualidad la Secretaría de Salubridad y Protección elabora un Reglamento al respecto, el cual aparentemente aún llevará unos meses para su terminación y será entonces cuando nuestros Certificados se registrarán; mientras tanto los Certificados emitidos son totalmente legales para poder su propietario ostentarse como Especialista. El Consejo avisará a la Secretaría de Salubridad y Asistencia una lista completa de los Certificados expedidos; esto lo harán también los otros 18 Consejos existentes en nuestra República. Cualquier novedad a este respecto se les dará a conocer a la brevedad posible, teniendo en mente que el trámite del Reglamento aparentemente no será muy corto.

Atentamente
DR. ADAN RAUL GIRONA
Secretario General
RGR

SEÑORES DOCTORES

FRANCISCO BASSOLS GARCIA
JORGE CANO COQUI
RODOLFO DE CASTRO CURTI
JOSE DE JESUS DE LA TORRE
JORGE DESCHAMPS LARA
JOAQUIN MARCELINO FIGUEROA CORTES
JAVIER GARCIA LUNA GONZALEZ
GUILLERMO SANCHEZ GARCIA
CESAR GAVITO GABRIEL
PEDRO GAVITO GABRIEL
JOSE GOMEZ GONZALEZ
ENRIQUE GROSSKELWING AGUILERA
JESUS DANTE GUERRA LEAL
KENJI KIMURA PUJIKAMI
JULIO LOPEZ CENDEJAS
ENRIQUE MARTINEZ CORTES
FRANCISCO MBOUCHI MBOUCHI
HECTOR OLIVERA OCHOA
JUAN MAURO MORENO GUERRERO
LUIS RAUL RAMOS PUENTES
BERNARDO REINA PERIA
JORGE SANCHEZ BARON
JUAN CARLOS SERRANO GARCIA
OCTAVIO TOUSSAINT GORIBAR
CARLOS ALFONSO VALENZUELA DEL RIVERA
RAFAEL GILBERTO VASCONCELOS
ARMANDO VELAZQUEZ ABURTO
ARTURO ZEDILLO REYES

Junio 24 de 1975.

MÉDICOS DE LA

SOCIEDAD MEXICANA DE RADIOLOGÍA, A.C.

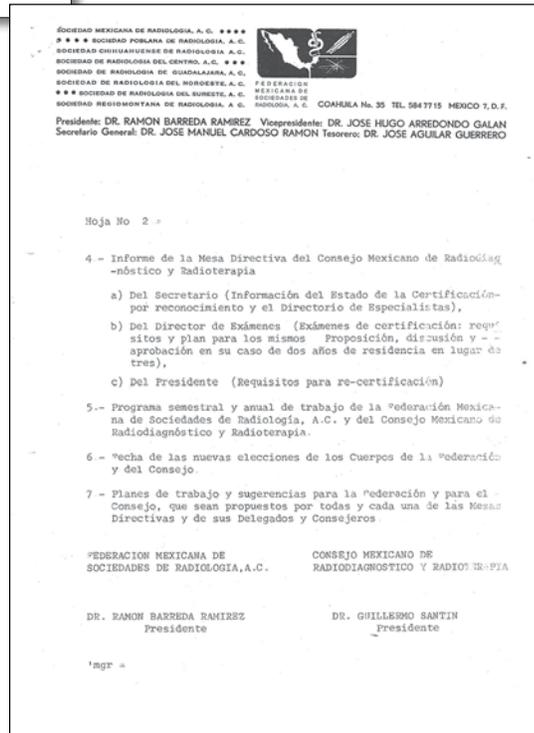
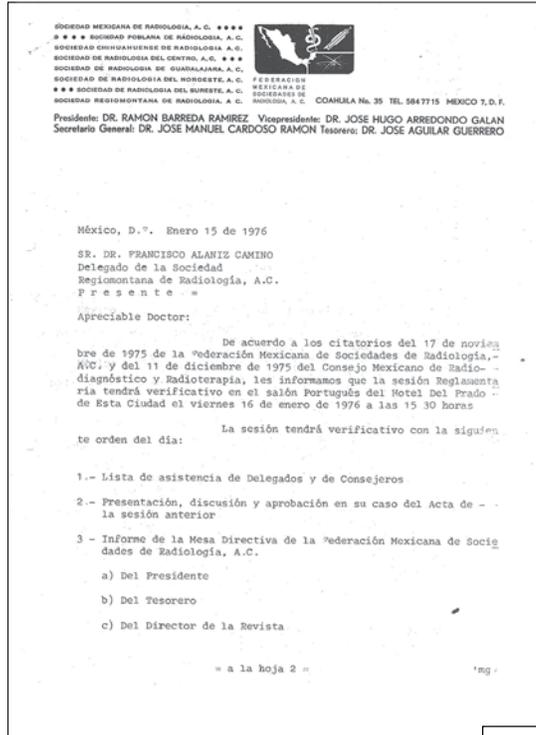
APROBADOS POR RECONOCIMIENTO POR EL

CONSEJO MEXICANO DE RADIODIAGNÓSTICO Y RADIOTERAPIA

AL DIA 25 DE SEPTIEMBRE DE 1975.

2.5 Primeras sedes o entidades federativas

Provisionalmente la sede del Consejo se ubicó por varios años dentro de las instalaciones de la Sociedad Mexicana de Radiología. El siguiente documento da cuenta de la unión del CMRI con la FMRI.



2.6 Primer examen

El primer examen se aplicó en noviembre de 1974 en la ciudad de México, basado en una exposición individual de colecciones de estudios radiológicos aportados por cada uno de los profesores sinodales, integrantes de la Mesa Directiva y unos más según las necesidades.

A LOS MEDICOS RADIOLOGOS.

El 23 de noviembre próximo pasado, se constituyó legalmente la Federación Mexicana de Sociedades de Radiología, A.C., y se fundó el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, para la certificación de estas Especialidades. Por seis meses, a partir de marzo de 1975, dicha certificación será por reconocimiento.

A partir de Septiembre de 1975, la certificación para ejercer las Especialidades de Radiodiagnóstico y Radioterapia - serán por exámen, solicitado al Consejo. Esta certificación se basa en el Diario Oficial de 1973, Artículo VII, Capítulo primero.

La S.S.A. registrará los Certificados de Especialización expedidos por el Consejo respectivo.

Los requisitos son:

- 1.- Ser Médico Cirujano.
- 2.- Ejercer exclusivamente Radiodiagnóstico o Radioterapia por tres años o más (incluyendo entrenamiento)
- 3.- Ser miembro titular y hacer revisar y firmar la solicitud por el Presidente y Consejero de la Sociedad respectiva integrante de la federación.

SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DEL CENTRO, A.C.

SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DE CHIHUAHUA, A.C.

SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DE GUADALAJARA, A.C.

SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DEL NOROESTE, A.C.

SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DEL SURESTE, A.C.

SOCIEDAD POBLANA DE RADIOLOGIA, A.C.

SOCIEDAD REGIONMONTANA DE RADIOLOGIA, A.C.

SOCIEDAD MEXICANA DE RADIOLOGIA, A.C.

Los Médicos interesados deberán recabar una forma de solicitud en su correspondiente Sociedad de Radiología, llenarla debidamente y enviarla de inmediato a:

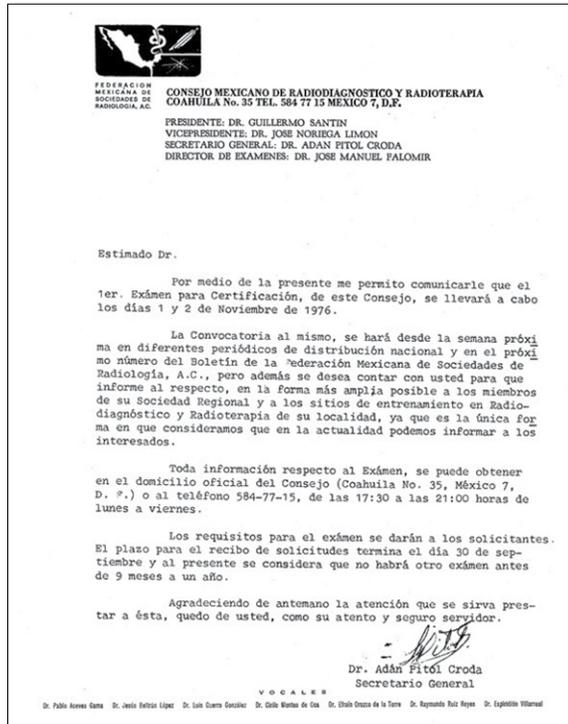
A la hoja # 2

- 2 -

CONSEJO MEXICANO DE
RADIODIAGNOSTICO Y RADIOTERAPIA.
Coahuila 35
México 7, D.F.
5-74-24-34

En los estatutos se hizo énfasis en que los profesores examinadores fueran médicos radiólogos capacitados y que contaran con experiencia en docencia en facultades de Medicina de la República Mexicana.

Los profesores exponían un determinado número de casos a cada participante individualmente y a los médicos examinados les correspondía hacer un diagnóstico de la patología manifiesta a partir de las radiografías. En el primer examen de Certificación participaron aproximadamente 10 médicos.



Como se apuntó, el archivo del Dr. Guillermo Santín era uno de los más completos, pues desde 1947 registró y clasificó todos sus casos clínicos. Éste permitiría la conformación de la Radioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México y que, en su honor, lleva el nombre del Dr. Santín.

En los años siguientes, los periódicos sirvieron como medio para anunciar la fecha y lugar del examen, al que se presentaba cada sinodal con material de diversos casos clínicos, abarcando patologías en los diversos órganos y sistemas. Todo ello visto desde la imagen radiológica.

A LOS MEDICOS RADIOLOGOS

El 23 de noviembre próximo pasado, se constituyó legalmente la Federación Mexicana de Sociedades de Radiología, A. C., y se fundó el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, para la certificación de estas Especialidades. Por seis meses, a partir de marzo de 1975, dicha certificación será por reconocimiento.

A partir de septiembre de 1975, la certificación para ejercer las Especialidades de Radiodiagnóstico y Radioterapia serán por examen, solicitado al Consejo. Esta certificación se basa en el Diario Oficial de 1973, Artículo VII, capítulo primero.

La S. S. A., registrará los Certificados de Especialización expedidos por el Consejo respectivo. Los requisitos son:

- 1.—Ser médico cirujano.
- 2.—Ejercer exclusivamente Radiodiagnóstico o Radioterapia por tres años o más (incluyendo entrenamiento).
- 3.—Ser miembro titular y hacer revisar y firmar la solicitud por el Presidente y Consejero de la Sociedad respectiva integrante de la Federación.

SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DEL CENTRO, A. C.
SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DE CHIHUAHUA, A. C.
SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DE GUADALAJARA, A. C.
SOCIEDAD DEL RADIOLOGIA DEL NORESTE, A. C.
SOCIEDAD DE RADIOLOGIA DEL SURESTE, A. C.
SOCIEDAD POBLANA DE RADIOLOGIA, A. C.
SOCIEDAD REGIONMONTANA DE RADIOLOGIA, A. C.
SOCIEDAD MEXICANA DE RADIOLOGIA, A. C.

Los médicos interesados deberán recabar una forma de solicitud en su correspondiente Sociedad de Radiología, llenarla debidamente y enviarla de inmediato a:

Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia
COAHUILA 35, México 7, D. F. 574-24-54

2.7 Primeros radiólogos examinadores o sinodales

El Primer Examen Oral se realizó el 1 y 2 de noviembre de 1976.

A continuación se presentan documentos y fotos de los primeros radiólogos examinadores o sinodales.



Dr. Lizandro Elizondo Sánchez



Dr. Rodolfo de Castro Curti



Dr. Adán Pitol Croda



Dr. José Manuel Falomir Prieto

México, D.F., 8 de octubre de 1976.

Dr. Luis Guerra González
Consejero de la Sociedad de
Radiología del Noroeste, A.C.
Calzada de Guadalupe No. 100
Hermosillo, Son.

Estimado Dr. Guerra:

Tengo el gusto de comunicarle que en base al Artículo 24 del Reglamento del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, el Presidente de Exámenes, Dr. José Manuel Falomir, con juntamente con el Comité Ejecutivo del propio Consejo, ha nombrado examinadores para la primera prueba de la especialidad, que tendrá lugar el 1o. y 2 de noviembre del presente, al Dr. Lizandro Elizondo, Presidente de la Sociedad Mexicana de Radiología, A.C. y al Dr. Rodolfo de Castro C., quienes reúnen los caracteres que se estipulan en el propio artículo.

Ellos actuarán conjuntamente con el suscrito, el Dr. Adán Pitol Croda, Secretario del Consejo y el Dr. José Manuel Falomir.

Por despliegues en los periódicos El Novedades y el Excel sior los días 8 de agosto y 5 y 19 de septiembre, se han llenado los requisitos de convocatoria, encontrándose en nuestro poder la documentación de los solicitantes.

...

Por la complejidad de la elaboración de cuestionarios, en el seno del Consejo y con el auxilio de los examinadores nombrados, se decidió, basados en las facultades otorgadas al Consejo en la Asamblea reglamentaria del 16 de enero del presente, realizar el examen en la fecha mencionada en el Distrito Federal, en el Hotel Fiesta Palace, de acuerdo con el instructivo que se comunicará a los solicitantes en breve plazo.

Aprovecho esta oportunidad para saludarlo afectuosamente y reiterarle las seguridades de mi atenta y distinguida consideración.

Dr. Guillermo Santín
Presidente

2.8 Primeros Radiólogos Certificados por Examen

Asimismo, en el siguiente documento se muestra quiénes fueron los primeros radiólogos certificados por examen:



FEDERACION MEXICANA DE SOCIEDADES DE RADIOLOGIA A.C.
CONSEJO MEXICANO DE RADIODIAGNOSTICO Y RADIOTERAPIA
COAHUILA No. 35 TEL. 584 77 15 MEXICO 7, D.F.

PRESIDENTE: DR. GUILLERMO SANTIN
VICEPRESIDENTE: DR. JOSE NORIEGA LIMON
SECRETARIO GENERAL: DR. ADAN PITOL CRODA
DIRECTOR DE EXAMENES: DR. JOSE MANUEL FALOMIR

México, D. F., 24 de noviembre de 1976.

Dr. Jorge Ceballos Labat
Consejero de la Sociedad Mexicana de Radiología, A. C.
Insurgentes Sur # 1023-108
México 18, D. F.

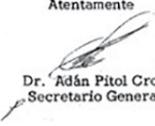
Estimado Dr. Ceballos:

Por medio de la presente, me es grato comunicarle que el primer examen para Certificación en Radiodiagnóstico, se llevó a cabo los días 10. y 2 del actual, habiéndose examinado los siguientes doctores:

Dr. Alvarez Rodríguez, Ramón E.	Dr. Molina Molina, Aníbal
Dr. Avila Varguez, Jorge E.	Dr. Sartorius Rodríguez, Carlos
Dr. Balboa Villanueva, Víctor	Dr. Stoopen Rometti, Miguel
Dr. De Alba Quintanilla, Fernando	Dr. Torres Hernández, Pablo
Dr. Juárez Salmerón, Arnulfo	Dr. Valdés Dávila, Oscar M.
Dr. Juárez Sanjuan, Andrés	Dr. Vázquez Sánchez, Jesús

Todos ellos fueron aprobados en los exámenes oral y escrito por el jurado integrado por los doctores: Guillermo Santín, Rodolfo de Castro, Lizandro Elizondo, J. Manuel Falomir y el suscrito.

Atentamente



Dr. Adán Pitol Croda
Secretario General

V O C A L E S

Dr. Pablo Aceves Gama Dr. Jesús Beltrán López Dr. Luis Guerra González Dr. Cirilo Montes de Oca Dr. Elrabo Cruzos de la Torre Dr. Raymundo Ruiz Reyes Dr. Expósito Villarreal

2.9 Requisitos para Recertificación (1981)

En 1981 se expidió un documento donde se presentaban los requisitos para la Recertificación. Éste se presenta enseguida:

**RENOVACION DE CERTIFICADOS DEL
CONSEJO MEXICANO DE RADIODIAGNOSTICO Y RADIOTERAPIA**

A fin de mantener el más alto nivel profesional de los Médicos Certificados por el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, éste establece los siguientes requisitos para la "RECERTIFICACION" en el año de 1981.

I. REQUISITOS:	Calificación
a) A un Congreso Nacional de Radiología	10 puntos
b) A un Curso de Actualización de Radiodiagnóstico o Radioterapia, avalado por el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia	10 puntos
c) A un Congreso o reunión de Radiología "Internacional" o prestigiado, de otro país	10 puntos
d) Asistencia a las Sesiones Científicas de su Sociedad de Radiología, en el porcentaje requerido	5 puntos por año
e) Haber presentado trabajos o casos clínicos-radiológicos, en el seno de su Sociedad local, o en Congreso, Junta de Academias o Sociedades Médicas Nacionales	15 puntos
Los mismos trabajos en Congresos Extranjeros	20 puntos
f) Haber publicado un trabajo científico (o más) Radiológico, en Revista Nacional o Extranjera, o haber escrito un capítulo de un libro con tema Radiológico:	
Investigación Clínica	20 puntos c/u
Revisión	15 puntos c/u
Caso Clínico	10 puntos c/u
Divulgación	10 puntos c/u
g) Haber participado como conferencista o presentado trabajo oficial en Cursos, Asambleas, Congresos Médicos con temas Radiológicos	10 puntos

	Calificación
h) Continuar en, o haber adquirido docencia en Facultad de Medicina:	
Pre-Grado	10 puntos
Post-Grado	10 puntos
i) Demostrar estar suscrito a una Revista más de la Especialidad, aparte de recibir la Revista de la Federación Mexicana de Sociedades de Radiología, A. C.	5 puntos c/u
j) Haber mandado a la Revista de la Federación, cuando menos dos resúmenes o comentarios por año, de artículos de la propia revista, de otras, o de libros y en forma de resumen, o en forma de cartas al Director, como preguntas o comentarios (optativo)	5 puntos c/u

De los puntos de la a) a la g), se requiere se cumpla cuando menos tres de ellos, de tal manera que la puntuación no se haga en base exclusivamente a uno o dos de los incisos.

El total de puntos requeridos para la "RECERTIFICACION" debe ser de 40, acumulados en un lapso de 5 años.

Si al final de los 5 años no se han logrado los 40 puntos, el solicitante a "RECERTIFICACION" deberá presentar examen, al igual que aquellos que no hayan solicitado la "RECERTIFICACION" dentro del tiempo previsto. Este será en los últimos seis meses de los 5 años; ejemplo: Aquellos certificados expedidos en 1975 y cuyo certificado fuese en 1980, deberán enviar su solicitud y comprobantes entre junio y noviembre de 1980, de tal manera que su nuevo certificado tenga la continuidad debida 1981-1985.

El costo aproximado del Certificado se calcula en \$ 200.00 (doscientos pesos 00/100 M.N.) y dependerá del costo dentro de 5 años del certificado en sí y su manejo.

II. LOS TRÁMITES PARA RENOVACION DEL CERTIFICADO SON:

- Solicitud de RENOVACION dirigida al Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, Consulto No. 35, México 7, D. F., dentro

3.
del último año del plazo de Certificación por Reconocimiento o por examen, con copia al Presidente de la Sociedad de Radiología local.
2. Carta independiente de la Sociedad local, remitida directamente al Consejo acusando recibo de la copia de la solicitud y ratificando o expresando el criterio para apoyar o rechazar la renovación fundado en su conocimiento de que el solicitante continúa activo en el ejercicio de Radiodiagnóstico o Radioterapia y si continúa o no siendo miembro ACTIVO de la Sociedad.
3. Demostrar el solicitante al Consejo mediante documentos, que llenan los requisitos para la "RECERTIFICACION"

2.10 Galería de Expresidentes

Dr. Guillermo Santín Prieto
(1975-1978)

Mesa directiva

Presidente

Dr. Guillermo Santín

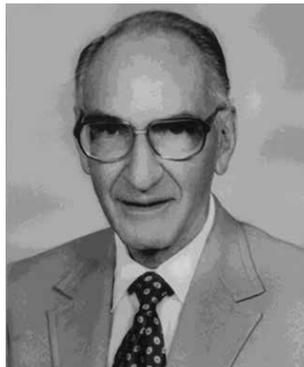
Vicepresidente

Dr. José Noriega Limón

Secretario

Dr. Adán Pitol Croda

Director de exámenes



**Dr. Jorge Ceballos Lavat (hasta julio de 1975),
José Manuel Falomir Prieto (hasta 1978)**

Fue nombrado primer Presidente el 23 de noviembre de 1974, durante la asamblea en la que se formó la FMRI. Firmó el Acta Constitutiva y el Consejo comenzó a funcionar legalmente el 30 de enero de 1975. Originalmente, el Consejo fue llamado "Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia", tal como quedó asentado en los primeros estatutos, los cuales fueron publicados en el volumen 29 de la *Revista Mexicana de Radiología*, en 1975. De esta manera, el CMRI se unió a otros 18 Consejos de Especialidades Médicas que ya había en el país, los cuales dependían de la Academia Nacional de Medicina a cargo, en ese entonces, del Dr. Jesús Kumate Rodríguez.

En julio de 1975 ya se había certificado por reconocimiento a 130 radiólogos en todo el país. En ese entonces era requisito pertenecer a la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen.

El primer examen de Certificación se llevó a cabo los días 1 y 2 de noviembre de 1976. Los primeros examinadores fueron el Dr. Lizandro Elizondo y el Dr. Rodolfo de Castro Curti, así como los integrantes de la primera Mesa Directiva del CMRI, Guillermo Santín, Manuel Falomir y Adán Pitol. Se evaluaron mediante examen oral y escrito a 12 radiólogos, los cuales acreditaron.

El Dr. Santín fue fundador y Director de la Radioteca de la UNAM.



Dr. Adán Pitol Croda
(1978-1980)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Rodolfo Díaz Perches

Secretario General

Dr. Jesús Rodríguez Carbajal

Director de exámenes

Dr. José Manuel Falomir Prieto

En su gestión se llevó a cabo la primera Recertificación de Médicos Radiólogos.



Dr. J. Manuel Falomir Prieto
(1980-1982)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Jesús Rodríguez Carbajal

Secretario General

Dr. Rodolfo de Castro Curti

Director de exámenes

Dr. Adán Pitol Croda

En este periodo se comienza a dar puntaje para Recertificación a los cursos de Especialidades en Radiología. Se presentan los primeros cursos de Ultrasonido.



Dr. Jesús Rodríguez Carbajal
(1982-1984)

Mesa directiva

Vicepresidente

Rodolfo de Castro Curti

Secretario General

Dr. Julián Sánchez Cortázar

Director de exámenes

Dr. José Manuel Cardoso Ramón

Durante su gestión se modificó la puntuación para Recertificación de los médicos radiólogos, dando un voto de confianza a la Mesa Directiva para dicho fin. Por lo anterior, consideró necesario dar a conocer a todas las instituciones (tanto públicas como privadas) sobre la importancia de la Recertificación por el Consejo, así como la lista de radiólogos certificados en ese momento.

Con el objeto de ayudar a los radiólogos en entrenamiento, se creó la membresía en la SMRI la categoría de "Socio transitorio" para que tuvieran derecho a presentar su examen y posteriormente pasar a "Socios titulares" en la Sociedad de Radiología donde radicarán. Dado lo anterior, se establecieron nuevos requisitos para la Certificación y se fijó la puntuación requerida en 60 puntos en seis años.



Dr. Rodolfo de Castro Curti
(1984-1986)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Julián Sánchez Cortázar

Secretario General

Dr. Carlos Manzano Sierra

Director de exámenes

Dr. José Manuel Cardoso Ramón

En este lapso se invitan a sinodales del interior de la República. Además, se difunde en las sedes de enseñanza de la Especialidad en Radiología el programa del Curso de Actualización en Radiodiagnóstico del IMSS, el cual se toma como referencia para la enseñanza de la Especialidad en México. El examen del Consejo se basa en este programa.

Se lleva a cabo el examen con diapositivas.



Dr. J. Manuel Cardoso Ramón
(1986-1988).

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Julián Sánchez Cortázar

Secretario General

Dr. Sergio Fernández Tapia

Director de exámenes

Dr. Carlos Manzano Sierra

Durante su presidencia, el 24 de noviembre de 1986 se separó la Especialidad en Radioterapia y se crea su propio Consejo. Se cambia el nombre a Consejo Mexicano de Radiología e Imagen.

El 28 de mayo de 1987 el Comité de Certificación de Especialidades de la Academia Nacional de Medicina acepta la idoneidad del Consejo, quedando de esta manera funcionando bajo los requerimientos legales y del nuevo reglamento de la *Ley General de Salud*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 1986. Los radiólogos mexicanos certificados están así amparados por la ley para ejercer su actividad en los diferentes campos del diagnóstico por imagen y los procedimientos terapéuticos guiados por estos métodos.

El 14 de mayo de 1986 se publica el Reglamento de Seguridad Radiológica, en donde se especifica que el encargado de un establecimiento con rayos X debe ser Médico Radiólogo Certificado. Con la debida modificación de estatutos del CMRI, se amplía el campo de evaluación incluyendo a las áreas de ultrasonido, Tomografía Computada y Resonancia Magnética. Se define que el examen constará de tres partes: la primera con base en diapositivas, la segunda escrita y la tercera oral. Al final de la gestión se habían certificado 1 289 médicos radiólogos.



Dr. Calos Manzano Sierra
(1988-1990)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Jorge Hernández Ortiz

Secretario General

Dr. Francisco J. Avelar Garnica

Director de exámenes

Dr. Sergio Fernández Tapia

Se limitan las funciones del CMRI a las establecidas en sus estatutos, es decir, ya no inciden sobre los programas de enseñanza de las sedes. Se separan entonces las funciones de enseñanza que deben depender de la FMRI y la función de evaluación del CMRI. Se observan deficiencias en el área de Física, y se detecta con preocupación la irregularidad en la preparación de los radiólogos en el área de ultrasonido, Tomografía Computada y Resonancia Magnética.



Dr. Sergio Fernández Tapia
(1990-1992)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

Secretario General

Dr. Pedro Salmerón Suevos

Director de exámenes

Dr. Jorge Hernández Ortiz

En su gestión se hizo una invitación formal a radiólogos miembros del Consejo que desarrollaban diferentes Subespecialidades a que formularan cuestionarios con el fin de integrar un banco de preguntas para los exámenes.

También se logró que los diplomas que extiende el Consejo a partir de su gestión llevaran el sello de la Academia Nacional de Medicina.



Dr. Pedro Salmerón Suevos
(1992-1994)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Julián Sánchez Cortázar

Secretario General

Dr. Francisco J. Avelar Garnica

Director de exámenes

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

Durante su gestión, en la Asamblea ordinaria del 5 de mayo de 1994, se aprueba la formación de un Comité de Exámenes, quien se encargaría de la planeación, organización, elaboración y aplicación de los exámenes de Certificación, con la finalidad de elaborar un examen más óptimo, moderno y profesional. También comienzan a gestionarse invitaciones para incrementar el número de sinodales. En conjunto con el Director de exámenes, se desarrolla un Sistema de Registro de Reactivos y un Sistema de Calificación y Análisis de exámenes por computación.



Dr. Julián Sánchez Cortázar
(1994-1996)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Francisco J. Avelar Garnica

Secretario General

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

Director de exámenes

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

En febrero de 1995, por primera vez se realizó el examen de Certificación escrito simultáneamente en las ciudades de México y Monterrey. En febrero de 1996, el examen escrito se presentó en Monterrey, Guadalajara y la ciudad de México de manera simultánea.

Durante esta gestión se formó el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM). En reunión el 24 de septiembre de 1996 se presentó la inquietud de darle a la Certificación de los Consejos de Especialidades Médicas el reconocimiento como Cédula Única de Especialista. Para ir acorde con los reglamentos marcados por la Academia Nacional de Medicina, se decidió cambiar el periodo de Recertificación de 6 a 5 años, cambios que fueron aplicados en el propio estatuto del CMRI. A partir de esta gestión, y con la recomendación de la Academia Nacional de Medicina, comenzaron a emitirse diplomas de Certificación y Recertificación con el sello de la Academia, número de folio y antigüedad del socio certificado.

En la asamblea general de asociados del día 3 de mayo de 1996 se decidió por votación la realización de un examen de Certificación para médicos ultrasonografistas.



Dr. Francisco J. Avelar Garnica
(1996-1998)

Mesa directiva

Vicepresidente

Dr. Raúl Takenaga Mesquida

Secretario General

Dr. Guillermo Elizondo Riojas

Director de exámenes

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

Se crea el Comité de Auditoría y Regionalización, que tiene la finalidad de establecer programas de enseñanza en las sedes de Especialidad, las cuales eran 34 censadas en todo el país. Dicho comité trabajaría en conjunto con el Comité de Educación de la FMRI. También se creó el Comité de Certificación y Recertificación, dado el incremento en la demanda de médicos certificados en instituciones de salud, universidades y hospitales. Al término de esta gestión se tenían cinco sedes: Guadalajara, Jal.; Hermosillo, Son.; Monterrey, N. L.; Veracruz, Ver., y la ciudad de México. Asimismo se dio a conocer el Plan Único de Especialidades Médicas en Radiología e Imagen que elaboró la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM. Desde entonces nace la inquietud de incrementar la residencia a 4 años, debido a las deficiencias en el marco teórico de los estudiantes.

El CMRI cuenta con una oficina propia en la planta baja de la sede de la SMRI, y aún depende de la FMRI.



Dr. Raúl H. Takenaga Mezquida
(1998-2000)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dr. Guillermo Elizondo Riojas

Secretario General

Dr. Sergio Peregrina González

Director de exámenes

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

Durante su gestión, el 6 de julio de 1999, se firma el Convenio de Concertación de Acciones para el Registro de Certificados o Diplomas de Especialidad Médica entre los titulares de SEP y la Secretaría de Salud, así como los titulares de la Academia Nacional de Medicina y la Academia Nacional de Cirugía, mediante el cual los médicos especialistas pueden obtener su cédula de especialista.

En el área de exámenes, se comienza a realizar el examen oral con sinodales en 10 materias diferentes. Se cambia en estatutos la figura del Vicepresidente por la de Presidente Electo. En este periodo se elaboran las Normas Oficiales mexicanas respecto a protección y seguridad radiológica, así como a las características de los establecimientos que generan radiación ionizante.



Dr. Guillermo Elizondo Riojas
(2000-2002)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dr. Sergio Peregrina González

Secretario General

Dra. Beatriz González Ulloa

Tesorero

Dr. Ramón Ponte Romero

Director de exámenes

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

Durante la gestión del Dr. Elizondo se estructuró un sistema de calificación para residentes con la finalidad de verificar su preparación con base al PUEM, recién establecido por la UNAM. De esta manera se implementaron los exámenes modulares para residentes, en donde se evalúan las bases de la Especialidad.

Se modificó el Sistema de Recertificación y el puntaje de los cursos con la finalidad de tener mejor control sobre la asistencia de radiólogos a cursos de actualización. Comenzaron a expedirse los Certificados de Calificación Agregada en las áreas de Radiología Pediátrica, Radiología Intervencionista e Imagen Mamaria.

Durante su gestión se llevó a cabo el primer curso para sinodales en Cuernavaca, Morelos. En el sistema administrativo del CMRI se formó la figura del Tesorero.



Dr. Sergio B. Peregrina González
(2002-2005)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dra. Beatriz González Ulloa

Secretario General

Dr. Ramón Ponte Romero

Tesorero

Dra. Janet Tanus Hajj

Director de exámenes

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

El CMRI se separa de la FMRI. Durante la presidencia del Dr. Sergio Peregrina González se efectuó el cambio físico de las oficinas del Consejo a la calle de Monterrey, en la colonia Roma. También se gestionaron cambios legales, entre los que se incluyeron la sustitución de las personas morales, que constituían el Consejo, por personas físicas. A éstas se les denominó "consejeros", los cuales representaban a las diferentes regiones y entidades del país.

Dada la magnitud de los cambios y la complejidad de los mismos, así como la protocolización requerida, la presidencia del Dr. Peregrina se prolongó un año más, hasta el 2005. Entonces los estatutos se reformaron de acuerdo a los cambios mencionados.



Dra. Beatriz González Ulloa
(2005-2007)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dra. Janet Tanus Hajj

Secretario General

Dr. Ramiro Johnson Vela

Tesorero

Dr. Valdemar Moreno Ford

Director de exámenes

Dr. Raúl H. Takenaga Mesquida

Con el Dr. Raúl Takenaga Mesquida como Director de exámenes, comenzó a aplicarse el examen oral cronometrado, en donde cada sesión con sinodal duraba 25 minutos, en los cuales debían aplicarse 5 casos.

Se logró llegar a un acuerdo con las autoridades del American Board of Radiology para realizar visitas durante sus exámenes y aplicar las experiencias obtenidas en los propios exámenes del CMRI.



Dra. Janet Tanus Hajj
(2007-2009)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dr. Ramiro Johnson Vela

Secretario General

Dr. Valdemar Moreno Ford

Tesorero

Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes

Director de evaluación

Dr. Francisco Avelar Garnica

En el periodo 2007 al 2009, con la presidencia de la Dra. Janet Tanus Hajj, se actualizaron y corrigieron los bancos de preguntas escritas y se clasificaron por materias.

Asimismo, se crearon bancos de imágenes electrónicas y el sistema electrónico de manejo de reactivos, calificaciones y evaluaciones, implementando medidas de seguridad para la protección de los acervos electrónicos.

También se llevaron a cabo talleres de profesionalización de sinodales y se continuó con el programa de descentralización de exámenes favoreciendo la apertura de sedes en otros estados de la República Mexicana.



Dr. Ramiro Johnson Vela
(2009-2011)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez

Secretario General

Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes

Tesorero

Dr. José Arturo Castillo Lima

Director de exámenes

Dr. Francisco Avelar Garnica

Durante el periodo del Dr. Ramiro Johnson Vela se dio mayor autonomía económica al Consejo. Además se estableció un archivo digital individual para los médicos certificados, médicos residentes, así como las diferentes sedes de entrenamiento existentes en la República Mexicana, identificando al mismo tiempo a los Profesores Titulares de los Cursos de Especialización en Radiología e Imagen.

Aunado a lo anterior, se implementó el examen “en línea” para el Examen Clínico de Certificación en Radiología e Imagen. Con el nuevo sistema fue posible monitorear en tiempo real los resultados de los exámenes a través de tres servidores centrales.



Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez
(2011-2013)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes

Secretario

Dr. José Arturo Castillo Lima

Tesorero

Dra. Aída Pérez Lara

Director de exámenes

Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez

Durante la presidencia del Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez el proceso de modernización de los exámenes continuó su desarrollo, anexándose al sistema “en línea” los exámenes modulares para residentes en las sedes del Distrito Federal. La consecuencia de esto fue la búsqueda de nueva sede de los exámenes modulares. Al mismo tiempo se reestructuró el Comité de Evaluación, las jefaturas de Materia y el cuerpo de sinodales.

Una de las prioridades fue también la constante actualización en los sistemas de elaboración de reactivos, para lo cual se organizaron diversos cursos y reuniones con los sinodales.

Se reestructura la página web del Consejo. Además, se procedió a la modificación de algunos puntos en los Estatutos que permiten un manejo más claro de los atributos y obligaciones de los integrantes del Cuerpo Directivo y la Asamblea de Asociados.



Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes
(2013-2015)

Mesa directiva

Presidente Electo

Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez

Secretaria

Dra. Aída Pérez Lara

Tesorero

Dr. David Fernando Pérez Montemayor

Director de exámenes

Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez

El Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes, continuó con la labor de constante mejora de las funciones del CMRI. En su gestión se llevaron a cabo modificaciones a los sistemas de evaluación de residentes, ya que se cambió la duración de las residencias en Radiología a 4 años.

El 25 de marzo del 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la modificación al Artículo 81 de la *Ley General de Salud*, en donde se estipula que el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) y los Consejos que de él dependen, tienen la facultad de certificar y recertificar a los médicos especialistas, dando a la Certificación médica carácter legal y prácticamente de obligatoriedad.

2.11 Galería de Directores de exámenes



Dr. Jorge Ceballos Labat.
Primer Director de exámenes
(1974-1975)



Dr. J. Manuel Falomir Prieto
(1975-1980)
Presidentes del CMRI:
Dr. Guillermo Santín García
y Dr. Adán Pitol Croda



Dr. Adán Pitol Croda
(1980-1982)
Presidente CMRI:
Dr. Manuel Falomir Prieto



Dr. J. Manuel Cardoso Ramón
(1982-1984 y 1984-1986)
Presidentes del CMRI:
Dr. Jesús Rodríguez Carbajal
(1984-1985)
y Dr. Rodolfo de Castro Curti



Dr. Carlos Manzano Sierra
(1986-1988)
Presidente del CMRI:
Dr. J. Manuel Cardoso Ramón
(1986-1988)



Dr. Sergio Fernández Tapia
(1988-1990)
Presidente del CMRI:
Dr. Carlos Manzano Sierra
(1988-1990)



Dr. Jorge Hernández Ortiz
(1990-1992)
Presidente del CMRI:
Dr. Sergio Fernández Tapia
(1990-1991)



Dr. Raúl Takenaga Mesquida
(1992-2007)
Presidentes del CMRI:
Dr. Pedro Salmerón Suevos
(1994-1995)
Dr. Julián Sánchez Cortázar
(1996-1997)
Dr. Francisco José Avelar Garnica
(1998-1999)
Dr. Raúl Takenaga Mesquida
(2000-2001)
Dr. Guillermo Elizondo Riojas
(2002-2003)
Dr. Sergio Bulmaro Peregrina González
(2004-2005)
y Dra. Beatriz Eugenia González Ulloa
(2006-2007)



Dr. Francisco José Avelar Garnica
(2007-2009 y 2009-2011)
Presidentes del CMRI:
Dra. Janet Tanus Hajj
(2007-2009) y
Dr. Ramiro Johnson Vela
(2009-2011)



Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez
(2011-2012 y 2012-2015)
Presidentes del CMRI:
Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez
(2011-2013) y
Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes
(2013-2015)

2.12 Desarrollo y crecimiento del CMRI

Un logro importante para el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen fue contar con el aval de la Academia Nacional de Medicina. Lo anterior a propuesta del Dr. Guillermo Santín para que la Academia tomara el papel de avalar la “idoneidad” de todos los Consejos de Especialidad en México.

Con el transcurso del tiempo, el CMRI cambió de sede durante la presidencia del Dr. Raúl Takenaga. A cuatro décadas de su fundación, el CMRI continúa fortaleciendo el trabajo de los radiólogos mexicanos, a través de su evaluación.

2.13 Avance tecnológico en la aplicación de los exámenes

En lo sucesivo, el Consejo fue progresando y adquirió más relevancia. Con la llegada de la Tomografía Computarizada, se integró la imagenología como parte de la Radiología. Por ello, el Consejo modificó entonces su nombre por Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI).

Entonces en el examen de Certificación se incluyeron tomografías computarizadas y poco a poco, a medida del desarrollo ultrasonográfico, también se han integrado las imágenes de Resonancia Magnética y sustracción digital. Todo ello con la participación entusiasta de los doctores Raul Takenaga y Guillermo Elizondo.

Dr. Guillermo Elizondo Riojas.



Dr. Raúl Takenaga Mesquida.



En la actualidad se utilizan monitores y lectura de código de barras en la aplicación de los exámenes.

EXÁMENES ORALES CON LOS SINODALES



3. Reglamento actual

3.1 Reglamento para los exámenes

FUNDAMENTOS:

Los Estatutos del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen establecen en el Artículo 2° fracción D, que la Asociación tiene por objeto: preparar, proveer, controlar y llevar a cabo exámenes escritos, orales, prácticos o de cualquier otro tipo, para los solicitantes y dictaminar sobre los resultados de dichos exámenes.

El Artículo 34°, señala:

Habrà un Comité de Exámenes que estara integrado por:

- a) El Presidente del Consejo.
- b) Un Director de exámenes.
- c) Directores de Materia.
- d) Un cuerpo de sinodales formado preferentemente por los mismos asociados.

FUNCIONES:

1. Evaluar el nivel de conocimientos, grado de actualización, experiencia y criterio médico de los sustentantes para manejar los problemas clínicos de la Especialidad (Artículo 42°).
2. Definir las materias que deberán ser examinadas, con base en el Programa Único de Especialidades Médicas y con flexibilidad suficiente para incorporar los avances de la Especialidad.
3. Planear, organizar, implementar, evaluar y controlar los exámenes para obtener la Certificación en la Especialidad y calificación agregada en la Subespecialidad correspondiente.
4. Integrar grupos de trabajo para cada materia de la Especialidad con sinodales, coordinados por un Director de Materia, los cuales recopilarán las preguntas y casos aportados, que serán evaluados y (adecuados) corregidos en su caso, para su incorporación al banco de preguntas.
5. Después de cada examen escrito los resultados serán analizados estadísticamente a fin de evaluar cada pregunta de cada materia, para definir su índice de discriminación, con objeto de eliminar preguntas inadecuadas y ratificar las que deben permanecer en el banco de preguntas.
6. Informar los resultados del análisis al Comité Ejecutivo y, por su conducto, a la Asamblea General.

-
7. Informar a los sustentantes el resultado oficial de su examen en forma individual, vía correo electrónico, o por los medios que el comité defina, en un plazo no mayor a diez días hábiles.
 8. Establecer la programación anual de exámenes.
 9. Coordinar y vigilar la aplicación de los exámenes en las diversas sedes consideradas para cada ocasión.
 10. Integrar un cuerpo de sinodales con consejeros, profesores de los diferentes cursos de formación en la Especialidad y médicos radiólogos con Certificación vigente.

PROCEDIMIENTOS:

1. Nombramiento de los integrantes del Comité:
 - a) Presidente del Comité: será el Presidente del Consejo tal como lo establece el Artículo 25° del Estatuto del Consejo.
 - b) Director de exámenes: será propuesto por el Presidente del Consejo para su aprobación por la Asamblea.
 - c) Directores de Materia: podrán ser propuestos por el Presidente del Consejo, el Director de exámenes o por los Directores salientes y deberán ser aprobados por la Asamblea.
 - d) Cuerpo de Sinodales: serán propuestos por el Presidente del Consejo, preferentemente entre los Consejeros y Radiólogos certificados de prestigio académico; serán ratificados por la Asamblea.

3.2 Planeación de los exámenes

Una vez determinada la programación anual de los exámenes por el Comité Ejecutivo, el Director de exámenes y los Directores de Materia verificarán el contenido del banco de preguntas, harán la evaluación de los reactivos y agregarán las preguntas necesarias para cubrir las necesidades. Asimismo podrán eliminar preguntas obsoletas, repetidas o deficientes.

Los Directores de Materia propondrán al Director de exámenes los reactivos a emplear en cada evaluación siguiente y después de cada examen participarán en la evaluación y validación de cada examen, eliminarán las preguntas deficientes, con bajo índice de discriminación y de inmediato repondrán los faltantes con nuevas preguntas.

El contenido de cada examen estará basado en la tabla de especificaciones, que representa el plan de exploración de los conocimientos de los sustentantes.

Propondrán la bibliografía actualizada para cada materia de examen, tanto de libros y revistas como de referencias de tipo informático.

Los Directores de Materia formarán grupos de trabajo con los consejeros, profesores o con los médicos radiólogos que deseen aportar preguntas al Consejo.

Las materias de los exámenes escritos:

Las materias establecidas son las siguientes:

1. Básicas: se incluyen conocimientos fundamentales de embriología, anatomía, fisiopatología, semiología radiológica, indicaciones, preparaciones y principios de tecnología imagenológica, así como sus efectos en pacientes, POE y medio ambiente.

- Angiología e intervención
- Cabeza y cuello.
- Gastroenterología
- Ginecología y Obstetricia (incluye mama)
- Imagen Cardiovascular
- Imagen Molecular
- Neuroimagen
- Normatividad Oficial y Farmacología
- Sistema Musculoesquelético
- Tórax
- Urología

2. Radiología e Imagen Clínica:

- Angiología e intervención
- Cabeza y cuello
- Gastroenterología
- Ginecología
- Obstetricia
- Mama
- Neurología
- Pediatría
- Sistema Musculoesquelético
- Tórax
- Urología

3. Examen oral:

- Angiología e intervención
- Gastroenterología
- Imagen de la mujer Ginecología y Obstetricia e Imagen de la Mama
- Pediatría
- Sistema Musculoesquelético
- Tórax
- Neurología, columna, cabeza y cuello
- Urología

3.3 Requisitos actuales de puntuación para la vigencia de Certificación Nacional

El total de puntos requeridos para mantener la **Certificación Nacional vigente**, debe de ser de **200** puntos acumulados en el lapso de los 5 años de la misma, en 3 o más de los rubros considerados en la puntuación para la **Certificación Nacional vigente**. La vigencia será con fecha del 1 de enero al 30 de noviembre del quinquenio.

El profesorado de los cursos de educación médica continua deberá estar certificado por el **CMRI** para contar como hora académica (hora académica: equivale a una presentación de Radiología y métodos de imagen con duración de 30 minutos o mayor. Para fines de puntuación no deberá exceder de 9 horas académicas por día). El Consejo otorgará 1 punto por hora académica.

Todos los eventos deberán estar previamente revisados y acreditados por el **Comité de Acreditación del CMRI**.

Se enumeran a continuación los rubros y puntajes otorgados:

1. Reunión de Radiología y métodos de imagen de 25 horas o más: **20 puntos.**
2. Reunión de Radiología y métodos de imagen de 20 a 24 horas: **15 puntos.**
3. Reunión de Radiología y métodos de imagen de 15 a 19 horas: **12 puntos.**
4. Reunión de Radiología y métodos de imagen de 10 a 14 horas: **10 puntos.**
5. Reunión de Radiología y métodos de imagen de 5 a 9 horas: **5 puntos.**
6. Reunión de Radiología y métodos de imagen menor de 5 horas deberá estar acreditada por el Consejero estatal, regional o del Distrito Federal presente durante la reunión hasta **4 puntos.**
7. Reunión médica de otra Especialidad con acreditación del Consejo correspondiente. Se acreditarán 50% de los puntos otorgados a dicha reunión por su Consejo.
8. Adiestramiento en servicio, maestría o doctorado con fundamento en la Radiología y métodos de imagen con aval universitario o con profesor acreditado por el Consejo o equivalente hasta **3 puntos por mes.**
9. Reunión de Radiología y métodos de Imagen en el extranjero: **20 puntos.**
10. Taller de Radiología y métodos de imagen: **2 puntos.**
11. Minicursos de radiología y métodos de imagen de 2 a 5 horas: **2 puntos.**

-
12. Presentar conferencia de Radiología y métodos de imagen en congresos, cursos y asambleas por evento: **10 puntos**.
 13. Presentar conferencias de Radiología y métodos de imagen en las instituciones de salud, oficiales o privadas, sociedades, colegios y agrupaciones por evento con aval del Consejo estatal, regional o del Distrito Federal: **5 puntos**.
 14. Presentar trabajos libres, en cartel o medio electrónico por evento, comprobado con una constancia. Para los 3 primeros participantes: **5 puntos**.
 15. Profesor de talleres de Radiología y métodos de imagen por evento: **5 puntos**.
 16. Profesor titular de Radiología y métodos de imagen de posgrado por año: **25 puntos**.
 17. Profesor adjunto de Radiología y métodos de imagen de posgrado por año: **12 puntos**.
 18. Profesor titular de Radiología y métodos de imagen de pregrado por año: **8 puntos**.
 19. Profesor adjunto de Radiología y métodos de imagen de pregrado por año: **4 puntos**.
 20. Publicaciones de artículos de Radiología y métodos de imagen en revistas indexadas, los 3 primeros autores:
Trabajo de investigación: **20 puntos**.
Caso clínico, revisión o divulgación: **10 puntos**.
 21. Publicación capítulo de un libro con tema de Radiología y métodos de imagen: **20 puntos**.
 22. Editor de libro o revista de Radiología y métodos de imagen por año: **25 puntos**.
 23. Suscripción a revista de Radiología y métodos de imagen por año: **1 punto**.
 24. Suscripción a más de dos revistas de Radiología y métodos de imagen por año: **2 puntos**.
 25. Asistencia a las sesiones de su Sociedad o Colegio local (en el porcentaje requerido): **5 puntos por año**.
 26. Revisión de casos clínicos de Radiología y métodos de imagen por red de Internet con comprobación de la organización radiológica: **1 punto por caso**.
 27. Revisión de diversos temas, trabajos electrónicos o casos clínicos de la Especialidad por Internet, o audiovisuales de Radiología y métodos de imagen, con autotest, se revisará cada uno de ellos y el puntaje será de acuerdo al contenido de uno a dos puntos, sin exceder de 20 puntos anuales. Preferentemente notificar sus revisiones de manera oportuna al consejero estatal, regional o del Distrito Federal.
 28. Otras no consideradas quedan a juicio del Comité de Recertificación.

* De tener memorias el puntaje se incrementará 5 puntos.

† De tener memorias el puntaje se incrementará 3 puntos.

4. Calificaciones agregadas

Además, se han agregado las siguientes calificaciones:

- Radiología Pediátrica (4 de mayo 2002)
- Radiología Intervencionista (15 de junio 2002)
- Imagen de la Mama (27 de junio 2003)
- Neurrorradiología (29 de agosto 2014)



Entrega de certificados de calificación agregada en Neurrorradiología. México, D. F., enero 2014.
Mesa Directiva 2013-2015. Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.

5. Directores de Materia

El Consejo Mexicano de Radiología e Imagen cuenta con los siguientes Directores de Materia:

Normatividad Oficial y Farmacología



Dra. Oliva Margarita González Burgos

Angiología e Intervencionismo



Dr. Jorge Arellano Sotelo

Cabeza y cuello



Dr. Sergio Antonio
González Fernández

Gastroenterología



Dra. Matilde Cecilia
Hernández Trejo

Ginecología y Obstetricia



Dra. Julia Andrade Cruz

Imagen de la Mama



Dra. Alma Gilda Vázquez Gutiérrez

Neurrorradiología Pediatría



Dr. Joel Ceballos Ceballos



Dra. Patricia Rosas Fernández

Sistema Musculoesquelético Tórax y Cardiovascular



Dra. María de Guadalupe
Gómez Pérez



Dr. Fortunato Juárez Hernández

Urología



Dra. María del Carmen Larios Forte

6. Sinodales

Actualmente el CMRI cuenta con el apoyo y colaboración de 113 sinodales en los exámenes escrito y orales. Entre ellos se encuentran Consejeros y Directores de Materia.

Dra. Lesvia Olivia Aguilar Cortázar	Dr. Armando González Armendáriz	Dra. Aída Pérez Lara
Dr. Héctor Ahumada Mendoza	Dra. Olivia Margarita González Burgos	Dr. David Fernando Pérez Montemayor
Dr. Luis Felipe Alva López	Dr. Sergio Antonio González Fernández	Dr. Juan Antonio Pérez Rodríguez
Dra. Beatriz Álvarez Alonso	Dr. Gilberto González Gamiño	Dr. Ramón Ponte Romero
Dr. Salvador Amézquita Pérez	Dra. Miriam Vanesa González Olvera	Dr. Martín Alberto Porras Jiménez
Dra. Julia Andrade Cruz	Dr. Garyl Daniel González Rosado	Dra. Magdalena Ramírez Arellano
Dr. René Anguiano Martínez	Dr. Beatriz González Ulloa	Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez
Dr. Jorge Arellano Sotelo	Dr. Hernán Gordillo Rosiles	Dr. Pedro Fernando Ramírez Lizárraga
Dr. Hugo Arriaga Caraza	Dr. Enrique Granados Sandoval	Dr. Jorge Ramírez Pérez
Dr. Francisco José Avelar Garnica	Dra. Matilde Cecilia Hernández Trejo	Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes
Dr. Ricardo Balcázar Vázquez	Dr. Jesús Antonio Higuera Calleja	Dr. Silverio Reyes Alcántara
Dra. María del Carmen Caballero Luengas	Dra. Adriana Judith Horta Martínez	Dr. Miguel Angel Ríos Nava
Dr. Mario Alberto Campos Coy	Dr. José Luis Jiménez Mariscal	Dr. José Luis Ríos Reina
Dr. Dante Casale Menier	Dr. Ramiro Johnson Vela	Dr. Alfredo Rivera Secchi
Dr. Katuska Guadalupe Casares Cruz	Dr. Fortunato Juárez Hernández	Dr. Fernando Robles Ramírez
Dr. Gustavo Casian Castellanos	Dra. María del Carmen Larios Forte	Dr. José Manuel Rocha Abrica
Dr. José Arturo Castillo Lima	Dra. Dora Delia Leal Peña	Dr. Agustín Isidoro Rodríguez Blas
Dr. Joel Ceballos Ceballos	Dr. Mario Lemus Velázquez	Dra. Patricia Rodríguez Nava
Dr. José Jesús Cervera Ceballos	Dr. Mario Humberto Lizama Ortega	Dr. Carlos Rodríguez Treviño
Dr. Ricardo Córdova Ramírez	Dr. Manuel López Cortés	Dra. Bertha Romero Baizabal
Dr. Salvador Córdova Velásquez	Dr. César Manuel López Hernández	Dra. Patricia Rosas Fernández
Dra. Socorro Cortés González	Dr. Armando López Ortiz	Dr. Velia Rubio Gutiérrez
Dr. Bernardo Cruz Alonso	Dr. Ignacio Lugo Álvarez	Dra. Josefina Sandoval Paredes
Dr. Araceli Cue Castro	Dr. Enrique Mainero Crespo	Dr. José Antonio Santoyo Vázquez
Dr. José de Jesús de la Torre Beltrán	Dra. Elisa Martínez Coria	Dr. Roberto Sotelo Robledo
Dra. Rosa Delia Delgado Hernández	Dr. Vicente Martínez Galindo	Dr. Jesús Rosendo Soto Pérez
Dr. Guillermo Elizondo Riojas	Dr. Edgardo Martínez Menéndez	Dra. Janet Tanus Hajj
Dra. Rocío Enríquez García	Dra. Rosa Leticia Molina Gutiérrez	Dr. Víctor Manuel Terrazas Loya
Dr. Aura Rubí Espejo Fonseca	Dra. María Antonia Mora Tiscareño	Dra. Angélica Toriz Ortiz
Dr. Juan Alberto Esquivel Estrada	Dr. Valdemar Moreno Ford	Dr. Ignacio Valadez Sáinz
Dr. Mauricio Figueroa Sánchez	Dr. Gaspar Motta Ramírez	Dr. Ricardo Valdez Jerez
Dr. Juan Humberto Fong Castañeda	Dra. Beatriz Mariana Navarro Estrada	Dr. Columba Vargas Gutiérrez
Dr. Rodolfo Franco Castellanos	Dr. Bernardo Manuel Olhagaray Rivera	Dra. Alma Gilda Vázquez Gutiérrez
Dr. Héctor Manuel Galindo Centeno	Dra. Cecilia Ortiz de Iturbide	Dr. Humberto Salvador Vázquez Ruiz
Dr. Eric García Ramírez	Dr. Mario Alberto Osorio Valero	Dra. Yolanda Villaseñor Navarro
Dra. Margarita Garza Montemayor	Dr. Hugo Peláez González	Dra. Marisol Zárate Palomec
Dr. Raúl Gómez Barrera	Dr. Gerardo Martín Perdigón Castañeda	Dra. Miriam Zavala Pérez
Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez	Dr. Sergio Bulmaro Peregrina González	



Examen oral febrero 2010. Mesa Directiva 2009-2011. Dr. Ramiro Johnson Vela.



Examen oral febrero 2010. Mesa Directiva 2009-2011. Dr. Ramiro Johnson Vela.



Examen oral febrero 2010. Mesa Directiva 2009-2011. Dr. Ramiro Johnson Vela.



Examen oral febrero 2010. Mesa Directiva 2009-2011. Dr. Ramiro Johnson Vela.



Examen oral agosto 2011. Mesa Directiva 2011-2013. Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez.



Examen oral febrero 2012. Mesa Directiva 2011-2013. Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez.



Examen oral febrero 2013. Mesa Directiva 2011-2013. Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez.



Examen oral agosto 2013. Mesa Directiva 2013-2015. Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.



Examen oral febrero 2014. Mesa Directiva 2013-2015. Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.



Examen oral agosto 2014. Mesa Directiva 2013-2015. Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.

7. Cursos de profesionalización en los procesos de evaluación dirigidos para sinodales



Profesionalización en los procesos de evaluación para sinodales, 14 al 16 de octubre de 2011, México, D. F.

7.1 Octava Reunión de Profesionalización en los procesos de evaluación, 10 de enero de 2015, México



Impartido por Dra. Nancy Estela Fernández Garza, Jefe del Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León.



Lic. Diana Patricia Montemayor Flores, Profesor de la Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Nuevo León.



8. Reuniones de trabajo

En las diversas reuniones de trabajo que lleva a cabo el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen se incluyen las de profesionalización en los procesos de evaluación; se elaboran reactivos y casos clínicos, además que se selecciona material para los exámenes.



Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. Ixtapan de la Sal, 2007.
Mesa Directiva 2007-2009. Dra. Janet Tanus Hajj.



Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. Ixtapan de la Sal, 2010.
Mesa Directiva 2009-2011. Dr. Ramiro Johnson Vela.



Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. México, D. F., octubre 2011.
Mesa Directiva 2011-2013. Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez.



Mesas de trabajo por Materia







Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. Ixtapan de la Sal, 2012.
Mesa Directiva 2011-2013. Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez.



Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. México, D. F., 2013.
Mesa Directiva 2011-2013. Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez.



Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. México, D. F., noviembre 2013.
Mesa Directiva 2013-2015. Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.



Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. México, D. F., noviembre 2014.
Mesa Directiva 2013-2015. Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.

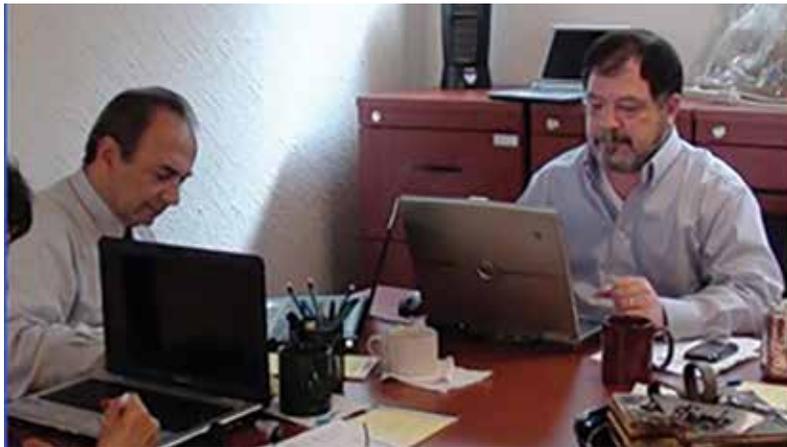


Reunión de profesionalización en los procesos de evaluación. México, D. F., enero 2015.
Mesa Directiva 2013-2015. Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.

Asimismo, el CMRI realiza reuniones para la selección de material, reactivos y casos clínicos de imagen.



2012



Enero de 2012



Abril de 2012



Septiembre de 2012



Marzo de 2014



Septiembre de 2012



7 de marzo de 2014.
Mesa Directiva 2013-2015.
Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes.



Septiembre de 2013



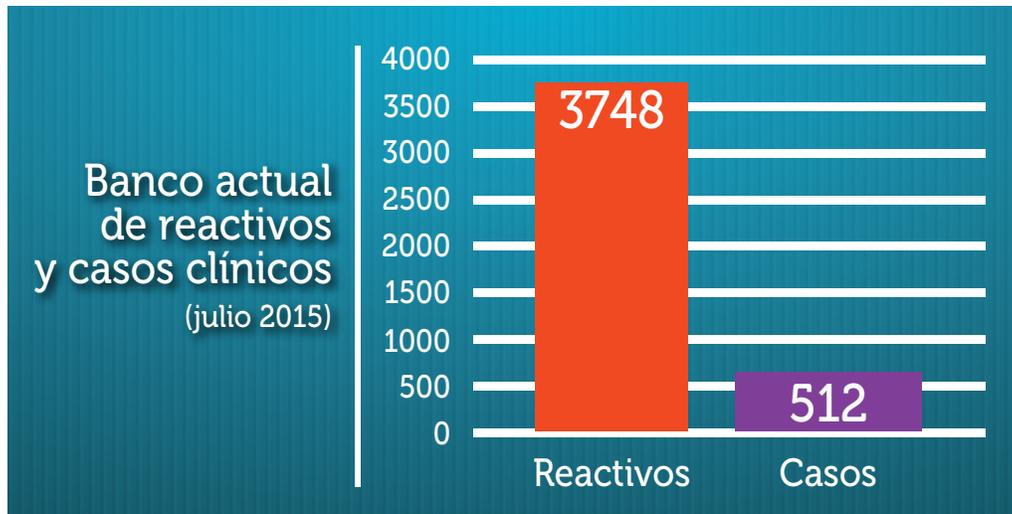
Marzo de 2014



28 de noviembre de 2014

9. Banco de reactivos y casos de imagen

Dr. Raúl Takenaga Mesquida
Director de exámenes
Tiempo de gestión: 1992-2007



Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez
Directora de exámenes
Tiempo de gestión: 2011-2015

Presidente del CMRI
Dr. Hermenegildo Ramírez Jiménez
(2011-2013)
Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes
(2013-2015)



10. Entidades federativas actuales

Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C.

Centros de formación en Radiología e Imagen	Médicos radiólogos certificados	Consejeros vigentes 2014
61	3.911	60

Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C.



Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C.

Número de identidad	Estado de la República Mexicana	Centros de formación en Radiología e Imagen	Médicos radiólogos certificados	Consejeros vigentes 2014
1	Aguascalientes	1	49	1
2	Baja California	2	114	1
3	Baja Calif. Sur	0	14	1
4	Campeche	0	15	1
5	Coahuila	1	104	2
6	Colima	0	14	1
7	Chiapas	1	49	1
8	Chihuahua	2	91	5
9	Distrito Federal	22	1 194	13
10	Durango	1	31	1
11	Guanajuato	2	156	1
12	Guerrero	0	53	1
13	Hidalgo	0	63	1
14	Jalisco	5	257	4
15	Estado de México	4	312	2
16	Michoacán	1	87	1
17	Morelos	0	56	1
18	Nayarit	0	14	0
19	Nuevo León	6	352	4
20	Oaxaca	1	43	1
21	Puebla	4	188	1
22	Querétaro	0	38	1
23	Quintana Roo	0	22	1
24	San Luis Potosí	1	54	1
25	Sinaloa	1	24	1
26	Sonora	2	76	2
27	Tabasco	0	48	1
28	Tamaulipas	1	88	2
29	Tlaxcala	0	19	0
30	Veracruz	2	177	2
31	Yucatán	1	90	3
32	Zacatecas	0	18	1
		61	3 911	60

Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C.

Cifras en el Distrito Federal

No.	Delegación	Consejeros	Médicos certificados	Centro de formación
1	Álvaro Obregón	2	68	3
2	Azcapotzalco	0	45	0
3	Benito Juárez	2	230	1
4	Cuajimalpa	0	21	1
5	Coyoacán	0	49	1
6	Cuauhtémoc	4	154	3
7	Gustavo A. Madero	1	90	4
8	Iztacalco	0	18	0
9	Iztapalapa	0	60	1
10	Magdalena Contreras	1	21	2
11	Miguel Hidalgo	2	65	2
12	Milpa Alta	0	2	0
13	Tlahuac	0	7	0
14	Tlalpan	1	122	3
15	Venustiano Carranza	0	30	0
16	Xochimilco	0	26	0
	Sin ubicar	0	163	0
		13	1 194	21

**Médicos certificados a marzo de 2015:
3 911 médicos radiólogos.**

11. Comités

El Consejo Mexicano de Radiología e Imagen se auxiliará de los comités que considere convenientes para el logro de sus objetivos. A continuación se especifican los diversos comités, así como sus integrantes.

Acreditación



Dr. José Luis
Ríos Reina

Vigencia de consejeros

Dr. Hermenegildo
Ramírez Jiménez



Vigencia de Certificación

Dr. Valdemar
Moreno Ford



Vinculación

Dr. Guillermo
Elizondo Riojas



Honor y Justicia

Dr. Armando
González
Armendáriz



Consultivo



Dr. Luis Raúl
Ramos Fuentes



Dr. Hermenegildo
Ramírez Jiménez



Dr. Ramiro
Johnson Vela

12. Personal administrativo



Delegada CMRI
Alicia Cruz Flores
18 años de labores en el CMRI (1998)



Guillermo Yáñez Acevedo (2002)
Contador



Rocío Fajardo González (2007)
Lic. en Sistemas Computacionales



Verónica Figueroa Cruz (2010)
Secretaria



Montserrat Juárez Jiménez (2011)
Ingeniero en Sistemas

13. Código de ética

El 30 de marzo de 2006, en Mérida, Yucatán, el CMRI estableció su Código de Ética, el cual representa una norma, fundamentada en valores morales. Debe guiar la actuación de todo profesional médico que forme parte del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. Establece reglas de conducta que deben garantizar un estricto apego a la ética. Quienes participan del mismo, cumplen con el importante encargo que la sociedad les entrega para certificar a los que se desempeñan en la Especialidad de Radiología e Imagen.

El respeto a las normas de la ética profesional es de importancia capital, ya que constituye el vehículo esencial para mantener la dignidad de los consejeros y el prestigio de la Institución. A esto se une el deber de estar acreditado académicamente para participar como consejero examinador, siempre y cuando se cumplan las condiciones de imparcialidad, equidad y justicia que son requeridas para el trabajo en el Consejo.

El médico tiene el deber moral de intervenir activamente en la promoción de la calidad de la medicina. Su dignidad se ve íntimamente ligada al derecho de las personas a recibir la mejor atención en materia de salud. Conocimientos y destrezas son elementos indispensables en el perfil del médico, así como lo es su calidad humana e integridad moral.

Objetivo

Este documento busca servir de guía y constituir la base normativa para que los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. conduzcan sus acciones y atiendan las responsabilidades con honestidad.

Alcance

Los lineamientos contenidos en el presente Código deberán ser cumplidos por los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. en el marco de sus atribuciones y responsabilidades

1. **Cumplimiento en el servicio.** Los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. tienen la responsabilidad de realizar con diligencia las tareas que les hayan sido encomendadas, para ello será necesario:
 - Conocer el Estatuto del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. y las disposiciones legales aplicables para realizar las tareas que les correspondan, aun cuando no medie una orden específica.
 - Evitar el abuso o ejercicio indebido de facultades y atribuciones.
 - Asumir con lealtad una actitud de respeto y servicio, como característica que lo identifique por ser miembro del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C.
2. **Integridad personal.** Congruencia entre su conducta pública y privada de modo tal que sus acciones y palabras sean honestas y dignas de credibilidad.

Los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. tienen la obligación de actuar permanentemente con integridad, honradez e imparcialidad y de

tratar con respeto a sus compañeros, sin importar su nivel jerárquico, durante la realización de sus tareas, actividades o funciones.

Además, deberán abstenerse de incurrir en agravio o abuso de autoridad.

Ningún miembro del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. está obligado a obedecer instrucciones que sean contrarias a las leyes y normas establecidas.

- 3. Honradez.** Quienes tengan bajo su cuidado los recursos o bienes propiedad del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. son responsables de su custodia y correcta asignación y manejo.

Los actos de los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. son consecuencias de una acción consciente de la que deberán responder en función de sus conocimientos, integridad personal y honradez.

- 4. Normatividad.** Los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. tienen la obligación de conocer y cumplir los lineamientos, normas, disposiciones, leyes o reglamentos internos o externos, acuerdos, políticas, procedimientos y otros de similar naturaleza reguladora de sus funciones, así como de informar al pleno del Consejo si tal Normatividad es obsoleta, incompleta y deficiente, o requiere ser actualizada.

- 5. Responsabilidades.** Los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. con responsabilidades de dirección tienen la obligación de promover e inducir a los miembros del mismo hacia el cumplimiento de los objetivos del Consejo.

- 6. Imparcialidad en la evaluación.** Los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C. actuarán siempre en forma objetiva e imparcial, sin conceder preferencias o privilegios indebidos a persona alguna y sin distinción de género, edad, raza, credo, o afiliación política, durante la aplicación de exámenes de Certificación del Consejo.

Deberán abstenerse de participar en la evaluación si existe relación de parentesco de primer grado, o relaciones laborales, íntimas o académicas, así como no deberán participar en aspecto alguno del proceso de toma de decisiones relacionado con la evaluación de referencia.

- 7. Resguardo de información.** Es obligación de todos los miembros del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, A. C., cuyas funciones así lo ameriten, implantar registros de las operaciones y producir la información necesaria relativa a sus actividades sin omitir ninguna etapa del proceso, cuidando que se produzca con oportunidad y veracidad, conservándola bajo su custodia, en previsión de usos indebidos o no autorizados.

La información que se genera en las evaluaciones es confidencial y sólo podrá ser liberada de acuerdo a los Estatutos del Consejo y en apego al Reglamento de Exámenes.

14. Radiología e Imagen en el tiempo (1975-2015)

1975

- El Dr. Godfrey Hounsfield fue elegido *fellow* de la Royal Society, recibió el Premio Lasker en Estados Unidos y le otorgan el doctorado *honoris causa* en Medicina de la Universidad de Basilea de Suiza (En 1972, los Laboratorios EMI LIMITED en Londres, gracias a un superávit debido a las ganancias netas de discos del grupo The Beatles pueden invertir en investigación y así patrocinan un estudio del doctor Godfrey Hounsfield, quien realiza la construcción del primer escanógrafo).
- La tomografía de cuerpo que se presentó en el primer Congreso Internacional sobre TC en las Bermudas, en marzo de 1975, fue una imagen del abdomen del propio Godfrey.
- Fallece William D. Coolidge, físico estadounidense, inventor del tubo Coolidge, un tubo de rayos X con una mejora de cátodo para su uso en rayos X, las máquinas que permitían más intensa visualización de la anatomía y destrucción de tumores. El tubo Coolidge, que también utiliza un filamento de wolframio, fue un desarrollo importante en la especialidad médica, entonces naciente de la radiología: fue el precursor de casi todos los tubos de rayos X médicos que todavía están en uso.
- El Dr. Ralph Alford, radiólogo americano, fue el primero en vislumbrar las potenciales aplicaciones de la tomografía (hasta entonces utilizada exclusivamente a nivel craneal) en el resto de parcelas del organismo.
- Dupont introduce la pantalla-película para mastografía.
- Tomografía por emisión de positrones (M.Ter-Pogossian).
- Se constituye el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia.

1976

- Ansell clasificó las reacciones a los medios de contraste en menores, intermedias y graves.
- Sistema de película-pantalla de tierras raras y chasis especial para mamografía (Kodak Min-R).
- Single Photon Emission Computed Tomography (J. Keyes).

1977

- Damadian obtiene la imagen tóraxica de un hombre vivo.

1978

- La CGR utiliza el tubo de Rayos X para la mastografía con ánodo rotatorio.
- Kodak introduce una pantalla especial y película sensible al verde.
- Philips afianza la unidad de mamografía con rejilla.

1979

- Cormack y Hounsfield compartieron el premio Nobel de Fisiología o Medicina por el desarrollo de la tomografía computarizada. Los principios fundamentales de la tomografía computarizada constituyen la base de muchos de los sofisticados métodos de obtención de imágenes que existen en la actualidad.

1980

- Son las primeras generaciones de la Tomografía Axial Computada (TAC).

1986

- Cambia la nomenclatura del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia por Consejo Mexicano de Radiología e Imagen.

1987

- Comienzo del Programa de Acreditación (MAP) de Mamografía del Colegio Americano de Radiología (ACR).
- El Consejo Mexicano de Radiología e Imagen es aceptado como idóneo por el Comité de Certificación de Especialidades de la Academia Nacional de Medicina.

1990

- Durante esta década, avances espectaculares tuvieron lugar en el mundo, como la inclusión de la tomografía helicoidal y las técnicas de tercera y cuarta dimensión en tomografía y resonancia (con reconstrucciones denominadas multiplanares) y en el ultrasonido (con un gran impacto comercial en algunas áreas como la ginecología y obstetricia), así como el uso de la endoscopia virtual.
- Algunos de los cambios más importantes derivados de la utilización de los sistemas computados en el diagnóstico en imágenes ha sido en cómo se organizan y almacenan las imágenes, y cómo se distribuyen éstas al interior de las instituciones de salud.

1992

- Introducción del *Manual de control de calidad de mamografía para radiólogos, tecnólogos de radiología y físicos médicos*, del ACR.

1994

- Implementación en Estados Unidos, por la FDA, del Acta de estándares de calidad en mamografía.

1995

- Centenario del descubrimiento de los Rayos X.

1996

- El Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) otorga la idoneidad al Consejo Mexicano de Radiología e Imagen.

1999

- La Secretaría de Educación Pública decidió emitir un documento oficial llamado: "Autorización para Ejercer la Especialidad" a todos aquellos radiólogos que poseyeran un certificado del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen y que lo solicitaran a la Secretaría. Asimismo, esta dependencia oficial promovió que los médicos especialistas que lo desearan se organizaran en "Colegios de Especialidad" para defender sus intereses corporativos, requiriendo para ello la presentación de un mínimo de 100 documentos de autorización para constituir un colegio.

2000

- Aprobación, por la FDA, del sistema digital de mamografía para uso clínico (GE Senographe 2000).

2001

- Se constituye el Colegio Nacional de Médicos especialistas en Radiología de Imagen A. C.

2003

- Mansfield y Lauterbur recibieron el premio Nobel de Medicina por sus descubrimientos en el campo de las imágenes de resonancia magnética.
- Los sensores que se encontraban en el mercado para mamografía eran: Convencional, Imaging Plate, SenoScan (Fischer Imaging), Digital Breat Imager, Senographe 2000D y Selenia (Lorad-Hologic).

2006

- Cumple 60 años la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen.

2014

- Cumple 40 años de la Federación Mexicana de Radiología e Imagen.

2015

- Cumple 40 años el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen.
- Fallece el Dr. Guillermo Santín, precursor de la radiología e imagen (su última entrevista aparece plasmada en este tomo).

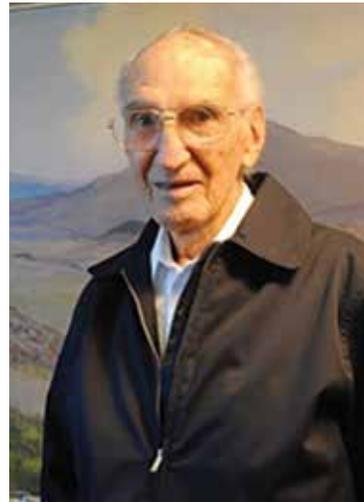
15. Fotos Históricas del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen





16. Consejo Mexicano de Radiología e Imagen en el tiempo

Dr. Guillermo Santín Fundador



El Dr. Gustavo Baz (exrector de la Universidad Nacional Autónoma de México y Secretario de Salubridad y Asistencia durante el periodo de 1940 a 1946) inició el envío de médicos y otros profesionistas a Estados Unidos para que pudieran prepararse en distintas Especialidades. Esto significó el auge de la medicina mexicana.

Entre los elegidos estuvo el Dr. Guillermo Santín García, que en 1944 fue enviado por el Director Médico de la Fundación Rockefeller a una de las mejores universidades de Estados Unidos, la Universidad de Michigan, a una estancia para realizar estudios en Radiología.

Al terminar su preparación en diciembre de 1946, el Dr. Santín se convirtió en el primer extranjero admitido al examen del American Board of Radiology, formado por docentes de las sociedades más importantes de Estados Unidos en Radiología.

A su regreso, a partir enero de 1947 el Dr. Guillermo Santín empezó a ejercer como radiólogo y fue invitado por el entonces rector de la UNAM, el Dr. Salvador Zubirán, a impartir formalmente la asignatura en la Facultad de Medicina.

El Dr. Santín se dio cuenta de las necesidades que había en materia de Radiología, además de la importancia de que los pocos radiólogos que había en México contaran con una Certificación, similar a la del Board de Estados Unidos.

Poco a poco fueron llegando otros médicos radiólogos, entre ellos los doctores José Manuel Falomir, Adán Pitol Croda, Francisco Bassols y José Manuel Cardoso Ramón.

Al asumir la presidencia de la Sociedad Mexicana de Radiología en 1959, el Dr. Guillermo Santín continuó trabajando en favor de la Radiología y en 1960 logró que se realizara el Primer Congreso Nacional de Radiología, en cuyos estatutos se dio lugar a “exámenes de la especialidad” cuando fuera materializada la formación de un Consejo.

En cada congreso se insistía en la necesidad de formar un Consejo de la Especialidad, pero fue hasta el VI Congreso realizado en Puebla, cuando el Presidente en turno, el Dr. Raymundo Ruiz Reyes, insistió en que se formalizara y eligió a un grupo de médicos para encargarse de la planeación de los estatutos.

Por su parte, el Dr. Ramón Barreda realizó una labor diplomática y visitó las diferentes sociedades de Radiología que existían en el país. Este hecho dio lugar a que el 23 de noviembre de 1973, en la ciudad de Guadalajara, se fundara ante notario la Federación Mexicana de Sociedades de Radiología con delegados de las directivas de las diversas sociedades de Radiología existentes.

También se fundó el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, con radiólogos que ejercían docencia en escuelas de medicina o en hospitales reconocidos. En esta ceremonia notable se eligieron a los miembros de las mesas directivas entre los fundadores.

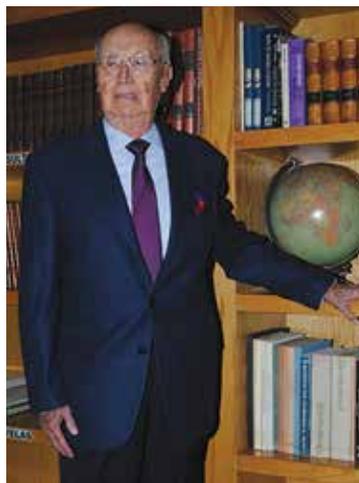
Después de muchos años de insistencia, la visión del Dr. Guillermo Santín sobre la necesidad de que existiera un organismo examinador que estableciera un nivel científico de la Radiología en México, quedó formalizado con la creación del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia. Además, así inició formalmente la evaluación de los médicos radiólogos.

Dr. Jesús Rodríguez Carbajal

Pionero de la Neurorradiología en México

A partir del descubrimiento de los rayos X en 1895, por Wilhelm Conrad Röntgen, se inició el desarrollo de una nueva Especialidad Médica, la Radiología. Asimismo, en Europa y Estados Unidos comenzaron las investigaciones y la formación de los primeros radiólogos, por lo que muchos médicos emigraron al extranjero para entrenarse.

El doctor Guillermo Santín García fue el primer mexicano en regresar de Estados Unidos con el título de radiólogo en 1947, después le siguieron otros colegas. Cada uno con deseos de aportar sus conocimientos a la Radiología Mexicana.



En mi caso, en 1956, luego de concluir el servicio social, decidí trasladarme a Estados Unidos para hacer el internado rotatorio en el Hospital Ohio Valley en Steubenville, Ohio (del 1° de julio de 1956 al 30 de junio de 1957). Posteriormente, realicé una estancia de tres años en Radiología General en la Down State University, en el Hospital Kings County Center en el condado de Brooklyn en Nueva York. Antes de finalizar la residencia conocí al doctor Juan M. Taveras, que era Director del departamento de Neurorradiología en el Instituto Neurológico de Nueva York.

En Estados Unidos y otros países europeos los radiólogos comenzaron a incursionar en las técnicas de Neurorradiología, considerada como la primera Subespecialidad de la Radiología.

Por mi parte, obtuve una beca del Neurological Institute Columbia Presbyterian Medical Center, ubicado en la isla de Manhattan en Nueva York, para hacer un *fellowship* en Neurorradiología (de enero de 1960 a diciembre de 1961) y formar parte del primer grupo de neurorradiólogos de Estados Unidos, pues hasta ese momento había sido un área exclusiva para neurólogos y neurocirujanos. Cabe destacar que yo fui el único extranjero en dicho grupo.

Curiosamente cuando los neurólogos y neurocirujanos del instituto tenían problemas para puncionar, decían: “que venga el mexicano” o algún otro compañero. Y fue así como nuestra habilidad para puncionar nos permitió una mayor participación.

En el último año de residencia tuve la oportunidad de conocer al doctor Manuel Velasco Suárez que estaba de visita en el instituto. Hicimos una cita y nos encontramos en un restaurante griego, localizado a un costado del Hotel Piccadilly, en Times Square.

En esta reunión recibí la propuesta del doctor Manuel Velasco para regresar a México e integrarme a la Unidad de Neurología y Neurocirugía que había fundado en el Hospital Juárez. Y posteriormente, participar en la construcción del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN). Este encuentro fue decisivo porque en Estados Unidos tenía ofertas de trabajo, pero al final decidí volver a mi país.

Pioneros mexicanos

A México ya habían regresado algunos radiólogos del extranjero como los doctores Guillermo Santín, que estaba en el Hospital Francés, así como Felipe Vázquez Guzmán, quien trabajaba en el Hospital de La Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

La Neurorradiología mexicana se inició con el doctor Jaime Dorfsman Figueroa, que fue adiestrado en Radiología General en la ciudad de Chicago y luego se trasladó a Gotenburgo, Suecia, para formarse como neurorradiólogo. De vuelta en México, en 1959 instaló la Unidad de Neurología y Neurocirugía del Hospital General de México.

Dos años después, en 1961 me integré a la Unidad de Neurología y Neurocirugía del Hospital Juárez, a cargo del Dr. Velasco. Así, soy considerado pionero de la Neurorradiología moderna en México, porque a partir de mi regreso se inició oficialmente el adiestramiento de esta Especialidad, una vez que fue inaugurado el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN) el 28 de febrero de 1964.

Como cofundador del INNN tuve la oportunidad de diseñar y supervisar un departamento especializado en Neurorradiología; fue así como nació esta Subespecialidad. Además, comenzó el interés de los médicos radiólogos y, de ahí en adelante, se estableció un programa de enseñanza. El doctor Fortunato Ibarra Mendoza fue el primer egresado.

Todavía no teníamos el aval de alguna institución académica, pero el INNN ya contaba con equipo diseñado expreso para estudios neurorradiológicos como: encefalografías, ventriculografías, angiografías carotideas y vertebrales. Por el departamento de Neurorradiología también rotaban los residentes en Neurología y Neurocirugía.

Despunte de la Radiología

A la par de las actividades en el INNN, los doctores Manuel Morales Duclaud, Ramón Ruenes Fernández, Manuel Cardoso Ramón y yo formamos la Unidad Radiológica Clínica Londres el 24 de septiembre de 1964.

Después me integré como miembro de la Sociedad Mexicana de Radiología y posteriormente fui electo Presidente de la Sociedad para el periodo de 1973 a 1974. Durante mi gestión desarrollé un plan de trabajo centrado en tres puntos principales: la reconstrucción y remodelación de la casa sede de la Sociedad; el inicio de los trámites para la formación de la Federación Mexicana de Sociedades de Radiología, así como del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia.

En conjunto con el Vicepresidente de la Sociedad, el doctor Ramón Barrera Ramírez, convocamos a una asamblea en el marco del IV Congreso Mexicano de Radiología celebrado

en Puebla, el 3 junio de 1973, e iniciamos con la formación de los estatutos de la Federación y del Consejo. En el caso de éste último se formó una comisión encabezada por el doctor Guillermo Santín, Jorge Ceballos Labat, Manuel Riebelín y un servidor para la designación del comité que estaría a cargo.

En 1974 se crearon oficialmente la Federación Mexicana de Sociedades de Radiología y el Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia, con la finalidad de que éste último fuera el responsable de evaluar a los aspirantes de la Especialidad a través de un examen de conocimientos, y la extensión de un certificado que los acreditara como especialistas en Radiología.

Con el paso de los años la Radiología Mexicana fue progresando tanto en organización como en enseñanza, pues además de la Neurorradiología habían surgido otras Especialidades como: Musculoesquelético, Pediatría y Ultrasonido.

De 1982 a 1984 ocupé la presidencia del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia. Los exámenes de Certificación estaban a cargo de los doctores Guillermo Santín García, Adán Pitol Croda, José Manuel Falomir Prieto, Carlos Manzano Sierra, Rodolfo de Castro Curtí y un servidor; yo era el único examinador en Neurorradiología. Después le siguieron los doctores Guillermo Santín y Felipe Vázquez Guzmán. Fui sinodal durante 20 años.

Aunque había aumentado el número de neurorradiólogos, el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía seguía siendo la única institución encargada de la enseñanza, que consistía en un adiestramiento de dos años. Cuando dimos inicio con la Certificación había cierta resistencia de parte de los médicos, pero con el tiempo se dieron cuenta de la importancia de esta evaluación. Al principio la aplicación estaba centralizada en el Distrito Federal, luego se alternó la sede a otras ciudades como Guadalajara, Monterrey y Mérida.

Durante una reunión realizada en 1982 el Presidente del Consejo, el doctor José Manuel Falomir, se refirió a la importancia de la Recertificación. Al final del encuentro acordaron que la Recertificación tenía que realizarse cada seis años, se hicieron algunas modificaciones al puntaje otorgado para Recertificación y concluyeron que la puntuación sería de 60 puntos en seis años.

Llegada de la TC

La evolución de los equipos llevó a que los exámenes se adecuaran a fin de que los médicos estuvieran actualizados en las nuevas tecnologías. La invención de la Tomografía Computarizada (TC) fue un trabajo conjunto entre el ingeniero Godfrey N. Hounsfield y el neurorradiólogo James Ambrose (ambos ingleses), que marcó una pauta en el desarrollo de la Radiología. Hounsfield se dio cuenta que era necesario obtener más información de las radiografías, más allá de lo que podía observarse en una placa, e ideó que a través de las computadoras podía registrarse esa información. Así iniciaron las investigaciones con el financiamiento de la casa EMI (Electric and Musical Industries), que era la compañía grabadora de los discos de The Beatles. Después de trabajar por varios años en este proyecto, finalmente en 1972 Hounsfield y Ambrose hicieron la presentación del EMI escáner y la técnica de Tomografía Computarizada en el Instituto Británico de Radiología.

Antes de la Tomografía Computarizada, con la Radiología Convencional sólo era posible observar imágenes bidimensionales que no permitían distinguir entre las diferentes densidades del tejido. El descubrimiento de la TC permitió las reconstrucciones tridimensionales y los cortes transversales.

En México el primer equipo de Tomografía Computarizada se instaló en Guadalajara con el doctor Rubén Bañuelos Vallejo. EMI (que tenía su sede en Londres) concentró la producción de este equipo novedoso, aunque continuaba con la producción de discos, radares y otros instrumentos electrónicos.

En el Instituto Nacional de Cancerología, en 1972, se creó la División de Radioterapia, durante la dirección del doctor José Noriega Limón, especializado en Radiooncología. Los radioterapeutas fueron avanzando y llegó un punto en que los intereses y enfoques radiológicos eran diferentes en dichas Especialidades.

Con el auge de la Tomografía Computarizada los radiólogos centramos nuestra atención en el Radiodiagnóstico y dejamos de lado la Radioterapia. Al final de mi periodo al frente del Consejo Mexicano de Radiodiagnóstico y Radioterapia (1982-1984) nos dimos cuenta que ya era hora de separar las dos Especialidades.

Ante esta situación nos reunimos miembros de las dos Especialidades, por parte de Radiodiagnóstico asistimos el doctor Ramón Barreda y yo, y de Radioterapia los doctores Mauricio García Sainz y Rodolfo Díaz Perches. Todos estuvimos de acuerdo en la división de las Especialidades para que cada una contara con su propio Consejo. Además, en Estados Unidos ya se había hecho esta separación. Por cuestiones administrativas y económicas, en provincia algunos radiólogos continuaron haciendo ambas prácticas.

A partir de la invención de la Tomografía Computarizada siguieron otros avances tecnológicos y surgieron equipos para estudios cada vez más sofisticados como: la Resonancia Magnética, el uso de radioisótopos en gammagrafía y la Tomografía por Emisión de Positrones. Con la introducción de estos nuevos estudios la Sociedad cambió su nombre por Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen.

Estas pruebas favorecieron el acoplamiento de imágenes morfológicas y fisiológicas del cuerpo humano para emitir diagnósticos más precisos. Pasamos de pruebas invasivas donde era necesario puncionar para realizar una angiografía carotídea, la introducción de catéteres y la técnica de Seldinger hasta llegar a estudios no invasivos, que sólo empleaban materiales de contraste inyectados por vía endovenosa.

Hemos visto evolucionar la Radiología. De ser considerados técnicos, actualmente somos un grupo extenso de especialistas radiológicos. Por mi parte, me siento satisfecho de haber retribuido algo de mi experiencia a la UNAM, a la Facultad de Medicina, a los colegas neurocirujanos y neurólogos, y demás compañeros que trabajaron conmigo a lo largo de 51 años.

Dr. Jesús Rodríguez Carbajal

Médico egresado de la UNAM (1949-1954). Realizó la residencia en Radiología en Kings County Hospital Center, University Down State Medical Center en Brooklyn, Nueva York (1957-1960), donde fue jefe de residentes de Radiología en 1960. Sus estudios incluyen un fellowship en Neuroradiología en el Neurological Institute, Columbia University Presbyterian Medical Center de Nueva York.

Durante su trayectoria se desempeñó como jefe de Neuroradiología y radiólogo del Hospital Juárez, jefe de Radiología en el Hospital General de Xoco, jefe de Neuroradiología en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN) y neurorradiólogo adscrito a la Clínica Londres.

Es fundador y Director del Centro EMI-Scanner (Tomografía Computada) y fue jefe de la División de los Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento del INNN. En 1991 fue Presidente del III Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Neuroradiología Diagnóstica y Terapéutica (SILAN).

A partir de 1962 fue profesor titular de Neuroradiología del INNN y la UNAM, y de 1993 a 1998 ocupó el cargo de Director General del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Además, fue Vocal de la Comisión Nacional de Bioética. Es autor de más de 100 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales. Ha escrito cuatro libros, así como múltiples artículos de Neuroradiología en libros y revistas nacionales e internacionales.

Ha sido miembro de numerosas sociedades médicas y acreedor a distintos reconocimientos, entre ellos: Premio a la Excelencia Académica de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen, y Premio y medalla de oro Dr. Manuel Velasco Suárez. Asimismo, en mayo de 2012 recibió la medalla de oro por sus 50 años como profesor de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Nuestro reconocimiento al Dr. Jesús Rodríguez Carbajal por su brillante Trayectoria, excelente Médico Neurorradiólogo.

Validación de la enseñanza

Dr. Raúl Takenaga Mesquida Expresidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen



Para garantizar que los médicos radiólogos cuenten con la Certificación que los acredite como especialistas y que a través de diversas actividades académicas mantengan una actualización continua de sus conocimientos, el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) a lo largo del tiempo ha dedicado parte de sus esfuerzos a la profesionalización de los sinodales, quienes tienen la responsabilidad de evaluar al médico y otorgar la Certificación.

En el CMRI la profesionalización de sinodales inicia con el doctor Raúl Takenaga Mesquida, que durante 15 años desempeñó el cargo de Director de exámenes. “La evaluación es una parte importante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje”, reconoce el especialista en Radiología Pediátrica.

Durante años la enseñanza se desarrolló sin una preparación previa en esta área. Sin embargo, “a partir de los años 70 empiezan a surgir cursos monográficos de enseñanza en la Universidad Nacional Autónoma de México, pero todavía sin validez a nivel de posgrado”.

La validación de los exámenes es una parte fundamental de la evaluación, que requiere de la formulación de reactivos con preguntas claras, adecuadas a los programas de Especialidades Médicas, la selección de casos clínicos acordes a la práctica de la Especialidad y el análisis final de las respuestas de cada materia. Esto para determinar si el médico tiene el nivel de conocimientos que garantice su desempeño profesional.

Además, se deben tomar en consideración los avances de la medicina porque hay enfermedades que prácticamente han desaparecido y en cambio otras se van conociendo mejor y es necesario que los exámenes incluyan la problemática actual.

Asimismo, los estudios de Radiología e Imagen dependen en gran medida de los avances en la tecnología, cada vez surgen equipos más novedosos que brindan nuevas oportunidades de explorar el cuerpo humano y los radiólogos tienen que adecuarse a estos cambios.

Debido a estos factores “los bancos de preguntas tienen que ser renovados continuamente para que puedan abarcar un amplio panorama de la Especialidad, tanto desde el punto de vista tecnológico como desde la perspectiva de los avances de la medicina en general”.

El papel de los sinodales

Ser sinodal es una labor que requiere de compromiso y responsabilidad para encaminar al residente en este proceso de enseñanza de “la escuela de medicina a la Especialidad”. Este trabajo requiere de profesores con experiencia en cursos de especialización médica que “se interesen en el proceso de educación actual, que también incluye el manejo de las fuentes de información disponible en las redes informáticas”.

Dentro de esta actualización es importante que el sinodal tenga conocimiento del trabajo que se lleva a cabo no sólo en su país sino a nivel internacional, para estar al tanto de “este dinamismo de la información y de la práctica”.

El trabajo en equipo es otro requisito indispensable, ya que los radiólogos deben integrarse a diferentes grupos de trabajo para apoyar, ya sea en el diagnóstico o tratamiento de un paciente. “También debemos entender que los recursos del hospital no son ilimitados, por lo tanto tenemos que sacarle el máximo provecho a lo que tengamos”.

De la misma forma, es importante que “el sinodal sepa evaluar” y tenga la determinación de aprobar o por el contrario, no aprobar al médico que no cuente con la preparación para certificarse como radiólogo.

Primeras exámenes

En 1975 el CMRI realizó el primer examen de Certificación, que incluía 75 preguntas y donde los sinodales utilizaban un negatoscopio para presentar algunos casos. En total participaban tres sinodales, “pero preguntaban predominantemente de su Subespecialidad y dejaban huecos en las demás áreas de Radiología. Así, el examen tenía un sesgo importante ya que el aspirante dependía del grupo de sinodales que lo evaluaban”.

Con el paso de los años se ampliaron las temáticas del examen para incluir cuestiones de física, seguridad radiológica y medios de contraste; además de aspectos básicos como anatomía, fisiología, mecanismos de enfermedades. También se incluyeron el reconocimiento de signos del cuerpo humano que permiten identificar el estado del paciente y el diagnóstico diferencial, que debería considerarse para cada caso.

Para orientar a los médicos aspirantes a radiólogos se decidió hacer exámenes preliminares de ciencias básicas agrupadas en cuatro exámenes (con 100 preguntas) y se estableció la aprobación de las cuatro pruebas como requisito para presentar el examen escrito de Radiología clínica, integrado por 10 materias y con un total de 250 preguntas. Una vez que los aspirantes aprobaban el examen escrito, podían presentar la prueba oral.

En esta prueba oral inicialmente participaron tres sinodales, luego cinco y posteriormente ocho radiólogos. Este examen consiste en el análisis e interpretación de casos de Radiología clínica de las áreas de Neurorradiología, Cabeza y Cuello, Sistema Musculoesquelético, Tórax y Cardiovascular, Angiología e Intervencionismo, Gastroenterología, Ginecología y Obstetricia, Imagen de la Mama, Urología y Pediatría.

Como requisito, los aspirantes tenían que aprobar las ocho materias para recibir la Certificación como médico especialista en Radiología e Imagen, aunque tenían la posibilidad de fallar hasta en tres materias y quedar condicionados para que en la siguiente aplicación de la prueba sólo presentaran las materias restantes.

Al principio las residencias en Radiología tenían una duración de dos años, pero a partir de 1970 se prolongó a tres años. Sin embargo, a medida que han surgido otros estudios (como el Ultrasonido, la Resonancia Magnética, la Tomografía Computada y más recientemente, la Tomografía por Emisión de Positrones) ha sido necesario extender las residencias a cuatro años.

El doctor Raúl Takenaga recuerda que en alguna ocasión acudió junto con el doctor Guillermo Elizondo a Estados Unidos para conocer el proceso de examinación que realizaba la American Board of Radiology. Como resultado de este viaje, en México se adaptó la guía de esta organización para la elaboración de las preguntas de los exámenes escritos y el sistema para la evaluación de los exámenes orales.

En otra ocasión un grupo de radiólogos, durante la presidencia de la doctora Beatriz González Ulloa, “asistimos al examen oral y a las diferentes reuniones de los profesores sinodales [de la American Board of Radiology] para tener la experiencia de la organización y ejecución de este evento”.

“El examen oral fue impresionante porque en una semana lograron evaluar a más de mil 200 médicos. Las imágenes de los casos clínicos se presentaban en computadoras de alta resolución y en cada sesión cambiaban los grupos de casos. Pudimos ver el modelo de los profesores y también la capacidad de los médicos examinados”.

A partir de las experiencias observadas en esta visita, los doctores regresaron a México y trataron de implementar algunas de estas dinámicas en el Consejo. Lo anterior con el empleo de grupos de casos, archivados previamente en las computadoras. Además, los casos presentados eran nuevos tanto para examinados como para los sinodales. También se aplicaron los mecanismos para coordinar los tiempos de 30 minutos de evaluación para cada aspirante.

Con la utilización de las computadoras se automatizó el proceso de los exámenes escritos. Para la evaluación oral el CMRI cuenta con 107 sinodales que se encargan de calificar los conocimientos en las diferentes Subespecialidades radiológicas.

Al principio los exámenes eran aplicados en un auditorio con capacidad para 100 personas, pero “el crecimiento en el número de participantes fue explosivo e inesperado. En una ocasión el grupo de profesores estábamos alistando los últimos detalles cuando escuchamos un ruido creciente y continuo, después nos dimos cuenta que ese ruido era ocasionado por las 120 personas que llenaban el patio del edificio de la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen”.

Fue necesario distribuirlos en el auditorio y en las aulas de la Escuela de Técnicos de la Sociedad. Como resultado las autoridades del Consejo optaron por lugares más amplios (en hoteles y centros de convenciones) que pudieran albergar a un mayor número de médicos.

Construyendo una nueva etapa

En los inicios del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen éste dependía de la Federación Mexicana de Radiología e Imagen. En las primeras reuniones como Presidente, el Dr. Raúl Takenaga asistió a una junta convocada por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM) donde se hacía referencia a que “un Consejo de Especialidad Médica debía ser una organización civil independiente, que contará con sus propios estatutos y sus medios”.

En una reunión posterior con los integrantes del CMRI se presentó esta situación para que el Consejo evaluara la posibilidad de ser un órgano independiente. Así inició el proceso de separación de la Federación, que transcurrió por algunos años.

Fue necesario empezar con la redacción de los estatutos, para lo cual el Dr. Takenaga pidió el apoyo del doctor Víctor Manuel Espinosa de los Reyes, que había participado en la formación de los estatutos del Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia. Luego de algunas adecuaciones quedaron listos los estatutos del CMRI.

Durante las primeras gestiones sólo se contaba con los cargos de Presidente y Vicepresidente, que luego cambió su nombre a Presidente Electo, Secretario General y los con-

sejeros. Con el tiempo se designaron los cargos de Tesorero, integrantes de los comités y Directores de Materia.

Los Directores de Materia surgieron por iniciativa del Dr. Takenaga, porque era necesario contar con un amplio número de radiólogos que colaborara con los sinodales. Así, empezaron a formarse grupos de trabajo, cada uno con tareas específicas.

Dentro de la fructífera labor del Dr. Takenaga en el CMRI, otro de los logros fue la obtención de la Cédula como Médicos Especialistas para los médicos radiólogos certificados por el CMRI. Ésta la otorga la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.

En la mayoría de los casos había médicos que contaban con la Certificación, pero no habían realizado el trámite para obtener la Cédula que los avalará como especialistas, "tuvimos que recorrer el país de frontera a frontera para aplicar los exámenes".

Actualmente en México hay aproximadamente cuatro mil radiólogos certificados por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, para una población de más de 120 millones de habitantes.

Dr. Raúl Takenaga Mesquida

Estudió la carrera de medicina en la Escuela Médico Militar. Durante tres años realizó sus prácticas hospitalarias en el Hospital Central Militar. Realizó la residencia de Radiología en el Hospital de la Beneficencia Franco Belga Mexicana de 1967 a 1969, con el Dr. Guillermo Santín García como profesor titular del curso.

Su formación como radiólogo pediatra la realizó en el entonces Hospital Infantil de la IMAN, que posteriormente cambió su nombre a Instituto Nacional de Pediatría, en donde laboró por 32 años. Además, fue Presidente de la Sociedad Mexicana de Radiología de 1984 a 1985.

También se ha desempeñado en la medicina privada en el Hospital Ángeles del Pedregal. Entre 1976 y 1977 inicia su participación en el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) como sinodal, después como Vicepresidente, de 1998 a 2000 fue Presidente del CMRI y durante 15 años fungió como Director de exámenes.

Construyendo los cimientos

Dr. Guillermo Elizondo Riojas Expresidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen

A través del tiempo, cada gestión administrativa al frente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) ha contribuido con el cumplimiento de objetivos, que han favorecido a la evolución y reconocimiento del CMRI como el órgano certificador de especialistas en Radiología.

En sus inicios el CMRI dependía de la Federación Mexicana de Radiología e Imagen. Durante la presidencia del doctor Raúl Takenaga se había discutido la necesidad de que el Consejo fuera un organismo independiente. Al



asumir la presidencia del Consejo durante el periodo 2000-2002, el doctor Guillermo Elizondo Riojas y su equipo de trabajo lograron concretar la protocolización de los estatutos del CMRI ante un notario público para registrar su existencia.

“Para pertenecer al Consejo era requisito ser miembro de la Federación, eso iba en contra de los principios porque no se podía sujetar a ninguna persona a una membresía para poder certificarse”, señala el doctor Guillermo Elizondo.

En esta gestión estuvo acompañado por los doctores Sergio Peregrina, como Presidente Elected; Beatriz González, como secretaria general, y Ramón Ponte como Tesorero.

Otro logro alcanzado fue el certificado de calificación agregada en las áreas de Pediatría, mama e intervencionismo. Estos avances permitieron que el CMRI poco a poco se colocara a la vanguardia de la Especialidad. Cabe destacar que en Estados Unidos se realizaba una práctica más regulada de la Radiología a través del American Board of Radiology, que años atrás había iniciado con las calificaciones agregadas para algunas Subespecialidades en esta área. En México, por su parte, hasta ese momento las especializaciones en las diferentes áreas de Radiología eran aprendidas a través de la práctica.

Por lo anterior, después se formaron comités con el fin de implementar estándares parecidos a los que se llevan a cabo en Estados Unidos, para homologar la evaluación en Radiología. En los lineamientos quedaron establecidos los requisitos en cuanto a los estudios que necesitan los aspirantes para certificarse, además de la aprobación de un examen teórico y práctico.

Búsqueda de la objetividad

Dentro de su trayectoria en el CMRI, en 2007 el Dr. Guillermo Elizondo inició su participación como miembro del Comité de evaluación, cuya labor es fundamental en la preparación y supervisión de los exámenes de Certificación.

Los sinodales realizan reuniones cada determinado tiempo para organizar y preparar las pruebas de evaluación. En ellas, a través de consensos, hacen una selección de los cuestionamientos que formaran parte del banco de preguntas y de casos del examen.

El papel del evaluador es un trabajo que “se hace por gusto”, porque no reciben un pago. En la mayoría de los casos, los evaluadores están dedicados a la formación de médicos, ya sea desde las instituciones académicas o de salud del país. Un evaluador requiere de disponibilidad de tiempo para formular preguntas concretas, asistir a cursos de actualización de sinodales que favorezcan su desempeño, así como la asistencia a los exámenes de Certificación.

Como Presidente del CMRI, para el Dr. Elizondo “fue enriquecedor y satisfactorio ver a tanta gente interesada en la formación médica de la Especialidad, que voluntariamente quiere dedicar su tiempo para preparar a los futuros radiólogos mexicanos”.

Desde que el CMRI inició con la aplicación de exámenes para Certificación de radiólogos se ha trabajado en que estas evaluaciones cada vez sean más completas y “objetivas”. Además, aunque al principio se adaptó la forma de evaluación de Estados Unidos, con el transcurso de los años se ha adecuado a lo aprendido por los especialistas mexicanos.

“Nuestro fin no es reprobar a nadie”, sino evaluar ciertos criterios en el médico aspirante para saber si cuenta con la preparación adecuada. Al final, la calificación otorgada se emite después de un consenso grupal de los sinodales, que examinaron tanto la parte teórica como oral de la prueba.

Pasión y esfuerzo

Con el avance del conocimiento y la tecnología, para el Dr. Elizondo el futuro de la Ra-

diología es “prometedor y complicado”. Es una de las áreas de la medicina que más ha evolucionado y los estudios de imagen, como la Radiología, “son la manera más objetiva de ver si hay algún padecimiento”. El radiólogo “es una pieza fundamental en el cuidado del paciente”, ya que a través de estos estudios es posible determinar si el paciente padece alguna enfermedad o si está respondiendo al tratamiento.

Sin embargo, debido a estos avances, el trabajo del radiólogo se vuelve “complicado” y cada vez exige de una mayor preparación. La labor del radiólogo “es apasionante pero es una Especialidad que requiere de mucho conocimiento y entrega”; no solamente es ver si algún hueso está roto, sino que “nos exige saber de metabolismo, de imagen molecular” y de otras áreas necesarias para la atención del paciente.

Para estar a la vanguardia de los conocimientos actuales y en cuanto al uso de las novedades tecnológicas que presentan los equipos, la educación médica continua es una parte necesaria dentro del quehacer médico. Por suerte, en la actualidad la oferta de actividades académicas, tanto presencial como en línea, es accesible a la comunidad médica.

Las instituciones formadoras de médicos radiólogos juegan un rol importante dentro de la enseñanza y entrenamiento. En su experiencia como encargado del departamento de Radiología del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, de Monterrey, Nuevo León, el Dr. Guillermo Elizondo destaca que en esta institución desde hace algunos años integraron la materia de Radiología para que los estudiantes conocieran más sobre esta Especialidad.

El Hospital Universitario cuenta con el Programa de Especialización en Radiología e Imagen con reconocimiento de competencia internacional, que forma parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, “el único de Radiología del país” que cuenta con esa calificación”.

Los médicos que concluyen el Curso de Radiología tienen la oportunidad de inscribirse como instructores y apoyar a otros compañeros en su formación. Aunado a ello, este hospital cuenta con aproximadamente 120 instructores de Radiología.

Los alumnos “son como una semilla que necesita de un terreno fértil, las instituciones formadoras; y como sedes nos toca estar lo mejor fertilizados posibles para que la semilla crezca”.

Dr. Guillermo Elizondo Riojas

Médico cirujano partero egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). En esta institución académica llevó a cabo su residencia en Radiología de 1984 a 1987. Realizó una estancia en Estados Unidos en la Universidad de California, Los Ángeles (UCLA), para entrenarse en Resonancia Magnética.

En Boston realizó un fellow en Radiología, en el Hospital General de Massachusetts de la Escuela Médica de Harvard. Es doctor en Ciencias con Especialidad en Morfología, por la UANL. Asimismo, es Jefe del departamento de Radiología e Imagen de la Facultad de Medicina de la UANL.

Entre algunos cargos que ha desempeñado destaca su participación como Secretario y Presidente de la Sociedad Regiomontana de Radiología. Dentro del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen ha fungido como sinodal, Presidente y miembro del Comité de evaluación.

Evaluación de radiólogos mexicanos

Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes Expresidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen



En marzo de 2015 el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) obtuvo el reconocimiento legal y oficial como órgano avalado por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), que junto con los 46 Consejos que lo integran cuenta con el respaldo para la expedición de certificados de especialistas, en este caso de médicos radiólogos del país.

Aunque el CMRI ya contaba con el certificado de Idoneidad, este reciente reconocimiento oficial y legal le otorga facultades para supervisar la calidad de la enseñanza que se brinda en las 62 sedes hospitalarias, formadoras de especialistas en métodos de imagen diagnóstica y terapéutica, que están distribuidas en la República Mexicana y dan entrenamiento en Radiología para que los médicos egresen capacitados en esta Especialidad.

A lo largo de 40 años el CMRI se ha dedicado a la evaluación de los médicos radiólogos a través de la presentación de un examen. El doctor Luis Raúl Ramos Fuentes, Presidente del CMRI durante el periodo 2013-2015, recuerda que en sus inicios esta evaluación incluía preguntas y casos seleccionados por los médicos radiólogos que formaban parte del jurado, que aportaban radiografías de sus archivos personales o de “casos interesantes” no siempre comprobados. Con el transcurso de los años los exámenes se han hecho fundamentalmente basados en diapositivas obtenidas de las radiografías.

Con el advenimiento de la era digital, se inició el almacenamiento de las imágenes en discos compactos. Se incluyeron casos documentados y acompañados de sus respectivas imágenes de cirugía, así como de la pieza anatomopatológica para comprobar el diagnóstico por imagen.

Otro de los avances fue la profesionalización de los sinodales, que inició el doctor Raúl Takenaga Mesquida a través de cursos anuales y semestrales para la preparación de sinodales, que tendrían a cargo la preparación de los exámenes de evaluación de los médicos aspirantes y su aplicación.

El sinodal empieza a aprender a realizar las preguntas en forma racional, de tal forma que las preguntas sirvan para orientar o explorar un área del conocimiento específico y no para confundir al médico que presenta el examen, señala el Dr. Ramos Fuentes.

A la fecha el CMRI ha realizado ocho cursos de profesionalización de sinodales, donde han participado maestros, psicólogos, especialistas en didáctica y evaluación de diferentes instituciones como la UNAM y el Tecnológico de Monterrey.

Para la Certificación, el examen clínico se basa en reactivos que sirven para valorar si el aspirante cuenta con los conocimientos como médico y radiólogo general, además de conocimientos básicos sobre las normas de seguridad radiológica y los principios de Farmacología que deben aplicarse.

Una vez que el aspirante presenta el examen clínico y lo aprueba, le sigue un examen oral donde los ocho sinodales evalúan al médico a través de una serie de imágenes de casos, que

previamente son seleccionados por los sinodales y forman parte de un banco de aproximadamente cinco mil reactivos.

La dificultad de los casos presentados va de menor a mayor grado, para que un médico especialista certificado sea capaz de resolver los problemas que se presentan en la consulta radiológica diaria. Pretendemos formar radiólogos generales capacitados para resolver la mayor parte de los casos de nuestra patológica nacional.

Especialización radiológica

Así como en otras Especialidades, la Radiología se ha dividido en Subespecialidades: Pediátrica, Intervencionista, de Mama y Neurorradiológica. Para acceder a éstas es requisito contar con la Certificación previa como Radiólogo General.

Para el doctor Luis Raúl Ramos, las Subespecialidades en Radiología surgen como respuesta de la problemática de salud nacional para formar personal capacitado en áreas determinadas. Por esta razón, hay segmentos de la Especialidad que requieren conocimientos específicos y a los cuales se otorga una calificación agregada: Imagen de la Mama, Radiología Pediátrica, Radiología Intervencionista y Vascular, y Neurorradiología.

Los radiólogos pediatras desempeñan un papel fundamental en los hospitales de Alta Especialidad del país, sin embargo, "no contamos con el número adecuado de centros hospitalarios de esta Subespecialidad" y tampoco con el número de radiólogos pediatras que requiere el país.

En el caso de la Neurorradiología, debido a los avances tecnológicos y la demanda de atención, esta Subespecialidad requiere de gente con mayor preparación para realizar diagnósticos más certeros e intervenciones oportunas dentro del "periodo de oro", los 30 minutos posteriores a un evento vascular cerebral. Con esto se podría evitar periodos prolongados de recuperación, discapacidad e incluso la muerte del paciente.

La Imagenología de la Mama es primordial para el diagnóstico oportuno de cáncer de mama, ya que una detección temprana aumenta las posibilidades de curación; y en esta Especialidad "la Imagenología constituye una piedra angular en el manejo médico, quirúrgico y oncológico de nuestras pacientes".

En Radiología Intervencionista es importante evaluar que el médico esté capacitado para actuar adecuadamente en procedimientos invasivos que implican un acto médico quirúrgico, para el tratamiento de una enfermedad en nuestro organismo.

Sin embargo, el Dr. Ramos considera que es fundamental fortalecer el área troncal, la Radiología General, sin descuidar las Subespecialidades existentes actualmente.

A la fecha el CMRI cuenta con tres mil 911 médicos radiólogos certificados. Durante la gestión del Dr. Luis Raúl Ramos (2013-2015) se certificaron 380 especialistas. La mayor parte de los certificados expedidos correspondieron a Radiología General.

Estructura del CMRI

La Mesa Directiva del CMRI está integrada por los siguientes cargos: Presidente, Presidente Electo, Secretario y Tesorero. La labor del Consejo también es apoyada por los Comités de acreditación, evaluación, vigencia de Certificación, vigencia de consejeros y sinodales, así como de vinculación.

También participan los directores de Materia en las áreas de: Angiología e Intervencionismo, Cabeza y Cuello, Gastroenterología, Ginecología y Obstetricia, Imagen de la Mama, Neurorra-

diología, Normatividad Oficial y Farmacología, Pediatría, Sistema Musculoesquelético, Tórax y Cardiovascular, además de Urología.

En toda la República Mexicana el CMRI cuenta con consejeros regionales que son los encargados de supervisar que el médico aspirante a la Certificación y vigencia de Certificación cumpla con los requisitos. Los consejeros recopilan esta información y la envían a las oficinas centrales del CMRI, en la ciudad de México.

Logros

Uno de los logros alcanzados durante nuestra administración fue el reconocimiento de la Certificación de la Subespecialidad de Neurorradiología, por parte del Comité Normativo Nacional de Especialidades Médicas, que se obtuvo en septiembre de 2013.

En la administración 2013-2015 pudo concretarse la digitalización de la información de cada historial. Debido a que existe un mecanismo de vigencia de Certificación cada cinco años, esta información requiere una actualización individual. Para coadyuvar en esta tarea se ideó un sistema de alarma digital con anticipación de un año, para que alerte a cada uno de los médicos sobre su puntuación, ya que en el CMRI se requieren de 200 puntos acumulados durante estos cinco años para mantener la vigencia mencionada.

Otro de los logros fue la modernización de la infraestructura de la oficina sede de nuestra institución, con el fin de que el personal cuente con un ambiente adecuado que favorezca el cumplimiento de sus labores diarias, así como de dar una imagen aceptable a los visitantes que acuden por diferentes motivos a nuestro centro de trabajo.

Dr. Luis Raúl Ramos Fuentes

Médico cirujano y partero egresado de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Realizó su residencia en Radiología en el Centro Médico Nacional, del IMSS, de 1971 a 1974.

En la medicina privada trabajó como médico radiólogo adjunto en el Departamento de Radiología en el Hospital "Clínica del Parque" en la ciudad de Chihuahua, en donde a partir de 1975 se desempeñó como jefe de este servicio hasta 1989.

De 1989 al 2004 fue jefe del servicio de Radiología del Hospital General Dr. Salvador Zubirán de Chihuahua, dependiente de la Secretaría de Salud. También ocupó el cargo de Presidente de la Sociedad Médica de este Hospital de 2002 a 2004. A partir de 2004 y hasta 2007 estuvo a cargo de la jefatura del servicio de Radiología en el Hospital General "Presidente Lázaro Cárdenas", del ISSSTE.

Desde 1977 es profesor de la cátedra de anatomía imagenológica y de imagenología patológica en la Universidad Autónoma de Chihuahua. Actualmente es jefe de Departamento de un gabinete privado, en la ciudad de Chihuahua.

Además de ocupar puestos directivos en las instituciones de salud, fue profesor de posgrado de varias generaciones de médicos residentes. Fue miembro fundador del CMRI, de la Sociedad Chihuahuense de Radiología y del Colegio Chihuahuense de Radiología. Fue Presidente de la Sociedad de 1977 a 1978 y del Colegio de 1992 a 1993. Desde 2001 fue nombrado consejero regional de la zona norte del CMRI, también se ha desempeñado como Tesorero (2007-2009), Secretario General (2009-2011), Presidente Electo (2011-2013) y Presidente durante el periodo 2013-2015.

Es autor de trabajos publicados en diversas revistas nacionales y ha participado como conferencista en diferentes foros en la República Mexicana.

17. Mesa Directiva 2015-2017

Presidente

Dra. María de Guadalupe Pérez

Presidente Electo

Dra. Aída Pérez Lara

Secretario

Dr. David Fernando Pérez Montemayor

Tesorero

Dr. Dante Rafael Casale Menier

Continuidad y trabajo conjunto

Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez Presidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen

Tras una destaca trayectoria como médico radiólogo, tanto en instituciones públicas como privadas, recientemente la doctora María de Guadalupe Gómez Pérez asumió la Presidencia del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) para el periodo 2015-2017.



La ahora Presidente recuerda que su integración al CMRI fue por invitación de los doctores Sergio Fernández Tapia, entonces Presidente del Consejo, y Raúl Takenaga Mesquida, quien se desempeñaba como Director de exámenes. Inició su actividad como sinodal, posteriormente como consejera, Directora de Materia, Directora de exámenes y Presidente Electo.

La Dra. María de Guadalupe Gómez se muestra entusiasta para desempeñar su cargo al frente del único órgano certificador de especialistas en Radiología del País. En su plan de trabajo destaca su deseo de trabajar en conjunto con los integrantes de la Mesa Directiva, así como de “mantener la unión, cordialidad y respeto” con los miembros del Consejo para dar cumplimiento a las disposiciones establecidas por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM).

Otro de los ejes rectores de esta administración estará encaminado a “mantener la idoneidad, incrementar el progreso y prestigio del Consejo”; dar continuidad a las actividades

académicas de profesionalización de los sinodales, para mejorar la calidad de los exámenes escritos y orales; además de la realización de asambleas ordinarias y extraordinarias, así como la revisión y actualización de Estatutos.

Una parte fundamental será la conformación de los Comités de acuerdo a los perfiles académicos de sus integrantes. En esta gestión se establecerá el Comité de Honor y Justicia formado por cinco consejeros, cuya función será de consulta para orientar en las problemáticas relacionadas con la ética profesional.

El Comité Consultivo será restituido y estará integrado por los tres últimos Expresidentes para que éstos tengan más participación dentro de las actividades del Consejo como un comité de apoyo, pero sin facultades para tomar decisiones.

A través del Comité de Vinculación se continuará con una estrecha relación con la American Board of Radiology y se buscará un acercamiento con el Consejo Europeo de la Especialidad. En el ámbito nacional se mantendrá comunicación con los Consejos Pares de todo el País.

La Mesa Directiva que acompañará a la Dra. Gómez está integrada por los doctores Aída Pérez Lara, Presidente Electo; David Fernando Pérez Montemayor, Secretario General, y como Tesorero, Dante Rafael Casale Menier.

Valoración del sentido humano

A medida que se han presentado los avances tecnológicos y cada vez se emplean equipos de Radiología e Imagen más novedosos, los programas de educación de las universidades también se van adecuando a las necesidades de la Especialidad.

Actualmente los exámenes han integrado esta tecnología y se llevan a cabo a través de sistemas de computación, con lectura de código de barras, bajo la supervisión de un sinodal. Para la Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez la opinión del sinodal tiene un papel imprescindible dentro de la evaluación "del sentido humano y la ética profesional" del médico aspirante, que difícilmente podrá sustituirse por una computadora.

El entrenamiento de los médicos radiólogos deberá encaminarse a la formación de médicos con "vocación de aprender", de participar en trabajos de investigación, de desarrollar sus destrezas y sus habilidades, y su ética profesional.

Sin embargo, existen factores externos que intervienen en este proceso: la situación económica del País, los programas académicos de las instituciones, la infraestructura de los hospitales, y la capacidad y equipamiento con tecnología de punta para realizar estudios de Radiología e Imagen. Dentro de los factores internos están "la disposición, destrezas y las habilidades del médico residente".

Las 61 sedes hospitalarias encargadas de la formación de especialistas en Radiología "son insuficientes para cubrir las necesidades en las diferentes instituciones, tanto de radiólogos generales como de subespecialistas".



Una vez concluida la etapa de entrenamiento, la certificación como médico radiólogo le otorga un reconocimiento como personal altamente calificado para prestar sus servicios en instituciones públicas y privadas; beneficiando la atención, diagnóstico y tratamiento del paciente.

Alta Especialidad en Medicina

A partir de la necesidad de conocer con más detalle la anatomía o patología de alguna área específica del cuerpo humano surgen las Subespecialidades mMédicas, como Radiología del Sistema Musculoesquelético.

A lo largo de su participación como miembro del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen, la Dra. Gómez ha sido Directora de Materia del Sistema Musculoesquelético. Sus enseñanzas como docente han contribuido en la formación de nuevos subespecialistas.

Este sistema formado por huesos, músculos, articulaciones, tendones, ligamentos y cartílagos es el que permite la realización de diversas actividades físicas. Por ello, las modalidades de estudios por imagen aplicadas en esta área permiten los hallazgos patológicos de “alteraciones metabólicas, lesiones traumáticas, procesos inflamatorios e infecciosos y tumorales”.

Con la participación activa de sus integrantes, el CMRI continuará reforzando sus objetivos académicos para lograr que cada vez más médicos se sumen a esta evaluación que los certifique como especialistas.

Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez

Actual Presidente del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI). Realizó sus estudios como médico en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Su formación en Radiología e Imagen la llevó a cabo en el Centro Médico Nacional Siglo XXI, del IMSS y, posteriormente, en el Hospital Ángeles Pedregal. Asimismo, hizo su entrenamiento en Resonancia Magnética en la Clínica Londres.

Durante siete años estuvo a cargo del Servicio de Radiodiagnóstico en el Hospital de Traumatología Magdalena de Las Salinas, del IMSS. En la medicina privada fue designada como médico radiólogo adscrito a la Clínica Londres y al Hospital Ángeles Pedregal. En esta última institución es Director Médico del Departamento de Resonancia Magnética desde hace 17 años.

Es Profesora Titular de los Cursos de Alta Especialidad en Medicina “Resonancia Magnética del Sistema Musculoesquelético” y “Resonancia Magnética de Cuerpo Completo”, para obtener la Subespecialidad en esas Materias en la UNAM. Su labor docente ha contribuido en la formación de radiólogos nacionales de diferentes instituciones, así como de médicos radiólogos extranjeros.

Radiología Pediátrica

Dra. Aída Pérez Lara **Presidente Electo del Consejo Mexicano** **de Radiología e Imagen**

A partir del surgimiento del Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM), que fue aprobado por el Consejo Universitario en 1994, se empiezan a definir los programas académicos de las Especialidades en Medicina.

La Radiología ha evolucionado a la par de los avances tecnológicos, sin embargo, “nos ha costado mucho trabajo tener un estatus dentro del grupo clínico”, considera la Dra. Aída Pérez, Presidente Electo del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI).



Los médicos tenían la percepción de que la Radiología “únicamente consistía en hacer radiografías”, y que era un área de tipo técnico. Pero con el paso de los años, los médicos clínicos se han dado cuenta que se trata de una Especialidad más completa, que es un área necesaria en el apoyo diagnóstico y de tratamiento.

Dentro de las subespecializaciones que certifica el CMRI están: Radiología General, Radiología Pediátrica, Radiología Intervencionista, Imagen Mamaria y Neurorradiología.

Para la Dra. Aída Pérez, especialista en Radiología Pediátrica, esta Subespecialidad ha enfrentado algunas dificultades: “ha sido un poco complicado convencer a los pediatras sobre la bondad de los métodos de imagen”.

La especialista recuerda que durante su estancia en el Instituto Nacional de Pediatría se realizaban en promedio 20 tomografías diarias, mientras que en el Hospital Infantil de México se hacía una Tomografía al día.

El acercamiento con los pediatras (para enseñarles la utilidad que tienen los diferentes procedimientos por imagen como la Radiología General, el Ultrasonido, la Resonancia Magnética, la Tomografía Computarizada y por emisión de positrones) ha dado resultados y actualmente el Ultrasonido es uno de los métodos más utilizados en Pediatría.

Otra de las funciones del radiólogo es “concientizar al pediatra” para que los estudios estén bien indicados, porque “el niño está en constante crecimiento y sus células en formación pueden ser susceptibles a dosis altas de radiación”.

Entender el lenguaje de los niños

De acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2014 la población infantil de 0 a 17 años en México era de 40.2 millones de personas, 19.7 millones de niñas y 20.5 millones de niños.

Aunque esta población pediátrica es susceptible a requerir la atención de un especialista en Radiología Pediátrica, en el país sólo existen 37 radiólogos pediatras certificados por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen.

Por tratarse de una Subespecialidad, los centros formadores de estos especialistas son las

instituciones de tercer nivel como el Instituto Nacional de Pediatría, el Hospital Infantil de México, el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI y el Centro Médico Nacional La Raza (del IMSS).

Debido a los escasos radiólogos pediatras en el país, “cuando hay necesidad de realizar estudios o de una interconsulta radiológica pediátrica muchas veces lo resuelve el radiólogo de adultos”.

Para la Dra. Aída Pérez, ser radiólogo pediatra requiere un perfil muy especial: que tenga la capacidad de hablar en el lenguaje de los niños, entre ellos. Entre el primer y segundo año de vida es un poco complicado entender a los niños porque apenas empiezan a hablar y racionalizar, pero después de esa edad “si uno le explica al niño qué procedimiento se le hará, entiende perfectamente y coopera”.

El médico radiólogo no sólo es un servicio de apoyo, “por una parte tenemos que ser el médico que está pensando qué posibilidades diagnósticas tiene con la imagen, pero además tiene que ser el técnico que debe procurar no radiar al paciente, tenerlo en una posición adecuada, también ser un poco una pedagoga para explicarle el procedimiento y hasta educadora, para jugar o incluso cantarle una canción”.

Todas estas actividades tienen el fin de disminuir el estrés en el niño, pero no hay que olvidar a los padres o el familiar que acompañe al paciente, porque a veces por pena no se atreven a preguntar o cuestionar al médico.

Los padres forman parte importante del entorno del problema del niño. En la medida en que se les informe y explique cuál será el procedimiento a seguir “los padres disminuirán su estrés y automáticamente disminuirá en el niño”, esto repercutirá en un mejor manejo de la situación en beneficio del paciente.

Evaluación

El Consejo Mexicano de Radiología e Imagen otorga una calificación agregada en Radiología Pediátrica. Para ser radiólogo pediatra actualmente es necesario tomar un Curso de Posgrado de Alta Especialidad avalado por la UNAM.

El médico radiólogo interesado en el manejo pediátrico requiere de un entrenamiento y del conocimiento de casos exclusivos del área infantil como: Neurología, Oncología, Genética, malformaciones congénitas y del desarrollo, y Cirugía pediátrica, entre otras subespecialidades que le permitan tener un contexto para el manejo de estos pacientes.

El reto en Radiología Pediátrica es “seguir concientizando al pediatra acerca del valor del estudio diagnóstico por imagen”, además de que exista una mayor interacción entre el grupo disciplinario encargado de la atención de niños para que entre todos se lleve a cabo una selección de estudios y diagnósticos.

En cuanto a recursos humanos “necesitamos más radiólogos pediatras que sean reconocidos como subespecialistas”, ya que hasta el momento la única Subespecialidad de Radiología reconocida por la UNAM es la Neurorradiología.

Participación activa

Desde su integración al CMRI, en 1998, por invitación del entonces Presidente el Dr. Raúl Takenaga, la Dra. Aída Pérez ha participado en diferentes cargos que le han dotado de una experiencia enriquecedora: como sinodal, Directora de Materia, consejera, tesorera, secretaria y ahora como Presidente Electo para el periodo 2015-2017.

Uno de los aspectos que la Dra. Pérez Lara desea desarrollar junto con el actual Presidente, la Dra. María de Guadalupe Gómez, es concretar un proyecto de mejora continua y optimización de recursos del CMRI. Además, quiere dar continuidad a los procesos ya existentes, como la actualización de la información que se inició durante la gestión del Dr. Raúl Ramos.

“Para mí el CMRI es el órgano más importante de la Radiología en México, que me ha permitido seguir actualizándome en la parte académica, aprender mejores procesos de formación y de conocimiento. Es un orgullo pertenecer a este grupo y espero aplicar estos años de entrenamiento en beneficio del CMRI y de nuestra Especialidad”.

Dra. Aída Pérez Lara

Egresada de la Facultad de Medicina de la UNAM. Realizó la Subespecialidad en Radiología Pediátrica en el Instituto Nacional de Pediatría, donde también trabajó como médico adscrito.

En 1993 comenzó a laborar en el departamento de Radiología del Hospital Infantil de México Federico Gómez, y al año siguiente fue nombrada jefa del mismo. Trabajó en esta institución aproximadamente 12 años.

Después de retirarse del Hospital Infantil de México se dedicó a la práctica privada y actualmente es la encargada del departamento de Radiología de la Unidad Hospitalaria Infantil del Hospital Español.

Desde 1998 se integró al Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI), donde ha ocupado los cargos de sinodal, Directora de Materia, consejera de la zona del Distrito Federal, tesorera, secretaria y actual Presidente Electo para el periodo 2015-2017.

Desafíos en la enseñanza

Dr. David Fernando Pérez Montemayor **Secretario del Consejo Mexicano** **de Radiología e Imagen**

Anivel mundial en 2012 se registraron 8.2 millones de muertes atribuidas al cáncer. Además, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer de mama ocasionó 521 mil defunciones.

La detección temprana sigue siendo la principal forma de prevención de esta enfermedad, que lejos de disminuir según las proyecciones de la OMS aumentará en los siguientes años.

Los estudios de Radiología e Imagen son un apoyo para que los médicos realicen diagnósticos tempranos y puedan ofrecer un tratamiento adecuado a la paciente. Sin embargo, es necesario que el especialista cuente con un entrenamiento en este tipo de estudios.



Aunado a ello, el auge de la medicina exige una mayor preparación de especialistas, quienes a través de la educación médica continua se ponen a la vanguardia del conocimiento.

Calificación agregada

En su papel como órgano certificador, el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) incluyó la calificación agregada en Imagen de la Mama, para que los Subespecialistas certificados en esta área de la Radiología cuenten con los conocimientos para hacer detecciones tempranas que ayuden a reducir la morbilidad y mortalidad de esta enfermedad.

Para el doctor David Fernando Pérez Montemayor, especialista en Imagen Mamaria, la actualización constante ha beneficiado la preparación de los médicos y su Certificación como Especialistas.

En México los centros formadores en esta área están concentrados en el Distrito Federal, Guadalajara, Monterrey y en algunas otras ciudades. "Tenemos problemas para llenar las plazas de médicos preparados en estudios mamarios, pues muchas veces no cuentan con esta formación y tienen que aprender con el paso del tiempo".

Dentro de la Radiología, la Imagen Mamaria es la que mayor número de aspirantes concentra para la obtención de la calificación agregada. En los congresos y demás actividades académicas certificadas por el CMRI una parte importante de las pláticas y cursos están enfocados en este tema y son una oportunidad para acreditar el puntaje requerido en la Recertificación.

Para la obtención de esta calificación agregada y la Certificación en Imagenología Mamaria es requisito que los radiólogos cuenten con un entrenamiento previo, además del manejo de las modalidades asociadas a la Imagen Mamaria como: Mastografía, Tomosíntesis, Resonancia Magnética, Ultrasonido y Elastografía.

Como subespecialista no basta con dominar estas modalidades, también es necesario conocer de estudios invasivos de intervención como biopsias y marcajes, entre otros.

Nuevos retos

Recientemente el Dr. David Pérez asumió el cargo como Secretario General del CMRI para el periodo 2015-2017. Para enfrentar este nuevo reto será fundamental su participación en el apoyo de los programas propuestos por el presidente, la Dra. María de Guadalupe Gómez. "Aportar ideas para engrandecer estos planes y que puedan llevarse a cabo", es su meta.

Se dará continuidad al programa de actualización de la información de los consejeros. También se harán esfuerzos en cuanto a la educación médica continua, así como en perfeccionar los exámenes de Certificación y Recertificación.

Uno de los mayores desafíos en Radiología es la formación de más radiólogos preparados para cubrir las necesidades de las instituciones de salud. Asimismo, quieren "lograr que la educación y la tecnología lleguen a otras provincias del país", que carecen de estos avances, con el fin de mejorar la enseñanza y entrenamiento de los futuros radiólogos.

Dr. David Fernando Pérez Montemayor

Médico cirujano y partero por la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Realizó estudios de posgrado en el Departamento de Medicina Internacional en el Hospital Metodista de la Universidad de Baylor de Houston Texas, y en el departamento de Radiología del Hospital Herman de la Universidad de Texas de Houston.

Especialista en Radiología e Imagen egresado del Hospital "20 de noviembre", del ISSSTE, avalado por la UNAM. Certificado por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) como especialista en Radiología y con calificación agregada como especialista en Imagen mamaria.

Expresidente de la Sociedad de Radiología e Imagen de Tamaulipas. Excoordinador del Comité de mama de la Federación Mexicana de Radiología e Imagen Mamaria.

Desde 2004 es consejero del CMRI por Tamaulipas. Dentro del Consejo ha desempeñado los cargos de sinodal, Director de Materia (Imagen de la mujer), Tesorero y actualmente es Secretario General para el periodo 2015-2017.

Radiología mexicana, líder en América Latina

Dr. Dante Rafael Casale Menier Tesorero del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen



En América Latina el desarrollo de la Radiología ha sido diferente en cada uno de los países de la región. Mientras países como México, Argentina, Brasil, Chile y Colombia han mostrado avances en esta Especialidad, otras naciones poco a poco han dado pasos hacia esta evolución.

Para el doctor Dr. Dante Rafael Casale Menier es indiscutible que, en América Latina, México es líder en esta área al ser el primer país en implementar programas de Certificación y Recertificación en Radiología.

Así como en sus inicios el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI) tomó como ejemplo al American Board of Radiology para adaptar algunas prácticas, del mismo modo México ha sido un ejemplo para otros países que empiezan a tomar acciones para la evaluación de sus radiólogos.

Actualmente Argentina, Colombia, Brasil y Chile han trabajado en la implementación de este ejercicio. Por su parte, Costa Rica es otro de los países que ha hecho esfuerzos por incorporar programas de evaluación.

El Dr. Casale, actual Presidente del Colegio Interamericano de Radiología (CIR), reconoce que el CIR está trabajando para que la Certificación se lleve a cabo en otras sociedades afiliadas.

Aunque al principio la Certificación y Recertificación eran vistos como un "estatus moral" que dependía de cada médico, con el tiempo han adquirido un valor importante que acredita al personal capacitado en esta Especialidad. "Tienen que hacerse a la idea de que llegará el momento en que tengan que certificarse".

Esta recertificación obliga al radiólogo a mantenerse en constante actualización, para enfrentar los retos de la medicina actual. Las sedes formadoras cumplen con un programa establecido, aunque esto no implica que tengan el mismo nivel en todas las Subespecialidades.

Ante este panorama, el reto es tomar como muestra a las grandes instituciones de salud que contribuyen en la formación de estos especialistas y, en la medida de lo posible, implementar acciones similares.

Al tomar el cargo como Tesorero, el Dr. Dante Casale espera mantener un adecuado control de los gastos durante esta gestión, mantener contacto con el área administrativa y “apoyar en el desarrollo del proyecto de trabajo del Presidente”.

Aunque de momento el CMRI sólo funge como un órgano evaluador, el reto a futuro es que algún día el Consejo tenga injerencia y pueda “influir en los centros de formación” del país. Lo anterior para que exista una homologación en el nivel de enseñanza que se vea reflejado en radiólogos mejor preparados para la atención de los pacientes.

Dr. Dante Rafael Casale Menier

Realizó sus estudios como médico en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, de Chihuahua. Especialista en Radiología egresado del Hospital 20 de noviembre, del ISSSTE. Cuenta con calificación agregada en Imagenología mamaria por el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI).

Desde hace 27 años es profesor en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, donde imparte las materias de Nosología y Radiología.

Es Expresidente del Colegio Chihuahuense de Radiología e Imagen. Asimismo, en la Federación Mexicana de Radiología e Imagen ocupó los cargos de Secretario, Presidente Electo y Presidente.

En el 2003 inició su participación como consejero del CMRI. También se ha desempeñado como sinodal y médico adjunto del Comité de acreditación, y para el periodo 2015-2017 estará al frente de la Tesorería. Es el Presidente actual del Colegio Interamericano de Radiología.

18. El CMRI honra los símbolos patrios

Es labor de todos fomentar el respeto a los símbolos patrios, sobre todo en la época actual, donde los valores se están perdiendo. Por ello, las instituciones oficiales y privadas deben poner atención en promover el culto y el respeto a los símbolos nacionales. Así, en el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen consideramos básico fortalecer nuestras raíces como personas, ciudadanos o profesionistas.



El CMRI, siendo una institución civil y académica con influencia nacional, debe tener en su seno una bandera mexicana que represente la identidad y la unidad de profesionistas nacionales con valores cívicos y amor a la Patria.

La Bandera Mexicana exalta nuestro origen común y nutre nuestro compromiso con el futuro del país. Entre otros símbolos patrios, la bandera representa la identidad y la unidad de los mexicanos, y resume nuestros principios y valores que son libertad, justicia y soberanía.

Así pues, el Consejo Mexicano de Radiología e Imagen rinde culto, respeto y honor a nuestra Bandera Mexicana y con motivo del 40 Aniversario del Consejo, la Mesa Directiva a través de su Presidente, con el apoyo de médicos radiólogos residentes militares, logró que se otorgara a nuestra Institución Radiológica este Símbolo Patrio.

En la ceremonia tendremos el honor de contar con una Escolta de Bandera y Banda de Guerra para que nuestro evento se realice con el protocolo establecido por el Ceremonial Militar de entrega de Bandera.

Dra. María de Guadalupe Gómez Pérez
Presidente

**CONSEJO MEXICANO
DE RADIOLOGÍA E IMAGEN**