

# BOLETÍN INFORMATIVO CUATRIMESTRAL DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE FÍSICOS EN MEDICINA

DICIEMBRE-MARZO 2023



## CONTENIDO

- MENSAJE DE LA MESA DIRECTIVA
- TESORERÍA
- COMISIONES DE TRABAJO
- BIENVENIDA A NUEVOS MIEMBROS
- SEMBLANZAS
- CULTURA



## MENSAJE DE LA MESA DIRECTIVA

Apreciables miembros, colegas, compañeros y compañeras

Es un placer para nosotros haber cumplido un año compartiendo con ustedes los boletines cuatrimestrales de la Sociedad Mexicana de Físicos en Medicina A.C. (SMFM). En este año hemos compartido los avances y logros de la SMFM como conjunto, pero también de cada uno de nuestros miembros, ya que estamos convencidos de que la visibilidad del trabajo de las y los físicos médicos es muy importante para el reconocimiento de nuestra profesión en México.

En esta quinta edición del boletín queremos celebrar también que la SMFM cumplió, el pasado mes de enero, tres años de haberse constituido legalmente. Es para nosotros un honor, poder seguir caminando de la mano con ustedes para cumplir cada uno de nuestros objetivos. Queremos agradecer todo el trabajo realizado y en particular, a nuestros miembros de las comisiones de difusión y seminarios, ya que han hecho un excelente trabajo para darle visibilidad a la Sociedad y a nuestra profesión. Nuestras actividades del día internacional de la física médica 2022 han reflejado que el conocimiento y reconocimiento de nuestra profesión en la población ha aumentado, lo cual nos enorgullece ya que esto refleja el gran trabajo de todos los involucrados. ¡Muchas gracias!

Estamos conscientes de que todavía tenemos un gran camino por recorrer para poder cumplir los objetivos de la SMFM, por lo que los invitamos a seguir trabajando con nosotros para lograrlos e impulsar nuestra profesión.

Finalmente, en esta edición del mes de marzo queremos darle visibilidad a una integrante de la SMFM en la sección de semblanzas como parte la conmemoración del 8 de marzo, día internacional de la mujer. El 40% de nuestros miembros son mujeres, y en este mes, queremos mostrar nuestro apoyo a todas y cada una de las integrantes de la SMFM. Todas nuestras compañeras son un gran ejemplo de lucha para lograr la equidad en todos los aspectos, tanto laboral, social, como personal. En la SMFM siempre contarán con nuestro apoyo.

Los invitamos a leer este boletín y esperamos que les guste.

Reciban un caluroso saludo.

Mesa Directiva de la SMFM

## TESORERÍA

Al día 1 de marzo de 2023, contamos con 51 miembros activos.

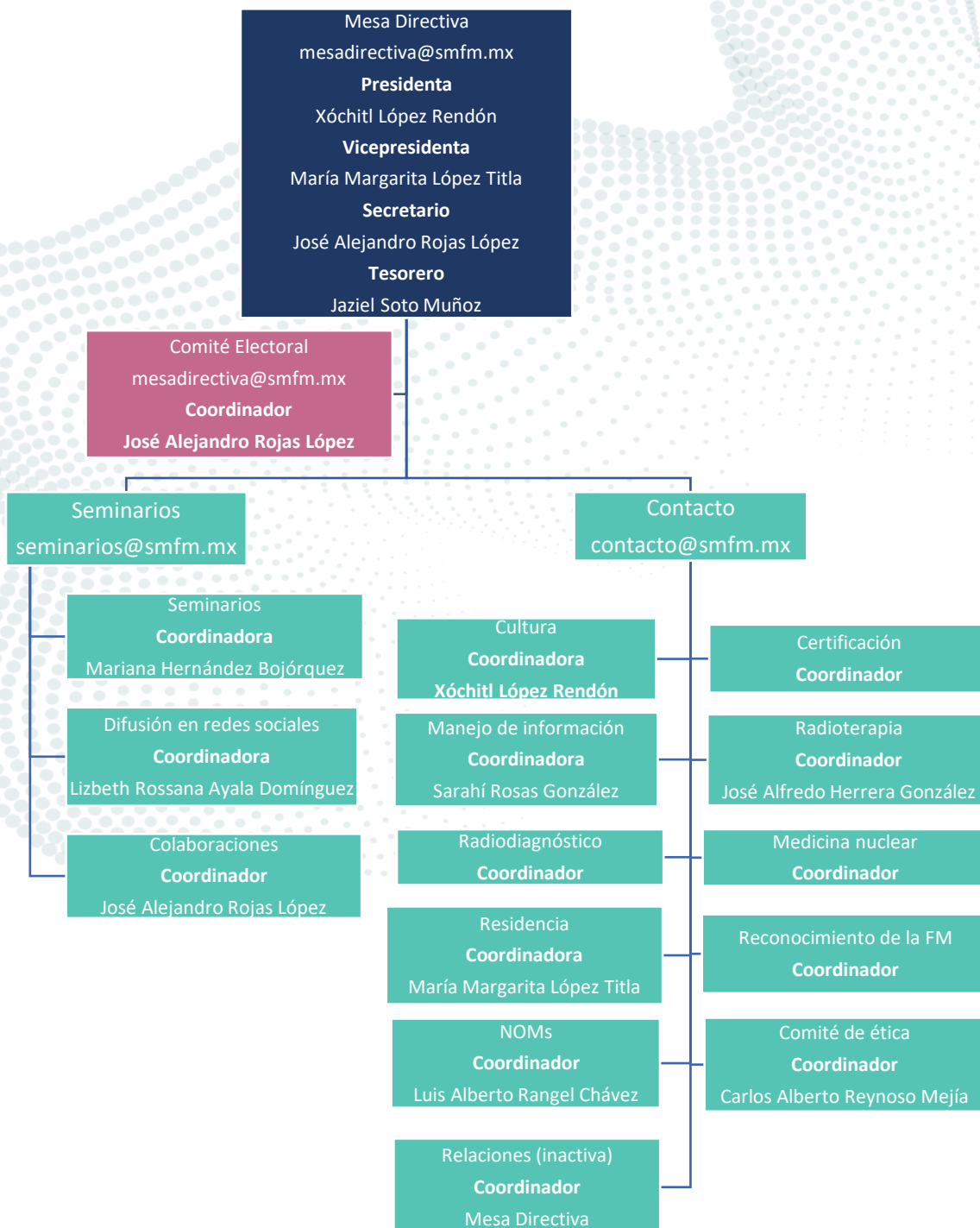
Mensualmente, se ha pagado el servicio de contaduría, y las declaraciones mensuales ante el SAT se han realizado de manera oportuna.

Tesorería de la SMFM

## ORGANIGRAMA

La adquisición del servicio de lugar de trabajo digital para la SMFM trajo consigo la elaboración de un manual de procedimientos y uso de las cuentas de la SMFM, así como la distribución y coordinación de sus comisiones. El organigrama y siguiente presenta la actual distribución de las cuentas de correo electrónico recientemente adquiridas, así como de los coordinadores de cada comisión.

Secretaría de la SMFM



## COMISIONES DE TRABAJO

### Comisión de seminarios

En este informe se presentan los resultados del trabajo la comisión en el periodo indicado, siendo sus integrantes: M. en C. Ramiro Humberto Aguirre y Dra. Mariana Hernández Bojórquez (coordinadora actual).

En este periodo, los seminarios se llevaron a cabo el cuarto jueves de cada mes a las 17:00 horas tiempo de la Ciudad de México, todas las sesiones se realizaron mediante la plataforma Microsoft Teams en el dominio de la SMFM. Entre los meses de octubre de 2022 y febrero de 2023, organizamos cuatro seminarios.

Los seminarios realizados y asistencia se encuentran en la Tabla 1:

*Tabla 1. Seminarios impartidos por la SMFM en el periodo de octubre de 2022 a febrero de 2023.*

Fecha	Título	Ponente	Asistentes
27-oct 17:00 h	Radiocirugía 3D vs Rapid Arc	M. en C. Alfredo Herrera	55
24-nov 17:00 h	Retos de las Físicas y Físicos Médicos en Radiodiagnóstico	M. en C. Adriana Moreno Ramírez	83
26-ene 17:00 h	Redes neuronales convolucionales para compensar por dispersión en tomografía de haz de cono (CBCT)	Dr. Juan Pablo Cruz Bastida	60
23-feb 17:00 h	Perspectivas sobre liderazgo, gestión de proyectos y desafíos de la física médica en México. La experiencia de: Eddie Palacios Pérez	M. en FM. Eddie Palacios Pérez	50

Seguimos realizando esfuerzos importantes para contar con invitados que nos ayuden a difundir y posicionar las temáticas de las tres especialidades de la física médica. En este periodo incluimos temas de investigación en dosimetría de la radioterapia y redes neuronales aplicadas a la formación de la imagen en medicina. También consideramos en incluir temas de desarrollo y difusión de la profesión, como lo son los retos que enfrentamos los profesionales de la física médica en la especialidad de radiodiagnóstico e iniciamos un bloque de tres presentaciones relacionadas con liderazgo, gestión de proyectos y desafíos de la física médica en México, iniciando durante el mes de febrero con un bloque de tres seminarios.

Mariana Hernández Bojórquez

Comisión de seminarios

## Comisión de difusión en redes sociales

Entre las actividades realizadas por esta comisión en el periodo noviembre 2022-febrero 2023 se encuentra la difusión de material y eventos organizados por diferentes comisiones de la SMFM y organizaciones aliadas (#EventosSMFM). Como ejemplo de estas actividades destacan la difusión del Boletín informativo de la SMFM por parte de la Mesa Directiva, los Seminarios del ciclo Otoño-Invierno 2022, y los eventos en los cuales participaron miembros de la SMFM. Se creó el hashtag #BolsadeTrabajoSMFM (Figura 1) para difundir ofertas laborales nacionales e internacionales relacionadas al área.



Figura 1. Contenido de material de #EventosSMFM

Adicionalmente, se crearon infografías y material gráfico para promover la apropiación social del conocimiento por parte de nuestra comunidad en redes sociales, con respecto a los temas siguientes: Día internacional del cáncer infantil, Día internacional de la niña y la mujer en la ciencia, Día mundial contra el cáncer, Día del físico, Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres y el Día Internacional de la Física Médica.

Durante este periodo, los integrantes de esta comisión participaron como organizadores de las actividades conmemorativas de la SMFM para la celebración del Día Internacional de la Física Médica (DIFM), que se celebró el 7 de noviembre de 2022. Esta celebración es promovida por la International Organization for Medical Physics (IOMP); el lema de 2022 fue “Física Médica para la atención sostenible de la salud” y tuvo por objetivo: dar a conocer las labores que realizan las y los físicos médicos dentro de un hospital y su importancia para el cuidado de la salud de las personas.

La celebración del DIFM 2022 incluyó las siguientes actividades: mesa redonda “La necesidad de formación de calidad de físicos médicos clínicos en radioterapia y medicina nuclear en México”, concurso a la mejor tesis de posgrado, concursos de fotografía y memes científicos, encuentro en línea “¡Pregúntale a un físico médico!”, y publicación de un video sobre la creación de la SMFM y la distribución geográfica de sus miembros actuales.

En resumen, las actividades realizadas durante este periodo permitieron que la SMFM estrechara vínculos con su comunidad, tanto de miembros como de público en general, promovieron la apropiación del conocimiento por parte de la comunidad y la visibilización y apreciación de la importancia de las labores que realizan los físicos médicos dentro de un hospital y su importancia para el cuidado de la salud de las personas.

Lizbeth Rossana Ayala Domínguez

Comisión de difusión en redes sociales

## Comisión de residencia

Los objetivos anuales de la comisión de residencia, para 2023 son:

- a. Buscar asociaciones e instituciones que apoyen económicamente o educacionalmente a residentes en radioterapia y medicina nuclear. Además, investigar la forma de gestionar recursos.
- b. Trabajar en el temario de contenido para la residencia en radioterapia y medicina nuclear. Además, perfeccionar la encuesta que se realizó a miembros de la SMFM para que su alcance este año sea a nivel nacional, no exclusiva para miembros de la SMFM y que abarque a estudiantes de posgrado. Se consideró a los estudiantes, ya que es importante saber las deficiencias prácticas y las necesidades de éstos para el diseño de los temarios de la residencia.
- c. Trabajar en los cursos prácticos que se iniciaron por parte de esta comisión el año pasado. Esto incluye perfeccionar el contenido de diapositivas, material educativo y logística para impartir los cursos.

María Margarita López Titla

Comisión de residencia

## Comité Consultivo ante CNSNS (NOMs)

El día 9 de febrero de 2023 se actualizaron ante Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) los miembros de la Sociedad Mexicana de Físicos en Medicina que serán representantes ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CCNN-SNyS) durante el año 2023.

Quedando como miembro titular el M. en C. Luis Alberto Rangel Chávez y miembros suplentes el M. en C. Luis Manuel Colin Vargas y la Dra. María Margarita López Titla.

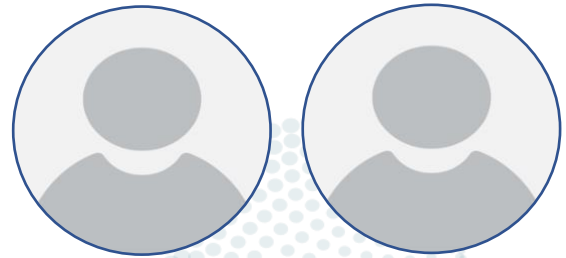
La primera sesión del CCNN-SNyS se realizó en las oficinas de la CNSNS el día 9 de febrero de 2023, la Dra. María Margarita López Titla tuvo la oportunidad de asistir personalmente.

María Margarita López Titla

Comité Consultivo ante CNSNS (NOMs)

## BIENVENIDA A NUEVOS MIEMBROS

La SMFM a través de la Mesa Directiva, se complace en presentar a dos de sus nuevos miembros: M. en FM. Eddie Nelson Palacios Pérez y M. en C. David Valdés Corona. Muchas gracias por su apoyo para el crecimiento y fortalecimiento de esta Sociedad Mexicana de Físicos en Medicina.



## SEMBLANZAS

En cada edición del boletín cuatrimestral, la SMFM presentará la semblanza de uno de sus miembros activos. En esta ocasión, nos complace en introducir la trayectoria de nuestra colega, la M. en C. Eurídice Rioja Guerrero.



Estudió física en la Universidad Nacional Autónoma de México. Obtuvo el grado de maestra en ciencias (física médica) por la Universidad Nacional Autónoma de México con formación en el área de medicina nuclear. Fue física médica y encargada de seguridad radiológica en la UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Actualmente labora como física médica y encargada de seguridad radiológica del Departamento de Medicina Nuclear, Unidades de Investigación Médica y Radioinmunoanálisis del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

Dentro de los cursos más relevantes impartidos por la Agencia Internacional de Energía Atómica a los que ha asistido como participante son los siguientes: Curso Regional de Capacitación sobre Garantía de Calidad en el Diagnóstico por Imágenes del IAEA – ARCAL, curso sobre Aplicación de los Principios de Dispensa, Descarga de Efluentes Radiactivos y la Gestión de Desechos Radiactivos por Usuarios que manejan Fuentes Abiertas, curso Regional de Capacitación sobre Control Reglamentario de las Instalaciones de Ciclotrón y Aplicaciones PET-CT, curso Nacional de Preparación y Respuesta Médica a Emergencias Nucleares y Radiológicas impartido por el OIEA y el CENAPRED.

En el área de docencia es profesora de la maestría en ciencias (física médica) en el posgrado en ciencias físicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, es profesora de la materia física de la medicina nuclear de la Facultad de Ciencias de la UNAM, es profesora de asignatura de nivel medio superior del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Pachuca y Ciudad de México.

## CULTURA

Se encuentran disponible el seminario Resonancia magnética en radioterapia en el [canal de YouTube](#).

Asimismo, se encuentran ya disponibles los siguientes seminarios:

Fecha	Título	Ponente
17 Feb 2022	Física Médica en España: logros y retos	Dra. María Luisa Chapel Gómez
17 Mar 2022	Aplicaciones poco usuales de las técnicas Monte Carlo	Dr. Antonio M. Lallena Rojo
28 Abr 2022	Estado actual de las instalaciones con ciclotrón en América Latina y el Caribe	Dr. Miguel Ángel Ávila
26 May 2022	Físico médico en radiodiagnóstico: mas allá de la calidad de imagen	M. en C. Héctor Alejandro Galván Espinoza
30 Jun 2022	El papel del físico médico en resonancia magnética	Dra. María Margarita López Titla
25 Ago 2022	Radiocirugía: Clínica e investigación	Dra. Olga Olinca Galván de la Cruz
29 Sep 2022	El modelo del físico médico clínicamente cualificado del Organismo Internacional de Energía Atómica y su cumplimiento por los programas educativos de México	M. en C. Eleni Mistoura

La SMFM, a través de la comisión de cultura, presenta a su comunidad, algunos de los trabajos recientemente publicados por sus miembros:

- Cartel. **Velázquez Trejo José de Jesús**, Muñoz Jiménez Karilú, *Análisis y evaluación de planes de tratamiento de radioterapia externa con incertidumbres dosimétricas asociadas a posicionamiento del paciente*, XX Congreso de la Sociedad Mexicana de Radioterapeutas. (Presentación de póster). Diciembre 2022, Mérida, México. Link: <https://drive.google.com/file/d/1xHpBRGnLS4bsHqMrEDMnHQhdButu-XJH/view?usp=sharing>
- Artículo científico. **Rojas-López JA**, Fotinós J, Maddalozzo N. Dicomhandler: Python tool for manipulating DICOM files and its application for radiosurgery. *Software Impacts*, March 2023 (In press). Cápsula de código Open Access: <https://codeocean.com/capsule/3291396/tree/v1>





**¡Únete a  
nosotros!**

Tenemos **beneficios** como  
*newsletter* cuatrimestral de:

- **Seminarios, actividades,  
asambleas, descuentos**, que  
involucran decisiones con la  
sociedad, etc.

**No pierdas esta oportunidad**