

**Programa de Especialidad en Traumatología y  
Ortopedia**

---

**Información de la sede UMAE 21 IMSS**

**ÍNDICE**

Perfil de egreso ..... 2

Objetivos generales del programa ..... 3

Plan de estudios ..... 4

Número de estudiantes matriculados por cohorte generacional ..... 9

Núcleo académico ..... 9

Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento..... 16

Tutoría ..... 20

Productividad académica relevante ..... 22

Colaboración social .....24

Procesos administrativos ..... 25

Cuotas de inscripción ..... 26

Contacto ..... 27

Reglamentos y normativa..... 27

## **Programa de Especialidad en Traumatología y Ortopedia**

Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la Secretaría de Educación Pública según el acuerdo 20101132 del 3 de noviembre de 2009. Última actualización: 5 de julio de 2016.

### **1. Perfil de egreso**

Al concluir el programa de residencia, egresarán Médicos Especialistas, caracterizados por su eficiencia para ejercer su profesión con altos valores éticos, profesionales y humanísticos que le permitan establecer una relación médico - paciente y médico - familia efectiva, integrarse y colaborar con el equipo de trabajo con respeto, calidad y calidez humana y con responsabilidad hacia la sociedad médica.

#### *Conocimientos:*

- Conocimiento de las Ciencias Básicas como anatomía, histología, fisiología, farmacología, bioquímica y biomecánica para aplicarlos a la práctica clínica.
- Realizar acciones de prevención, diagnóstico, tratamiento y de rehabilitación con el apoyo de los recursos tecnológicos disponibles, fundamentados en el conocimiento de la historia natural y la fisiopatología de las enfermedades propias de la especialidad.
- Aplicar en su profesión el método científico y la docencia.
- Utilizar el método estadístico en la investigación clínica y epidemiológica.
- Conocimiento de los procedimientos técnicos y administrativos necesarios para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades traumatológicas y de ortopedia, apegados a los estándares internacionales relacionados con la seguridad del paciente.

#### *Habilidades:*

- Emplear con eficacia y con eficiencia el conocimiento, los métodos y las técnicas de la atención médica apropiados a las circunstancias individuales y de grupo que afronta en su práctica profesional.
- Aplicar con sentido crítico los recursos de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en los pacientes, que ameritan atención de urgencia, hospitalaria y en consulta externa.
- Seleccionar, analizar y valorar la literatura médica de la especialidad en Traumatología y Ortopedia aplicándola con pertinencia a su quehacer cotidiano con el fin de sustentar, profundizar y ampliar sus acciones profesionales.
- Participar en el desarrollo de proyectos de investigación médica orientados hacia la solución de problemas significativos de la especialidad.

- Participar productivamente en grupos de trabajo interdisciplinarios del ámbito de la salud, procurando una visión integradora de su quehacer en relación con el trabajo de los demás profesionales del área.
- Participar en acciones de educación para la salud dirigidas a los pacientes y grupos sociales así como en la difusión del conocimiento médico a sus compañeros y a las nuevas generaciones de profesionales en la salud.
- Interpretar el proceso de formación profesional del médico como fenómeno humano y social, tomando en consideración las condiciones institucionales y en la práctica privada en las que realiza el ejercicio y la enseñanza de la medicina

*Actitudes:*

- Procurar la educación permanente y superación profesional para su continuo perfeccionamiento y el empleo ético del conocimiento médico en sus pacientes con afecciones músculo-esqueléticas.
- Tener un espíritu humanista y de servicio con especial disposición para el enfoque integral del paciente.
- Poseer apertura para las necesidades de comunicación de pacientes y familiares.
- Practicar la autocrítica que le permita conocer sus limitaciones, solicitar apoyo cuando sean necesario y derivar al paciente cuando esto proceda.
- Transmitir sus conocimientos y experiencias a pacientes, familiares, alumnos y compañeros.
- Aceptar la responsabilidad del cuidado y atención de sus pacientes.
- Poseer conciencia de la responsabilidad social y de profundo respeto de su entorno.
- Actuar conforme a la ética médica.

## **2. Objetivos generales del programa**

Preparar médicos especialistas competentes en los diversos problemas de salud traumatológicos, desde el punto de vista de la atención en pacientes en estado crítico, como el paciente crónico, con enfermedades degenerativas basadas en Ortopedia, no solo e el saber sino también en el quehacer de la medicina. Además de mostrar una actitud crítica y reflexiva en su quehacer diario evaluando siempre sus conocimientos y llevando a cabo una práctica profesional científica.

### 3. Plan de estudios

- Programa de 4 años
- Sedes: Unidad Médica de Alta Especialidad de Traumatología y Ortopedia 21, IMSS

#### *Estructura curricular*

La estructura curricular y los créditos académicos están en relación con lo señalado en el PUEM; es decir, en el tiempo en que el médico sea alumno del Programa de Especialidad de Traumatología y Ortopedia, tiene la responsabilidad de mantenerse en el programa de formación, mínimo 40 horas por semana durante 48 semanas por ciclo anual.

El plan de estudios se organiza en períodos anuales y está conformado por cuatro actividades académicas en torno a la atención médica, función profesional sustantiva:

1. Atención médica: la atención médica es la función profesional que desempeña el médico cuando aplica los conocimientos y la tecnología médica al manejo de un problema particular de salud, en nuestro caso, en traumatología y ortopedia. Esta atención ocurre en el seno de diversos grupos sociales (familia, escuelas, empresas, equipos deportivos), y se efectúa en espacios muy diversos: en el domicilio del paciente, en la cama del hospital, en el consultorio y en la sala de urgencias, en el laboratorio de análisis clínicos, en el gabinete de imagenología, en el servicio de anatomía patológica, en la comunidad y otros ámbitos.
2. Práctica clínica: constituye el eje conductor del plan de estudios en consideración a la relevancia de las experiencias clínicas reales para la construcción de competencias profesionales. Es en los escenarios de atención médica donde el futuro especialista vive las experiencias de aprendizaje y desarrolla las aptitudes necesarias para resolver los problemas de salud de sus pacientes, donde se confrontan directamente los conocimientos teóricos con las expresiones reales del proceso salud-enfermedad.
3. Seminario de Atención Médica (curso central): se hace necesario el empleo de estrategias educativas que propicien el desarrollo de las capacidades propias de la especialidad en Traumatología y Ortopedia, entre ellas, el estudio y discusión de casos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje apoyado en las TIC, aprendizaje colaborativo; encaminadas todas a la solución problemas cotidianos en el ejercicio de esta disciplina.
4. Investigación: corresponden al curso de investigación, con una carga horaria y en créditos distribuidos en los años de la residencia, en una secuencia dependiente de la complejidad de los conocimientos. Tienen el propósito de que los residentes desarrollen las aptitudes necesarias para recuperar y analizar sistemáticamente la información médica, discriminar las mejores

evidencias, desarrollar la investigación como una estrategia metodológica de aprendizaje y desarrollar investigación clínica.

5. **Educación:** corresponde al curso de educación, que se ubica en el último año de la residencia y tiene el propósito de desarrollar competencias útiles para propiciar su propia educación continua, la de sus colegas y la de sus pacientes.

*Mapa curricular y créditos*

Primer año

Clave	Materia	Créditos
SSOR1001	Ciencias Básicas	6
SSOR1002	Cirugía General Aplicada a Ortopedia	6
SSOR1003	Medicina Interna Aplicada a Ortopedia	6
SSOR1004	Ortopedia	6
SSOR1009	Ética y Profesionalismo	6
ESMI1001	Seguridad del Paciente	2
SSOR1007	Formación Clínica I	70

Segundo año

Clave	Materia	Créditos
SSOR2001	Nosología del Sistema Músculo-Esquelético	6
SSOR2002	Investigación I	8
SSOR2003	Administración y Calidad en los Servicios de Salud	2
SSOR2004	Formación Clínica II	70

Tercer año

Clave	Materia	Créditos
SSOR3101	Patología del Sistema Músculo-Esquelético	6
SSOR3102	Investigación II	8
SSOR3103	Formación Clínica III	70
SSOR3104	Ortopedia Pediátrica	6

Cuarto año

Clave	Materia	Créditos
SSOR4101	Ortopedia de la Cadera	6
SSOR4102	Ortopedia de la Columna Vertebral	6
SSOR4103	Ortopedia de la Muñeca y la Mano	6
SSOR4104	Medicina del Deporte	6
SSOR4105	Investigación IV	8
SSOR4106	Formación Clínica IV	70
SSOR41017	Patología Tumoral del Sistema Músculo-Esquelético	6

Créditos totales	386
------------------	-----

## Metodología de enseñanza-aprendizaje

- Sesión de entrega de guardia: Para revisión comentada y criticada de los casos internados y de las admisiones nuevas en el Departamento de Traumatología y Ortopedia, así como los documentos clínicos que se generaron (Notas de ingreso, Historias clínicas, Notas de interconsulta, Interpretación de resultados paraclínicos y otros). Expone la información el/los Residentes que estuvieron de Instrucción Clínica Complementaria, ante el plenario de la Residencia.
- Asistencia del paciente: en esta estrategia educativa, el Residente su actividad bajo la asesoría directa de su Profesor. Se implica revisión de información clínica previa (historia clínica el examen físico detallado, aplicación de pruebas clínicas especializadas y establecimiento de diagnóstico del caso individual. Esta estrategia educativa implica la construcción de relación médico-paciente y la interconsulta con otros especialistas.
- Visita médica y discusión de los casos con revisión crítica de la literatura.
- Visita médica y discusión de los casos revisión crítica y problematizada de la evolución de los pacientes y la eficiencia de los procesos de atención, en presencia del Médico Externo.
- Asesoría y supervisión de procedimientos quirúrgicos: en esta estrategia, el Médico Residente realiza los procedimientos propios de la Especialidad, bajo supervisión y orientación directa del Profesor titular o –según en procedimiento en cuestión –bajo supervisión y orientación directa del Residente de mayor jerarquía.
- Seguimiento de casos en consulta externa por los diferentes departamentos especializados en mano, cadera, columna, rodilla, artroscopía, fracturas, pie, tobillo y ortopedia pediátrica. así como problemas residuales de la atención original, y establecimiento de pronóstico, bajo la dirección inmediata del profesor responsable.
- Exposiciones y conferencias magistrales: se revisan los temas contenidos en el programa de estudios del seminario de atención médica a través de presentaciones realizadas por los becarios (exposiciones) y de conferencias magistrales del personal docente o de profesores invitados.
- Sesiones bibliográficas: se analizan los textos científicos más recientes para valorar su calidad y su posible aplicación clínica, a través de la discusión dirigida.
- Sesiones anatomopatológicas: se discuten casos clínico-patológicos de interés, que fomenten el análisis diagnóstico y terapéutico; así como la revisión de los avances y experiencias de expertos en los temas relacionados con el caso en estudio.
- Análisis del material bibliohemerográfico.

## **Bibliografía relevante actualizada**

### *Libros:*

- Ortopedia y traumatología, Dandy, David J. 2011
- Female pelvic and reconstructive surgery: clinical practice and surgical atlas Rebecca G. Roger [et al.]. 2013
- Ortopedia Infantil Rosselli Cock, Pablo, 2012
- Campbell's operative orthopedics, Canale, S. Terry ,Campbell, Willis Cohoon, 2013
- Orthopaedic biomechanics Winkelstein, Beth A., 2013
- Bases biomecánicas del sistema músculo esquelético, Nordin, Margarita, 2011
- Patología quirúrgica, Rosai y Ackerman, 2013
- Campbell-Cirugía ortopédica 6: fracturas y luxaciones, Canale , Terry S 2013
- Handbook of fractures. Koval, Kenneth J, 2010
- Técnicas en artroscopia de cadera y cirugía, 2013
- Campbell. Cirugía Ortopédica 7: Mano, Microcirugía, Lesiones de los Nervio Periféricos, Canale, Terry S, 2013
- Manual de fracturas, Egol, Kenneth, 2015
- Campbell. Cirugía Ortopédica 5: Artroscopia, Lesiones Deportivas, Canale, Terry S, 2013

### *Revistas:*

- Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma
- Journal of Orthopaedics
- Journal of Orthopaedic Science
- Operative Techniques in Orthopaedics
- Orthopaedics and Trauma
- Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research
- Orthopedic Clinics of North America, The
- Trauma Case Reports
- Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy
- Journal of Pediatric Orthopedics
- European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology
- Journal of Arthroplasty
- Journal Of Orthopaedic Research
- Journal of Bone & Joint Surgery
- Indian Journal of Orthopaedics
- Journal of the Korean Orthopaedic Association
- Arthroplasty Today
- Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery
- Arthroscopy Techniques
- International Journal of Spine Surgery (formerly SAS Journal)
- Journal of Arthroplasty, The
- Journal of Arthroscopy and Joint Surgery
- Seminars in Arthroplasty
- Seminars in Spine Surgery
- Spine Deformity



#### 4. Número de estudiantes matriculados por cohorte generacional

Generación	No. de alumnos	Eficiencia terminal
2015-2019	9	100%
2016-2020	8	100%
2017-2021	17	94%
2018-2022	19	En proceso
2019-2023	17	
2020-2024	25	
2021-2025	18	

#### 5. Núcleo académico

##### ***Profesor titular***

**Dr. Sergio Charles Lozoya**

[sergio.charlesl@imss.gob.mx](mailto:sergio.charlesl@imss.gob.mx) / [scharleslozoya@yahoo.com.mx](mailto:scharleslozoya@yahoo.com.mx)

- Licenciatura como Médico Cirujano por la Universidad Autónoma de Coahuila (2005)
- Especialidad Médica en Ortopedia por la Universidad de Monterrey (2010)
- Maestría en Dirección Educativa por la Universidad José Martí de Latinoamérica (2016)
- Maestría en Ciencias Médicas por la Universidad Juárez del estado de Durango (2018)
- Certificación vigente por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología, A.C. (septiembre 2020 a septiembre 2025)
- Profesor de pregrado y posgrado en la Universidad de Monterrey
- Profesor titular de la Especialidad de Traumatología y Ortopedia, UMAE HTO No. 21 IMSS-UDEM
- Jefe de la División de Educación en Salud, UMAE HTO No. 21, IMSS
- Director de Educación e Investigación en Salud, UMAE HTO No. 21, IMSS
- Director y tutor de tesis de Especialidades Médicas
- Sinodal de exámenes profesionales y de grado
- Autor y co-autor de publicaciones científicas en revistas nacionales e internacionales
- Ha participado en numerosos congresos de la Especialidad de Ortopedia
- Múltiples cursos, talleres y diplomados en las áreas de atención médica, educación e investigación

**Profesores adjuntos**

**Dr. José Luis Martínez Montemayor**

[dr.jlmm@gmail.com](mailto:dr.jlmm@gmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad Autónoma de Coahuila
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Miembro activo del Colegio de Ortopedia y Traumatología de Nuevo León A.C.
- Partícipe de diversos congresos relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel nacional.
- Experiencia profesional en Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Christus Muguerza Alta Especialidad, Consultorio Particular y Christus Muguerza San Nicolás.

**Dr. José Isaac Santos Briones**

[dr.isaacsantos@gmail.com](mailto:dr.isaacsantos@gmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)
- Alta especialidad en Cirugía Articular avalado por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)
- Diplomado en Investigación en Salud organizado por la Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM
- Partícipe en múltiples cursos y talleres relacionados con la especialidad y curso avanzado de Apoyo Vital en Trauma (ATLS)
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Profesor adjunto de Ortopedia en Hospital de Traumatología y Ortopedia UMAE No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Ponente en diversos congresos relacionados a la especialidad a nivel nacional
- Presentador de diversos carteles relacionados a la especialidad a nivel nacional.

**Dr. Jesús Tébar Reyes**

[drtebar@yahoo.com.mx](mailto:drtebar@yahoo.com.mx)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Guadalajara
- Especialista en Traumatología y Ortopedia en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) avalada por la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Alta especialidad en Cirugía Artroscópica de Rodilla avalada por la Universidad de Monterrey (UDEM)

- Participe en Curso AO Principios Básicos del Tratamiento Quirúrgico de las Fracturas por la AO Internacional.
- Participe en el Congreso Regional AMOT de la Asociación Mexicana de Ortopedia y Traumatología y la Sociedad de Ortopedia y Traumatología de Nuevo León.
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Participe en el proyecto llamado "Tratamiento de Pseudoartrosis de Huesos Largos con Acortamiento Mediante Compresión y Distracción" en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- 1er lugar de generación del IMSS en el 2009

**Dr. Carlos Roberto Morfín Macías**

[crmm3105@hotmail.com](mailto:crmm3105@hotmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH)
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad Juárez del Estado de Durango
- Alta Especialidad en Cirugía de Pie y Tobillo en el Instituto Nacional de Rehabilitación, Ciudad de México
- Programa de especialización en Ortopedia en el Hospital Shriners para Niños A.C. México
- Servicio de infecciones óseas y reemplazo articular en el Instituto Nacional de Rehabilitación CDMX
- Participe de diversos congresos relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional
- Participe en múltiples cursos y talleres relacionados con la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Miembro activo del Colegio Médico de Ortopedia y Traumatología del Noreste A.C.
- Profesor del curso de Cirugía del Pie y Tobillo a grupo en Barcelona, España (2009)
- Ponente en "Hallux Valgus y Cirugía del Pie y Tobillo" en el 1er Curso Taller de Patología Quirúrgica del Pie y Tobillo

**Dr. Allan Jair Ortega Morales**

[allan\\_jair1978@hotmail.com](mailto:allan_jair1978@hotmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)

- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Fellowship en Cirugía Articular y Reconstructiva de Cadera y Pelvis en Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) No.21 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Participo de diversos congresos relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional
- Participo en múltiples cursos y talleres relacionados con la especialidad y curso avanzado de Apoyo Vital en Trauma (ATLS)
- Miembro Activo del Colegio de Ortopedia y Traumatología de Nuevo León, A.C desde el 2008
- Miembro Activo del Colegio Médico de Ortopedia y Traumatología del Noreste, A.C desde el 2008
- Miembro Activo del Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Profesor auxiliar de la Residencia de Ortopedia y Traumatología en UMAE No. 21 del IMSS
- Asesor de entrenamiento de la residencia de Ortopedia y Traumatología en Christus Muguerza Alta Especialidad.
- Tesis de Maestría/Doctorado en "La evolución de las fracturas intertrocantericas tratadas con clavo targón.
- Proyecto en "Incidencia de falla de Osteosíntesis en el servicio de cadera en la UMAE No. 21
- Primer lugar de generación 2004-2008 en UMAE No. 21
- Experiencia profesional en Clínica Hospital sección 50 SNTE, Centro Quirúrgico Nogalar y Centro Médico DAROX

**Dr. Arnulfo Miramontes Morales**

[arnulfo\\_miramontes@hotmail.com](mailto:arnulfo_miramontes@hotmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, México
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Subespecialidad en Cirugía de Columna avalado por la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Participo de diversos congresos relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional
- Participo de diversos cursos relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Miembro del Colegio de Traumatología y Ortopedia de Nuevo León, A.C.

- Miembro de la Federación Mexicana de Colegios de Ortopedia y Traumatología (FEMECOT)
- Miembro del AO Spine
- Tutor en materia de Traumatología en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 31 del IMSS
- Ponente en "Manejo Inicial al Paciente Politraumatizado" en el XIX Jornadas Médicas del 64 aniversario en UMAE No. 21
- Ponente de cartel de "Tuberculosis Osteoarticular en el Noreste de México" en el XX Foro Delegacional de Investigación en Salud.
- Partícipe en el proyecto de Tumores en Columna Vertebral en Pacientes Tratados en el Hospital Regional Monterrey ISSSTE, N.L. (2017-2018)
- Experiencia profesional en diversas unidades como en el Hospital Privado Sanatorio La Loma, UMAE No.21 del IMSS, HGZ No. 67, Hospital Regional ISSSTE Monterrey.

**Dr. Héctor Alejandro Pulido Torres**

[pulidoaha@hotmail.com](mailto:pulidoaha@hotmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en el Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM)
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Subespecialidad en Cirugía de Columna llevado a cabo por Mayo Clinic (2010-2011)
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Miembro de North American Spine Society (NASS)
- Miembro de la Asociación Mexicana de Cirujanos de Columna (AMCICO)
- Miembro en American Medical Association (AMA)
- Miembro en AOSLA
- Miembro de Mayo Clinic Alumni Association
- Staff del Christus Muguerza
- 2do lugar en Concurso Estatal de Investigación (2013). Secuelas de Artritis Piogena de Cadera en los Niños
- Jefe de Residentes de Ortopedia en Hospital de Traumatología y Ortopedia UMAE No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

**Dr. Juan Antonio Mireles Dávila**

[mirelesdavila@hotmail.com](mailto:mirelesdavila@hotmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad Autónoma de Coahuila (UAC) en Torreón, Coahuila.

- Participe en Curso AO "Principios del Tratamiento Quirúrgico de las Fracturas" de la AO internacional
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología

**Dr. Ricardo Adrián López Cavazos**

[dr.lopezcavazos@hotmail.com](mailto:dr.lopezcavazos@hotmail.com) / [dr.lopezcavazos86@gmail.com](mailto:dr.lopezcavazos86@gmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Adiestramiento en Prótesis de Cadera y Rodilla avalado por la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Participe de diversos congresos relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional e Internacional
- Participe en múltiples cursos y talleres relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional e Internacional
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Miembro del Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Miembro del Colegio de Ortopedia y Traumatología de Nuevo León
- Miembro en American Academy of Orthopedic Surgeons
- Publicación "Plantar fasciitis: A comparison of treatment with intralesional steroids versus platelet-rich plasma. A randomized, blinded study. Journal of the American Podiatric Medical Association. Vol. 107, No. 6 en Noviembre/Diciembre 2017
- Premio al mejor trabajo de investigación de la generación de residentes con el trabajo "Tratamiento con esteroides vs PRP para el manejo de la Fascitis Plantar: Estudio comparativo, aleatorizado, prospectivo" por el Instituto Mexicano del Seguro Social en el 2015
- Traumatólogo ortopedista en SNTE, Sección 50
- Traumatólogo ortopedista en Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) No. 21 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Consulta particular en Hospital Angeles Valle Oriente
- Privilegios vigentes en Hospitales Privados del Área Metropolitana
- Médico de Red en Campañas de Seguros de Gastos Médicos

**Dr. José Mario Lozoya Lara**

[drmariolozoya@hotmail.com](mailto:drmariolozoya@hotmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)

- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT)
- Certificado por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Jefe de Urgencias del Hospital Santa Rita (2016)
- Médico de equipo representativo de la Universidad Autónoma de Nuevo León
- Actualmente Traumatólogo en Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) No.21 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

**Dr. José Juan Mendoza Cavazos**

[josejcavazos@gmail.com](mailto:josejcavazos@gmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT)
- Alta especialidad en Cirugía de Rodilla en Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) No.21 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el 2018
- Profesionalización Docente del Instituto Mexicano del Seguro Social en el 2019
- Certificado como Traumatólogo y Ortopedista por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Miembro activo del Colegio Noreste de Traumatología y Ortopedia
- Experiencia en investigación
- Participación en divulgación periodística

**Dr. Sadot Matagarza Treviño**

[sadot24@hotmail.com](mailto:sadot24@hotmail.com)

- Médico Cirujano y Partero en Monterrey, Nuevo León, México
- Especialista en Traumatología y Ortopedia avalado por la Universidad de Monterrey (UDEM)
- Maestría en Calidad y Procesos de Innovación Educativa en el Instituto de Pedagogía Aplicada (IPA) en Monterrey, Nuevo León.
- Profesionalización Docente del Instituto Mexicano del Seguro Social en el 2019
- Partícipe de diversos congresos relacionados a la especialidad de Traumatología y Ortopedia a nivel Nacional
- Certificado como Traumatólogo y Ortopedista por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Profesor adjunto en el Servicio de Residencias Médicas de Ortopedia y Traumatología en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

- Experiencia profesional como Médico Externo en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

**Dr. Joel León Ruiz**

[dr.leonjoel@outlook.com](mailto:dr.leonjoel@outlook.com)

- Médico Cirujano y Partero por la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo (2001)
- Especialista en Ortopedia por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2010)
- Adiestramiento en Cirugía de Columna por el IMSS (junio-diciembre 2014).
- Certificado vigente como Traumatólogo y Ortopedista por el Consejo Mexicano de Ortopedia y Traumatología
- Profesor adjunto en el Servicio de Residencias Médicas de Ortopedia y Traumatología en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Experiencia profesional como Médico Externo en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Jefe de departamento clínico de Columna en IMSS (septiembre 2020 a la fecha)

**6. Líneas de generación y/o generación del conocimiento**

1. Manejo del paciente con padecimientos traumáticos.
2. Manejo del paciente con padecimientos ortopédicos.

Tesis de médicos residentes egresados 2019-2021

No.	LGAC	Tesis	Graduación	Residente	Director
1	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Diagnóstico pre y pos quirúrgico de las lesiones multiligamentarias de rodilla en un hospital de tercer nivel	2019	David Fernández Pérez	Jesús María Rangel Flores
2	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Factores que influyen en el paciente pediátrico para la refractura de antebrazo	2019	Víctor Manuel Orozco Gómez	Gricelda Nelly Vargas Almanza
3	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Nivel de satisfacción de los pacientes operados con prótesis constreñida de rodilla en una unidad médica de alta especialidad	2019	Juan Manuel Roa Chávez	Gricelda Nelly Vargas Almanza



<b>4</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Comparación funcional del tratamiento conservador vs quirúrgico de las fracturas de humero proximal en adultos mayores de 60 años.	2019	Sara Celeste Bedolla Martínez	Sergio Charles Lozoya
<b>5</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Sobrevida tras Luxación de Hemiartroplastía de Thompson.	2019	René Gabriel Narváez Corona	Sergio Charles Lozoya
<b>6</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Efectividad en el tratamiento de la displasia de cadera con método cerrado en pacientes mayores a 18 meses	2019	Walter Alfredo Galván Ramos	Ezequiel Verdeja Morales
<b>7</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Prevalencia de mortalidad en pacientes con depresión pos operados de fractura de cadera	2019	Christian Rodríguez Quiñones	Gricelda Nelly Vargas Almanza
<b>8</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Frecuencia de complicaciones en artroplastia total de cadera cementada vs no cementada en mayores de 70 años con coxartrosis	2019	Jesús Tomás Castañeda López	Sergio Charles Lozoya
<b>9</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Concordancia inter e intra-obervador de la clasificación de Milch y Weiss en fracturas pediátricas del cóndilo humeral lateral	2019	Jesús Miguel Brizuela Ventura	Sergio Charles Lozoya
<b>10</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Evolución clínica y satisfacción postquirúrgica en pacientes con lesiones de ligamento cruzado posterior sometidos a cirugía de reconstrucción artroscópica con el uso de auto injerto de isquiotibiales	2019	Cristopher Beas Sandoval	Jesús María Rangel Flores
<b>11</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Presencia de dolor femoro patelar en pacientes con reemplazo total de rodilla con y sin componente patelar	2020	Francisco Javier Quinzaños Herrera	Gricelda Nelly Vargas Almanza
<b>12</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Comportamiento epidemiológico de la cirugía de revisión de columna lumbar en paciente con estenosis.	2020	Verónica Lucero Vera Haro	Gricelda Nelly Vargas Almanza
<b>13</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Eficacia del sistema VEPTR como tratamiento para escoliosis de inicio temprano	2020	Karen Prieto Reyes	Gricelda Nelly Vargas Almanza

<b>14</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Comportamiento epidemiológico de neoplasias óseas primarias en pacientes pediátricos en un tercer nivel de atención	2020	Perla Yael Morales Ordaz	Jesús María Rangel Flores
<b>15</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Osteotomía tipo mosca vs endortésis cónicas como tratamiento quirúrgico de pie plano flexible sintomático pediátrico	2020	María Fernanda Jiménez García	Gricelda Nelly Vargas Almanza
<b>16</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Funcionalidad y grado de consolidación de fracturas de humero proximal en pacientes mayores de 50 años manejadas con clavo centromedular	2020	Fernando Mejía Guevara	Sergio Charles Lozoya
<b>17</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Comparación global de la fijación interna con placa DCP con abordaje mínimo invasivo contra reducción abierta en fracturas diafisarias de húmero	2020	Eduardo López Galindo	Sergio Charles Lozoya
<b>18</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Evaluación de dolor y movilidad en pacientes post operados de RTR con bloqueo capsular	2020	José de Jesús Cervantes Cortez	Jesús María Rangel Flores
<b>19</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Evaluación funcional de pacientes mayores de 80 años con fractura intertrocantérica inestable sometidos a fijación interna con sistema DHS o clavo centromedular.	2021	José Rafael Camacho Rubio	José Isaac Santos Briones
<b>20</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Comparación de las maniobras clínicas para diagnóstico de lesiones meniscales versus artroscopia de rodilla en pacientes con sospecha de lesión de menisco.	2021	Arias Jiménez Roger Rafael	Sergio Charles Lozoya
<b>21</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Tamizaje y prevalencia de sarcopenia en ancianos con fractura de cadera y polifarmacia.	2021	Alejandro Oel Cruz Chavez	Sergio Charles Lozoya

<b>22</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Comparación de consolidación viciosa en fracturas radiodistales Frykman VI-VII mediante reducción abierta fijación Interna con placa LCP para radio distal y reducción cerrada con clavillos.	2021	Jorge Antonio Ibarra García	José Isaac Santos Briones
<b>23</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Concordancia inter e intraobservador en la evaluación radiográfica de pacientes con osteoartritis de rodilla y su correlación artroscópica	2021	Pedro Carlos Medina Flores	Sergio Charles Lozoya
<b>24</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Resultados de fijación interna tardía en adultos jóvenes con fracturas de cuello femoral.	2021	Gibrán Jared Jacobo Jiménez	José Isaac Santos Briones
<b>25</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Resultados funcionales y radiológicos del tratamiento quirúrgico en luxación acromioclavicular mediante la técnica Weaver Dunn modificada.	2021	Jesus Enrique Camarillo Armenta	Sergio Charles Lozoya
<b>26</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Resultados del análisis global de la evaluación de fracturas trimaleolares mediante radiografía y tomografía.	2021	Edgar Eugenio Zamorano Martinez	Sergio Charles Lozoya
<b>27</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Factores asociados a re intervención por reparación fallida del manguito rotador	2021	Juan José Chávez García	Sergio Charles Lozoya
<b>28</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Factores de riesgo y perfil epidemiológico de pseudoartrosis humerales con y sin infección.	2021	José Ríos Gastellum	Sergio Charles Lozoya
<b>29</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Depresión, y otros factores asociados a la calidad de vida en pacientes operados de prótesis tumoral de rodilla.	2021	Luis Felipe Camacho Mota	Sergio Charles Lozoya
<b>30</b>	Manejo de pacientes con padecimientos traumáticos	Valoración imagenológica de la diástasis sindesmal en pacientes pos operados de fractura de tobillo tipo B Y C de Weber.	2021	Carol Michelle Nakamichi Capetillo	Gricelda Nelly Vargas Almanza
<b>31</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Resultados radiológicos de la reducción cerrada en niños con displasia de cadera mayores de 24 meses	2021	Salvador Chávez Valenzuela	Sergio Charles Lozoya

<b>32</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Incidencia en mortalidad de pacientes mayores de 65 años de fracturas peri protésica de fémur distal en la UMAE HTO N° 21 IMSS	2021	Aram Alarcón Valdéz	José Isaac Santos Briones
<b>33</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Asociación entre el índice de masa corporal y las complicaciones en pacientes con osteoartritis sometidos a remplazo total de rodilla	2021	Carlos Felipe Torres Chávez	Gricelda Nelly Vargas Almanza
<b>34</b>	Manejo de pacientes con padecimientos ortopédicos	Eficacia de la metodología Ponseti acelerada vs tradicional en corrección de cavo, aducto y varo en deformidad talipes equino-varo en menores de 5 años	2021	Víctor Hugo Brambila Barba	Gricelda Nelly Vargas Almanza

## 7. Tutoría

<b>Generación</b>	<b>Matrícula</b>	<b>Alumno(a)</b>	<b>Tutor</b>
2018-2022	000588619	ATR	TRJ
	000588643	EAT	OMAJ
	000588576	FGLC	PTHA
	000588338	GOME	TRJ
	000200854	GEHM	PTHA
	000588577	HJRM	TRJ
	000588567	JYCE	OMAJ
	000588569	JLOF	TRJ
	000588566	JPRL	TRJ
	000588546	KSSNF	TRJ
	000226707	LEAI	OMAJ
	000588571	MABA	OMAJ
	000588573	MEFL	PTHA
	000588297	MFC	PTHA
	000588564	RBC	OMAJ
	000588621	RIHD	PTHA
	000588570	REGA	PTHA
	000588626	SICM	OMAJ
	000588521	VATC	TRJ
2019-2023	000603306	AAP	MCJJ
	000603261	BMA	MMCR
	000603484	CBG	MCJJ
	000603228	DOC	MMCR
	000603479	EDC	MMA
	000603461	GGR	MMA
	000603303	GRZ	MMCR
	000603302	JAL	MCJJ
	000603373	JBH	MMA

	000603284	KAS	MCJJ
	000603391	LPB	MMCR
	000603485	MEDS	MMA
	000603239	MBB	MCJJ
	000603309	RGH	MMA
	000346475	RDN	MMA
	000294058	SMM	MMCR
	000603384	WGL	MMCR
2020-2024	000302851	MSP	MTS
	000618343	DDFA	LCRA
	000618494	EGGM	LCRA
	000619044	AGA	LCRA
	000618365	GAGB	LCRA
	000618298	CLO	MTS
	000618204	MLM	LLJM
	000618383	ASLR	LLJM
	000618493	AALF	LLJM
	000618890	MALP	LLJM
	000618241	VIMG	LLJM
	000293548	JVMC	MMJL
	000619014	OVMU	MMJL
	000618332	JEOE	MMJL
	000618344	JOB	MMJL
	000618375	TGSO	MTS
	000618242	ESC	MTS
	000618129	CVC	MTS
	000377874	DRS	MTS
	000210199	JDVG	MCJJ
	000618549	DENA	MMJL
	000618330	LAMH	MMJL
	000618675	EAAH	LCRA
	000618245	JLGO	LCRA
000059869	JCRS	MTS	
2021-2025	000240538	FAG	MDJA
	000629966	CAR	MDJA
	000629959	CYAR	MDJA
	000629983	JECS	MDJA
	000630287	DDAZ	MDJA
	000629799	MJTC	MDJA
	000630278	DADC	CLS
	000630619	PFGP	CLS
	000630161	AJJLR	CLS
	000629785	JMR	CLS
	000507104	EQR	CLS
	000630294	LERJ	CLS
	000629980	JERG	LRJ
	000630151	ARG	LRJ
	000630595	RYSR	LRJ
	000209653	JMSJ	LRJ

	000629814	CATG	LRJ
	000630139	KMVM	LRJ

## 8. Productividad académica relevante

Presentación de trabajos de investigación en Foros de Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social, en Foros y Congresos de las Asociaciones y Colegios de Traumatología y Ortopedia tanto a nivel local como nacional, publicaciones en revistas científicas de la especialidad de Traumatología y Ortopedia.

### Publicaciones:

- Charles-Lozoya S, Treviño Pérez J, Rangel-Flores JM. Aspectos clínico-epidemiológicos y terapéuticos en los pacientes con fractura de cadera. Acta Ortop Mex 2013;27(6):375-379.
- Charles-Lozoya S, Treviño-Baez JD, Ramos-Rivera JA, Brizuela-Ventura JM, Rangel-Flores JM, Tamez-Montes JC. Síndrome metabólico y otros factores asociados a gonartrosis, Gaceta Médica de México 2017;153(7):775-780.
- Lozoya SC, Báez JDT, Flores JMR, Ventura JMB, Topete OA, Juárez AA. Inter- and intra-observer agreement in the Milch and Weiss systems. Acta Ortop Bras. 2018;26(4):218-221.
- Charles-Lozoya S, Cobos-Aguilar H, Barba-Gutiérrez E, Brizuela-Ventura JM, Chávez-Valenzuela S, García-Hernández A, Tamez-Montes JC. Depression and geriatric assessment in older people admitted for hip fracture. Rev Med Chile 2019;147(8):1005-1012
- Cruz-Guerrero RF, Jiménez-Ávila JM, González-Cisneros AC, Sánchez-Chávez FA et al. Starch as a risk factor for increased trans surgical bleeding in total hip arthroplasty. Cir Cir. 2019;87(2):164-169.
- Charles-Lozoya S, Cobos-Aguilar H, Tamez-Montes JC, Brizuela-Ventura JM, Rangel-Valenzuela JM, García-Hernández A. Obesity, depression and factors associated to the quality of life in total knee arthroplasty. Cir Cir. 2020;88(2):143-149.
- Charles-Lozoya S, Treviño-Báez JD, Brizuela-Ventura JM, Rangel-Flores JM, Tamez-Montes JC, García-Hernández A. Work, sport activities and factors associated with medial meniscal tears in nonathletic subjects. Cir Cir. 2020;88(1):64-70.
- Cobos Aguilar Héctor Pérez Cortés Patricia Charles Lozoya Sergio. Curso temprano de investigación en medicina. Desarrollo lectura crítica, proyectos y escrito médico, Revista de Investigación en Educación Médica 2021 (10) 40.
- Charles-Lozoya Sergio, Cobos-Aguilar Héctor, Manilla-Muñoz Edgar, De La Parra-Márquez Miguel Leonardo, García-Hernández Adrián, Rangel-Valenzuela Jesús Mario. Survival at 30 days in elderly patients with hip fracture surgery who were exposed to hypothermia, Medicine. 202;100(39):e27339.

Tesis y presentaciones en congreso:

- Diagnóstico pre y pos quirúrgico de las lesiones multiligamentarias de rodilla en un hospital de tercer nivel
- Factores que influyen en el paciente pediátrico para la refractura de antebrazo
- Nivel de satisfacción de los pacientes operados con prótesis constreñida de rodilla en una unidad médica de alta especialidad
- Comparación funcional del tratamiento conservador vs quirúrgico de las fracturas de humero proximal en adultos mayores de 60 años.
- Sobrevida tras Luxación de Hemiartroplastia de Thompson.
- Efectividad en el tratamiento de la displasia de cadera con método cerrado en pacientes mayores a 18 meses
- Prevalencia de mortalidad en pacientes con depresión pos operados de fractura de cadera
- Frecuencia de complicaciones en artroplastia total de cadera cementada vs no cementada en mayores de 70 años con coxartrosis
- Concordancia inter e intra-observador de la clasificación de Milch y Weiss en fracturas pediátricas del cóndilo humeral lateral
- Evolución clínica y satisfacción postquirúrgica en pacientes con lesiones de ligamento cruzado posterior sometidos a cirugía de reconstrucción artroscópica con el uso de auto injerto de isquiotibiales
- Presencia de dolor femoro patelar en pacientes con reemplazo total de rodilla con y sin componente patelar
- Comportamiento epidemiológico de la cirugía de revisión de columna lumbar en paciente con estenosis.
- Eficacia del sistema VEPTR como tratamiento para escoliosis de inicio temprano
- Comportamiento epidemiológico de neoplasias óseas primarias en pacientes pediátricos en un tercer nivel de atención
- Osteotomía tipo mosca vs endortésis cónicas como tratamiento quirúrgico de pie plano flexible sintomático pediátrico
- Funcionalidad y grado de consolidación de fracturas de humero proximal en pacientes mayores de 50 años manejadas con clavo centromedular
- Comparación global de la fijación interna con placa DCP con abordaje mínimo invasivo contra reducción abierta en fracturas diafisarias de húmero
- Evaluación de dolor y movilidad en pacientes post operados de RTR con bloqueo capsular
- Evaluación funcional de pacientes mayores de 80 años con fractura intertrocantérica inestable sometidos a fijación interna con sistema DHS o clavo centromedular.
- Comparación de las maniobras clínicas para diagnóstico de lesiones meniscales versus artroscopia de rodilla en
- pacientes con sospecha de lesión de menisco.
- Tamizaje y prevalencia de sarcopenia en ancianos con fractura de cadera y polifarmacia.
- Comparación de consolidación viciosa en fracturas radiodistales
- Frykman VI-VII mediante reducción abierta fijación

- Interna con placa LCP para radio distal y reducción cerrada con clavillos.
- Concordancia inter e intraobservador en la evaluación radiográfica de pacientes con osteoartritis de rodilla y su correlación artroscópica
- Resultados de fijación interna tardía en adultos jóvenes con fracturas de cuello femoral.
- Resultados funcionales y radiológicos del tratamiento quirúrgico en luxación acromioclavicular mediante la técnica Weaver Dunn modificada.
- Resultados del análisis global de la evaluación de fracturas trimaleolares mediante radiografía y tomografía.
- Factores asociados a re intervención por reparación fallida del manguito rotador
- Factores de riesgo y perfil epidemiológico de pseudoartrosis humerales con y sin infección.
- Depresión, y otros factores asociados a la calidad de vida en pacientes operados de prótesis tumoral de rodilla.
- Valoración imagenológica de la diástasis sindesmal en pacientes pos operados de fractura de tobillo tipo B Y C de Weber.
- Resultados radiológicos de la reducción cerrada en niños con displasia de cadera mayores de 24 meses
- Incidencia en mortalidad de pacientes mayores de 65 años de fracturas peri protésica de fémur distal en la UMAE HTO N° 21 IMSS
- Asociación entre el índice de masa corporal y las complicaciones en pacientes con osteoartrosis sometidos a remplazo total de rodilla
- Eficacia de la metodología Ponseti acelerada vs tradicional en corrección de cavo, aducto y varo en deformidad talipes equino-varo en menores de 5 años

## **9. Colaboración social**

A lo largo de su evolución, nuestro programa ha mantenido una colaboración activa y productiva con múltiples actores líderes en áreas de educación e investigación en patología ortopédica y traumática, como son los programas de formación de especialidades tanto locales, nacionales e internacionales, a través de rotaciones programadas. Esta vinculación académica enriquece la formación de los residentes y proyectan la alta calidad de atención de nuestros egresados.

Las principales entidades con las que se tienen programas de vinculación académica son:

- 1) Hospitales de atención especializada en Ortopedia a Nivel Local: Se tienen rotaciones al Hospital Zambrano Hellion de TecSalud, específicamente a la especialidad de cirugía mínima invasiva y de artroscopia.
- 2) Hospitales de atención especializada en Ortopedia a nivel nacional como el Instituto Nacional de Rehabilitación y hospital Shriners para niños en México.



- 3) Hospitales de atención especializada en Ortopedia a nivel internacional, como la clínica Mayo en Minnesota, en Cuba y Brasil.
- 4) Hospitales de referencia de la propia institución como el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Victorio de la Fuente Narváez".
- 5) A través de la participación en sesiones de Educación Médica Continua de manera reciente con webinars en línea, se procura una vinculación estratégica con los centros formadores de médicos residentes en Ortopedia de todo el país y se mantiene una comunicación estrecha con los profesores titulares de todas las sedes formadoras de residentes, esta vinculación pretende que nuestros egresados puedan crear redes colaborativas con otros programas de la misma especialidad y con otras sedes.

Cabe destacar que la UMAE HTO No. 21, al ser una unidad que atiende eminentemente a pacientes traumatizados y ser un centro de referencia, la ha convertido en un centro receptor y de contribución al desarrollo de las destrezas y habilidades necesarias en médicos especialistas afines a la Traumatología y Ortopedia.

Dentro de las acciones de colaboración y retribución social del programa, destacan:

- Plan de respuesta Covid-19: se apoya a hospitales en atención de pacientes con Covid-19, donde los médicos residentes participan como líderes de grupo.
- Programa de jornadas de recuperación de cirugías: los médicos residentes participaron en jornadas extraordinarias de cirugía en fines de semana, para atender el rezago del Hospital.

## **10. Procesos administrativos**

Una vez seleccionado y acreditado el ENARM, los médicos residentes deberán acudir a la sesión general de inducción en las instalaciones del IMSS, posteriormente, a la inducción específica dentro de las instalaciones de la UDEM, la cual incluye:

- Asesoría para cubrir requisitos de ingreso.
- Capacitación en los procesos académicos, médicos y administrativos por personal del departamento de Escolar.
- Curso de uso de base de datos en Medicina, impartido por personal de la Biblioteca.

Dicha información se les hace llegar por medio de la Jefatura de Enseñanza de la unidad médica.

Requisitos de egreso:

- Cumplir los requisitos administrativos, conforme a las políticas vigentes de titulación de la UDEM (no tener bloqueos ni adeudos).
- Acreditar todos los cursos del plan de estudios, con un promedio general mínimo de 70.
- Entregar una tesis aprobada por el Comité de Investigación de la sede hospitalaria, conforme a los criterios establecidos por la Dirección de los Programas de Especialidades Médicas
- Aprobar su examen de evaluación final.

**11. Cuotas de inscripción**

Costos

<b>Concepto</b>	<b>Costo semestral</b>
Inscripción mexicano	\$5,040.00 MXN*
Inscripción extranjero	\$14,763.00 MXN*

*\* Todos los precios son en pesos mexicanos y están sujetos a cambios sin previo aviso.*

Opciones de pago

- Pago anual único
- Dos pagos semestrales de 50% cada uno

Por cada pago realizado, se expide la factura correspondiente.

Fechas de pago de inscripción

<b>Opción de pago</b>	<b>Fechas</b>
Anual (pago único)	22 de febrero al 16 de abril 2021
Semestral (dos pagos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semestre primavera: 22 de febrero al 16 de abril 2021.</li> <li>• Semestre otoño: 16 de agosto al 15 de septiembre 2021.</li> </ul>

## 12. Contacto

### **Dra. Blanca Aurora Pérez Rodríguez**

Directora de Especialidades Médicas  
 Universidad de Monterrey  
[blanca.perez@udem.edu](mailto:blanca.perez@udem.edu)  
 Tel. (81) 8215-1291

### **Dr. Sergio Charles Lozoya**

Profesor Titular  
 Especialidad en Traumatología y Ortopedia  
 UMAE Hospital de Traumatología y Ortopedia No. 21, IMSS  
[sergio.charlesl@imss.gob.mx](mailto:sergio.charlesl@imss.gob.mx)  
[scharleslozoya@yahoo.com.mx](mailto:scharleslozoya@yahoo.com.mx)

### **María Mayela Chávez Piña**

Secretaria de UMAE-HTO No. 21  
 Tel. 81-8150-3190 ext. 41700  
[maria.chavezp@imss.gob.mx](mailto:maria.chavezp@imss.gob.mx)

## 13. Reglamento y normativa

- **Reglamento académico de Especialidades Médicas**  
<https://www.udem.edu.mx/sites/default/files/2020-12/Reglamento-academico-de-especialidades-medicas.pdf>
- **Código de honor**  
<https://www.udem.edu.mx/sites/default/files/2018-10/2018-institucional-codigo-de-honor.pdf>
- **Procedimiento de gestión de casos de deshonestidad académica**  
<https://www.udem.edu.mx/sites/default/files/2020-12/Procedimiento-de-gestion-de-casos-de-deshonestidad-academica.pdf>
- **Política de funcionamiento y organización de los órganos de integridad y tribunal de honor**  
<https://www.udem.edu.mx/sites/default/files/2020-12/Politica-de-funcionamiento-y-organizacion-de-los-organos-de-integridad-y-tribunal-de-honor.pdf>
- **Protocolo para la Prevención y atención de los casos de Violencia de Género**  
<https://www.udem.edu.mx/es/institucional/protocolo-para-la-prevencion-y-atencion-de-los-casos-de-violencia-de-genero>