

11.1.6. Sexto Semestre

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	Ortopedia Maxilar
CICLO ESCOLAR	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Práctica
SERIACIÓN (prerrequisito)	Pe. <i>Ortodoncia</i> (Clave)*
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUENTES
Ortodoncia*	

SEMANA				SEMESTRE					Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
0	4	0	4	0	64	0	16	64	4

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Dr. Ricardo Luis Arroyo Aguilera Dr. Iván García Zalapa. Dr. José Herrera García Dra. Silvia Núñez Solorio Dra. Rubí Puebla Solórzano	15 de enero de 2026 Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico 02 de marzo de 2026

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
Esta unidad de aprendizaje, con enfoque práctico en figurado, introduce al estudiante en el análisis de las principales discrepancias esqueléticas y dentarias presentes en las mordidas neutra, distal y mesial, así como en las alteraciones transversales y sagitales del desarrollo maxilofacial. A partir de estos fundamentos, se abordan los principios biomecánicos que sustentan el diseño y la acción de la aparatología ortopédica, permitiendo comprender la relación entre diagnóstico, elección del aparato y efecto terapéutico esperado. De manera progresiva, el curso integra el desarrollo de habilidades manuales mediante el doblado de alambre, la soldadura y la elaboración de distintos dispositivos ortopédico-maxilares en figurado, como mantenedores de espacio, aparatos para el control de hábitos, expansores y retenedores. Este enfoque favorece la comprensión práctica de la función, indicación y limitaciones de cada aparato, fortaleciendo la capacidad del estudiante para interpretar y ejecutar soluciones ortopédicas acordes a las necesidades clínicas del paciente en crecimiento.	
FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN	
La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante identifique y analice las principales discrepancias maxilofaciales y hábitos orales, y aplique los principios de la ortopedia maxilar mediante la elaboración en figurado de aparatología ortopédica, desarrollando criterio diagnóstico y destrezas técnicas básicas para su futura aplicación clínica.	
COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS

Disciplinares: • Emplea tecnologías odontológicas y sistemas digitales de diagnóstico y registro clínico para optimizar la atención y la toma de decisiones. • Aplica procedimientos odontológicos en modelos simulados para el diagnóstico, prevención o tratamiento, desarrollando habilidades técnicas. • Brinda atención clínica integral en salud bucodental para el diagnóstico, prevención, tratamiento y rehabilitación del paciente, en contextos clínicos, con base en la evidencia científica y en los principios biológicos del proceso salud-enfermedad, actuando con humanismo. Genéricas: • Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica. • Utiliza herramientas informáticas y tecnológicas aplicadas para la gestión de la información clínica, la investigación y la mejora de la práctica profesional. • Aplica el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la toma de decisiones, considerando las implicaciones biológicas, éticas y sociales. • Participa en equipos de trabajo multidisciplinarios, colaborando de manera corresponsable con otros profesionales. • Se adapta de manera proactiva a situaciones clínicas, tecnológicas y sociales, actualizando su práctica profesional conforme al avance del conocimiento científico y normativo. • Desarrolla aprendizaje autónomo y continuo, aprovechando las oportunidades de actualización permanente.	Ejes horizontales: • Área Odontológica: Integra la formación clínica y profesional orientada a la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes en la atención directa al paciente, promoviendo una atención integral, ética y centrada en la persona para responder a las necesidades de salud bucal de la población. Ejes verticales: • Diagnóstico: Aporta las bases biomédicas necesarias para comprender el sistema estomatognático y sustentar el razonamiento clínico y la toma de decisiones odontológicas. Además, integra conocimientos clínicos, científicos y tecnológicos para identificar, analizar e interpretar signos y síntomas, permitiendo diagnósticos oportunos e integrales en salud bucodental y sistémica. Ejes transversales: • La unidad de aprendizaje refuerza el enfoque de equidad, inclusión y atención primaria en salud.
---	---

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE	
Grado académico	Experiencia
Licenciatura en Odontología o área afín, con especialidad, maestría o doctorado en Ortodoncia y/o Ortopedia Maxilar.	• Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior. • Experiencia clínica o educativa comprobable en el área de ortopedia maxilar y/o ortodoncia.

	• Deseable experiencia en protocolos institucionales de formación de recursos humanos en salud.
--	---

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. Bases Fundamentales de la Ortopedia Maxilar	1.1 Disgnacias en mordida Neutral 1.2 Disgnacias en mordida Distal 1.3 Disgnacias en mordida Mesial
2. Doblado de Alambre	2.1 Ejercicios para doblado de alambre en tabla de yeso.
3. Mantenedores de Espacio	3.1 Mantenedor con un diente estético anterior 3.2 Placa removible con dientes acrílicos 3.3 Ejercicio de soldadura para aparatología ortopédico-maxilar 3.4 Arco lingual 3.5 Arco transpalatino 3.6 Banda ansa 3.7 Corona ansa
4. Tratamiento de Hábitos	4.1 Rejilla lingual fija 4.2 Rejilla lingual removible 4.3 Lip bumper
5. Expansores en el Tratamiento de Alteraciones Transversales y Sagitales	5.1 Placa acrílica con tornillo transversal 5.2 Placa activa de Schwarz 5.3 Placa acrílica con tornillo sagital 5.4 Placa activa de Schwarz 5.5 Aparato Hyrax 5.6 Máscara facial de Delaire 5.7 Máscara facial de Petit
6. Retenedores	6.1 Placa Hawley 6.2 Placa Circunferencial 6.3 Placa Essix

ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
• Presentación de un tema. • Demostración clínica y en modelos de estudio del uso, indicaciones y manejo de aparatos ortopédicos. • Análisis guiado de casos clínicos reales y simulados. • Prácticas en modelos simulados para la colocación, activación y seguimiento de aparatos ortopédicos. • Participación en discusiones grupales y seminarios para la argumentación clínica	

Actividades y estrategias de aprendizaje independientes													
- Exposición del temario correspondiente a la unidad de aprendizaje. - Supervisión y apoyo en exposición individual y grupal de los estudiantes. - Supervisión y apoyo en la elaboración de aparatología y ejercicios. - Retroalimentación de actividades. - Resolución de dudas. - Asesoría individual y grupal.													
CRITERIOS DE EVALUACIÓN													
<table> <tr> <th>Actividad</th><th>% de ponderación</th></tr> <tr> <td>Evaluación escrita</td><td>10%</td></tr> <tr> <td>Evaluación práctica de casos simulados</td><td>70%</td></tr> <tr> <td>Exposición individual</td><td>10%</td></tr> <tr> <td>Exposición en equipo</td><td>10%</td></tr> <tr> <td>Total</td><td>100%</td></tr> </table>		Actividad	% de ponderación	Evaluación escrita	10%	Evaluación práctica de casos simulados	70%	Exposición individual	10%	Exposición en equipo	10%	Total	100%
Actividad	% de ponderación												
Evaluación escrita	10%												
Evaluación práctica de casos simulados	70%												
Exposición individual	10%												
Exposición en equipo	10%												
Total	100%												
MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS													
Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales, paquetería de Office, así como Inteligencia Artificial.													
BIBLIOGRAFÍA													
Básica													
Bravo, L. A. (2023). <i>Teoría y práctica de la ortodoncia</i> (1ª ed.). Lisermed Editorial SL. ISBN: 9788412225464 Canut, J. A. (1988/2009). <i>Ortodoncia clínica y terapéutica</i> (2ª ed., reimpresión). Masson-Elsevier. ISBN: 9788445808900 De la Llata, C. A., Bañuelos, V. Z., Bravo, M. D., Cruz, R. C., García, C. K., Martínez, S., Mayo, E. J., Morales, A., Osegueda, N. I., Ramírez, A. J., Rodríguez, O. J., Soriano, A. K., Vega, G., Villa, A. K., & Zamudio, C. (2024). <i>Ortodoncia actual: Temas selectos</i> (1ª ed.). Universidad Nacional Autónoma de México. ISBN: 9786073092296 Graber, L. W., et al. (1961/2020). <i>Ortodoncia. Principios y técnicas actuales</i> (6ª ed.). Editorial Ascune. ISBN: 9788480869171 Mena, A. M., et al. (2023). <i>Actualización en Ortodoncia y Endodoncia para Odontólogos</i>. Cuevas Editores. ISBN: 9789942627186 Morales, L. F. (2025). <i>Manual de ortopedia dentofacial: Sistema Myobrace y propulsores mandibulares</i> (Tomo II). Atlantis Editorial. Ponce, M. (2024). <i>Ortopedia funcional de los maxilares en odontopediatría: Rehabilitación neuroclusal precoz</i>. Editorial Amolca. ISBN: 9786287528673 Ponce, M. (2024). <i>Ortopedia maxilar funcional: Corrección de clase II</i> (1ª ed.). Editorial Amolca. ISBN: 9788412086829 Proffit, W. R., Fields, H. W., Larson, B. E., & Sarver, D. M. (2025). <i>Contemporary orthodontics</i> (7ª ed.). Mosby-Elsevier. ISBN: 9780323930710 Ustrell, J. M. (2014/2025). <i>Diagnóstico y tratamiento en ortodoncia</i> (2ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788413825632 Zamora, C. E. (1993/2010). <i>Compendio de cefalometría: análisis clínico y práctico</i> (2ª ed.). Amolca. ISBN: 9789588473352													
Complementaria													
González, F., & Pérez, L. (2021). Comparación de análisis cefalométricos tradicionales y automatizados. <i>Revista Mexicana de Ortodoncia</i> , 13(1), 10–18													

Romero, M., González, M. J., Pérez, M., Martínez, M. J., & Nieto, C. (2025). *Prácticas de ortodoncia preclínica I* (1ª ed.). Editorial Universitaria. ISBN: 9788499614786
Saadia, M., & Ahlin, J. H. (2000). *Atlas de ortopedia dentofacial durante el crecimiento*. Espaxs Publicaciones Médicas. ISBN: 9788471792990
Smith, A. J., & López, M. (2022). Evaluación de métodos cefalométricos digitales en ortodoncia clínica. *European Journal of Orthodontics*, 44(5), 529–538

UNIVERSIDAD MICHUACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	<i>Clínica de Periodoncia II</i>
SEMESTRE	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Teórica - Práctica
SERIACIÓN (prerrequisito)	Pe. Clínica de Periodoncia I (Clave)*
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECVENTES
Clínica de Periodoncia I*	

SEMANA				SEMESTRE					Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
1	4	1	5	16	64	16	16	96	6

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
CDEP. Daniel Alberto Martínez Banda	15 de enero de 2026
CDEP. Guillermina Ramírez Navarro	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico 02 de marzo de 2026
CDEP. Guadalupe Díez Arce	
CDEP. Papik Edudardo Durán Millán	
DD. María del Pilar Díaz Ulaje	
CD. Daniel Martínez Villagómez	

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
Esta unidad de aprendizaje está orientada al desarrollo de habilidades clínicas fundamentales para la valoración, diagnóstico y manejo inicial de las enfermedades periodontales. A través de la atención de pacientes, el estudiante aplica criterios diagnósticos clínicos y radiográficos para identificar las alteraciones de los tejidos periodontales, establecer el pronóstico y estructurar planes de tratamiento enfocados en la prevención y el control de la enfermedad periodontal. La asignatura se centra en la ejecución de procedimientos básicos, como la profilaxis dental y la terapia periodontal no quirúrgica, así como en la reevaluación y mantenimiento periodontal, fortaleciendo el razonamiento clínico y la toma de decisiones basadas en la evidencia. Se promueve una práctica ética, segura y sistemática, orientada a la conservación de la salud periodontal y al cuidado integral del paciente.	
FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN	
La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante adquiera y aplique los conocimientos y habilidades clínicas necesarias para realizar el diagnóstico periodontal, establecer el pronóstico y diseñar planes de tratamiento básicos, así como ejecutar procedimientos de profilaxis y tratamiento periodontal no quirúrgico, contribuyendo al control de la enfermedad periodontal y al mantenimiento de la salud bucal, bajo principios de ética profesional y atención centrada en el paciente.	
COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS

Disciplinares: • Aplica la terapéutica adecuada para preservar o restaurar la función del sistema estomatognático, considerando la calidad de vida del paciente y los posibles escenarios de evolución de la enfermedad. • Establece planes de tratamiento individualizados para la atención odontológica, considerando diagnóstico, pronóstico y condiciones sistémicas del paciente, en contextos clínicos, con criterio y responsabilidad. Genéricas: • Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica. • Gestiona procesos académicos, clínicos y comunitarios de manera eficiente, con base en la evidencia científica y la legislación vigente. • Aplica el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la toma de decisiones, considerando las implicaciones biológicas, éticas y sociales. • Participa en equipos de trabajo multidisciplinarios, colaborando de manera corresponsable con otros profesionales. • Mantiene una comunicación ética y empática con la sociedad, fomentando la educación para la salud. • Se adapta de manera proactiva a situaciones clínicas, tecnológicas y sociales, actualizando su práctica profesional conforme al avance del conocimiento científico y normativo. • Ejerce la profesión con sentido humanista, priorizando los derechos de las personas.	Ejes horizontales: • Área Odontológica: Permite el desarrollo de competencias clínicas propias de la profesión, enfocadas en la valoración periodontal, la prevención y el control de las enfermedades de los tejidos de soporte dentario. Ejes verticales: • Diagnóstico: Fortalece la identificación, clasificación y pronóstico de las enfermedades periodontales mediante la exploración clínica y radiográfica. • Tratamiento: Aplica planes de tratamiento periodontal básicos, realizar profilaxis y terapia no quirúrgica, y evaluar la respuesta clínica del paciente con base en criterios éticos y científicos. Ejes transversales: • La unidad de aprendizaje permite la consolidación de competencias profesionales mediante la atención integral del paciente, con apego a principios de seguridad, ética, calidad y responsabilidad.
---	--

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE	
Grado académico	Experiencia
Licenciatura en Odontología, con especialidad en Periodoncia y/o maestría o doctorado en área afín.	• Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior. • Experiencia en actividades clínicas y/o atención Odontológica Periodontal, bajo normativas vigentes. • Contar con evidencia de actualización profesional en temas de periodoncia.

	- Evidencia de certificación del manejo del expediente clínico (eECON). - Certificaciones vigentes en RCP básico y manejo de emergencias médicas en el consultorio dental. - Deseable experiencia en protocolos institucionales de formación de recursos humanos en salud.
--	--

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. Aplicar en Clínica el Conocimiento Adquirido en Pacientes con Enfermedad Periodontal, Previa Explicación de la Unidad Dental y Manejo del Paciente en su Atención	1.1 Realizar Diagnóstico y Pronóstico
	1.2 Planear el Tratamiento
	1.3 Sondeo
	1.4 Movilidad dental
	1.5 Revisión estudio radiográfico
2. Tratamiento en Atención Clínica al Paciente	2.1 Higiene oral
	2.2 Detartraje y pulido
	2.3 Raspado y alisado radicular
	2.4 Curetaje
3. Alta del Paciente	3.1 Revaloración de signos y síntomas
	3.2 Indicaciones postratamiento
	3.3 Cita de mantenimiento en 3 meses

ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
- Presentación de un caso clínico. - Participación en prácticas en la clínica. - Discusión de casos clínicos. - Elaboración de expediente clínico de los pacientes.	- Revisión y discusión de artículos. - Diseño y plan de tratamiento.
Actividades y estrategias del docente que imparte la unidad de aprendizaje	
- Exposición del temario correspondiente a la unidad de aprendizaje. - Supervisión de las prácticas en la clínica. - Resolución de dudas. - Retroalimentación de actividades. - Asesoría individual y grupal.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Actividad	% de ponderación
Participación en práctica pre-clínica	25%
Participación en clínica	25%
Diseño y ejecución de planes de tratamiento	25%
Presentación de casos clínicos	25%
Total	100%

MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS

Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales, biblioteca virtual, modelos tridimensionales, así como la plataforma para el llenado del manejo del expediente clínico (eECON).

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Lindhe, Lang, Karring (2009) *Periodontología Clínica e Implantología*. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9786079356910
- Rodríguez, C. (2016) *Parodoncia Periodontología*. Editorial Méndez Editores. ISBN: 9789685328692
- Bascones, A. (2014). *Periodontología Clínica e Implantología Oral*. Lexus Editores. ISBN: 9788487922336, 9788487922336
- Medina, C. E., Robles, N. L., Scougall, R. J., Lucas, S. E., Espinosa, I. A., & Sosa, T. A. (2024). *Revisiones de la literatura dental: Teoría y acción*. Red de Investigación en Estomatología (UAEH, UAC, UAEMex, UdeG, UASLP, BUAP, UADY). ISBN 9786078815364
- Newman, M. G., Takei, H., Klokkevold, P. R., & Carranza, F. A. (2014). *Periodontología clínica de Carranza* (12ª ed.). AMOLCA. ISBN: 9789588760841
- Vargas, A., et al. (2021). *Periodontología e Implantología*. Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9786078546589
- Singh, J. (2022). *Periodoncia basada en la evidencia* (1ª ed.). Ediciones Nuestro Conocimiento. ISBN: 9786204591445
- Singh, D., Goswami, A., & Mittel, M. (2022). *Avances recientes en periodoncia*. Editorial independiente. ISBN: 9786205363980
- Gaikwad, A., & Rakhewar, P. S. (2023). *Avances recientes en periodoncia*. Editorial independiente. ISBN: 6206098923
- Laskaris, G., Tatakis, D., & Stoufi, E. (2025). *Atlas a color de enfermedades periodontales locales y sistémicas* (2ª ed.). AMOLCA. ISBN: 9789962860495

Complementaria

- Müller, P. (2006). *Periodontología*. Manual Moderno. ISBN: 9707292288
- Newman, M. G., Takei, H., Klokkevold, P. R., & Carranza, F. A. (2014). *Periodontología clínica de Carranza* (12ª ed.). AMOLCA. ISBN: 9789588760841

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	Rehabilitación Integral
SEMESTRE	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Teórica - Práctica
SERIACION (prerrequisito)	Pe. <i>Prótesis Fija</i> (Clave)*
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUENTES
	Clínica Rehabilitación Integral*

SEMANA				SEMESTRE					Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
2	4	0	6	32	64	0	16	96	6

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Dr. Miguel Ángel Díaz Fraga Dr. José Luis Medina Garfias Dra. Nadeshda Corza Sagrero	15 de enero de 2026
	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico
	02 de marzo de 2026

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
Esta unidad de aprendizaje se orienta al estudio y aplicación de la rehabilitación integral como un enfoque clínico que articula el diagnóstico, la planificación y la toma de decisiones terapéuticas en pacientes con necesidades restauradoras complejas. A partir de la integración de conceptos de rehabilitación y restauración, el curso proporciona las bases para analizar al paciente odontológico de manera global, considerando la interacción entre los distintos sistemas y especialidades que intervienen en la recuperación de la función, la estética y la estabilidad del sistema estomatognático. El contenido se estructura a partir del análisis clínico del caso odontológico, la elaboración de diagnósticos jerarquizados, el diseño de planes de tratamiento por fases y la valoración del riesgo y pronóstico, incorporando una visión multidisciplinar que vincula la rehabilitación con la periodoncia, la endodoncia, la oclusión, el flujo digital y la implantología oral. Mediante el uso de pacientes simulados y prácticas en figurado, el estudiante desarrolla criterios clínicos para la integración de información, la toma de decisiones fundamentadas y la comprensión del abordaje rehabilitador contemporáneo

FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN	
La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante desarrolle la capacidad de analizar integralmente casos odontológicos, integrar diagnósticos y planificar tratamientos rehabilitadores de manera sistemática y fundamentada, considerando el riesgo, el pronóstico y la interacción multidisciplinaria, con el fin de sustentar decisiones clínicas coherentes en escenarios restauradores y protésicos complejos.	
COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS
Disciplinares: - Comprende los saberes teóricos básicos de la Odontología para abordar problemas de salud bucodental en contextos clínicos, actuando con responsabilidad ética y desde un enfoque integral. - Emplea tecnologías odontológicas y sistemas digitales de diagnóstico y registro clínico para optimizar la atención y la toma de decisiones. Genéricas: - Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica. - Utiliza herramientas informáticas y tecnológicas aplicadas para la gestión de la información clínica, la investigación y la mejora de la práctica profesional. - Aplica el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la toma de decisiones, considerando las implicaciones biológicas, éticas y sociales. - Participa en equipos de trabajo multidisciplinarios, colaborando de manera corresponsable con otros profesionales. - Demuestra razonamiento crítico y compromiso ético, sustentando sus acciones profesionales en los valores de justicia, respeto y responsabilidad social. - Desarrolla aprendizaje autónomo y continuo, aprovechando las oportunidades de actualización permanente.	Ejes horizontales: - Área Odontológica: La unidad se inscribe en el área odontológica al integrar conocimientos restauradores, protésicos, periodontales, endodónticos y oclusales para el análisis y planificación de casos complejos, propios de la rehabilitación integral del sistema estomatognático. Ejes verticales: - Diagnóstico: Desarrolla la integración diagnóstica a partir del análisis clínico, la identificación de hallazgos relevantes y la jerarquización de problemas con enfoque rehabilitador. - Tratamiento: Aborda la estructuración lógica y secuencial de planes de tratamiento por fases, considerando riesgos, pronóstico y la interacción entre distintas disciplinas odontológicas. - Rehabilitación: Se centra en la visión global del caso odontológico, articulando criterios restauradores, protésicos, oclusales, digitales e implantológicos para la recuperación funcional y estructural del sistema estomatognático. Ejes transversales: - La unidad de aprendizaje permite brindar atención integral del paciente, con apego a principios de seguridad, ética, calidad y responsabilidad social.

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE	
Grado académico	Experiencia

Licenciatura en Odontología, con especialidad, maestría y/o doctorado en Prostodoncia, Prótesis Dental, Rehabilitación Oral, Odontología Integral o área afín.	• Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior. • Experiencia comprobable en práctica clínica, bajo la normativa clínica. • Experiencia académica en Prótesis y Rehabilitación Oral. • Evidencia de actualización en los principios éticos, normativos y de seguridad del paciente. • Evidencia de certificación del manejo del expediente clínico (eECON). • Certificaciones vigentes en RCP básico y manejo de emergencias médicas en el consultorio dental. • Deseable experiencia en protocolos institucionales de formación de recursos humanos en salud.
---	---

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. Principios de la Rehabilitación Integral	1.1 Conceptos de rehabilitación, restauración
	1.2 Conceptos y criterios de Integra
	1.3 Integración de conceptos para Rehabilitación Integral
2. Análisis Clínico del Caso Odontológico	2.1 Evaluación clínica orientada a la recaudación de información
	2.2 Identificación de hallazgos clínicos
	2.3 Valoración de situaciones clínicas con fines restauradores y protésicos
	2.4 Análisis y ordenamiento de la información obtenida
3. Elaboración de Diagnóstico, Plan de Tratamiento, Análisis de Riesgo y Pronóstico	3.1 Integración de diagnósticos por prioridad clínica
	3.2 Elaboración del plan de tratamiento por fases
	3.3 Análisis de los riesgos al implementar el tratamiento
	3.4 Pronóstico en la implementación del tratamiento
	3.5 Análisis de pacientes simulados para su resolución
4. Rehabilitación Multidisciplinar	4.1 Relación Rehabilitación/ periodoncia
	4.1.1 Hábitos de higiene y control de placa personal
	4.1.1.1 Cirugia pre protesica, alargamiento coronario (efecto de ferula)
	4.1.1.2 Sondaje e Índice de O'leary en figurado

5. Relación Rehabilitación/ Endodoncia	5.1 Irritantes de origen restaurador (ciclo restaurador)
	5.2 Protectores pulpares y bases (materiales bioactivos)
	5.3 Sellado dentinario inmediato y resin coating
	5.4 Aislamiento absoluto para Odontología Restauradora en simulación
	5.5 Sellado dentinario inmediato y resin coating en simulación
	5.6 Relación Rehabilitación / Oclusión en simulación
6. Rehabilitación Integral / Flujo Digital	6.1 Generalidades y tipos de archivos
	6.1.1 Escáneres extraorales e intraorales y de laboratorio
	6.1.2 Impresoras 3D
	6.1.3 Sistemas CAD-CAM
	6.1.4 Softwares de diseño digital
	6.1.5 Escaneado, diseño e impresión de modelos digitales de diagnóstico en simulación.
7. Rehabilitación Integral / Implantología Oral	7.1 Generalidades, definiciones
	7.1.1 Fase quirúrgica
	7.1.1.1 Consideraciones rehabilitadoras
	7.1.1.2 Condiciones óseas y tisulares
	7.1.1.3 Planeación quirúrgica con enfoque protésico
	7.1.2 Fase protésica
	7.1.2.1 Integración del implante al plan rehabilitador
	7.1.2.2 Selección del tipo de prótesis implantosoportada

ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
• Presentación de un tema. • Participación en las prácticas supervisadas en preclínica (laboratorio). • Análisis de casos clínicos.	
Actividades del docente que imparte la unidad de aprendizaje	
• Exposición del temario correspondiente a la unidad de aprendizaje. • Supervisión de las prácticas en preclínica (laboratorio). • Retroalimentación de actividades. • Asesoría individual y grupal.	

- Resolución de dudas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividad	% ponderación
Prácticas de preclínica	25%
Modelos de diagnóstico	25%
Montaje de modelos	25%
Fotografía clínica	25%
Total	100%

MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS

Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales, paquetería de Office, escaneado digital, diseño e impresión de modelos de diagnóstico, así como el manejo de software de diseño digital.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Álvarez-Maldonado, N., Ferrando, Á., Carmona, J. J., García, E., & Granero, J. M. (2023). *Odontología estética adhesiva. Manual de prácticas*. Ediciones Edra. ISBN: 9788419156631
- Ferrando, Á., Carmona, J. J., García, E., Muñoz Piñera, M., Hurtado, A., & otros. (2025). *Odontología estética y adhesiva* (2ª ed.). <https://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/10240/Odontolog%c3%ada%20Est%c3%a9tica%20y%20Adhesiva%202025%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fochi, L. (2024). *Tratamiento multidisciplinar en paciente integral: Estudio de caso clínico que describe rehabilitación odontológica integral con múltiples procedimientos y enfoque interdisciplinario*. Repositorio Bibliográfico de la Universidad Católica de Córdoba. Journal of Prostodontics Dentistry. https://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/4630/1/TF_Fochi%20Femayor.pdf
- Odontología multidisciplinaria: *Una visión de la restauración*. (2024). Mawil Ediciones. <https://doi.org/10.26820/978-9942-654-03-8>
- Trushkowsky, R. (2024). *Carillas cerámicas: concepto y técnica. Preparación. Impresión. Provisionalización. Cementación*. Lisermed Editorial. ISBN: 9788412733396
- Wilding, R. (2023). *Guías de casos en prostodoncia total y parcial*. Editorial Amolca. ISBN: 9786287528451

Complementaria

Derchi, G., & Campaner, H. (2024). *Cementación adhesiva en dientes naturales: Materiales y técnicas*. Amolca. ISBN 9786287528886
Uribe, J. (2024). *Adhesión, remineralización, estética y biomimética: Evidencia y práctica clínica*. Amolca. ISBN: 9786287528659

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	<i>Clínica de Exodoncia II</i>
SEMESTRE	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Práctica
SERIACION (prerrequisito)	Pe. <i>Clínica de Exodoncia I</i> (Clave)*
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUENTES
Clínica de Exodoncia I*	Clínica de Cirugía Maxilofacial I

SEMANA				SEMESTRE					Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
0	5	0	5	0	80	0	16	80	5

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Mtro. Luis Felipe Cuevas García Dr. Carlos Alan Bárcenas Ceja Dra. Sonia Elizabeth Huerta Ayala Dra. Sandra Dirzo Rojas	15 de enero de 2026
	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico
	02 de marzo de 2026

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
Esta unidad de aprendizaje se desarrolla en el entorno clínico, con atención a pacientes, y representa una etapa de consolidación de las habilidades quirúrgicas básicas adquiridas previamente. En este nivel, el estudiante se enfrenta a escenarios reales de práctica odontológica, lo que exige mayor autonomía bajo supervisión académica, así como una aplicación rigurosa de criterios diagnósticos, de bioseguridad y protocolos clínicos. En otras palabras, la interacción con pacientes durante la formación del Odontólogo permite profundizar en la valoración integral de cada caso, el manejo adecuado de los tejidos, la toma de decisiones clínicas y la prevención de complicaciones que emergen de los diferentes procedimientos. De esta manera, la unidad de aprendizaje favorece una práctica ética, acorde con las exigencias del ejercicio clínico.
FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN

La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante adquiera la competencia clínica para la atención a pacientes que requieren procedimientos de extracción dental, mediante el diagnóstico y tratamiento correspondiente. Además, se busca que el estudiante desarrolle el dominio del manejo postoperatorio, la identificación oportuna de posibles complicaciones y su adecuado manejo o derivación, aplicando criterios diagnósticos, normas de bioseguridad y principios éticos.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS
Disciplinares: - Ejecuta procedimientos quirúrgicos en el sistema estomatognático para el rehabilitación y tratamiento de patologías bucodentales, en contextos clínicos, aplicando criterios científicos, normativos, de bioseguridad y ética profesional. Genéricas: - Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica. - Aplica el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la toma de decisiones, considerando las implicaciones biológicas, éticas y sociales. - Mantiene una comunicación ética y empática con la sociedad, fomentando la educación para la salud. - Demuestra razonamiento crítico y compromiso ético, sustentando sus acciones profesionales en los valores de justicia, respeto y responsabilidad social. - Se adapta de manera proactiva a situaciones clínicas, tecnológicas y sociales, actualizando su práctica profesional conforme al avance del conocimiento científico y normativo. - Desarrolla aprendizaje autónomo y continuo, aprovechando las oportunidades de actualización permanente. - Transforma su entorno comunitario integrando los saberes, valores y prácticas adquiridas.	Ejes horizontales: - Área Quirúrgica: proporciona las bases las bases científicas que sustentan el razonamiento clínico, la toma de decisiones y la intervención odontológica ética y enfocada en el estado de salud general y bucal de las personas Ejes verticales: - Diagnóstico: Integral: contempla los conocimientos básicos de las ciencias biomédicas para comprender al ser humano como un organismo integral, permitiendo realizar diagnóstico oportunos e integrales. - Tratamiento: Promueve la aplicación del diagnóstico integral para brindar tratamientos integrales. Ejes transversales: - La unidad de aprendizaje permite la adquisición de habilidades y destrezas manuales para el tratamiento odontológico.

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE

Grado académico	Experiencia
Licenciatura en Cirujano Dentista, preferentemente con especialidad en Cirugía Oral y Maxilofacial o en un área afín.	• Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior. • Experiencia en atención directa a pacientes bajo normativas sanitarias vigentes • Evidencia de cursos o diplomados en cirugía bucal, exodoncia quirúrgica, manejo de complicaciones. • Manejo básico de herramientas digitales para registro clínico y evaluación académica. • Evidencia de certificación del manejo del expediente clínico (eECON). • Certificaciones vigentes en RCP básico y manejo de emergencias médicas en el consultorio dental. • Deseable experiencia en protocolos institucionales de formación de recursos humanos en salud.

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. Revisión de la Cicatrización de la Herida por Extracción Dental	1.1. Formación del Coágulo
	1.2. Alveoloplastia
2. Uso de Material: Insumos e Instrumental para realizar la Extracción Dental	2.1. Aplicación del instrumental en diferentes casos
	2.2. Uso de materiales quirúrgicos
3. Aplicación en Pacientes del Manejo Preoperatorio	3.1. Elaboración del expediente (historia clínica, consentimiento válidamente informado, nota quirúrgica, nota de evolución, nota de alta)
	3.2. Estudios preoperatorios (gabinete y laboratorio)
	3.3. Interconsulta preoperatoria (profilaxis antibiótica, medicamentos a continuar y suspender)
	3.4. Diagnosticar, dar pronóstico y elaboración del plan de tratamiento.
4. Aplicación en Pacientes del Transoperatorio	4.1. Posicionar el sillón de acuerdo al órgano dentario a extraer
	4.2. Anestesia
	4.3. Anestesia Local
	4.4. Anestesia Regional
	4.5. Sindesmotomía

5. Aplicación en Pacientes del Postoperatorio	4.6. Secuencia para la extracción dental con elevador y con fórceps.
	4.7. Cuidados del alveolo después de la extracción
	4.8. Hemostasia aplicada
	4.9. Manejo de complicaciones
	5.1. Explicación de indicaciones locales y generales
	5.2. Prescripción de medicamentos para manejo de la inflamación, dolor e infección
	5.3 Complicaciones
	5.4 Manejo terapéutico de alveolitis
	5.5. Manejo de hemorragias primaria y secundaria
	5.6. Manejo de lesiones de articulación temporomandibular
	5.7. Manejo de fracturas o luxación de dientes adyacentes

ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
- Realización de extracciones dentro de la clínica. - Presentación de caso clínico. - Realizar explicación de indicaciones. - Realizar receta médica a cada paciente. - Elaboración de la historia clínica de los pacientes y consentimiento informado. - Revisión de las técnicas a utilizar en los procedimientos con los pacientes. - Evaluación de las condiciones de salud-enfermedad de los pacientes de acuerdo con el procedimiento a ejecutar.	
Actividades y estrategias del docente que imparte la unidad de aprendizaje	
- Supervisión de la presentación de casos clínicos presentados. - Supervisión de las prácticas en clínica (extracciones dentales y manejo de complicaciones). - Revisión del llenado del expediente clínico de pacientes (eECON). - Evaluación y análisis radiográfico del caso a tratar en clínica.	

- Revisión del llenado de recetas médicas, así como la explicación adecuada de los cuidados al paciente.
- Retroalimentación de actividades presentadas por los estudiantes.
- Asesoría individual y grupal.
- Resolución de dudas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividad	% de ponderación
Presentación de un caso clínico	10%
Práctica clínica supervisada con pacientes (23 extracciones)	50%
Exámenes parciales	40%
Total	100%

Se realizarán 2 exámenes parciales: una extracción dental de un órgano dentario superior y el segundo parcial de un órgano dentario inferior.

Se realizarán 23 extracciones dentales en paciente.

Nota 1: A continuación, se describe la cantidad de actividades a desarrollar:

Dos exámenes parciales prácticos:

Una extracción de un molar superior.

Una extracción de un molar inferior.

23 extracciones en paciente en la clínica

Nota 2: La cantidad señalada previamente podrá modificarse con base en los acuerdos de la academia correspondiente.

MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS

Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales y de simuladores para extracciones dentales.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Del Castillo Pardo de Vera, J. L., Almeida, F., & Botella, G. (2025). *Cirugía oral y maxilofacial* (4ª ed.). Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9788411063623
- Gay-Escoda, C., & Berini, L. (1978/2015). *Tratado de cirugía bucal* (Tomo I). Ergon. ISBN: 9788484731924
- Gutiérrez, P. (1978/2012). *Urgencias médicas en odontología* (2ª ed.). Manual Moderno. ISBN: 9786074482140
- Hupp, J. R., Ellis, E., & Tucker, M. R. (1988/2020). *Cirugía oral y maxilofacial contemporánea* (7ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788491136354
- Katzung, B. G., & Vanderah, T. W. (Eds.). (2021). *Farmacología básica y clínica* (12ª ed.). McGraw-Hill Interamericana. ISBN: 9786071515810
- Kaur, H. (2022). *Fundamentos de la anestesia local y la exodoncia: Cirugía Oral y Maxilofacial (Spanish ed.)*. Ediciones Nuestro Conocimiento. ISBN: 9786204493015
- Kheirallah, M. (2024). *Principios de exodoncia y anestesia local*. Ediciones Nuestro Conocimiento. ISBN: 9786207391332
- Kim, S. G., Oh, J. H., & Hwang, D. S. (2026). *Exodoncia avanzada. Técnicas y enfoques clínicos modernos*. Amolca. ISBN: 9789962860471

- Kokane, G., Kharkar, V., & Kalsi, H. (2023). *Técnicas de anestesia local en la región de cabeza y cuello: Técnicas de LA en odontología*. Ediciones Nuestro Conocimiento. ISBN: 9786206529668
- Laskin, D. M., & Carlson, E. R. (Eds.). (2019). *Clinician's handbook of oral and maxillofacial surgery* (2ª ed.). Quintessence Publishing. ISBN: 9780867157307
- Malamed, S. F. (1978/2020). *Manual de anestesia local* (7ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788491136712
- Martínez, J. M. (Ed.). (1990/2025). *Donado. Cirugía bucal: Patología y técnica* (6ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788413827476
- Marx, R. E. (2007/2022). *Drug-induced osteonecrosis of the jaws: How to diagnose, prevent, and treat it*. Quintessence Publishing. ISBN: 9781647240332
- Mehra, V., Solanki, M., & Vaishnav, H. (2024). *Exodontia simple a complicada: De la A a la Z sobre la exodoncia*. Edições Nuestro Conocimiento. ISBN: 9786207091638
- Menon, H. (2022). *Avances recientes en anestesia local: Un vistazo a la odontología sin dolor* (Spanish ed.). Ediciones Nuestro Conocimiento. ISBN: 9786204938226
- Seong, G., Hyeon, J., & Dae-Seok, H. (2026) *Exodoncia Avanzada. Técnicas y Enfoques Clínicos Modernos*. Amolca. ISBN: 9789962860471
- Singh, R., & Yadav, S. (2024). *Exodoncia* (Spanish edition). Editorial independiente. ISBN: 9786207338863
- Sotelo, G. A., & Trujillo, J. J. (2010). *Técnicas quirúrgicas en exodoncia y cirugía bucal*. Editorial Trillas. ISBN: 9786071704337

Complementaria

- Gómez, I. A., Rizo, V., Rodríguez, I., & Venegas, M. E. N. (2024). Manejo odontológico de pacientes tratados con bifosfonatos: Una revisión sistemática. *Ciencias Naturales, Exactas, del Agro, de la Salud e Ingeniería*, 6(10). <https://doi.org/10.38186/difcie.610.03>
- López, A. P., Ojeda, I. A., & Tobar, I. (2024). Osteonecrosis de los maxilares asociada a medicamentos y anticuerpos monoclonales: Revisión sistemática de la literatura y propuesta para la prevención y manejo en un procedimiento de exodoncia. *International Journal of Odontostomatology*, 18(2), 141-147.
- Martínez, J. M. (Ed.). (2025). *Donado. Cirugía bucal: patología y técnica* (6ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788413825625

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	<i>Clínica de Operatoria Dental II</i>
CICLO ESCOLAR	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Práctica
SERIACION (prerrequisito)	Pe. <i>Clínica de Operatoria Dental I</i> (Clave)*
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUENTES
Clínica de Operatoria Dental I*	Clínica de Operatoria Dental III

SEMANA				SEMESTRE					Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
0	6	0	6	0	96	0	16	96	6

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Dr. Ramón López Gil	15 de febrero de 2026
Dra. Patricia Abraham Peñaloza	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico
Dr. Alonso Rodríguez Ruíz	02 de marzo de 2026
Dra. Julia Libertad Paniagua Soto	
Dra. Gabriela López Torres	

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
Esta unidad de aprendizaje se centra en el abordaje clínico de casos operatorios de complejidad moderada, reforzando el análisis diagnóstico y la toma de decisiones clínicas fundamentadas. El estudiante integra la información clínica y radiográfica para evaluar la extensión de la lesión, el estado pulpar y las condiciones funcionales del diente, como base para una intervención restauradora adecuada. El curso profundiza en el diseño de preparaciones, manejo de sistemas adhesivos en condiciones clínicas y aplicación de principios básicos de oclusión funcional, con el objetivo de lograr restauraciones estables, funcionales y compatibles con la dinámica del sistema estomatognático.	
FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN	
La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante consolide sus habilidades clínicas en Operatoria Dental I mediante el diagnóstico preciso, la ejecución controlada de preparaciones de complejidad moderada y la aplicación adecuada de técnicas restauradoras y criterios oclusales, fortaleciendo una práctica clínica segura, racional y basada en la evidencia.	
COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS
Disciplinares: Aplica la terapéutica adecuada para preservar o restaurar la función del sistema estomatognático, considerando la calidad de vida del	Ejes horizontales: Área Odontológica: Se centra en la atención clínica directa del órgano dentario, abordando la detección, intervención y restauración de lesiones

paciente y los posibles escenarios de evolución de la enfermedad. - Establece planes de tratamiento individualizados para la atención odontológica, considerando diagnóstico, pronóstico y condiciones sistémicas del paciente, en contextos clínicos, con criterio y responsabilidad. Genéricas: - Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica. - Gestiona procesos académicos, clínicos y comunitarios de manera eficiente, con base en la evidencia científica y la legislación vigente. - Se comunica con claridad y ética en forma oral y escrita, en español, y muestra comprensión funcional de una lengua extranjera en contextos académicos o científicos. - Utiliza herramientas informáticas y tecnológicas aplicadas para la gestión de la información clínica, la investigación y la mejora de la práctica profesional. - Participa en equipos de trabajo multidisciplinarios, colaborando de manera responsable con otros profesionales. - Mantiene una comunicación ética y empática con la sociedad, fomentando la educación para la salud. - Demuestra razonamiento crítico y compromiso ético, sustentando sus acciones profesionales en los valores de justicia, respeto y responsabilidad social. - Actúa con responsabilidad social universitaria, contribuyendo al bienestar y al desarrollo sostenible de las comunidades locales, regionales y nacionales.	mediante procedimientos propios de la operatoria dental. Ejes verticales: Diagnóstico: Se desarrolla a través del análisis clínico y radiográfico de lesiones de complejidad moderada, la valoración del riesgo pulpar y la correlación de hallazgos para sustentar decisiones clínicas. Tratamiento: Se aborda mediante el diseño y ejecución de preparaciones cavitarias, la selección y aplicación de sistemas adhesivos y técnicas restauradoras en condiciones clínicas reales. Rehabilitación: Se integra al restablecer la función y estabilidad del diente mediante restauraciones que respetan la oclusión funcional y previenen alteraciones posteriores del sistema estomatognático. Ejes transversales: - La unidad de aprendizaje permite la adquisición de herramientas para la atención integral de los pacientes, todo ello desde un enfoque humanista.
--	---

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE	
Grado académico	Experiencia
Licenciatura en Odontología o afín.	- Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior. - Experiencia académica y clínica en Operatoria Dental. - Evidencia de actualización en los principios éticos, normativos y de seguridad del paciente.

	- Evidencia de certificación del manejo del expediente clínico (eECON). - Certificaciones vigentes en RCP básico y manejo de emergencias médicas en el consultorio dental. - Deseable experiencia en protocolos institucionales de formación de recursos humanos en salud.
--	--

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. Diagnóstico Clínico Operatorio Intermedio	1.1 Análisis clínico de extensión y profundidad de la lesión 1.2 Diferenciación clínica de caries 1.3 Correlación clínico-radiográfica 1.4 Evaluación del riesgo pulpar
2. Preparaciones Cavitarias de Complejidad Moderada	2.1 Diseño cavitario según extensión de la lesión 2.2 Manejo clínico de márgenes cavitarios 2.3 Protección dentinopulpar básica 2.4 Control del acceso y visibilidad clínica
3. Sistemas de Adhesión y Procedimientos Restauradores Estéticos	3.1 Criterios clínicos para la elección de sistemas adhesivos 3.2 Técnicas de sellado dentinario y formación de capa híbrida 3.3 Manejo del campo operatorio y control de la humedad en la práctica clínica 3.4 Estrategias clínicas para reducir la sensibilidad postoperatoria
4. Materiales de Restauración Directos e Indirectos	4.1 Indicaciones y contraindicaciones de materiales de restauración en operatoria dental 4.2 Protocolo clínico 4.3 Técnicas terminado y pulido 4.4 Evaluación clínica inmediata de la restauración
5. Oclusión Funcional Aplicada	5.1 Análisis oclusal básico 5.2 Ajuste oclusal en restauraciones 5.3 Prevención de interferencias funcionales

ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
- Presentación de un tema. - Participación en las prácticas supervisadas en clínica. - Elaboración de expediente clínico de pacientes.	.

- Realización de investigación individual y grupal. - Elaboración de informe de prácticas.											
Actividades y estrategias del docente que imparte la unidad de aprendizaje											
- Exposición del temario correspondiente a la unidad de aprendizaje. - Supervisión de las prácticas en clínica. - Retroalimentación de actividades. - Asesoría individual y grupal. - Resolución de dudas.											
CRITERIOS DE EVALUACIÓN											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividad</th><th>% de ponderación</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Práctica en clínica</td><td>80</td></tr> <tr> <td>Trabajo grupal de investigación</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Presentación de tema de investigación</td><td>10</td></tr> <tr> <td>Total</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table>		Actividad	% de ponderación	Práctica en clínica	80	Trabajo grupal de investigación	10	Presentación de tema de investigación	10	Total	100%
Actividad	% de ponderación										
Práctica en clínica	80										
Trabajo grupal de investigación	10										
Presentación de tema de investigación	10										
Total	100%										
MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS											
Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales, paquetería de Office, páginas para revisar videos, imágenes clínicas y radiográficas.											
BIBLIOGRAFÍA											
Básica											
Álvarez-Maldonado, N., Ferrando, Á., Carmona, J., García-Romero, E., & Granero, J. (2023). <i>Odontología estética adhesiva. Manual de prácticas</i> (2ª ed.). EDRA. ISBN: 9788419156631 Anusavice, K. J., Shen, C., & Rawls, H. R. (Eds.). (2013). <i>Phillips: Ciencia de los materiales dentales</i> (12.ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788490224113 Arango Betancur, L. M., & España Suárez, J. R. (2024). <i>Operatoria dental: bases para una buena práctica</i>. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. ISBN: 9789587604931 Barceló, F. H., & Palma, J. M. (2024). <i>Materiales dentales: conocimientos básicos aplicados (edición revisada)</i>. Editorial Trillas. ISBN: 9786071746610 Barrancos, P. J. (2015). <i>Operatoria dental: Avances clínicos, restauraciones y estética</i> (5ª ed.). Editorial Médica Panamericana. ISBN 9789500606485 Borgia, E. (2022). <i>Odontología restauradora integral. Rehabilitación del diente endodónticamente tratado: Un enfoque interdisciplinario</i>. AMOLCA. ISBN: 9786287528277 Carvalho, J. C. (2023). <i>Coronal caries: Evidencia en evolución y práctica clínica</i>. Karger/Manual Moderno. ISBN: 9783318071658 Cedillo, J. J., & Domínguez, A. (2023). <i>Materiales bioactivos en odontología restauradora</i>. Odontología Books / Odontología Actual. ISBN: 9786079833671 Cury, J. (2024). <i>Cariología y fluoruros en odontología: De pediatría a geriatría</i>. Santos Publicaciones. ISBN: 9786584536821 Derchi, G., & Campaner, U. (2024). <i>Cementación adhesiva en dientes naturales: Materiales y técnicas</i>. AMOLCA. ISBN-139786287528864 Fejerskov, O., Nyvad, B., & Kidd, E. A. M. (Eds.). (2024). <i>Dental caries: The disease and its clinical management</i> (4ª ed.). Wiley-Blackwell. ISBN: 9781119679370 García-Adámez, M., Arana-Gordillo, C., & Cuadros-Sánchez, J. (2023). <i>Adhesión, remineralización, estética y biomimética: Evidencia y práctica clínica</i>. Editorial Quintessence. ISBN: 9788412502763											

- Guillén, X. (2015). *Fundamentos de operatoria dental* (2ª ed.). Dreams Magnet, LLC. ISBN: 9789942141606
- Guzmán, H. J. (2007). *Biomateriales odontológicos de uso clínico* (4ª ed.). Ecoe Ediciones. ISBN: 978-958-648-477-0
- Padrós Serrat, J. L. (2020). *Adhesión dental: manual clínico* (2ª ed.). Lisermed. ISBN: 9788494231834
- Ritter, A. V., Boushell, L. W., & Walter, R. (Eds.). (2019). *Sturdevant: Arte y ciencia de la odontología conservadora* (7ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788491134480
- Roberson, T. M., Heymann, H. O., Swift, E. J., & Summitt, J. B. (2024). *Sturdevant's art and science of operative dentistry* (7ª ed.). Elsevier. ISBN: 9780443110337
- Torres, C. R. G. (Ed.). (2020). *Modern operative dentistry: Principles for clinical practice*. Springer. ISBN: 9783030317713
- Uribe, J. (2023). *Adhesión, remineralización, estética y biomimética: Evidencia y práctica clínica*. AMOLCA. ISBN: 9786287528659

Complementaria

- Costa, R. L., Galán, J., & Lojo, A. (2020). *Operatoria dental: Nociones para el aprendizaje*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). ISBN: 9789503418857
- De la Cuadra, N., España, J. R., Velosa, K. G., & Andrade, A. F. (2024). *Operatoria dental: bases para una buena práctica*. Ediciones Cooperativa de Colombia. ISBN: 9789587604931
- Ibáñez, N. G. (2026). *Propedéutica y semiología en odontología* (3ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788413829029
- Medrano, J., & Pérez, F. A. (2005). *Expediente clínico odontológico: Cómo elaborarlo, integrarlo, manejarlo y archivarlo conforme a la normativa* (1ª ed.). Editorial Trillas. ISBN: 9789682440533

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	Metodología de la Investigación
SEMESTRE	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Teórica - Práctica
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUTENTES
	Seminario de Investigación

SEMANA					SEMESTRE				Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
2	2	0	4	32	32	0	16	64	4

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Dr. Roberto Arroyo Cervantes	15 de enero de 2026
Dr. Benigno Miguel Calderón Rojas	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico
Dra. Gabriela López Torres	02 de marzo de 2026
Mtro. Héctor Ruiz Reyes	
Dr. Fernando Sinhue Saavedra Ojeda	

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
Esta unidad de aprendizaje contribuye de manera sustantiva al desarrollo de competencias académicas, científicas y éticas del estudiante, al promover una comprensión crítica de los procesos mediante los cuales se construye el conocimiento científico. Desde una perspectiva formativa, fortalece el pensamiento analítico, la autorregulación cognitiva y la toma de decisiones fundamentadas, elementos esenciales para una práctica profesional responsable. Asimismo, favorece la capacidad de analizar e interpretar la evidencia científica disponible, integrándose de manera reflexiva a la práctica odontológica. De este modo, el estudiante reconoce el método científico no solo como una herramienta técnica, sino como un proceso dinámico y éticamente orientado al bienestar individual y social.	
FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN	
La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante comprenda de manera crítica y reflexiva los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la investigación científica, reconociendo las diversas formas de construcción del conocimiento, así como los supuestos teóricos, cognitivos y éticos que los sustentan, para su aplicación rigurosa y contextualizada en el ámbito odontológico, favoreciendo una práctica profesional consciente, basada en evidencia y orientada a la mejora continua de la salud bucal.	
COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS

Disciplinares:

- Comprende los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación para generar conocimientos en Odontología, en contextos académicos, clínicos y de investigación, con base en la evidencia científica, pensamiento crítico y ética profesional.
- Integra enfoques metodológicos de investigación cualitativa y cuantitativa para fundamentar decisiones clínicas, prevenir riesgos y mejorar la calidad de los servicios de salud bucodental, en contextos académicos y profesionales, con base en la ética.
- Utiliza tecnologías digitales y herramientas informáticas para la gestión de información científica, con la finalidad de sustentar procesos de investigación, con rigor metodológico, pensamiento crítico, ética en el manejo de la información y apego a normas de publicación.

Genéricas:

- Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica.
- Utiliza herramientas informáticas y tecnológicas aplicadas para la gestión de la información clínica, la investigación y la mejora de la práctica profesional.
- Aplica el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la toma de decisiones, considerando las implicaciones biológicas, éticas y sociales.
- Mantiene una actitud reflexiva y crítica ante los problemas sociales, éticos y ambientales.

Ejes horizontales:

- Área de Investigación: Integra la adquisición de competencias para la búsqueda, análisis, interpretación y generación de conocimiento científico aplicado a la odontología, fomentando el pensamiento crítico y la práctica basada en evidencia.

Ejes verticales:

- Investigación: Impulsa la generación y aplicación del conocimiento científico a partir de la elaboración de proyectos, permitiendo el desarrollo del pensamiento crítico, el método científico y la investigación en el ámbito odontológico y de la salud.

Ejes transversales:

- La unidad de aprendizaje promueve la generación y aplicación del conocimiento científico en la práctica odontológica

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE

Grado académico	Experiencia
Licenciatura en Odontología, Medicina, Ciencias de la Salud o área afín, con maestría y/o doctorado.	• Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior. • Experiencia docente en Metodología de la Investigación o área afín. • Evidencia de participación en proyectos de investigación, publicaciones científicas, asesoría de trabajos de investigación, conocimiento de normas éticas en la investigación.

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. La Investigación Científica y su Sentido en Odontología	1.1 Método científico 1.2 La investigación científica como forma de construcción del conocimiento 1.3 Pensamiento crítico 1.4 Importancia de la investigación científica en odontología 1.5 La investigación como herramienta para mejorar la salud bucal y la práctica profesional
2. Investigación Cuantitativa	2.1 Enfoque cuantitativo: características y alcances 2.2 Diseños de investigación cuantitativa 2.2.1 Descriptivos 2.2.2 Correlacionales 2.2.3 Experimentales y cuasi experimentales 2.3 Población y muestra 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 2.5 Introducción al análisis de datos cuantitativos 2.6 Interpretación de resultados y validez científica 2.7 Aplicación del enfoque cuantitativo en la odontología
3. Investigación Cualitativa	3.1 Enfoque cualitativo: fundamentos y características 3.2 La subjetividad, la experiencia y el contexto en la investigación 3.3 Métodos cualitativos en salud 3.3.1 Entrevistas 3.3.2 Observación 3.3.3 Estudios de caso 3.4 Análisis e interpretación de información cualitativa 3.5 Aplicación del enfoque cualitativo en la odontología
4. Investigación Mixta y Aplicación Práctica	4.1 Enfoque de investigación mixta 4.2 Integración de métodos cuantitativos y cualitativos 4.3 Ventajas de la investigación mixta en odontología 4.4 Ejemplos de estudios mixtos en salud bucal
5. Bioética en la Investigación	5.1 Bioética en la investigación en seres humanos

	5.1.1 Código de Núremberg
	5.1.2 Declaración de Helsinki
	5.1.3 Informe Belmont
	5.1.4 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud
	5.2 Bioética en la investigación en animales
	5.3 Comités de ética de la investigación

ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
- Revisión de la literatura científica. - Manejo de hojas de cálculo de Excel. - Búsqueda de información en bases de datos científicas. - Elaboración de evidencias de aprendizaje (mapas conceptuales, resúmenes, esquemas).	
Actividades y estrategias del docente que imparte la unidad de aprendizaje	
- Exposición del temario correspondiente a la unidad de aprendizaje. - Retroalimentación de actividades. - Resolución de dudas. - Asesoría individual y grupal.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Actividad	% de ponderación
Exámenes parciales	40%
Actividades realizadas en clase	30%
Tareas	30%
Total	100%
MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS	
Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales, paquetería de Office, así como verificadores de similitud de texto de libre acceso (Duplichecker, etc.). Además, se requiere de un equipo de cómputo.	
BIBLIOGRAFÍA	
Básica	
Argimon, J. M., & Jiménez, J. (2000/2019). <i>Métodos de investigación clínica y epidemiológica</i> (5ª ed.). Elsevier. ISBN: 9788491130079	
American Psychological Association. (2020). <i>Manual de Publicaciones</i> (7ª ed.). Manual Moderno. ISBN: 9781433832161	
Bowling, A. (1991/2023). <i>Research methods in health: Investigating health and health services</i> (5ª ed.). McGraw Hill. ISBN: 9780335262748	
Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). <i>Metodología de la investigación</i> (6ª ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores. ISBN: 9781456223960	

- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018/2023). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2ª edición). McGraw-Hill Interamericana Editores. ISBN: 9786071520319
- Ñaupas, H. (2023). *Metodología de la investigación total cuantitativa-cualitativa y redacción de tesis* (6ª edición). Ediciones de la U. ISBN: 9789587924664
- Polgar, S., & Thomas, S. A. (2019). *Introduction to research in the health sciences* (7ª ed.). Elsevier. ISBN: 9780702074929
- Sánchez, S., Heredia, E., de la Fuente, J., Villanueva, M. C., & Velázquez, L. B. (2024). *Aspectos metodológicos en la investigación odontológica*. Editorial Alfil. ISBN: 9786077414674
- Supo, J. (2020). *Metodología de la investigación científica: Para las ciencias de la salud y las ciencias sociales* (3ª ed.). Bioestadístico. ISBN: 9798656825252

Complementaria

- Bhattacharya, P. K. (2021). *Research methodology in the health sciences: A quick reference guide*. McGraw-Hill Education. ISBN: 9781260463293
- Hoffmann, T., Bennett, S., & Del Mar, C. (2023). *Evidence-based practice across the health professions* (4ª ed.). Elsevier. ISBN: 9780729544436
- Jacobsen, K. H. (2021). *Introduction to health research methods: A practical guide* (3ª ed.). Jones & Bartlett Learning. ISBN: 9781284197563

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	Prótesis Parcial Removible
CICLO ESCOLAR	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Teórica-Práctica
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUENTES
	Clínica de Prótesis Parcial Removible

SEMANA				SEMESTRE					Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
3	2	1	5	48	32	16	16	96	6

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Dra. Patricia Abraham Peñaloza Dr. Ramón López Hil Dr. Miguel Ángel Díaz Fraga Dra. Gabriela López Torres	15 de enero de 2026
	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico
	02 de marzo de 2026

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
Esta unidad de aprendizaje aborda los fundamentos biológicos, biomecánicos y clínicos que sustentan la rehabilitación del paciente parcialmente edéntulo. A través del análisis del papel de la PPR en la salud periodontal y oclusal, el estudiante comprende sus indicaciones, contraindicaciones y su impacto funcional dentro del sistema estomatognático. El curso integra el estudio de la clasificación de espacios edéntulos, los componentes protésicos y los principios de diseño, complementado con prácticas en simulación sobre modelos de yeso y uso del paralelómetro. Asimismo, se desarrollan criterios para el diagnóstico, la planeación del tratamiento, la toma de impresiones, los registros oclusales, la inserción y el mantenimiento de la prótesis.
FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN
La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante adquiera los conocimientos teóricos y habilidades en simulación necesarios para analizar, diseñar y planificar una Prótesis Parcial Removible con fundamento biológico y biomecánico, integrando criterios diagnósticos,

oclusales y periodontales que permitan proponer soluciones rehabilitadoras funcionales, estéticas y sustentadas científicamente.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS
Disciplinares: - Comprende los saberes teóricos básicos de la Odontología para abordar problemas de salud bucodental en contextos clínicos, actuando con responsabilidad ética y desde un enfoque integral. - Emplea tecnologías odontológicas y sistemas digitales de diagnóstico y registro clínico para optimizar la atención y la toma de decisiones. Genéricas: - Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica. - Utiliza herramientas informáticas y tecnológicas aplicadas para la gestión de la información clínica, la investigación y la mejora de la práctica profesional. - Aplica el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la toma de decisiones, considerando las implicaciones biológicas, éticas y sociales. - Participa en equipos de trabajo multidisciplinarios, colaborando de manera corresponsable con otros profesionales. - Demuestra razonamiento crítico y compromiso ético, sustentando sus acciones profesionales en los valores de justicia, respeto y responsabilidad social. - Desarrolla aprendizaje autónomo y continuo, aprovechando las oportunidades de actualización permanente.	Ejes horizontales: - Área Odontológica: Integra de manera directa los saberes clínicos, técnicos y científicos propios del ejercicio odontológico, orientados a la atención integral del paciente. Ejes verticales: - Diagnóstico: Implica el análisis clínico del paciente, la clasificación de los espacios edéntulos, el estudio de modelos y la valoración periodontal y oclusal para establecer un plan protésico adecuado. - Tratamiento: Comprende la planeación, el diseño protésico, las preparaciones intraorales, la toma de impresiones y la secuencia clínica para la elaboración e inserción de la prótesis parcial removible. - Rehabilitación: Comprende la planeación, el diseño protésico, las preparaciones intraorales, la toma de impresiones y la secuencia clínica para la elaboración e inserción de la prótesis parcial removible. - Investigación: Se orienta a restablecer la función masticatoria, la estabilidad oclusal, la estética y la armonía del sistema estomatognático, mejorando la calidad de vida del paciente. Ejes transversales: - La unidad de aprendizaje permite la atención integral del paciente, con apego a principios de seguridad, ética, calidad y responsabilidad social.

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE

Grado académico	Experiencia
Licenciatura en Odontología, con especialidad, maestría y/o doctorado en Prostodoncia,	Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior.

Prótesis Dental, Rehabilitación Oral, Odontología Integral o área afín.	• Experiencia comprobable en práctica clínica, bajo la normativa clínica. • Experiencia académica en Prótesis y Rehabilitación Oral. • Evidencia de actualización en los principios éticos, normativos y de seguridad del paciente. • Evidencia de certificación del manejo del expediente clínico (eECON). • Certificaciones vigentes en RCP básico y manejo de emergencias médicas en el consultorio dental. • Deseable experiencia en protocolos institucionales de formación de recursos humanos en salud.
---	---

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. Introducción a la Prótesis Parcial Removable	1.1 Definición
	Objetivos del tratamiento con PPR
	1.2 Papel de la PPR en la rehabilitación oral
	1.3 Relación de la PPR con la salud periodontal y oclusal
	1.4 Indicaciones y contraindicaciones de la PPR.
2. Biología y Biomecánica Aplicada a la PPR	2.1 Bases biológicas y mecánicas del soporte dento y dentosoportado
	2.2 Transmisión de fuerzas en la Prótesis Parcial Removable
	2.3 Principios biomecánicos de soporte, estabilidad y retención
3. Clasificación de los Espacios Edéntulos	3.1 Clasificación de arcos parcialmente desdentados y su implicación para el diseño
	3.1.1 biomecánica
	3.1.2 Kennedy
	3.1.3 Práctica de simulado: Análisis de Biomecánica en casos dentosoportados y dento mucosoportados en modelos de yeso
4. Componentes de una PPR y su Función	4.1 Descansos oclusales
	4.2 Conectores mayores
	4.3 Conectores menores
	4.4 Platos proximales
	4.5 Bese
	4.6 Revendedores
5. Estudio de Modelos y Análisis en Paralelómetro	5.1 Análisis de modelos de estudio
	5.2 Uso del paralelómetro
	5.2.1 Determinación del eje de inserción
	5.2.2 Identificación de áreas retentivas

	5.2.3 Delimitación de planos guía
	5.2.4 Práctica en simulado en modelo de yeso del uso del paralelómetro
6. Principios de diseño en PPR y Secuencia de Diseño	
7. Diagnóstico, Plan de Tratamiento y Preparaciones Intra Orales	
8. Técnicas e Impresiones en PPR	8.1 Análogas
	8.2 Digitales
	8.3 Instrucciones al laboratorio dental
9. Registros Inter Oclusales y Oclusión en PPR	
10. Pruebas Preliminares e Inserción de Prótesis Definitiva	
11. Mantenimiento e Indicaciones para el Paciente	
ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
• Presentación de un tema. • Participación en las prácticas supervisadas en preclínica (laboratorio). • Análisis de casos clínicos.	• Revisión del contenido del temario previo a clase. • Indagación de casos clínicos.
Actividades y estrategias del docente que imparte la unidad de aprendizaje	
• Exposición del temario correspondiente a la unidad de aprendizaje. • Supervisión de las prácticas en preclínica (laboratorio). • Retroalimentación de actividades. • Asesoría individual y grupal. • Resolución de dudas.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Actividad	% ponderación
Prácticas de preclínica	25%
Modelos de diagnóstico	25%
Montaje de modelos	25%
Fotografía clínica	25%
Total	100%

MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS

Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales, paquetería de Office, escaneado digital, diseño e impresión de modelos de diagnóstico, así como el manejo de software de diseño digital.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Calderero, S.J., (2023). *Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas*. Editorial Síntesis.
- Chang, T.-L., Orellana, D., & Beumer, J., III. (2022). *Kratochvil's fundamentals of removable partial dentures* (Ebook ed.). Quintessence Publishing Co, Inc.
- Barrocal Martínez, R. A. (2023). *Prótesis parciales y removibles metálicas, de resina y mixta (Técnico Superior en Prótesis Dentales)* (1ª ed.). Arán Ediciones, S.A. ISBN: 9788416141784
- Maqueda, M. J., & Gómez, R. (2022). *Prótesis bucales removibles (dento-muco-relacionadas)* (1ª ed.). Editorial Universitaria Ramón Areces. ISBN: 9788499614274
- Waliszewski, M. P. (2022). *Brudvik's advanced removable partial dentures* (2ª ed.). Quintessence Publishing Co., Inc. ISBN: 9781647241025

Complementaria

- Whaites, E., & Drage, N. (2020). *Essentials of dental radiography and radiology* (6ª ed.). Elsevier. ISBN: 9780702073704
- Dugarte Sánchez, L. E. (s.f.). *Preparación de dientes pilares de prótesis parciales removibles*. Editorial Académica Española. ISBN: 9783639732689

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO	
DENOMINACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	<i>Clínica de Prótesis Fija</i>
CICLO ESCOLAR	VI Semestre
CLAVE DE LA ASIGNATURA	
CARÁCTER	Obligatoria
TIPO	Práctica
SERIACIÓN (prerrequisito)	Pe. <i>Prótesis Fija</i> (Clave)*
UNIDADES DE APRENDIZAJE CON LAS QUE SE RELACIONA	
UA ANTECEDENTES	UA CONSECUENTES
Prótesis Fija*	

SEMANA				SEMESTRE					Créditos
Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Horas de Mediación Docente	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas de UA	
0	6	0	6	0	96	0	16	96	6

AUTORES DEL PROGRAMA	Fecha de elaboración
Dr. Miguel Angel Díaz Fraga Dr José Luis Medina Garfias Dra. Nadeshda Corza Sagrero	15 de enero de 2026
	Fecha de revisión y aval de Consejo Técnico
	02 de marzo de 2026

PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
Esta unidad de aprendizaje se centra en la atención integral del paciente que requiere rehabilitación mediante restauraciones fijas, incorporando criterios diagnósticos, biomecánicos y funcionales aplicados directamente en el entorno clínico. La unidad articula el análisis estructural de los órganos dentales, la valoración de pilares, tejidos de soporte y oclusión, así como la interpretación de estudios auxiliares para sustentar decisiones clínicas precisas. A lo largo del curso se abordan las fases clínicas del tratamiento protésico fijo, desde la indicación y el diagnóstico hasta la inserción y el mantenimiento, integrando flujos analógicos y digitales. Se enfatiza la correcta selección del tipo de prótesis, el manejo de tejidos, la elaboración y evaluación de restauraciones provisionales, el control oclusal y la comunicación clínica-laboratorio, con el fin de asegurar tratamientos funcionales, estéticos y biológicamente compatibles.
FINES O PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE/FORMACIÓN

La unidad de aprendizaje tiene como propósito que el estudiante aplique de manera clínica los principios de la prótesis fija para diagnosticar, planificar, ejecutar y evaluar tratamientos de rehabilitación fija, integrando criterios biomecánicos, adhesivos y funcionales que permitan restituir la función y la estabilidad del sistema estomatognático del paciente.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

COMPETENCIAS	EJES FORMATIVOS
Disciplinares: • Brinda atención clínica integral en salud bucodental para el diagnóstico, prevención, tratamiento y rehabilitación del paciente, en contextos clínicos, con base en la evidencia científica y en los principios biológicos del proceso salud-enfermedad, actuando con humanismo. Genéricas: • Analiza, interpreta y aplica información científica y clínica. • Aplica el pensamiento crítico y la resolución de problemas en la toma de decisiones clínicas. • Utiliza herramientas informáticas y tecnológicas aplicadas a la gestión de la información clínica. • Participa en equipos de trabajo multidisciplinarios, colaborando de manera corresponsable. • Se adapta de manera proactiva a situaciones clínicas y tecnológicas, actualizando su práctica profesional conforme al avance del conocimiento científico.	Ejes horizontales: • Área Odontológica: Corresponde a esta área porque integra la valoración clínica, la intervención terapéutica y la recuperación funcional del sistema estomatognático dentro del ejercicio profesional odontológico. Ejes verticales: • Diagnóstico: Incluye la identificación, análisis e interpretación de las condiciones clínicas del paciente para sustentar decisiones terapéuticas basadas en evidencia. • Tratamiento: Abarca la selección y aplicación de procedimientos clínicos orientados a resolver la patología detectada de manera segura y eficaz. • Rehabilitación: Se orienta a la restitución de la función, la estética y la estabilidad del sistema estomatognático, favoreciendo la adaptación y el mantenimiento a largo plazo. Ejes transversales: • La unidad de aprendizaje contribuye a desarrollar la capacidad de respuesta oportuna ante situaciones críticas, priorizando la seguridad del paciente.

PERFIL ACADÉMICO DEL DOCENTE

Grado académico	Experiencia
Licenciatura en Cirujano Dentista u Odontología, con especialidad en Rehabilitación Oral, Prostodoncia o Prótesis Bucal.	• Contar con 2 años de experiencia docente a nivel superior. • Diplomado en Patología Bucal. • Experiencia comprobable en práctica clínica, bajo la normativa clínica. • Experiencia académica en Prótesis y Rehabilitación Oral.

	• Experiencia en adhesión y flujo análogo y digital. • Evidencia de actualización en los principios éticos, normativos y de seguridad del paciente. • Evidencia de certificación del manejo del expediente clínico (eECON). • Certificaciones vigentes en RCP básico y manejo de emergencias médicas en el consultorio dental. • Deseable experiencia en protocolos institucionales de formación de recursos humanos en salud.
--	--

CONTENIDO TEMÁTICO	
Temas	Subtemas
1. Abordaje Clínico de la Prótesis Fija Analógica y Digital	1.1 Reconocimiento clínico de la prótesis fija
	1.1.1 Identificación clínica de la prótesis fija en el paciente
	1.2 Selección clínica del tipo de prótesis fija
	1.2.1 Elección según el tipo de soporte
	1.2.1.1 Prótesis dentosoportadas en clínica
	1.2.1.2 Prótesis implantoportadas en clínica
	1.2.2 Elección clínica según ubicación y extensión
	1.2.2.1 Restauraciones intracoronales
	1.2.2.2 Restauraciones extracoronales
	1.2.2.3 Prótesis parciales
	1.2.2.4 Prótesis completas
	1.2.2.5 Restauraciones individuales
	1.2.2.6 Prótesis ferulizadas
	1.2.2.7 Restauraciones intrarradiculares
2. Valoración Clínica de Indicaciones y Contraindicaciones	1.3 Aplicación clínica del flujo digital en prótesis fija
	1.3.1 Consideraciones clínicas del flujo digital
	1.3.2 Integración clínica del flujo digital en el tratamiento protésico
	2.1 Prótesis fija en dientes con caries
	2.2 Manejo protésico de dientes fracturados
	2.3 Consideraciones clínicas en erosión dental
	2.4 Consideraciones clínicas en abrasión
	2.5 Manejo protésico de lesiones por abfracción
	2.6 Corrección protésica de anomalías de forma
	2.7 Rehabilitación protésica en ausencia de órganos dentales

	2.8 Reemplazo clínico de prótesis fijas existentes
	2.9 Indicaciones clínicas de restauraciones intrarradiculares
3. Evaluación Clínica de los Elementos Constitutivos de la Prótesis Fija	3.1 Selección clínica de pilares
	3.2 Elección clínica de retenedores
	3.3 Diseño clínico de conectores
	3.4 Selección clínica de pónicos
	3.5 Análisis clínico de la tróada protésica
	3.6 Evaluación del soporte
	3.7 Evaluación de la retención
	3.8 Evaluación de la estabilidad
4. Diagnóstico Clínico en Prótesis Fija	4.1 Diagnóstico estructural y biomecánico en clínica
	4.1.1 Análisis clínico de pilares
	4.1.2 Evaluación de retenedores
	4.1.3 Análisis de pónicos
	4.1.4 Evaluación de conectores
	4.1.5 Valoración clínica de zonas desdentadas
	4.2 Herramientas diagnósticas en la práctica clínica
	4.2.1 Historia clínica integral
	4.2.2 Uso clínico de modelos articulados analógicos o digitales
	4.2.3 Fotografía clínica aplicada a prótesis fija
	4.2.4 Interpretación clínica de la imagenología dental
	4.2.5 Encerado diagnóstico análogo y/o digital para la toma de decisiones
	5.1 Aplicación clínica de principios biomecánicos y adhesivos
	5.1.1 Manejo clínico del complejo dentino-pulpar
	5.1.2 Sellado dentinario inmediato en clínica
5. Planificación y Ejecución Clínica del Tratamiento Protésico	5.1.3 Aplicación clínica del resin coating
	5.1.4 Selección clínica de líneas de terminado horizontales y verticales
	5.2 Restauraciones provisionales y mock up en clínica
	5.2.1 Procedimiento clínico con flujo análogo
	5.2.2 Procedimiento clínico con flujo digital
	5.3 Manejo clínico de tejidos y técnicas de impresión
	5.3.1 Técnica clínica análoga
	5.3.2 Técnica clínica digital
	5.4 Montaje de modelos con fines clínicos
	5.4.1 Montaje clínico análogo
	5.4.2 Montaje clínico digital
	5.5 Selección de color y prueba clínica de la estructura protésica
	5.5.1 Estructuras metálicas
	5.5.2 Estructuras cerámicas

	5.5.3 Estructuras de resina
	5.6 Inserción clínica de la prótesis fija
	5.6.1 Cementación clínica
	5.6.2 Adhesión clínica
	5.7 Control clínico, mantenimiento e higiene protésica
	5.7.1 Indicaciones clínicas de higiene y cepillado
	5.7.2 Uso clínico de accesorios de higiene
ACTIVIDADES	
Actividades y estrategias de aprendizaje bajo la conducción de un académico	Actividades y estrategias de aprendizaje independientes
• Análisis de modelos de estudio. • Elaboración de la Historia Clínica. • Interpretación radiográfica. • Diseño de la restauración. • Tallado de pilares. • Toma de impresiones definitivas. • Elaboración de provisionales. • Prueba de estructura. • Ajuste oclusal y cementación. • Uso de tecnologías digitales.	
Actividades y estrategias del docente que imparte la unidad de aprendizaje	
• Supervisión de práctica en clínica. • Retroalimentación de actividades. • Resolución de dudas. • Asesoría individual y grupal. • Validación de protocolos de bioseguridad. • Autorización del Consentimiento Informado. • Demostración técnica (Modelado). • Validación de fases críticas. • Control de calidad protésica.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Actividad	% de ponderación
Exámenes parciales	50%
Práctica clínica	30%
Portafolio de evidencias	20%
Total	100%
MODALIDADES TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS	

Para la impartición de la unidad de aprendizaje se utiliza como apoyo los recursos tecnológicos institucionales, así como el Flujo Digital CAD/CAM (Computer-Aided Design / Manufacturing), Imagenología Digital y Diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Álvarez-Maldonado, N., Ferrando, Á., Carmona, J. J., García, E., & Granero, J. M. (2023). *Odontología estética adhesiva. Manual de prácticas*. Ediciones Edra. ISBN: 9788419156631
- Ferrando, Á., Carmona, J. J., García, E., Muñoz, M., Hurtado, A., & otros. (2025). *Odontología estética y adhesiva* (2ª ed.). <https://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/10240/Odontolog%c3%ada%20Est%c3%a9tica%20y%20Adhesiva%202025%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fochi, L. (2024). *Tratamiento multidisciplinar en paciente integral: Estudio de caso clínico que describe rehabilitación odontológica integral con múltiples procedimientos y enfoque interdisciplinario*. Repositorio Bibliográfico de la Universidad Católica de Córdoba. Journal of Prostodontics Dentistry. https://pa.bibdigital.ucc.edu.ar/4630/1/TF_Fochi%20Femayor.pdf
- Trushkowsky, R. (2024). *Carillas cerámicas: concepto y técnica. Preparación. Impresión. Provisionalización. Cementación*. Lisermed Editorial. ISBN: 9788412733396
- Wilding, R. (2023). *Guías de casos en prostodoncia total y parcial*. Editorial Amolca. ISBN: 9786287528451

Complementaria

- Derchi, G., & Campaner, H. (2024). *Cementación adhesiva en dientes naturales: Materiales y técnicas*. Amolca. ISBN: 9786287528886
- Odontología multidisciplinaria: *Una visión de la restauración*. (2024). Mawil Ediciones. <https://doi.org/10.26820/978-9942-654-03-8>
- Uribe, J. (2024). *Adhesión, remineralización, estética y biomimética: Evidencia y práctica clínica*. Amolca. ISBN: 9786287528659