

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESPECIALIZACIÓN EN  
ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA

Tomo II

Planes de Estudios

Especialización en Estomatología Pediátrica

Grados que se otorgan

Especialista en Estomatología Pediátrica

Campos de conocimiento

Estomatología Pediátrica

Entidad Académica participante

{ Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Fechas de aprobación u opiniones

Creación del Plan de Estudios de la Especialización en Estomatología Pediátrica:



{ Fecha de aprobación por el Consejo Universitario: 18 de septiembre de 2015.

## ÍNDICE

1. Primer año		
1.1	Estomatología Pediátrica I	3
1.2	Crecimiento Craneofacial y Desarrollo de la Oclusión I	19
1.3	Temas básicos de biomedicina	28
1.4	Investigación I	35
1.5	Temas Selectos Interdisciplinarios	39
2. Segundo año		
2.1	Estomatología Pediátrica II	43
2.2	Crecimiento Craneofacial y Desarrollo de la Oclusión II	50
2.3	Investigación I	54
2.4	Temas Selectos Multidisciplinarios	57
2.5	Introducción al Desarrollo Humano en Odontología	61

# 1 Primer año

## 1.1 Estomatología Pediátrica I

  <p style="text-align: center;"> <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b>  <b>PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN</b>  <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>  <b>FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA</b>  <b>Programa de actividad académica</b> </p>			
Denominación: ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA I			
Clave:	Primer año	Eje formativo: Psicología del Niño y Salud Integral. Estomatología Pediátrica Integral.	No. Créditos: 64
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico - práctica		Teoría: 6	Práctica: 10
		16	
Modalidad: Seminario		Duración del curso: anual	
Horas al año			
512			

**Actividad académica con seriación subsecuente:** Estomatología Pediátrica II

**Actividad académica con seriación antecedente:** Ninguna

**Objetivo general:**

Adquirir los conocimientos necesarios para evaluar el estado físico y psicológico del paciente, con el fin de desarrollar habilidades y destrezas en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la patología inherente al Sistema Estomatognático en pacientes pediátricos con y sin limitaciones físicas y/o psicológicas, con procedimientos selectivos, así como a la identificación y manejo de una urgencia.

**Objetivos específicos teóricos:**

- Identificar las técnicas psicológicas y de restricción física, así como sus indicaciones y contraindicaciones.
- Revisar los procesos que intervienen en el crecimiento físico normal del paciente pediátrico.
- Emplear los auxiliares radiológicos y de laboratorio para la elaboración de un diagnóstico, un pronóstico y un plan de tratamiento.
- Manejar los elementos de la historia clínica como datos indispensables para determinar diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.
- Identificar el cuadro clínico, fisiopatología y tratamiento de las enfermedades propias de la infancia, así como su relación con el Sistema Estomatognático.
- Explicar el ciclo vital de la formación dentaria con su aplicación clínica.
- Revisar las técnicas para la preparación adecuada del campo operatorio, así como el trabajo a cuatro y seis manos.
  
- Emplear las diferentes técnicas utilizadas en la restauración de la dentición primaria, así como los últimos avances en materiales dentales.
- Explicar las diferentes patologías pulpares y aplicar el tratamiento adecuado.
- Identificar las diferentes alternativas en el manejo farmacológico del paciente no cooperador.



- Identificar al paciente candidato a tratamiento estomatológico bajo sedación.
- Explicar las técnicas de monitoreo de signos vitales durante el tratamiento bajo sedación.
- Explicar las técnicas para rehabilitación estomatológica en el paciente sometido a sedación.
- Identificar la clasificación, presentación clínica y manejo mediato e inmediato de las lesiones traumáticas buco-dentales.
- Reafirmar conceptos y elementos a disposición para la prevención de caries y enfermedad periodontal.
- Realizar el manejo administrativo y legal de la Historia Clínica.
- Identificar la trascendencia de la información científica en la práctica clínica.
- Identificar la patología benigna del recién nacido.
- Identificar la terapéutica farmacológica indicada para cada paciente conociendo la farmacocinética, farmacodinamia, posología y efectos adversos de antimicrobianos, analgésicos, antiinflamatorios y anestésicos locales.
- Recordar las posibles reacciones adversas que pueden presentarse en los pacientes con la administración de los diversos medicamentos utilizados.
- Enlistar las opciones de antivirales y antimicóticos, así como su adecuado manejo.
- Saber enfrentar una situación de urgencia en el consultorio dental.
- Aplicar las técnicas de resucitación cardiopulmonar para dar soporte básico de vida en paro cardiorrespiratorio en niños.

**Objetivos específicos en clínica:**

- Otorgar atención estomatológica al paciente pediátrico, y por medio de la realización de una historia clínica, elaborar un diagnóstico, un pronóstico y un plan de tratamiento específico.
- Aplicar y adquirir destreza en el manejo de técnicas psicológicas y de restricción física para el manejo de la conducta dentro del consultorio.
- Realizar tratamientos restaurativos básicos.
- Ejecutar tratamientos pulpares en dentición primaria y permanente joven.
- Realizar las extracciones dentarias necesarias.
- Identificar las indicaciones de una guía oclusal pasiva o activa y aplicarla.
- Colocar mantenedores de espacio, recuperadores de espacio y aparatos de expansión lenta.
- Manejar urgencias buco-dentales que se presenten en la clínica.
- Elaborar material audiovisual en el área de prevención.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Odontología Preventiva	20	0
2	Desarrollo psicológico y manejo de conducta del paciente pediátrico	6	0
3	Crecimiento y desarrollo físico del paciente pediátrico	10	0
4	Historia Clínica pediátrica	6	0
5	Auxiliares de diagnóstico	8	0
6	Crecimiento y desarrollo dental	14	320
7	Anomalías dentarias	10	0
8	Campo operatorio	14	0
9	Técnicas restaurativas en dentición primaria y secundaria joven	14	0
10	Biomateriales en Odontología restauradora	14	0
11	Terapia pulpar en Estomatología Pediátrica	4	0
12	Exodoncia	15	0
13	Periodoncia	8	0
14	Patología benigna del Recién nacido	6	0



15	Traumatismos Alveolo-dentarios	10	0
16	Aspectos generales de la farmacología en Estomatología Pediátrica	9	0
17	Manejo Farmacológico de conducta para el tratamiento estomatológico	12	0
18	Urgencias médico-dentales	12	0
	Actividades en clínica	192	320
<b>Total de horas teóricas:</b>		192	
<b>Total de horas prácticas:</b>		320	
<b>Suma total de horas:</b>		512	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p><b>ODONTOLOGÍA PREVENTIVA</b></p> <p>1.1. Antecedentes históricos.</p> <p>1.2. Niveles de prevención.</p> <p>1.2.1. Fomento a la salud.</p> <p>1.2.2. Protección específica.</p> <p>1.2.3. Diagnóstico y tratamiento precoz.</p> <p>1.2.4. Limitación del daño.</p> <p>1.2.5. Rehabilitación.</p> <p>1.3. Métodos de detección y valoración de caries dental ICDAS (International Caries Detection and Assessment System).</p> <p>1.3.1. Protocolo de inspección visual de las superficies dentarias.</p> <p>1.3.2. Examen visual con el sistema ICDAS.</p> <p>1.3.3. Codificación ICDAS.</p> <p>1.3.4. Árbol para el diagnóstico de caries de esmalte y dentina.</p> <p>1.4. Protocolo CAMBRA (Caries Management By Risk Assessment)</p> <p>1.4.1. Importancia de CAMBRA en Odontología preventiva.</p> <p>1.4.2. Concepto de balance de la caries</p> <p>1.4.2.1. Factores patológicos.</p> <p>1.4.2.2. Bacterias cariogénicas. Transmisión vertical y horizontal.</p> <p>1.4.2.3. Carbohidratos fermentables, medicamentos, frecuencia y niveles de pH y azúcar.</p> <p>1.4.2.4. Disfunciones salivares.</p> <p>1.4.2.5. Factores protectores.</p> <p>1.4.2.5.1. Saliva, composición, flujo.</p> <p>1.4.2.5.2. Flúor.</p> <p>1.4.2.5.3. Antibacteriales. Medios intrínsecos y extrínsecos.</p> <p>1.4.3. Herramientas de Evaluación de CAMBRA.</p> <p>1.4.4. Herramientas de evaluación de caries.</p> <p>1.4.4.1. Indicadores de caries.</p> <p>1.4.4.2. Factores de Riesgo.</p> <p>1.4.4.3. Factores de Protección contra la caries.</p> <p>1.4.4.4. Examen clínico</p> <p>1.4.5. Clasificación de riesgo de caries.</p> <p>1.4.5.1. Bajo riesgo de caries.</p> <p>1.4.5.2. Riesgo de caries moderado.</p> <p>1.4.5.3. Alto riesgo de caries.</p> <p>1.4.5.4. Riesgo de caries extremo</p> <p>1.4.6. Determinación del plan de intervención y prevención de la caries.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.6.1. Pacientes de 0 a 5 años.</li> <li>1.4.6.2. Pacientes de 6 años hasta adultos.</li> <li>1.4.7. Recomendaciones según el nivel de riesgo. Equilibrio de caries dental y suministros esenciales. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.7.1. Paciente con bajo riesgo.</li> <li>1.4.7.2. Paciente con riesgo moderado.</li> <li>1.4.7.3. Paciente con riesgo alto.</li> <li>1.4.7.4. Paciente con riesgo extremo.</li> </ul> </li> <li>1.4.8. Suministros esenciales. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.8.1. Fluoruro, mecanismo de acción y metabolismo. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.8.1.1. Vías de administración.</li> <li>1.4.8.1.2. Tipos de flúor y presentación.</li> <li>1.4.8.1.3. Dosis.</li> <li>1.4.8.1.4. Administración prenatal.</li> <li>1.4.8.1.5. Toxicidad.</li> <li>1.4.8.1.6. Fluorosis. Etiología y clasificación.</li> </ul> </li> <li>1.4.8.2. Selladores de fosetas y fisuras <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.8.2.1. Evolución.</li> <li>1.4.8.2.2. Clasificación.</li> <li>1.4.8.2.3. Mecanismo de acción.</li> <li>1.4.8.2.4. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>1.4.8.2.5. Técnicas de colocación.</li> <li>1.4.8.2.6. Reacciones adversas.</li> </ul> </li> <li>1.4.8.3. Pruebas de saliva. Bacterias.</li> <li>1.4.8.4. Pruebas de bacterias. Susceptibilidad.</li> <li>1.4.8.5. Productos para potencializar el efecto buffer. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.8.5.1. Pastas dentales.</li> <li>1.4.8.5.2. Goma</li> </ul> </li> <li>1.4.8.6. Remineralizadores.</li> <li>1.4.8.7. Enjuagues antisépticos. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.8.7.1. Xilitol y gluconato de clorhexidrina.</li> </ul> </li> <li>1.4.8.8. Productos para la Xerostomía.</li> <li>1.4.8.9. Tecnología de detección.</li> </ul> </li> <li>1.4.9. Control mecánico de la placa. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.9.1. Auxiliares de la higiene oral. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.9.1.1. Cepillos.</li> <li>1.4.9.1.2. Dentífricos.</li> <li>1.4.9.1.3. Hilo dental.</li> <li>1.4.9.1.4. Enseñanza de cepillado a diferentes edades.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
2	<p>DESARROLLO PSICOLÓGICO Y MANEJO DE CONDUCTA DEL PACIENTE PEDIÁTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Desarrollo psicológico del nacimiento a la adolescencia.</li> <li>2.2. Elementos que condicionan la conducta del niño en el consultorio dental. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Ansiedad y miedo. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1.1. Influencia sobre el estomatólogo pediatra.</li> <li>2.2.1.2. Influencia sobre el personal auxiliar.</li> <li>2.2.1.3. Influencia sobre el niño.</li> <li>2.2.1.4. Influencia sobre los padres.</li> <li>2.2.1.5. Tipos de llanto.</li> </ul> </li> <li>2.2.2. Clasificación de padres.</li> </ul> </li> </ul>

	<p>2.3. Patrones de conducta del paciente pediátrico.</p> <p>2.3.1. Escala conductual del Dr. Frankl.</p> <p>2.3.2. <i>Clasificación</i> de Dr. Wright.</p> <p>2.4. Técnicas de manejo de conducta en el consultorio.</p> <p>2.4.1. Decir, mostrar, hacer.</p> <p>2.4.2. Modelaje.</p> <p>2.4.3. Desensibilización.</p> <p>2.4.4. Control de voz.</p> <p>2.4.5. Reforzamiento positivo.</p> <p>2.4.6. Pierna pierna</p> <p>2.4.7. Restricción física.</p> <p>2.4.8. Complementos</p> <p>2.4.8.1. Escape contingente.</p> <p>2.4.8.2. Distracción contingente.</p> <p>2.4.8.3. Tiempo y fuera.</p> <p>2.4.8.4. Establecimiento de reglas.</p> <p>2.4.8.5. Empatía y simpatía.</p> <p>2.4.8.6. Acuerdos y estímulos.</p> <p>2.4.8.7. Prueba de realidad.</p> <p>2.4.8.8. Animismo.</p> <p>2.4.8.9. Técnicas psicomusicales.</p> <p>2.4.9. Técnicas farmacológicas.</p> <p>2.4.10. Sedación.</p> <p>2.4.11. Anestesia general.</p>
3	<p>CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO</p> <p>3.1. Periodos de crecimiento.</p> <p>3.1.1. Preembrionario.</p> <p>3.1.2. Embrionario.</p> <p>3.1.3. Fetal.</p> <p>3.1.4. Neonatal.</p> <p>3.1.5. Lactancia.</p> <p>3.1.6. Infancia.</p> <p>3.1.7. Pubertad.</p> <p>3.1.8. Adolescencia.</p> <p>3.2. Factores que influyen en el crecimiento.</p>
4	<p>HISTORIA CLÍNICA PEDIÁTRICA</p> <p>4.1. Ficha de identificación.</p> <p>4.2. Antecedentes personales no patológicos.</p> <p>4.3. Antecedentes personales patológicos.</p> <p>4.4. Anamnesis y exploración física por aparatos y sistemas.</p> <p>4.1.1. Signos vitales en el paciente pediátrico.</p> <p>4.5. Enfermedades propias de la niñez.</p> <p>4.5.1. Virales.</p> <p>4.5.2. Bacterianas.</p> <p>4.5.3. Micóticas.</p> <p>4.5.4. Parasitarias.</p> <p>4.6. Enfermedades frecuentes en el adolescente con injerencia estomatológica.</p> <p>4.6.1. SIDA.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.6.2. Drogadicción.</li> <li>4.6.3. Enfermedades de transmisión sexual.</li> <li>4.6.4. Consecuencia de piercings y tatuajes.</li> <li>4.7. Estado nutricional, análisis de dieta.</li> <li>4.8. Examen buco-dental. <ul style="list-style-type: none"> <li>4.8.1. Nomenclatura y odontograma.</li> <li>4.8.2. Exploración de tejidos blandos.</li> <li>4.8.3. Evaluación de higiene bucal.</li> </ul> </li> <li>4.9. Etiología de la enfermedad.</li> <li>4.10. Diagnóstico.</li> <li>4.11. Pronóstico.</li> <li>4.12. Plan de tratamiento.</li> <li>4.13. Evolución.</li> <li>4.14. Evaluación de la cita de urgencia.</li> <li>4.15. Manejo administrativo y legal de la Historia Clínica.</li> </ul>
5	<p><b>AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Exámenes de laboratorio. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1.1. Biometría hemática.</li> <li>5.1.2. General de orina.</li> <li>5.1.3. Tiempo de sangrado y coagulación.</li> <li>5.1.4. Química sanguínea.</li> <li>5.1.5. Otros.</li> </ul> </li> <li>5.2. Radiología. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.2.1. Principios básicos.</li> <li>5.2.2. Usos e indicaciones.</li> <li>5.2.3. Riesgos, protección del paciente y del operador.</li> <li>5.2.4. Técnicas. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.2.4.1. Intrabucal. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.2.4.1.1. Bisectriz.</li> <li>5.2.4.1.2. Paralelismo.</li> <li>5.2.4.1.3. Bite wing.</li> <li>5.2.4.1.4. Oclusal.</li> </ul> </li> <li>5.2.4.2. Extrabucal. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.2.4.2.1. Panorámica.</li> <li>5.2.4.2.2. Lateral oblicua de mandíbula.</li> <li>5.2.4.2.3. Lateral de cráneo.</li> <li>5.2.4.2.4. Posteroanterior.</li> <li>5.2.4.2.5. Radiografía de Waters.</li> <li>5.2.4.2.6. Radiografía de Towne.</li> <li>5.2.4.2.7. Articulación Temporomandibular.</li> <li>5.2.4.2.8. Tomografía volumétrica 3D.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>5.3. Modelos de estudio</li> </ul>
6	<p><b>6. CRECIMIENTO Y DESARROLLO DENTAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Embriología dentaria <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.1. Ciclo vital del diente. <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.1.1. Crecimiento.</li> <li>6.1.1.2. Calcificación.</li> <li>6.1.1.3. Erupción. <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.1.3.1. Proceso biológico.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>6.1.1.3.2. Fases.</li> <li>6.1.1.3.3. Mecanismos.</li> <li>6.1.1.3.4. Cronología y secuencia.</li> <li>6.1.1.3.5. Consideraciones clínicas.</li> <li>6.1.1.4. Atrición.</li> <li>6.1.1.5. Exfoliación.</li> </ul>
7	<p><b>ANOMALÍAS DENTARIAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1. Clasificación de anomalías dentarias. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.1. Anomalías de número. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.1.1. Supernumerarios y suplementarios.</li> <li>7.1.1.2. Anodoncia y oligodoncia.</li> </ul> </li> <li>7.1.2. Anomalías de forma. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.2.1. Geminación.</li> <li>7.1.2.2. Fusión.</li> <li>7.1.2.3. Dilaceración.</li> <li>7.1.2.4. Concrecencia.</li> <li>7.1.2.5. Dientes de Hutchinson.</li> <li>7.1.2.6. Molares en forma de Mora.</li> <li>7.1.2.7. Molares de Pfluger.</li> <li>7.1.2.8. Laterales cónicos.</li> <li>7.1.2.9. Cúspides y tubérculos accesorios.</li> <li>7.1.2.10. Raíces supernumerarias.</li> <li>7.1.2.11. Taurodontismo.</li> <li>7.1.2.12. Dens in dente.</li> <li>7.1.2.13. Macrodoncia.</li> <li>7.1.2.14. Microdoncia.</li> <li>7.1.2.15. Dens evaginado.</li> <li>7.1.2.16. Globodoncia</li> <li>7.1.2.17. Enamelomas</li> </ul> </li> <li>7.1.3. Anomalías de color. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.3.1. Extrínsecas.</li> <li>7.1.3.2. Intrínsecas.</li> <li>7.1.3.3. Porfiria.</li> <li>7.1.3.4. Eritroblastosis fetal.</li> <li>7.1.3.5. Fluorosis.</li> <li>7.1.3.6. Pigmentación por tetraciclinas.</li> </ul> </li> <li>7.1.4. Anomalías de Textura y estructura. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.4.1. Hipocalcificación e Hipoplasia. Definición, etiología.</li> <li>7.1.4.2. Hipoplasia del esmalte.</li> <li>7.1.4.3. Hipoplasia de Turner.</li> <li>7.1.4.4. Amelogénesis imperfecta. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.4.4.1. Hipoplásica</li> <li>7.1.4.4.2. Hipocalcificación.</li> <li>7.1.4.4.3. Hipomaduración.</li> <li>7.1.4.4.4. Hipomaduración, hipocalcificación más taurodontismo.</li> </ul> </li> <li>7.1.4.5. Dentinogénesis imperfecta <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.4.5.1. Tipo I.</li> <li>7.1.4.5.2. Tipo II</li> </ul> </li> <li>7.1.4.6. Displasia Dentinaria.</li> <li>7.1.4.7. Odontodisplasia regional.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>



	<p>7.1.4.8. Fluorosis.</p> <p>7.1.5. Anomalías de erupción.</p> <p>7.1.5.1. Erupción temprana.</p> <p>7.1.5.2. Erupción tardía.</p> <p>7.1.5.3. Anquilosis dentaria.</p> <p>7.1.5.4. Hematoma de la erupción.</p> <p>7.1.6. Anomalías de tamaño.</p> <p>7.1.6.1. Macrodoncia.</p> <p>7.1.6.2. Microdoncia.</p>
8	<p><b>CAMPO OPERATORIO</b></p> <p>8.1. Dolor pediátrico.</p> <p>8.2. Bases neuro-anatomo-funcionales.</p> <p>8.3. Anestesia local.</p> <p>8.3.1. Definición y terminología.</p> <p>8.3.2. Historia Clínica.</p> <p>8.3.3. Anestésicos locales. Dosis. Indicaciones y contraindicaciones.</p> <p>8.3.4. Puntos de referencia anatómicos.</p> <p>8.3.5. Anestesia tópica e infiltración local y regional.</p> <p>8.3.6. Técnicas anestésicas.</p> <p>8.3.7. Instrucciones pre y post operatorias.</p> <p>8.3.8. Manejo del paciente durante la infiltración.</p> <p>8.3.9. Complicaciones y fracasos.</p> <p>8.4. Métodos de aislamiento.</p> <p>8.4.1. Absoluto.</p> <p>8.4.2. Relativo.</p> <p>8.5. Técnica a cuatro manos.</p> <p>8.5.1. El asistente dental.</p> <p>8.5.2. Funciones y limitaciones.</p> <p>8.5.3. Ventajas.</p> <p>8.5.4. Responsabilidad legal.</p> <p>8.5.5. Comunicación verbal y no verbal con el asistente.</p> <p>8.5.6. Posición de operador y asistente.</p> <p>8.5.7. Técnica a cuatro manos.</p>
9	<p><b>TÉCNICAS RESTAURATIVAS EN DENTICIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA JOVEN</b></p> <p>9.1. Anatomía dental.</p> <p>9.1.1. Características generales entre ambas denticiones.</p> <p>9.1.2. Características y diferencias anatómicas entre la primera y segunda dentición.</p> <p>9.2. Medios de diagnóstico técnicos y clínicos</p> <p>9.3. Tratamiento de mínima invasión</p> <p>9.3.1. Mecánico.</p> <p>9.3.2. Químico.</p> <p>9.3.3. Cinético.</p> <p>9.3.4. Hidrocinético.</p> <p>9.3.5. Sónico.</p> <p>9.4. Principios en la preparación cavitaria en dentición primaria y permanente joven.</p> <p>9.4.1. Preparación, instrumentación y factores que influyen en el fracaso de:</p> <p>9.4.1. Cavidades clase I.</p> <p>9.4.2. Cavidades clase II.</p> <p>9.4.3. Cavidades clase III.</p> <p>9.4.4. Cavidades clase IV.</p>

	<p>9.4.5. Cavidades clase V.</p> <p>9.5. Restauraciones estéticas.</p> <p>9.6. Restauraciones con coronas de acero cromo.</p>
10	<p>BIOMATERIALES EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA</p> <p>10.1. Conceptos fundamentales sobre la materia.</p> <p>10.2. Evolución de los materiales.</p> <p>10.3. Cementos dentales.</p> <p>10.3.1. Características físicas y biológicas de los cementos dentales.</p> <p>10.3.2. Indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas.</p> <p>10.3.2.1. Hidróxido de calcio</p> <p>10.3.2.2. Óxido de Zinc.</p> <p>10.3.2.3. Ionómero de vidrio.</p> <p>10.3.2.4. MTA.</p> <p>10.4. Materiales de restauración.</p> <p>10.4.1. Amalgama de plata.</p> <p>10.4.2. Materiales estéticos de restauración.</p> <p>10.4.2.1. Ionómero de vidrio.</p> <p>10.4.2.2. Compómero.</p> <p>10.4.2.3. Polividrios.</p> <p>10.4.2.4. Resinas.</p> <p>10.4.2.4.1. Sistemas de adhesión.</p>
11	<p>TERAPIA PULPAR EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</p> <p>11.1. Generalidades.</p> <p>11.2. Fisiología pulpar.</p> <p>11.3. Diagnóstico pulpar.</p> <p>11.3.1. Diagnóstico clínico.</p> <p>11.3.2. Diagnóstico radiográfico.</p> <p>11.3.3. Pruebas de vitalidad aplicadas a niños y adolescentes.</p> <p>11.4. Patología pulpar.</p> <p>11.4.1. Hiperemia</p> <p>11.4.2. Pulpitis.</p> <p>11.4.2.1. Aguda.</p> <p>11.4.2.2. Crónica.</p> <p>11.4.3. Pólipo pulpar.</p> <p>11.4.4. Degeneraciones pulpares.</p> <p>11.4.4.1. Cálctica.</p> <p>11.4.4.2. Resorción interna.</p> <p>11.4.4.3. Necrosis pulpar.</p> <p>11.4.5. Patología periapical.</p> <p>11.4.5.1. Absceso dentoalveolar.</p> <p>11.4.5.1.1. Agudo.</p> <p>11.4.5.1.2. Crónico.</p> <p>11.4.6. Periodontitis apical.</p> <p>11.4.6.1. Aguda.</p> <p>11.4.6.2. Crónica.</p> <p>11.5. Terapia pulpar en dentición primaria. Indicaciones, contraindicaciones, técnicas y materiales.</p> <p>11.5.1. Recubrimiento pulpar indirecto.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>11.5.2. Pulpotomía.</li> <li>11.5.3. Pulpectomía.</li> <li>11.6. Terapia pulpar en dentición secundaria joven. <ul style="list-style-type: none"> <li>11.6.1. Consideraciones generales.</li> <li>11.6.2. Recubrimiento pulpar indirecto.</li> <li>11.6.3. Recubrimiento pulpar directo.</li> <li>11.6.4. Apexificación.</li> <li>11.6.5. Tratamiento de conductos.</li> <li>11.6.6. Manejo de urgencias de origen pulpar.</li> </ul> </li> </ul>
12	<p><b>EXODONCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12.1. Consideraciones previas.</li> <li>12.2. Historia clínica.</li> <li>12.3. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>12.4. Técnica.</li> <li>12.5. Indicaciones postoperatorias.</li> <li>12.6. Accidentes y complicaciones.</li> </ul>
13	<p><b>PERIODONCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>13.1. Características del periodonto sano del paciente pediátrico.</li> <li>13.2. Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños y adolescentes.</li> <li>13.3. Enfermedad periodontal más frecuente. <ul style="list-style-type: none"> <li>13.3.1. Lesiones agudas.</li> <li>13.3.2. Alteraciones crónicas.</li> <li>13.3.3. Alteraciones degenerativas.</li> <li>13.3.4. Alteraciones hipertróficas.</li> <li>13.3.5. Enfermedad periodontal durante tratamiento de ortodoncia.</li> </ul> </li> <li>13.4. Tratamiento.</li> <li>13.5. Enfermedades sistémicas con repercusión en periodonto.</li> <li>13.6. Frenillos. <ul style="list-style-type: none"> <li>13.6.1. Valoración.</li> <li>13.6.2. Frenilectomía. Indicaciones, contraindicaciones y técnica.</li> </ul> </li> <li>13.7. Operculectomía. Indicaciones, contraindicaciones y técnica.</li> <li>13.8. Prevención en Periodoncia.</li> </ul>
14	<p><b>PATOLOGÍA BENIGNA DEL RECIÉN NACIDO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>14.1. Nódulos de Bohn.</li> <li>14.2. Perlas o pápulas de Epstein.</li> <li>14.3. Quistes de la lámina dentaria.</li> <li>14.4. Ulcera de Riga-Fede.</li> <li>14.5. Dientes natales y neonatales.</li> <li>14.6. Brida lateral.</li> <li>14.7. Frenillo teto-labial persistente.</li> </ul>

15	<p>TRAUMATISMOS ALVEOLO-DENTARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15.1. Introducción.</li> <li>15.2. Factores predisponentes.</li> <li>15.3. Clasificación de Ellis y Davey.</li> <li>15.4. Clasificación de Andreasen.</li> <li>15.6. Diagnóstico.</li> <li>15.7. Pronóstico.</li> <li>15.8. Terapéutica mediata e inmediata.</li> <li>15.9. Técnicas de ferulización.</li> <li>15.10. Manejo de tejidos blandos.</li> <li>15.11. Secuelas.</li> </ul>
16	<p>ASPECTOS GENERALES DE LA FARMACOLOGÍA EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>16.1. Microbiología de las infecciones bucales y maxilofaciales más frecuentes</li> <li>16.2. Indicaciones, contraindicaciones, farmacocinética. farmacodinamia, respuesta adversa de: <ul style="list-style-type: none"> <li>16.2.1. Antimicrobianos.</li> <li>16.2.2. Antivirales.</li> <li>16.2.3. Antimicóticos.</li> </ul> </li> <li>16.3. Fisiopatología del dolor y la inflamación. <ul style="list-style-type: none"> <li>16.3.1. Antiinflamatorios.</li> <li>16.3.2. Analgésicos y antipiréticos.</li> <li>16.3.3. Narcóticos.</li> </ul> </li> <li>16.4. Quimioterapia. Farmacocinética, administración, dosis, efectos secundarios y efectos adversos de los más frecuentemente utilizados en Estomatología Pediátrica.</li> </ul>
17	<p>MANEJO FARMACOLÓGICO DE CONDUCTA PARA EL TRATAMIENTO ESTOMATOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>17.1. Sedación. <ul style="list-style-type: none"> <li>17.1.1. Concepto.</li> <li>17.1.2. Tipos de sedación. <ul style="list-style-type: none"> <li>17.1.2.1. Sedación consciente.</li> <li>17.1.2.2. Sedación profunda.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>17.2. Equipo necesario y profesional autorizado.</li> <li>17.3. Fármacos. <ul style="list-style-type: none"> <li>17.3.1. Farmacodinamia y farmacocinética.</li> <li>17.3.2. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>17.3.3. Dosis.</li> <li>17.3.4. Vías de administración. <ul style="list-style-type: none"> <li>17.3.4.1. Oral.</li> <li>17.3.4.2. Parenteral.</li> <li>17.3.4.3. Inhalatoria.</li> </ul> </li> <li>17.3.5. Reacciones adversas y toxicidad.</li> <li>17.3.6. Sinergia y antagonismo.</li> </ul> </li> <li>17.4. Requisitos preoperatorios.</li> <li>17.5. Cuidados transoperatorios.</li> <li>17.6. Técnicas de manejo estomatológico en el paciente sedado.</li> <li>17.7. Indicaciones y cuidados postoperatorios.</li> </ul>

18	<p><b>URGENCIAS MÉDICO DENTALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>18.1. Generalidades.</li> <li>18.2. Historia clínica.</li> <li>18.3. Medidas preventivas.</li> <li>18.4. Carro rojo. <ul style="list-style-type: none"> <li>18.4.1. Concepto.</li> <li>18.4.2. Equipo y farmacología.</li> </ul> </li> <li>18.5. Shock <ul style="list-style-type: none"> <li>18.5.1. Definición y tipos de shock</li> <li>18.5.2. Reconocimiento</li> <li>18.5.3. Protocolo de actuación.</li> </ul> </li> <li>18.6. Reanimación cardiopulmonar. <ul style="list-style-type: none"> <li>18.6.1. Definición.</li> <li>18.6.2. Evaluación y reconocimiento de la escena (ABC).Causas.</li> <li>18.6.3. Técnica de resucitación cardiopulmonar.</li> </ul> </li> <li>18.7. Paro cardiorrespiratorio. <ul style="list-style-type: none"> <li>18.7.1. Definición.</li> <li>18.7.2. Identificación.</li> <li>18.7.3. Técnica de resucitación cardiopulmonar.</li> </ul> </li> <li>18.8. Obstrucción de vía aérea. <ul style="list-style-type: none"> <li>18.8.1. Protocolo de acción. <ul style="list-style-type: none"> <li>18.8.1. Personas conscientes.</li> <li>18.8.2. Personas inconscientes.</li> <li>18.8.3. Obstrucción total.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>ACTIVIDADES EN CLÍNICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. ODONTOLOGÍA PREVENTIVA <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Aplicación de Método ICDAS.</li> <li>1.2. Aplicación de Protocolo CAMBRA.</li> <li>1.3. Elaboración de material audiovisual en el área de prevención.</li> <li>1.4. Realizar pláticas motivacionales en la prevención de enfermedades buco-dentales.</li> </ul> </li> <li>2. HISTORIA CLÍNICA <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Elaborar historia clínica médica y dental.</li> <li>2.2. Elaborar un diagnóstico.</li> <li>2.3. Realizar un plan de tratamiento.</li> <li>2.4. Determinar un pronóstico.</li> <li>2.5. Consentimiento informado.</li> </ul> </li> <li>3. MANEJO DE CONDUCTA <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Aplicar las técnicas de manejo psicológico del paciente.</li> <li>3.2. Aplicar las técnicas de restricción física para el manejo estomatológico del paciente.</li> <li>3.3. Aplicar las técnicas de manejo de ansiedad de padres.</li> </ul> </li> <li>4. ODONTOLOGÍA RESTAURADORA <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. En dentición primaria. <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1.1. Tratamiento restaurativo atraumático. (TRA)</li> <li>4.1.2. Odontología de mínima invasión.</li> <li>3.1.3. Colocación de obturaciones clase I, II, III, IV y V.</li> <li>3.1.4. Colocación de restauraciones estéticas.</li> <li>3.1.5. Colocación de coronas de acero cromo.</li> <li>3.1.6. Reconstrucción con mini endopostes.</li> </ul> </li> <li>4.2. En dentición permanente joven. <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1. Colocación de obturaciones clase I, II, III, IV y V.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>5. TERAPIA PULPAR EN DENTICIÓN PRIMARIA Y PERMANENTE JOVEN <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Recubrimiento pulpar indirecto.</li> <li>5.2. Pulpotomía.</li> </ul> </li> </ul>

- 5.3. Pulpectomía.
- 5.3. Técnicas de apexificación.
- 5.4. Terapia de conductos.
- 5.5. Manejo de urgencias pulpares. Procedimientos clínicos y farmacológicos.
- 6. MANEJO DE ESPACIO
  - 6.1. Diagnóstico temprano de maloclusiones.
  - 6.2. Aplicación de mantenedores de espacio fijos y removibles.
  - 6.3. Aplicación de recuperadores de espacios fijos y removibles.
  - 6.4. Movimientos menores en ortodoncia interceptiva.
  - 6.5. Indicar y realizar tratamientos de extracción seriada.
  - 6.6. Modificación de hábitos nocivos.
- 7. PERIODONCIA
  - 7.1. Técnica de cepillado.
  - 7.2. Profilaxis.
  - 7.3. Identificación de las diferentes patologías periodontales y su tratamiento.
  - 7.4. Operculectomía.
  - 7.5. Frenilectomía.
- 8. TRAUMATISMOS BUCODENTALES
  - 8.1. Diagnóstico clínico y radiográfico.
  - 8.2. Manejo de tejidos blandos involucrados.
  - 8.3. Manejo pulpar del diente traumatizado.
  - 8.4. Aplicación de los diferentes tipos de férulas.
  - 8.5. Monitoreo del caso.

**Bibliografía básica:**

- Andreasen, J. O. (2012). *Manual de Lesiones Dentarias Traumáticas*. Amolca.
- Barrancos, Mooney. (2015) *Operatoria dental. Avances clínicos, restauraciones y estética*. Ed. Panamericana.
- Bezerra da Silva, L. A. (2008). *Tratado de Odontopediatría*. Amolca.
- Boj J. R., Catalá M., García Ballesta C., Mendoza A., Planells P. (2010). *Odontopediatría. La evolución del niño al adulto joven*. Ed. Ripano.
- Bordoni, N. Escobar A. Castillo R. (2010). *Odontología Pediátrica*. España: Ed. Panamericana.
- Bottino. (2008). *Nuevas Tendencias: Odontología estética*. Artes Médicas.
- Cameron. (2010). *Manual de Odontología Pediátrica*. Mosby.
- Cárdenas. (2009). *Fundamentos de odontología: Odontología pediátrica*. Ed. CIB.
- Cortesi. (2008). *El auxiliar de odontología*. Masson.
- Cruz Roja Mexicana. *Manual del Centro Nacional de Capacitación y Adiestramiento CENCAD*.
- Cuenca. (2005). *Odontología preventiva y comunitaria*. Masson.
- Duque de Estrada, J. Rodríguez A. Coutin G. Riverón F. (2003). Factores de Riesgo Asociados con la enfermedad periodontal en niños. *Facultad de Estomatología. Instituto Superior de ciencias Médicas de la Habana. Rev. Cubana Estomatología*, 40(1).
- Escobar, M. F. (2011). *Odontología Pediátrica*. Ripano.
- Gómez, H. B. (2003). *Examen Clínico Integral en Estomatopediatría*. Colombia: Amolca.
- Higashida. (2009). *Odontología Preventiva*. McGraw-Hill.
- Ibáñez N. (2014). *Propedéutica y semiología en odontología*. Elsevier.
- Kliegman, R. Kliegman R.M. Behrman R. (2012). *Tratado de Pediatría 2*. vol.19. Elsevier España.
- Koch, G. (2011). *Odontopediatría Abordaje clínico*. Amolca.
- Macchi. (2007). *Materiales dentales*. Ed. Panamericana.
- Macouzet. (2008). *Anestesia local en odontología*. Manual Moderno.
- Malagón B. (2013). *Urgencias Odontológicas*. Panamericana.
- Osorno. (2006). *Manual de actividades clínicas de Odontopediatría*. Trillas.
- Rossi. (2004). *Atlas de odontología restauradora y periodoncia*. Panamericana.

Salazar (2009). *Odontología Estética*. Artes Médicas.  
 Stanley F. (2013) *Manual de anestesia local*. Elsevier  
 Ulfohn, G. (2014) La extracción dentaria. Panamericana.  
 Uribe G. (2014). *Temprano no, a tiempo. Tratamientos de primera fase*. Corporación para Investigaciones Biológicas.  
 Velasco, M. A. San Román del B.L. Serrano M.J. Martínez S.R. Cadavid T. Ma. (2003). *Farmacología Fundamental*. España: Mc Graw-Hill/Interamericana.  
 Whaites E. (2014) *Fundamentos de radiología dental*. Elsevier.

#### **Bibliografía complementaria:**

Actis. (2013). *Sistema Estomatognático. Morfo-fisiología aplicada a la clínica*. Panamericana.  
 Andreasen, J.O. (2009). *Texto y Atlas a Color de Lesiones Traumáticas a las Estructuras Dentales Tomo 1* Cuarta edición. Amolca.  
 Andreasen, J.O. (2009). *Texto y Atlas a Color de Lesiones Traumáticas a las Estructuras Dentales Tomo 2*. Cuarta edición. Ed. Amolca.  
 Arteaga. (2013). *Embriología*. Panamericana.  
 Barbería, Leache E. (2005). *Atlas de Odontología Infantil para Pediatras y Odontólogos*. Ripano.  
 Boj, J. R., Ferreira L.P. (2010). *Atlas de Odontopediatria*. Ripano.  
 Boj, J. R., García Ballesta C. (2004). *Odontopediatria*. Elsevier-Masson.  
 Bordon, N., Escobar A., Castillo R. (2010). *Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual*. Panamericana.  
 Bordoni, (2010). *Odontología Pediátrica. La Salud Bucal del Niño y el Adolescente*. Ed. Panamericana.  
 Bordoni, Escobar, Castillo Mercado. (2010). *Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual*. Panamericana.  
 Boyd, B. (2009). *Instrumental Odontológico*. Mosby.  
 Camacaro, J. (2010). *Dosificaciones en Pediatría*. Amolca.  
 Cohen. (2011). *Vías de la Pulpa*. Elsevier  
 Cortesi, A. V. (2008). *Manual práctico para el auxiliar de Odontología*. Elsevier.  
 Cuenca, E., Baca P. (2013). *Odontología preventiva y comunitaria*. Elsevier.  
 Escobar Muñoz, F. (2008). *Odontología pediátrica*. Ripano.  
 Espinosa Meléndez. (2012). *Farmacología y Terapéutica en Odontología. Fundamentos y guía práctica*. Panamericana.  
 Geissberger, M. (2012). *Odontología Estética en la Práctica Clínica*. Amolca.  
 Guedes-Pinto A. (2003). *Rehabilitación Bucal en Odontopediatria*. Colombia: Amolca.  
 Guido Perona M. P. (2012). *Manejo Odontológico Materno Infantil Basado en Evidencia Científica*. Ripano.  
 Harris. (2005). *Odontología preventiva primaria*. Manual Moderno.  
 Kandiah, P. J. F. Tahmassebi. (2012). Comparing the onset of maxillary infiltration local anaesthesia and pain experience using the conventional technique vs. the wand in children. *British dental Journal* 15 august.  
 Maggioni. (2010). *Láser en Odontología*. Amolca.  
 Martíne. (2007) *Odontología laser*. Trillas.  
 Martínez Martínez. (2009). *Anestesia Bucal. Guía práctica*. Panamericana  
 McDonald, S. N. Arkutu, K. Malik (2012). Managing the pediatric patient with amelogenesis imperfect *British Dental Journal* may, 425-428.  
 Mepparam R. S. S. (2014). Comparison of proximal caries detection in primary teeth between laser fluorescence and bitewing radiography an in vivo study. *J clin Pediatr dent* 2014 sep-dec; 7(3):163-167.  
 Montilla, O.S. (2007). *Tratado de Cirugía Oral y Maxilofacial - Introducción Básica a la Enseñanza*. Amolca.  
 Orozco, J.R. Peralta L. H. Montoya P. G. Rodríguez P.E. Arroniz P. S. Llamosas H.E. (2002). *Prevalencia de Gingivitis en Adolescentes en el Municipio de Tlalnepantla*. ADM enero-feb;





LIX(1):16-21.

Pérez, T. (2005). *Farmacología y Terapéutica Odontológica*. Amolca.

Podestá, M. E. (2013). *Odontología para Bebés*. Ripano.

Romanelli, H. (2012). *1001 Tips en Periodoncia - Del fundamento biológico a la práctica clínica - Paso a paso*. Amolca.

Romanelli, H.J. Adams Pérez E. J. (2004). *Fundamentos de Cirugía Periodontal*. Amolca.

Sadler. (2012). *Embriología*. Lippincott.

Singh D. Sama di F. Stress. (2014). Reduction through audio distraction in anxious pediatric dental patients: and adjunctive clinical study. *J clin Pediatr Dent*. 2014 sep-dec; 7 (3):149-152.

Tripathi. (2008). *Farmacología en Odontología. Fundamentos*. Panamericana.

Tripathi. (2008). *Farmacología en odontología*. Panamericana.

Whaites. (2010). *Radiología Odontológica*. Panamericana.

Zhou, Y. G. M. Forbes (2013). *The behavior of preschool children receiving fluoride varnish application in a community setting* British Dental Journal 215, 11 de octubre.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	(X)
Ejercicios dentro de clase	( )
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajo de investigación	(X)
Prácticas de taller o laboratorio	(X)
Prácticas de campo	(X)
Otras:	(X)
Exposición magistral, lluvia de ideas, discusión grupal	

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	(X)
Examen final escrito	(X)
Trabajos y tareas fuera del aula	( )
Desarrollo en la Clínica	(X)
Exposición de seminarios por los alumnos	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia	(X)
Seminario	(X)
Otras:	(X)

Exposición oral, calidad de material audiovisual, traducción y discusión de diversos artículos científicos, presentación para discusión de casos clínicos, practica supervisada en clínica en el área de Estomatología Pediátrica y manejo de espacio. Teoría:

80% de asistencias como mínimo.

Participar en el seminario.

Promedio aprobatorio de exámenes parciales y

Examen final.

Exposición oral.

Calidad del material audiovisual elaborado.

Traducción y discusión de diversos artículos científicos.

Presentación, para discusión, de casos clínicos atendidos en la clínica.

Clínica bajo los siguientes aspectos:

Operador/asistente: Disposición al servicio, presentación, puntualidad, instrumental completo y organización del mismo, limpieza.

Procedimiento: Número y diversidad de tratamientos, manejo a cuatro manos, manejo de conducta del paciente y calidad de la atención proporcionada.

Habilidad para realizar un diagnóstico y un plan de tratamiento.

Cantidad de pacientes rehabilitados completos.



**Línea de investigación:** Fluorosis en la zona metropolitana, Restricción física en el manejo del niño, musicoterapia como auxiliar en el manejo de la conducta, remineralizantes, alternativas de reconstrucción estética, urgencias frecuentes.

**Perfil profesiográfico:**



I Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar con entrenamiento hospitalario y amplia experiencia clínica.

II Médico Cirujano con Especialidad en Pediatría.

Dos Profesores ayudantes en Clínica con Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar.



## 1.2 Crecimiento Craneofacial y Desarrollo de la Oclusión I

			
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b> <b>FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA</b> <b>Programa de actividad académica</b>			
Denominación: CRECIMIENTO CRANEOFACIAL Y DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN I			
Clave:	Primer año	Eje formativo: Estomatología Pediátrica Integral.	No. Créditos: 32
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico - práctica		Teoría:	Práctica:
		4	4
		8	256
Modalidad: Curso		Duración del curso: anual	

**Actividad académica con seriación subsecuente:** Crecimiento Craneofacial y Desarrollo de la Oclusión II  
**Actividad académica con seriación antecedente:** Ninguna

### Objetivo general:

Identificar los principios de crecimiento y desarrollo dento-facial desde el nacimiento hasta completar la dentición permanente, así como los medios auxiliares de diagnóstico para prevenir e interceptar oportunamente las maloclusiones y/o remitir oportunamente al ortodoncista, a la vez de adquirir habilidades y destrezas en la fabricación de aparatos fijos y removibles útiles en el manejo de espacio.

### Objetivos específicos teóricos:

- Revisar los componentes del aparato estomatognático, los principios y las bases de su crecimiento y desarrollo.
- Identificar los elementos neurofuncionales del sistema estomatognático.
- Explicar el desarrollo de la oclusión desde el nacimiento hasta la erupción de la segunda dentición.
- Enunciar los tipos de arcos dentales, sus ventajas y desventajas.
- Revisar la clasificación de maloclusiones según diferentes autores.
- Identificar los diferentes factores etiológicos de las maloclusiones.
- Explicar los diversos hábitos como factores de maloclusiones, así como las diferentes opciones de tratamiento.
- Definir la ubicación de la Ortodoncia preventiva en los niveles de prevención.
- Indicar y emplear el análisis de dentición mixta de diversos autores.
- Saber indicar el tratamiento de extracción seriada.
- Definir las indicaciones y contraindicaciones de los mantenedores y recuperadores de espacio.
- Identificar las diferentes desarmonías dento-faciales.
- Expresar las limitaciones del tratamiento y canalizar oportunamente al ortodoncista y/o cirujano.
- Identificar las diferentes aparatologías en los niveles de prevención. Conocer las diferentes aplicaciones de cada uno de los aparatos, su activación y mecánica.
- Interpretar las diferentes tomas radiográficas, así como su utilidad en el diagnóstico de crecimiento y desarrollo.
- Identificar normalidad y anormalidad de las estructuras anatómicas que muestran los diferentes estudios radiográficos.



- Identificar y trazar las diferentes estructuras óseas y de tejidos blandos, así como de puntos y planos cefalométricos.
- Trazar e interpretar los diferentes estudios cefalométricos aplicables al paciente pediátrico.
- Relacionar las estructuras blandas con su correspondiente óseo.
- Aplicar los diferentes elementos de diagnóstico, su interpretación y la correlación entre éstos para realizar un diagnóstico correcto.

**Objetivos específicos en laboratorio:**

- Elaborar los diferentes elementos de los cuales se componen los aparatos utilizados en Estomatología Pediátrica.
- Emplear las diferentes técnicas de soldado y acrilizado.
- Diseñar y elaborar los diferentes mantenedores de espacio fijos y removibles.
- Diseñar y elaborar los diferentes recuperadores de espacio fijos y removibles.
- Construir los diferentes aparatos fijos y removibles utilizados en los diferentes niveles de prevención.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Aparato estomatognático	6	0
2	Conceptos básicos de crecimiento y desarrollo. Aplicación clínica	12	0
3	Fisiología neuromuscular	12	0
4	Desarrollo de la oclusión	3	0
5	Arcos dentales	3	0
6	Clasificación de maloclusiones	4	0
7	Etiología de maloclusiones	12	0
8	Análisis de la oclusión	12	0
9	Mantenedores de espacio	3	0
10	Recuperadores de espacio	3	0
11	Extracción seriada	6	0
12	Clasificación de las desarmonías transversales, sagitales y verticales	4	0
13	Diagnóstico	12	0
14	Estudios radiográficos para el diagnóstico de maloclusiones	30	0
15	Elaboración de plan de tratamiento	3	0
16	Alternativas de tratamiento ortopédico	3	0
<b>ACTIVIDADES EN LABORATORIO</b>			
17	Modelos de yeso	0	5
18	Aditamentos	0	15
19	Técnica y fabricación de mantenedores de espacio fijos y removibles	0	10
20	Técnica y fabricación de recuperadores de espacio fijos y removibles	0	10
21	Fabricación de aparatos como compensadores de crecimiento	0	38
22	Trazado e interpretación de los diferentes estudios cefalométricos	0	50
<b>Total de horas teóricas:</b>		128	
<b>Total de horas prácticas:</b>		128	
<b>Suma total de horas:</b>		256	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p>APARATO ESTOMATOGNÁTICO</p> <p>1.1. Funciones. 1.2. Anatomía. 1.3. Fisiología.</p>
2	<p>CONCEPTOS BÁSICOS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO. APLICACIÓN CLÍNICA</p> <p>2.1. Evolución histórica. 2.2. Desarrollo de la Ortodoncia preventiva e interceptiva. 2.3. Identificación de la Ortodoncia preventiva e interceptiva en los niveles de prevención. 2.4. Odontopediatría-Ortopedia-Ortodoncia. 2.5. Teorías de crecimiento cráneo-facial de los autores: Moss, Enlow y Mc namara. 2.6. Maduración esquelética. Valoración.</p>
3	<p>FISIOLOGÍA NEUROMUSCULAR</p> <p>3.1. Músculos masticadores. 3.2. Músculos orofaciales. 3.3. Articulación temporomandibular. 3.4. Funciones primordiales en la oclusión del niño. 3.4.1. Importancia de las funciones primordiales del niño durante el crecimiento y el desarrollo. 3.4.2. Amamantamiento. 3.4.3. Deglución visceral. 3.4.4. Deglución somática. 3.4.5. Respiración visceral. 3.4.6. Respiración somática. 3.4.7. Masticación. 3.4.8. Fonación. 3.5. Receptores sensoriales de la oclusión. 3.5.1. Mecanorreceptores. 3.5.2. Musculares. 3.5.3. Propioceptores. 3.5.4. Miofibroblastos. 3.6. Tono muscular. 3.7. Programación y reprogramación de los patrones funcionales. 3.8. Aspectos neurofisiológicos.</p>

4	<p>DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Almohadillas gingivales.</li> <li>4.2. Espacios de desarrollo.</li> <li>4.3. Espacios primates.</li> <li>4.4. Planos terminales.</li> <li>4.5. Sobremordida vertical.</li> <li>4.6. Sobremordida horizontal.</li> <li>4.7. Proceso de erupción de primeros molares.</li> <li>4.8. Desplazamiento mesial primario.</li> <li>4.9. Erupción de incisivos (Broadbent).</li> <li>4.10. Espaciamiento primario.</li> <li>4.11. Espaciamiento secundario.</li> <li>4.12. Erupción de premolares.</li> <li>4.13. Desplazamiento secundario.</li> <li>4.14. Erupción de segundos molares.</li> <li>4.15. Cronología y secuencia de la erupción. <ul style="list-style-type: none"> <li>4.15.1. Primera dentición.</li> <li>4.15.2. Segunda dentición.</li> </ul> </li> <li>4.16. Formación y calcificación dentaria.</li> </ul>
5	<p>ARCOS DENTALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Crecimiento.</li> <li>5.2. Forma.</li> <li>5.3. Tipo.</li> </ul>
6	<p>CLASIFICACIÓN DE MALOCLUSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Angle.</li> <li>6.2. Moyers.</li> <li>6.3. Petrovick.</li> </ul>
7	<p>ETIOLOGÍA DE MALOCLUSIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1 Factores generales. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.1. Hereditarios.</li> <li>7.1.2. Congénitos.</li> <li>7.1.3. Metabólicos.</li> <li>7.1.4. Ambientales.</li> <li>7.1.5. Infecciosos.</li> <li>7.1.6. Traumáticos.</li> </ul> </li> <li>7.2. Hábitos. Características orofaciales, etiología y tratamiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.2.1. Succión digital.</li> <li>7.2.2. Deglución atípica.</li> <li>7.2.3. Respirador bucal.</li> <li>7.2.4. Mordedura de labio.</li> <li>7.2.5. Onicofagia.</li> <li>7.2.6. Bruxismo.</li> <li>7.2.7. Otros.</li> <li>7.2.8. Dispositivos para tratamiento de hábitos. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.2.8.1. Indicaciones y contraindicaciones.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

8	<p>ANÁLISIS DE LA OCLUSIÓN</p> <p>8.1. Modelos de diagnóstico.</p> <p>8.2. Predicción de la discrepancia óseo dental.</p> <p>8.3. Análisis de dentición mixta.</p> <p>8.3.1. Dr. Moyers.</p> <p>8.3.2. Dr. Nance.</p> <p>8.3.3. Dr. Tanaka y Jonson.</p> <p>8.3.4. Dr. Schwarz.</p> <p>8.4. Análisis transversal de modelos.</p> <p>8.4.1. Dr. Mc.Namara.</p> <p>8.4.2. Drs. Pont y Schwarz.</p> <p>8.4.3. Körk Haus.</p>
9	<p>MANTENEDORES DE ESPACIO</p> <p>9.1. Definición.</p> <p>9.2. Clasificación.</p> <p>9.3. Ventajas y desventajas.</p> <p>9.4. Indicaciones y contraindicaciones.</p> <p>9.5. Requisitos para su fabricación y uso.</p> <p>9.6. Consideraciones para la selección del aparato.</p> <p>9.7. Cuidado de los aparatos.</p>
10	<p>RECUPERADORES DE ESPACIO.</p> <p>10.1. Definición.</p> <p>10.2. Consideraciones previas.</p> <p>10.3. Indicaciones.</p> <p>10.4. Contraindicaciones.</p> <p>10.5. Recuperadores fijos.</p> <p>10.6. Recuperadores semifijos.</p> <p>10.7. Recuperadores removibles.</p>
11	<p>EXTRACCIÓN SERIADA</p> <p>11.1. Definición y objetivos.</p> <p>11.2. Indicaciones y contraindicaciones.</p> <p>11.3. Elementos auxiliares al diagnóstico.</p> <p>11.4. Valoración de tipos de cara.</p> <p>11.5. Elección de dientes.</p> <p>11.6. Etapas en el tratamiento de la extracción seriada.</p> <p>11.7. Pronóstico.</p> <p>11.8. Implicaciones legales.</p>
12	<p>CLASIFICACIÓN DE LAS DESARMONÍAS TRANSVERSALES, SAGITALES Y VERTICALES</p> <p>12.1. Conceptos de Dr. Björk.</p> <p>12.2. Conceptos de Petrovick.</p> <p>12.3. Diagnóstico y remisión oportuna al especialista.</p>

13	<p><b>DIAGNÓSTICO</b></p> <p>13.1. Historia clínica.</p> <p>13.2. Estudios radiográficos auxiliares.</p> <p>13.3. Análisis de cara de frente y perfil según:</p> <p>13.3.1. Dr. Powell.</p> <p>13.3.2. Dr. Schwarz.</p> <p>13.3.3. Dr. Korkahus.</p> <p>13.3.4. Proporciones divinas (Dr. Ricketts).</p> <p>13.3.5. Proporción áurea.</p> <p>13.4. Análisis funcional.</p> <p>13.4.1. Determinación de posición postural de reposo.</p> <p>13.4.2. Análisis de articulación temporomandibular.</p> <p>13.4.3. Masticación.</p> <p>13.4.4. Deglución.</p> <p>13.4.5. Respiración.</p> <p>13.4.6. Fonación.</p> <p>13.5. Biotipo facial.</p> <p>13.5.1. Definición.</p> <p>13.5.2. Clasificación.</p> <p>13.6. Somatotipo facial.</p> <p>13.7. Postura morfogenética.</p>
14	<p><b>ESTUDIOS RADIOGRÁFICOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE MALOCLUSIONES</b></p> <p>14.1. Antecedentes históricos.</p> <p>14.2. Tipos de radiografías.</p> <p>14.2.1. Ortopantomografía.</p> <p>14.2.2. Lateral de cráneo.</p> <p>14.2.3. Posteroanterior.</p> <p>14.2.4. Tomografía volumétrica (3D)</p> <p>14.3. Técnica de obtención de las radiografías.</p> <p>14.4. Lateral de cráneo.</p> <p>14.4.1. Anatomía radiográfica.</p> <p>14.4.2. Localización y trazo de las estructuras anatómicas.</p> <p>14.4.3. Ubicación y trazo de puntos y planos cefalométricos.</p> <p>14.4.4. Trazado de cefalometría de los siguientes autores:</p> <p>14.4.4.1. Dr. Steiner.</p> <p>14.4.4.2. Dr. Ricketts.</p> <p>14.4.4.3. Drs. Bjork-Jarabak.</p> <p>14.4.4.4. Dr. McNamara.</p> <p>14.4.4.5. Interpretación y diagnóstico.</p> <p>14.5. Posteroanterior.</p> <p>14.5.1. Anatomía radiográfica.</p> <p>14.5.2. Localización y trazo de las estructuras anatómicas.</p> <p>14.5.3. Ubicación y trazo de puntos y planos.</p> <p>14.5.4. Ricketts.</p> <p>14.6. Ortopantomografía.</p> <p>14.6.1. Anatomía radiográfica.</p> <p>14.6.2. Trazo.</p> <p>14.7. Tomografía volumétrica (3D)</p>



15	ELABORACIÓN DE PLAN DE TRATAMIENTO
16	ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO ORTOPÉDICO 16.1. Indicaciones y contraindicaciones.
	ACTIVIDADES DE LABORATORIO
17	MODELOS DE YESO (5 hrs.) 1.1. Modelos de estudio y de trabajo. 1.2. Materiales y técnica de toma de impresión. 1.3. Vaciado, recorte, pulido y encerado. 1.4. Montaje en articulador.
18	ADITAMENTOS (15 hrs.) 2.1. Tipos de bandas y adaptación de las mismas. 2.2. Tipos de tornillos. 2.3. Cajas linguales. 2.4. Tipos de alambre. 2.5. Doblado de alambre. 2.5.1. Ganchos y/o retenedores. 2.5.2. Arcos vestibulares. 2.5.3. Resortes palatinos y vestibulares. 2.6. Técnicas de acrilizado. 2.7. Terminado y pulido. 2.8. Soldadura y técnicas de soldado. 2.9. Uso de punteadora.
19	TÉCNICA Y FABRICACIÓN DE MANTENEDORES DE ESPACIO FIJOS Y REMOVIBLES (10 hrs.) 3.1. Banda y ansa. 3.2. Zapatilla distal. 3.3. Arco lingual. 3.4. Arco de Nance. 3.5. Arco transpalatal. 3.6. Arco fijo con dientes. 3.7. Placas parciales. 3.8. Placas totales. 3.9. Placa de presión dirigida
20	TÉCNICA Y FABRICACIÓN DE RECUPERADORES DE ESPACIO FIJOS Y REMOVIBLES (10 hrs.) 4.1. Fijos. 4.2. Removibles.
21	FABRICACIÓN DE APARATOS COMO COMPENSADORES DE CRECIMIENTO (38 hrs.) 5.1. Pasivos. 5.2. Activos. 5.3. Funcionales.

22	TRAZOS E INTERPRETACIONES DE LOS DIFERENTES ESTUDIOS CEFALOMÉTRICOS (50 hrs.)
----	---

#### **Bibliografía básica:**



- Albaladejo Martínez, A. García Navarro M. (2010). *Libro de prácticas Ortodoncia II*. Universidad de Salamanca.
- Boj, J.R.; García Ballesta, C. (2004). *Odontopediatria*. Elsevier-Masson.
- Boj J.R., Catalá M., García Ballesta C., Mendoza A. Planells P. (2010). *Odontopediatria. La evolución del niño al adulto joven*. Ripano.
- Bravo González, L.A. (2002). *Manual de prácticas de ortodoncia*. Universidad de Murcia Actualización en Ortodoncia y Ortopedia Funcional de los maxilares. Ed. Panamericana.
- D'Escriván de Saturno, L. (2010). *Ortodoncia en dentición mixta*. Amolca.
- Da Silva F. (2014). *Ortodoncia interceptiva. Protocolo de tratamiento en dos fases*. Panamericana.
- Escobar Muñoz, F. (2011). *Odontología Pediátrica*. Ripano.
- Grohmann, U. (2006). *Aparatología en ortopedia funcional*. Amolca.
- Pérez, C. C. (2013). *Tratado de Cefalometría. Un análisis sencillo, lógico y preciso para ortodoncia y ortopedia dentofacial*. Amolca.
- Quirós Álvarez, O. J. (2006). *Bases Biomecánicas y Aplicaciones Clínicas en Ortodoncia Interceptiva*. Amolca.
- Quirós Álvarez, O. J. (2010). *Ortopedia Funcional de los maxilares y Ortodoncia Interceptiva*. Amolca.
- Quirós Álvarez, O. J. (2012). *Haciendo Fácil la Ortodoncia*. Amolca.
- Rakosi T. (2012). *Tratamiento Ortodóncico y Ortopédico Dentofacial*. Amolca.
- Ricketts. R. M. (2000). *Cefalometría Progresiva*. Brasil: Paradigma.
- Rodríguez, E. E. (2011). De la Impresión a la Activación en Ortodoncia y Ortopedia. Amolca.
- Simoes N. (2015). Respiración bucal diagnóstico y tratamiento ortodóncico interceptivo como parte del tratamiento multidisciplinario. *Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. Ene-2015
- Whaites. (2010). Radiología Odontológica. Ed. Panamericana.

#### **Bibliografía complementaria:**

- Actis. (2013). *Sistema Estomatognático. Morfosfisiología aplicada a la clínica*. Panamericana.
- Actis. (2014). *Sistema Estomatognático. Bases morfofuncionales aplicadas a la clínica*. Panamericana.
- Águila, J.F. (1999). *Manual de Laboratorio. Actualidades Médico Odontológicas*. Latinoamérica C.A.
- Becker, A. (2013). *Tratamiento Ortodóncico de Dientes Retenidos*. Amolca.
- Boj, J.R., Ferreira L.P. (2010). *Atlas de Odontopediatria*. Ripano.
- González García, E. (2012). *Oclusión Práctica- Conceptos actuales*. Amolca.
- Grohmann, U. (2007). *Atlas Ilustrado Aparatología en Ortopedia Funcional*. Amolca.
- Gurkeerat Singh. (2009). *Ortodoncia - Diagnóstico y Tratamiento*. Amolca.
- Gurkeerat Singh. (2009). *Ortodoncia - Diagnóstico y Tratamiento*. Amolca
- Herrera L. Maldonado J. (2015). Mordida cruzada anterior: Tratamiento ortodontico interceptivo. Hass Inverso. Reporte de un caso. *Rev. Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*. May 2015
- Hubertus, J. M. Van Waes, Jtöckli P. (2002). *Atlas de Odontología Pediátrica*. Masson.
- McNamara, J. A Jr., Brudon W. L. (2002). *Orthodontics and dentofacial orthopedics*. 1ra. ed. Ann Arbor. Michigan: Needham Press.
- Rodríguez, E. E. (2008). *Ortodoncia Contemporánea - Diagnóstico y Tratamiento E*. Amolca.
- Rodríguez Yáñez, E.E. (2007). *1001 Tips en Ortodoncia y sus Secretos*. Amolca.
- Setia V. Kumar I. (2015). Banded vs Bonded space maintainers: Finding better wayout. *J clin Pediat Dent* 2014 may-aug; 7 (29:97-104
- Staley, R. N. (2012). *Fundamentos en Ortodoncia. Diagnóstico y tratamiento*. Amolca.
- Vedovello Filho, M. (2010). *Cefalometría Técnicas de diagnóstico y procedimientos*. Amolca.

<p><b>Sugerencias didácticas:</b></p> <p>Exposición oral ( X )  Exposición audiovisual ( X )  Ejercicios dentro de clase ( X )  Ejercicios fuera del aula ( X )  Seminarios ( )  Lecturas obligatorias ( X )  Trabajo de investigación ( X )  Prácticas de taller o laboratorio ( X )  Prácticas de campo ( X )  Otras: ( X )</p> <p>Exposición magistral, lluvia de ideas, discusión grupal, Philips 6-6, revisión y discusión de artículos relacionados con el área, discusión dirigida de casos clínicos.</p>	<p><b>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</b></p> <p>Exámenes parciales ( X )  Examen final escrito ( X )  Trabajos y tareas fuera del aula ( )  Desarrollo en la Clínica ( X )  Exposición de seminarios por los alumnos ( )  Participación en clase ( X )  Asistencia ( X )  Seminario ( )  Otras: ( X )</p> <p>80% de asistencias.  Participación en el seminario.  Promedio aprobatorio de exámenes parciales y final.  Realizar 50 análisis de dentición mixta.  Realizar 20 diagnósticos cefalométricos de crecimiento y desarrollo identificando el momento oportuno para su tratamiento o para su remisión al especialista.  Fabricación de los diversos aparatos para manejo de espacio mencionados.  Traducción y discusión de diversos artículos científicos.  Presentación de casos clínicos a discusión.</p>
<p><b>Línea de investigación:</b> Cronología de la erupción en niños mexicanos, mordidas cruzadas en dentición primaria, Hábitos orales como factor de maloclusión, incidencia de maloclusiones.</p>	
<p><b>Perfil profesiográfico:</b>  I Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar con estudios en ortodoncia y/u Ortopedia maxilar.  II Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar con estudios en ortodoncia y/u Ortopedia maxilar.</p>	

### 1.3 TEMAS BÁSICOS DE BIOMEDICINA

			
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b> <b>FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA</b> <b>Programa de actividad académica</b>			
Denominación: 1.3 TEMAS BÁSICOS DE BIOMEDICINA			
Clave:	Primer año	Ejes formativos: Estomatología Pediátrica Integral.	No. Créditos: 12
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórica		Teoría:	Práctica:
		3	0
Modalidad: Seminario		Duración del curso: anual	

<b>Actividad académica con seriación subsecuente: Ninguna</b>
<b>Actividad académica con seriación antecedente: Ninguna</b>
<b>Objetivo general:</b> Conocer, identificar y explicar la anatomo-fisio-patología de cabeza y cuello, así como las células y tejidos que conforman el cuerpo humano, su crecimiento y desarrollo, haciendo énfasis en los tejidos de la cavidad bucal y dentarios.
<b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las diferentes estructuras óseas de cabeza y cuello desde neonato hasta adolescente.</li> <li>• Revisar los elementos neuromusculares y vasculares, relacionados con el complejo cráneo-facio-dental.</li> <li>• Explicar la fisiología neuromuscular en cavidad oral.</li> <li>• Identificar los diferentes tejidos que conforman el cuerpo humano.</li> <li>• Explicar el crecimiento y desarrollo de los tejidos que conforman cara y cavidad bucal.</li> <li>• Identificar las diversas patologías orales y su adecuado manejo quirúrgico.</li> </ul>

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Anatomía Humana del complejo Craneofacial	20	0
2	Histología	20	0
3	Fisiología	12	0
4	Desarrollo de la cara y la cavidad bucal	12	0
5	Patología oral	32	0
<b>Total de horas teóricas:</b>		96	
<b>Total de horas prácticas:</b>		0	
<b>Suma total de horas:</b>		96	

## Contenido Temático

Unidad	Temas y subtemas
1	<p data-bbox="349 306 1031 338"><b>ANATOMÍA HUMANA DEL COMPLEJO CRANEOFACIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="414 342 592 373">1.1. Cabeza ósea.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="462 375 690 407">1.1.1. bóveda craneal.</li><li data-bbox="462 409 690 441">1.1.2. Base de cráneo.</li><li data-bbox="462 443 714 474">1.1.3. Huesos de la cara.</li></ul></li><li data-bbox="414 476 560 508">1.2. Miología.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="462 510 673 541">1.2.1. Masticadores.</li><li data-bbox="462 543 617 575">1.2.2. Faciales.</li><li data-bbox="462 577 682 609">1.2.3. Suprahioideos.</li><li data-bbox="462 611 673 642">1.2.4. Infrahioideos.</li></ul></li><li data-bbox="414 644 576 676">1.3. Angiología.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="462 678 836 709">1.3.1. Sistema de la carótida externa.</li><li data-bbox="462 711 673 743">1.3.2. Arteria maxilar.</li><li data-bbox="462 745 779 777">1.3.3. Senos venosos craneales.</li><li data-bbox="462 779 771 810">1.3.4. Sistema venoso yugular.</li><li data-bbox="462 812 706 844">1.3.5. Drenaje linfático.</li></ul></li><li data-bbox="414 846 584 877">1.4. Neurología.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="462 879 836 911">1.4.1. Generalidades y clasificación.</li><li data-bbox="462 913 690 945">1.4.2. Pares craneales.</li></ul></li><li data-bbox="414 947 820 978">1.5. Viscerocráneo y cavidades faciales.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="462 980 673 1012">1.5.1. Cavityad oral.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="519 1014 771 1045">1.5.1.1. Mucosas orales.</li><li data-bbox="519 1047 1088 1079">1.5.1.2. Límites de la cavityad oral, istmo de las fauces.</li><li data-bbox="519 1081 755 1113">1.5.1.3. Piso de boca.</li><li data-bbox="519 1115 706 1146">1.5.1.4. Lengua.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="617 1148 901 1180">1.5.1.4.1. Papilas linguales.</li><li data-bbox="617 1182 933 1213">1.5.1.4.2. Musculatura lingual.</li></ul></li><li data-bbox="511 1215 950 1247">1.5.1.5. Articulación temporomandibular.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="617 1249 966 1281">1.5.1.5.1. Elementos anatómicos.</li><li data-bbox="617 1283 933 1314">1.5.1.5.2. Influencia muscular.</li><li data-bbox="617 1316 950 1348">1.5.1.5.3. Variantes anatómicas.</li></ul></li><li data-bbox="519 1350 820 1381">1.5.1.6. Glándulas salivales.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="617 1383 1023 1415">1.5.1.6.1. Generalidades y clasificación.</li><li data-bbox="617 1417 917 1449">1.5.1.6.2. Glándula parótida.</li><li data-bbox="617 1451 982 1482">1.5.1.6.3. Glándula submandibular.</li><li data-bbox="617 1484 933 1516">1.5.1.6.4. Glándula sublingual.</li></ul></li></ul></li><li data-bbox="462 1518 836 1549">1.5.2. Cavityad y estructuras nasales.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="519 1551 779 1583">1.5.2.1. Cavityad Nasal.</li><li data-bbox="519 1585 755 1617">1.5.2.2. Seno maxilar.</li></ul></li><li data-bbox="462 1619 617 1650">1.5.3. Faringe.<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="519 1652 820 1684">1.5.3.1. Divisiones y límites.</li><li data-bbox="519 1686 852 1717">1.5.3.2. Elementos musculares.</li><li data-bbox="519 1719 747 1751">1.5.3.3. Nasofaringe.</li><li data-bbox="511 1753 722 1785">1.5.3.4. Orofaringe.</li><li data-bbox="511 1787 755 1818">1.5.3.5. Laringofaringe.</li></ul></li></ul></li></ul>

2	<p><b>HISTOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. La célula. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1. Morfología. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1.1. Componentes. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1.1.1. Membrana celular.</li> <li>2.1.1.1.2. Núcleo. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1.1.2.1. Ácidos Nucleicos: DNA y RNA.</li> </ul> </li> <li>2.1.1.4. Citoplasma.</li> </ul> </li> <li>2.1.1.2. Organelos Intracelulares. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1.2.1. Mitocondria.</li> <li>2.1.1.2.2. Retículo endoplásmico.</li> <li>2.1.1.2.3. Aparato de Golgi.</li> <li>2.1.1.2.4. Microtúbulos y microfilamentos.</li> <li>2.1.1.2.5. Gránulos.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.1.2. Metabolismo celular. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.2.1. Glicólisis anaerobia.</li> <li>2.1.1.2. Ciclo de Krebs.</li> <li>2.1.1.3. Cadena respiratoria y fosforilación oxidativa.</li> <li>2.1.1.4. Otros ciclos de importancia fisiológica.</li> </ul> </li> <li>2.1.3. Funciones de la célula. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.3.1. Ciclo celular.</li> <li>2.1.3.2. Replicación, transcripción, traducción y síntesis de proteínas.</li> <li>2.1.3.3. Receptores de membrana e intracelulares.</li> <li>2.1.3.4. Señalización intracelular.</li> </ul> </li> <li>2.1.4. Muerte celular. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.4.1. Necrosis.</li> <li>2.1.4.2. Apoptosis.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.2. Tejido epitelial. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Simple.</li> <li>2.2.2. Seudoestratificado.</li> <li>2.2.3. Estratificado.</li> <li>2.2.4. Glandular.</li> </ul> </li> <li>2.3. Tejido conectivo. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Laxo.</li> <li>2.3.2. Denso.</li> <li>2.3.3. Sistema mononuclear fagocítico.</li> <li>2.3.4. Específicos. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.3.4.1. Óseo.</li> <li>2.3.4.2. Hematopoyético.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.4. Muscular.</li> <li>2.5. Nervioso.</li> <li>2.6. Histología buco-dental. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.6.1. Tejidos duros. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.6.1.1. Esmalte.</li> <li>2.6.1.2. Dentina.</li> <li>2.6.1.3. Cemento.</li> <li>2.6.1.4. Hueso alveolar.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.7. Tejidos blandos. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.7.1. Pulpa dentaria. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.7.1.1. Estructura anatómica.</li> <li>2.7.1.2. Estructura histológica.</li> <li>2.7.1.3. Funciones.</li> <li>2.7.1.4. Alteraciones regresivas.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.8. Ligamento periodontal. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8.1. Forma.</li> <li>2.8.2. Espesor.</li> <li>2.8.3. Estructura histológica.</li> <li>2.8.4. Funciones.</li> </ul> </li> <li>2.9. Mucosa bucal. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8.1. Transicional.</li> <li>2.8.2. Masticatoria.</li> <li>2.8.3. Revestimiento.</li> </ul> </li> <li>2.10. Glándulas salivales. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.10.1. Clasificación.</li> <li>2.10.2. Estructura histológica.</li> <li>2.10.3. Funciones.</li> <li>2.10.4. Consideraciones clínicas.</li> </ul> </li> </ul>
3	<p>FISIOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Introducción.</li> <li>3.2. Homeostasia y mecanismos de regulación.</li> <li>3.3. Fisiología celular. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1. Excitabilidad.</li> <li>3.3.2. Conductibilidad.</li> <li>3.3.3. Sinapsis.</li> </ul> </li> <li>3.4. Fisiología sensorial. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1. Receptores. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1.1. Clasificación.</li> <li>3.4.1.2. Adaptación.</li> <li>3.4.1.3. Habituaación al estímulo y fatiga.</li> <li>3.4.1.4. Sensibilidad. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1.4.1. Somática.</li> <li>3.4.1.4.2. Dolorosa.</li> <li>3.4.1.4.3. Gustativa.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>3.5. Fisiología neuromuscular. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.5.1. Funciones neuromusculares en cavidad oral. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.5.1.1. Memoria.</li> <li>3.5.1.2. Masticación.</li> <li>3.5.1.3. Deglución.</li> <li>3.5.1.4. Fonación.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
4	<p>DESARROLLO DE LA CARA Y CAVIDAD BUCAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Generalidades.</li> <li>4.2. Desarrollo de la cara. <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1. Arcos branquiales.</li> <li>4.2.2. Hendiduras branquiales.</li> <li>4.2.3. Hendiduras faríngeas.</li> </ul> </li> <li>4.3. Desarrollo del paladar.</li> <li>4.4. Desarrollo de la lengua. <ul style="list-style-type: none"> <li>4.4.1. Consideraciones clínicas.</li> </ul> </li> </ul>

5	<p><b>PATOLOGÍA ORAL</b></p> <p>5.1. Enfermedades de la mucosa oral.</p> <p>5.1.1. Lesiones ulcerativas.</p> <p>5.1.1.1. Estomatitis aftosa recurrente.</p> <p>5.1.1.2. Estomatitis herpética.</p> <p>5.1.1.3. Eritema multiforme.</p> <p>5.1.2. Lesiones blancas.</p> <p>5.1.2.1. Candidiasis.</p> <p>5.1.2.2. Úlcera traumática y química.</p> <p>5.1.3. Alteraciones de la mucosa lingual.</p> <p>5.1.3.1. Lengua geográfica.</p> <p>5.1.3.2. Lengua fisurada.</p> <p>5.2. Hiperplasias inflamatorias.</p> <p>5.2.1. Granuloma piógeno.</p> <p>5.2.2. Granuloma de células gigantes.</p> <p>5.2.3. Fibroma por irritación.</p> <p>5.3. Quistes odontogénicos.</p> <p>5.3.1. Radicular.</p> <p>5.3.2. Dentígero.</p> <p>5.3.3. Primordial.</p> <p>5.3.4. Periodontal lateral.</p> <p>5.3.5. De erupción.</p> <p>5.3.6. Gingival.</p> <p>5.4. Quistes no odontogénicos.</p> <p>5.4.1. Del conducto nasopalatino.</p> <p>5.4.2. Dermoide y epidermoide.</p> <p>5.4.3. Del conducto tirogloso.</p> <p>5.5. Neoplasias odontogénicas.</p> <p>5.5.1. Epiteliales</p> <p>5.5.1.1. Tumor Odontogénico Queratoquístico</p> <p>5.5.1.2. Ameloblastoma.</p> <p>5.5.2. Mesenquimatosas</p> <p>5.5.2.1. Mixoma</p> <p>5.5.2.2. Odontomas</p> <p>5.5.2.2.1. Compuesto</p> <p>5.5.2.2.2. Complejo</p> <p>5.6. Neoplasias de tejidos blandos.</p> <p>5.6.1. Papiloma.</p> <p>5.6.2. Fibroma.</p> <p>5.6.3. Hemangioma</p> <p>5.7. Síndromes con afección maxilofacial.</p> <p>5.7.1. Apert.</p> <p>5.7.2. Crouzon.</p> <p>5.7.3. Treacher-Collins.</p> <p>5.7.4. Pierre Robin.</p>
---	---



**Bibliografía básica:**

- Brierley, D. J. Cawson, C. K. (2009). *A review of pediatric oral and maxillofacial pathology. Fundamentos de medicina y patología oral*. 8a edición. España: Elsevier: 319-329.
- Bruce, M. Carlson. (2009). *Embriología humana y biología del desarrollo*. 4ta. Edición. Elsevier -Mosby.
- Ceccotti, Sforza, Carzoglio. (2007). *El Diagnóstico en Clínica Estomatológica*. Ed. Panamericana.
- Chiego D. (2014) *Principios de histología y embriología bucal con orientación clínica*. Elsevier
- Frotscher, K. (2008). *Atlas de anatomía. Sistema nervioso y órganos de los sentidos con correlación clínica. Tomo 3*. Ed. Panamericana.
- García J. (2014). *Patología y terapéutica dental: Operatoria dental y endodoncia*. Elsevier.
- Gaudy, J. F. Vacher, C. (2012). *Atlas de Anatomía Clínica y Quirúrgica de los Tejidos Superficiales de la Cabeza y el Cuello*. Elsevier.
- Gómez de Ferraris, M.E. Campos M. A. (2009). *Histología, Embriología e ingeniería tisular bucodental*. Tercera Edición. Ed. Panamericana.
- James, J.K., Chiego D.J. (2007) Principios de Histología y Embriología Bucal con Orientación Clínica. 3a edición. España: Elsevier.
- Laskaris, G. (2001). *Patologías de la Cavidad Bucal en Niños y Adolescentes*. Amolca.
- Schünke, S. (2015). *Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. Tomo 3. Cabeza, Cuello y Neuroanatomía*. Panamericana.
- Scully, C. (2013). *Guía de bolsillo de enfermedades orales*. España: Elsevier.
- Tutusaus, P. (2015) *Sistema Fascial. Anatomía, valoración y tratamiento*. Panamericana.
- Velayos, D. S. (2007). *Anatomía de la cabeza para odontólogos*. Ed. Panamericana.

**Bibliografía complementaria:**

- Ahumada, O. G. Claudia Aceves M.C. (2013). *Histología y Embriología Bucal*. Ed. CA.
- Baker, S. S. (2011). *Atlas de Anatomía de la Cabeza y el Cuello para Odontología*. Ed. Panamericana.
- Gómez de F. Campos, M. (2009). *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular bucodental*. Ed. Panamericana.
- Gómez Herrera, B. (2003). *Examen Clínico Integral en Estomatopediatria*. Colombia: Amolca.
- Netter. (2007). *Anatomía de cabeza y cuello para odontólogos*. Masson.
- Okeson, J.P. (2013). *Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares*. Elsevier.
- Philip S. J. Eversole L. R. Wysocki G. P. (2005). *Patología Oral y Maxilofacial contemporánea*. España: Elsevier.
- Stanley J. (2015). *Anatomía, fisiología y oclusión dental*. Elsevier
- Tierney L. M. Mc Phee S. J. Papadakis M. A. (2003). *Diagnóstico clínico y tratamiento. Manual Moderno*.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	( X )
Exposición audiovisual	( X )
Ejercicios dentro de clase	( )
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	( X )
Trabajo de investigación	( X )



**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	( X )
Examen final escrito	( X )
Trabajos y tareas fuera del aula	( )
Desarrollo en la Clínica	( )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	( X )



Prácticas de taller o laboratorio ( )	Asistencia (X)
Prácticas de campo ( )	Seminario ( )
Otras: (X)	Otras: (X)
Exposición magistral, lluvia de ideas, corrillos con tarjetas de preguntas.	Evaluación inicial con fines diagnósticos, evaluación verbal, presentación de tema.
<b>Línea de investigación:</b> Patología bucal	
<b>Perfil profesiográfico:</b>	
Especialidad en Estomatología Pediátrica, Cirugía maxilofacial, patología o similar.	

## 1.4 Investigación

			
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA</b> <b>PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>			
<b>Programa de actividad académica</b>			
Denominación: INVESTIGACIÓN I			
Clave:	Primer año	Eje formativo: Investigación.	No. Créditos: 8
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico		Teoría:	Práctica:
		2	0
Modalidad: Seminario		Duración del curso: anual	

<b>Actividad académica con seriación subsecuente: Investigación II</b>
<b>Actividad académica con seriación antecedente: Ninguna</b>
<b>Objetivo general:</b> Iniciar un proyecto de investigación aplicando los principios básicos y diseñar una muestra para el mismo.
<b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar el conocimiento empírico del científico.</li> <li>• Identificar un problema de investigación.</li> <li>• Plantear un problema de investigación.</li> <li>• Elaborar el marco teórico de una investigación.</li> <li>• Especificar el tipo de investigación a realizar.</li> <li>• Seleccionar el diseño de investigación para su proyecto.</li> <li>• Seleccionar muestras probabilísticas y no probabilísticas de las poblaciones en estudio.</li> <li>• Determinar el tamaño de la muestra.</li> <li>• Marcar el tiempo, los recursos, las unidades de observación y las mediciones para la realización de un proyecto de investigación.</li> </ul>

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Conocimiento	4	0
2	Método	4	0
3	Proyecto de investigación	16	0
4	Legislación en materia de investigación en salud	4	0
5	Selección de muestras	6	0
6	Tamaño de la muestra	6	0
7	Planeación del proyecto de investigación	4	0



8	Método	6	0
9	Recolección de los datos	14	0
<b>Total de horas teóricas:</b>		64	
<b>Total de horas prácticas:</b>		0	
<b>Suma total de horas:</b>		64	

<b>Contenido Temático</b>	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p><b>CONOCIMIENTO</b></p> <p>1.1 Empírico.</p> <p>1.2 Científico.</p>
2	<p><b>MÉTODO</b></p> <p>2.1. Concepto y características.</p> <p>2.1.1. Científico.</p> <p>2.1.2. Clínico.</p> <p>2.1.3. Epidemiológico.</p> <p>2.2 El método como instrumento de investigación.</p>
3	<p><b>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>3.1. Problemas de investigación.</p> <p>3.2. Planteamiento del problema.</p> <p>3.2.1. Objetivos de la investigación.</p> <p>3.2.2. Preguntas de investigación.</p> <p>3.2.3. Justificación y viabilidad.</p> <p>3.3. Marco teórico.</p> <p>3.3.1. Revisión de la literatura.</p> <p>3.3.1.1. Detección de la literatura.</p> <p>3.3.1.2. Obtención de la literatura.</p> <p>3.3.1.3. Consulta de la literatura.</p> <p>3.3.1.4. Recopilación de la información de interés.</p> <p>3.3.1.5. Construcción del marco teórico.</p> <p>3.4. Tipos de investigaciones.</p> <p>3.4.1. Explorativo.</p> <p>3.4.2. Descriptivo.</p> <p>3.4.3. Correlacional.</p> <p>3.4.4. Explicativo.</p> <p>3.5. Hipótesis.</p> <p>3.5.1. Identificación de variables.</p> <p>3.5.2. Definición conceptual de variables.</p> <p>3.5.3. Definición operacional de variables.</p> <p>3.6. Diseño de la investigación.</p> <p>3.6.1. Preexperimental.</p> <p>3.6.1.1. Estudio de caso con una sola medición.</p> <p>3.6.1.2. Diseño de preprueba-postprueba con un solo grupo.</p> <p>3.6.2. Experimental.</p> <p>3.6.2.1. Diseño con postprueba y grupo de control.</p> <p>3.6.2.2. Diseño con preprueba-postprueba y grupo control.</p> <p>3.6.2.3. Diseño de cuatro grupos de Solomón.</p> <p>3.6.2.4. Diseños experimentales de series cronológicas múltiples.</p> <p>3.6.2.5. Diseño de series cronológicas con repetición de estímulo.</p> <p>3.6.2.6. Diseño de tratamientos múltiples.</p> <p>3.6.2.7. Diseños factoriales.</p> <p>3.6.3. Cuasiexperimentales.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.6.3.1. Diseño con postprueba y grupos intactos.</li> <li>3.6.3.2. Diseño con preprueba postprueba y grupos intactos, uno de ellos de control.</li> <li>3.6.3.3. Diseño series cronológicas.</li> <li>3.6.4. Diseño no experimental. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.6.4.1. Transversal.</li> <li>3.6.4.2. Descriptivo.</li> <li>3.6.4.3. Correlacional. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.6.4.4. Longitudinal. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.6.4.4.1. De tendencia.</li> <li>3.6.4.4.2. Evolución de grupo.</li> <li>3.6.4.4.3. Panel.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
4	LEGISLACIÓN EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
5	SELECCIÓN DE MUESTRAS <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Definición de sujetos por medirse.</li> <li>5.2. Delimitación de la población.</li> <li>5.3. Tipo de muestra. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.3.1. Probabilística. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.3.2. Simple.</li> <li>5.3.3. Estratificada.</li> <li>5.3.4. Por racimos.</li> <li>5.3.5. No probabilística.</li> <li>5.3.6. Sujetos voluntarios.</li> <li>5.3.7. Sujetos expertos.</li> <li>5.3.8. Por cuotas.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
6	TAMAÑO DE LA MUESTRA <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Determinación del tamaño de la muestra.</li> <li>6.2. Procedimiento de selección.</li> <li>6.3. Obtención de la muestra.</li> </ul>
7	PLANEACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1. Recursos. <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1.1. Humanos.</li> <li>7.1.2. Materiales.</li> <li>7.1.3. Financiamiento.</li> </ul> </li> </ul>
8	MÉTODO <ul style="list-style-type: none"> <li>8.1. Técnica y procedimientos.</li> <li>8.2. Prueba piloto.</li> </ul>
9	RECOLECCIÓN DE LOS DATOS <ul style="list-style-type: none"> <li>9.1. Forma de recolección de acuerdo con la investigación</li> <li>9.2. Elaboración o selección de los instrumentos de medición</li> <li>9.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición</li> <li>9.4. Obtención de los datos</li> <li>9.5. Codificación de los datos</li> <li>9.6. Captura y archivo de los datos y preparación para el análisis.</li> </ul>
<p><b>Bibliografía básica:</b></p> <p>CENETEC. (2009). <i>Manual para la elaboración de protocolos de búsqueda para el desarrollo de guías de práctica clínica</i>. México: Secretaría de Salud. Disponible en &lt;<a href="http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html">http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html</a>&gt;.</p> <p>Cobo, C. (2007). <i>Bioestadística para no estadísticos</i>. México: Masson-Elsevier.</p>	

<p>Dupont, W. (2009). <i>Statistical Modeling for Biomedical Researchers</i>. 2da. Edición. Cambridge University Press/Majors.</p> <p>Universidad en línea. Teoría. En: Metodología de la investigación. Disponible en &lt;<a href="http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion14.htm">http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion14.htm</a>&gt;.</p>	
<p><b>Bibliografía complementaria:</b></p> <p>Baños, L. R. (2003). <i>Cómo enseñar a investigar en Internet</i>. México: Trillas.</p> <p>Dawson B., Trapp, R. (2005). <i>Bioestadística Médica</i>. 4a Edición. Manual Moderno.</p> <p>Martín, A. A. Luna del Castillo J. (2004) <i>Bioestadística para las ciencias de la salud</i>. Capitel Editores.</p>	
<p><b>Sugerencias didácticas:</b></p> <p>Exposición oral ( )</p> <p>Exposición audiovisual (X)</p> <p>Ejercicios dentro de clase (X)</p> <p>Ejercicios fuera del aula (X)</p> <p>Seminarios ( )</p> <p>Lecturas obligatorias (X)</p> <p>Trabajo de investigación (X)</p> <p>Prácticas de taller o laboratorio (X)</p> <p>Prácticas de campo ( )</p> <p>Otras: (X)</p> <p>Exposición magistral, revisión bibliográfica.</p>	<p><b>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</b></p> <p>Exámenes parciales ( )</p> <p>Examen final escrito ( )</p> <p>Trabajos y tareas fuera del aula ( )</p> <p>Desarrollo en la Clínica ( )</p> <p>Exposición de seminarios por los alumnos ( )</p> <p>Participación en clase ( )</p> <p>Asistencia (X)</p> <p>Seminario ( )</p> <p>Otras: (X)</p> <p>Avance por escrito del proyecto de investigación</p>
<p><b>Línea de investigación:</b> Esta actividad apoya y guía la presentación de los proyectos de investigación propuestos.</p>	
<p><b>Perfil profesiográfico:</b></p> <p>Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar.</p> <p>Con experiencia docente.</p>	

## 1.4 Temas Selectos Interdisciplinarios

				<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b> <b>FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA</b> <b>Programa de actividad académica</b>			
				Denominación: TEMAS SELECTOS INTERDISCIPLINARIOS			
Clave:	Primer año	Eje formativo: Estomatología Pediátrica Integral. Psicología del Niño y Salud Integral.			No. Créditos: 4		
Carácter: Obligatorio		Horas		Horas por semana	Horas al año		
Tipo: Teórico		Teoría:	Práctica:	1	32		
		1	0				
Modalidad: Curso		Duración del curso: anual					

**Actividad académica con seriación subsecuente: Ninguna**

**Actividad académica con seriación antecedente: Ninguna**

**Objetivo general:**

Revisar conocimientos interdisciplinarios de injerencia estomatológica que complementen los elementos para realizar un diagnóstico, un pronóstico y un tratamiento verdaderamente integrales en el paciente pediátrico, así como la identificación y el manejo de una urgencia.

**Objetivos específicos:**

- Explicar la injerencia que los padecimientos respiratorios tienen en la función y el desarrollo armónico del complejo craneofacial.
- Explicar la injerencia que los padecimientos alérgicos tienen en la función y el desarrollo armónico del complejo craneofacial.
- Definir la injerencia estomatológica en las alteraciones del lenguaje.
- Expresar los diferentes elementos disponibles para el control de infecciones en el consultorio dental.
- Obtener las bases necesarias para el tratamiento protésico del paciente pediátrico.
- Definir el impacto de la función y disfunción de la articulación temporo-mandibular en el aparato estomatognático.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Otorrinolaringología y alergología	6	0
2	Foniatría	4	0
3	Control de infecciones en el consultorio dental	10	0
4	Odontología cosmética y protésica	8	0
5	Articulación temporomandibular	4	0
<b>Total de horas teóricas:</b>		32	
<b>Total de horas prácticas:</b>		0	
<b>Suma total de horas:</b>		32	



Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p>OTORRINOLARINGOLOGÍA Y ALERGOLOGÍA</p> <p>1.1. Padecimientos respiratorios más frecuentes en niños.</p> <p>1.1.1. Etiología.</p> <p>1.1.2. Evaluación clínica de vías aéreas.</p> <p>1.1.5. Medios de diagnóstico.</p> <p>1.1.4. Radiografías.</p> <p>1.1.6. El paciente respirador bucal y su repercusión en el aparato estomatognático.</p> <p>1.1.7. El paciente alérgico. Manifestaciones e injerencia estomatológica.</p>
2	<p>FONIATRÍA</p> <p>2.1. Anatomía y función del lenguaje.</p> <p>2.2. Órganos fono articulatorios: Laringe.</p> <p>2.3. Órganos fono articulatorios: Faringe, cavidad oral y fosas nasales.</p> <p>2.4. Órganos de la audición.</p> <p>2.5. Síntomas clínicos de los trastornos del habla y del lenguaje.</p> <p>2.6. Patología subyacente.</p> <p>2.6.1. Lesiones localizadas.</p> <p>2.6.2. Lesiones difusas.</p> <p>2.7. Ejercicios específicos para liberación de frenillo lingual.</p>
3	<p>CONTROL DE INFECCIONES EN EL CONSULTORIO DENTAL</p> <p>3.1. Enfermedades transmisibles.</p> <p>3.2. Principios básicos.</p> <p>3.3. Medidas de protección personal.</p> <p>3.4. Manejo de barreras en el consultorio dental.</p> <p>3.5. Procesamiento del instrumental.</p> <p>3.6. Esterilización y desinfección.</p>
4	<p>ODONTOLOGÍA COSMÉTICA Y PROTÉSICA</p> <p>4.1. Consideraciones previas.</p> <p>4.2. Restauraciones en dientes permanentes fracturados o con anomalías de textura y estructura.</p> <p>4.3. Carillas.</p> <p>4.4. Blanqueamiento dental.</p> <p>4.5. Restauraciones en dientes con tratamiento endodóntico.</p> <p>4.6. Coronas totales.</p> <p>4.7. Prótesis removible.</p> <p>4.8. Prótesis fija.</p> <p>4.9. Prótesis adhesiva.</p>



5	<p><b>ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR</b></p> <p>5.1 .Generalidades sobre ATM.</p> <p>5.2 .Desarrollo de la articulación temporomandibular desde el nacimiento.</p> <p>5.3. Neuro-fisiología.</p> <p>5.4 .Fisio-patología.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.4.1. Disfunción.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.4.2. Alteraciones postraumáticas.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.4.3. Anquilosis.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.4.4. Alteraciones del crecimiento.</p> <p>5.5 .Aplicación de la electromiografía en el campo pediátrico.</p>
---	--

**Bibliografía básica:**

- Freedman G. (2015). *Odontología estética contemporánea tomo II*. Ed. Amolca
- Frotscher, K. (2008). *Atlas de anatomía. Sistema nervioso y órganos de los sentidos con correlación clínica*. Tomo 3. Panamericana.
- Garza. (2007). *Control de infecciones y seguridad en odontología*. Manual Moderno.
- González, G. E. (2012). *Oclusión Práctica – Conceptos actuales*. Colombia: Amolca.
- Okeson, J. (2013). *Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares*. Elsevier
- Peñaranda, S. A. (2007). *Manual de Otorrinolaringología cabeza y cuello*. Amolca.
- Rivas, J. A. (2007). *Tratado de Otolología y Audiología - Diagnóstico y Tratamiento Médico Quirúrgico*. Amolca.
- Whaites. (2010). *Radiología odontológica*. Panamericana.

**Bibliografía complementaria:**

- Abdala, L. (2012). *Medicina interna pediátrica*. Mcgraw Hill/ interamericana de México.
- Bezerra da Silva, L. (2008). *Tratado de Odontopediatría – Tomo 2*. Amolca.
- Bottino. (2008). *Nuevas tendencias Articulación temporomandibular*. Volumen 6. Panamericana
- Cawson. (2009). *Fundamentos de medicina y patología oral*. 8a. Edición. España: Elsevier.
- Guedes-Pinto, A. (2003). *Rehabilitación Bucal en Odontopediatría*. Colombia: Amolca.
- Manual del Centro Nacional de Capacitación y Adiestramiento CENCAD Cruz Roja Mexicana.
- .
- Quirós Alvarez, Oscar José. (2010). *Ortopedia Funcional de los maxilares y Ortodoncia Interceptiva*. Amolca.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	( )
Exposición audiovisual	( X )
Ejercicios dentro de clase	( )
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	( )
Trabajo de investigación	( X )
Prácticas de taller o laboratorio	( X )
Prácticas de campo	( )
Otras:	( X )
Exposición magistral, revisión bibliográfica.	

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	( X )
Examen final escrito	( X )
Trabajos y tareas fuera del aula	( )
Desarrollo en la Clínica	( )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	( X )
Asistencia	( X )
Seminario	( )
Otras:	( X )
Examen práctico de resucitación cardiopulmonar,	



**Línea de investigación:** Problemas respiratorios como factor de maloclusiones. Frecuencia de maloclusiones en pacientes alérgicos.

**Perfil profesiográfico:**

I Especialidad en Estomatología Pediátrica o Cirujano Dentista con experiencia clínica y docente en Estomatología Pediátrica.

Profesores invitados:

Especialidad en Cirugía Maxilofacial.

Especialidad en Prótesis.

Especialidad en Otorrinolaringología.

Especialidad en Alergología.



Especialidad en Fonoaudiología.

Especialidad en Pediatría.



## 2 Segundo año

### 2.1 ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA II

			
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA</b> <b>PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>			
<b>Programa de actividad académica</b>			
Denominación: ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA II			
Clave:	Segundo año	Eje formativo: Psicología del Niño y Salud Integral. Estomatología Pediátrica Integral.	No. Créditos: 64
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico - práctica		Teoría:	Práctica:
		4	12
		16	Horas al año
Modalidad: Seminario		Duración del curso: anual	

**Actividad académica con seriación subsecuente: Ninguna**

**Actividad académica con seriación antecedente: Estomatología Pediátrica I**

**Objetivo general:**

Identificar los conocimientos necesarios para la atención estomatológica del paciente pediátrico que requiere un tratamiento especial debido a su diagnóstico de base y/o a una limitación para cooperar de manera consciente, y para participar dentro del grupo multidisciplinario que requiere el tratamiento de las malformaciones y/o alteraciones que afectan estructuras buco-dentales.

**Objetivos específicos:**

- Demostrar destreza y habilidad para proporcionar atención estomatológica integral especializada, particularmente al paciente con conducta difícil y cuyo tratamiento sea complejo.
- Identificar el manejo de fármacos y procedimientos anestésicos utilizados por el anestesiólogo durante la rehabilitación estomatológica bajo anestesia general.
- Revisar el crecimiento y desarrollo embriológico normal y patológico de la cabeza y el cuello.
- Participar en un equipo interdisciplinario con el cirujano bucal y maxilofacial, para realizar el diagnóstico, pronóstico y tratamiento del paciente pediátrico.
- Definir los alcances y las limitaciones de su área en una intervención quirúrgica, así como el momento oportuno para su remisión al cirujano.
- Identificar al paciente con labio y/o paladar hendido desde su etiología hasta su tratamiento estomatológico, como parte de un equipo interdisciplinario.
- Identificar los padecimientos y síndromes que tienen repercusión en cavidad oral, así como los lineamientos para su tratamiento estomatológico.
- Revisar en forma integral al paciente, con base en los conocimientos de las diferentes especialidades



médicas, y decidir si es candidato a someterse a un tratamiento estomatológico bajo sedación o anestesia general.

- Definir la relación esqueleto-dental en el plano transversal, anteroposterior y vertical.
- Aplicar la terapéutica preventiva e interceptiva adecuada en el manejo de espacio.
- Expresar las implicaciones de los diferentes padecimientos sistémicos o infecciosos para establecer un manejo integral multidisciplinario y así proporcionar el tratamiento estomatológico adecuado.
- Explicar el abordaje estomatológico habitual en pacientes con diagnóstico de base.
- Manejar integralmente al paciente con discapacidad realizando diagnóstico, pronóstico y tratamiento, así como evaluar la aplicación de programas de prevención específicos.
- Explicar las técnicas de monitoreo del paciente.
- Conocer los procedimientos preoperatorios, transoperatorios y postoperatorios del paciente bajo anestesia general.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Genética en estomatología pediátrica	28	0
2	Cirugía bucal en estomatología pediátrica	28	0
3	Trastornos físicos y sistémicos con injerencia estomatológica	44	0
4	Anestesia general en estomatología pediátrica	28	0
	Actividades en clínica	0	384
<b>Total de horas teóricas:</b>		128	
<b>Total de horas prácticas:</b>		384	
<b>Suma total de horas:</b>		512	

Unidad	Temas y subtemas
1	<p>1. GENÉTICA EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</p> <p>1.1. Embriología de cabeza y cuello.</p> <p>1.2. Glosario.</p> <p>1.3. Símbolos.</p> <p>1.4. Leyes de Mendel.</p> <p>1.5. Criterios para interpretar las herencias.</p> <p>1.6. Cariotipo.</p> <p>1.7. Citogenética.</p> <p>1.8. Genética molecular.</p> <p>1.9. Malformaciones congénitas con manifestaciones orofaciales. Etiología y características.</p> <p>1.9.1. Clasificación.</p> <p>1.9.2. Padecimientos que afectan a varias estructuras orales.</p> <p>1.9.2.1. Labio y paladar hendido.</p> <p>1.9.2.1.1. Alteración embriológica.</p> <p>1.9.2.1.2. Tipos de hendiduras faciales.</p> <p>1.9.2.1.3. Alteraciones de la succión y deglución.</p> <p>1.9.2.1.4. Tratamiento multidisciplinario.</p> <p>1.9.2.1.5. Tratamiento estomatológico.</p> <p>1.9.3. Padecimientos genéticos que afectan a los dientes.</p>
2	<p>CIRUGÍA BUCAL EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</p> <p>2.1. Imagenología.</p> <p>2.1.1. Rayos x.</p> <p>2.1.2. Tomografía axial computarizada.</p> <p>2.1.3. tomografía volumétrica 3D</p> <p>2.1.4. Resonancia magnética.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.2. Accidentes en la erupción dentaria. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1. Anquilosis.</li> <li>2.2.2. Fibrosis gingival.</li> <li>2.2.3. Quiste de la erupción.</li> </ul> </li> <li>2.3. Retenciones dentarias. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.3.1. Etiopatogenia.</li> <li>2.3.2. Diagnóstico clínico y radiográfico.</li> <li>2.3.3. Tratamiento convencional.</li> <li>2.3.4. Tratamiento especial. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.3.4.1. Exposición quirúrgica para ortodoncia.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.4. Frenilectomía. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.1. Frenillo labial superior (maxilar).</li> <li>2.4.2. Frenillo labial inferior (mandibular).</li> <li>2.4.3. Frenillo lingual.</li> </ul> </li> <li>2.5. Labio y paladar fisurado (hendido). <ul style="list-style-type: none"> <li>2.5.1. Etiología.</li> <li>2.5.2. Clasificación.</li> <li>2.5.3. Diagnóstico y pronóstico. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.5.3.1. Tratamiento.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>2.6. Anquilosis temporomandibular.</li> <li>2.7. Trauma craneofacial. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.7.1. Generalidades.</li> <li>2.7.2. Evaluación clínica.</li> <li>2.7.3. Hemorragia.</li> <li>2.7.4. Fracturas maxilares. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.7.4.1. Etiología.</li> <li>2.7.4.2. Clasificación.</li> <li>2.7.4.3. Diagnóstico y pronóstico.</li> <li>2.7.4.4. Tratamiento.</li> </ul> </li> <li>2.7.5. Fracturas mandibulares. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.7.5.1. Etiología.</li> <li>2.7.5.2. Clasificación.</li> <li>2.7.5.3. Diagnóstico y pronóstico.</li> <li>2.7.5.4. Tratamiento.</li> <li>2.7.5.5. Fracturas dentoalveolares.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
3	<p>TRASTORNOS FÍSICOS Y SISTÉMICOS CON INJERENCIA ESTOMATOLÓGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Incapacidad física y neurológica. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Definición.</li> <li>3.1.1. Etiología.</li> <li>3.1.2. Factores sociológicos y psicológicos.</li> </ul> </li> <li>3.2. Discapacidades más frecuentes. Concepto, fisiología, manifestaciones bucales y manejo estomatológico. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Síndrome de Down.</li> <li>3.2.2. Parálisis cerebral.</li> <li>3.2.3. Otros padecimientos que cursan con deficiencia mental.</li> <li>3.2.4. Sordera.</li> <li>3.2.5. Ceguera.</li> <li>3.2.6. Autismo.</li> </ul> </li> <li>3.3. El paciente cardiópata. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1. Definición, fisiopatología, clasificación, etiología y manifestaciones bucales. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1.1. Cardiopatías congénitas.</li> <li>3.3.1.2. Cardiopatías adquiridas.</li> <li>3.3.1.3. Endocarditis bacteriana.</li> </ul> </li> <li>3.3.2. Manejo estomatológico.</li> </ul> </li> </ul>

- 3.3.2.1. Profilaxis Antibiótica.
- 3.3.2.2. Consideraciones y limitaciones en la rehabilitación estomatológica.
- 3.4. Alteraciones hemato-oncológicas.
  - 3.4.1. Definición, fisiopatología, etiología y manifestaciones bucales.
    - 3.4.1.1. Hemofilia.
    - 3.4.1.2. Leucemia.
    - 3.4.1.3. Púrpura.
    - 3.4.1.4. Anemias.
  - 3.4.2. Manejo estomatológico.
    - 3.4.2.1. Profilaxis antibiótica.
    - 3.4.2.2. Consideraciones y limitaciones en la rehabilitación estomatológica.
- 3.5. Alteraciones inmunológicas y endocrinas.
  - 3.5.1. Definición, fisiopatología, etiología y manifestaciones bucales.
    - 3.5.1.1. Lupus eritematoso diseminado.
    - 3.5.1.2. Artritis reumatoide juvenil.
    - 3.5.1.3. Diabetes.
      - 3.5.1.3.1. Clasificación.
    - 3.5.1.4. Asma.
    - 3.5.1.5. Infección por VIH/SIDA (Virus de la Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida).
  - 3.5.2. Manejo estomatológico.
    - 3.5.2.1. Profilaxis antibiótica.
    - 3.5.2.2. Consideraciones y limitaciones para la rehabilitación estomatológica.
- 3.6. Trastornos renales.
  - 3.6.1. Definición, fisiopatología, etiología y manifestaciones bucales.
    - 3.6.1.1. Glomerulonefritis agudas y crónicas.
    - 3.6.1.2. Síndrome nefrótico.
    - 3.6.1.3. Síndrome nefrítico.
    - 3.6.1.4. Trasplante renal.
  - 3.6.2. Manejo estomatológico.
    - 3.6.2.1. Profilaxis antibiótica.
    - 3.6.2.2. Consideraciones y limitaciones para la rehabilitación estomatológica.

4	<p><b>ANESTESIA GENERAL EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>4.2. Ventajas y desventajas.</li> <li>4.3. Valoración pediátrica.           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.3.1. Historia clínica pediátrica.</li> </ul> </li> <li>4.4. Valoración por anestesiología.           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.4.1. Historia clínica de anestesiología.</li> <li>4.4.2. Estudios de laboratorio.</li> <li>4.4.3. Riesgo beneficio del paciente candidato a someterse a anestesia general según la American Society of Anesthesiology (ASA).</li> <li>4.4.4. Requisitos de internamiento.</li> </ul> </li> <li>4.5. Fármacos (sedantes e hipnóticos).           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.5.1. Nombres genéricos.</li> <li>4.5.2. Farmacodinamia.</li> <li>4.5.3. Farmacocinética.</li> <li>4.5.4. Efectos secundarios y toxicidad.</li> </ul> </li> <li>4.6. Manejo y cálculo de soluciones parenterales.</li> <li>4.7. Manejo y técnica de punción y canalización.</li> <li>4.8. Quirófano.           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.8.1. Áreas.</li> <li>4.8.2. Equipo.</li> </ul> </li> </ul>
---	---

	<p>4.8.3. Material.</p> <p>4.8.4. Personal.</p> <p>4.8.5. Protocolo en la sala de operaciones.</p> <p>4.9. Accidentes y complicaciones.</p>
	<p>ACTIVIDADES EN CLÍNICA</p> <p>1.1. Aplicación de las técnicas psicológicas y de restricción física en el manejo del paciente de conducta difícil.</p> <p>1.2. Atención estomatológica integral al paciente sano, con discapacidad y/o padecimientos sistémicos participando, en su caso, dentro de un equipo interdisciplinario.</p> <p>1.3. Atención al paciente pediátrico discapacitado.</p> <p>1.4. Manejo de antibióticos, analgésicos, antimicóticos, antivirales y sedantes en el paciente pediátrico.</p> <p>1.5. Manejo del paciente menor de tres años, de conducta difícil bajo sedación consciente.</p> <p>1.6. Rehabilitación integral del paciente que incluya Odontología preventiva, pulpar y restaurativa especialmente en el paciente de conducta difícil.</p> <p>1.7. Realizar diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento en manejo de espacio, así como el control de éstos.</p> <p>1.8. Canalizar oportunamente al paciente a la especialidad de Ortodoncia cuando así lo requiera.</p> <p>1.9. Realizar diagnóstico, pronóstico y cirugía, en los casos de patología quirúrgica indicados.</p> <p>1.10. Efectuar diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento en periodontopatías.</p> <p>1.11. Elaboración de prótesis en el paciente adolescente.</p>
<p><b>Bibliografía básica:</b></p> <p>Abdala, L. (1997). <i>Medicina interna pediátrica</i>. México: McGraw-Hill/Interamericana.</p> <p>Acosta de C. M. (2015). Bolívar M. <i>Manejo odontológico de pacientes pediátricos oncológicos</i>. Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría, mayo.</p> <p>Asociación Mapar. Anestesia y Reanimación. (2013). <i>Protocolos</i>. 12ª edición Ed. Panamericana.</p> <p>Espino, B. (2013). <i>Genética. Conceptos esenciales</i>. Ed. Panamericana.</p> <p>Flores, A.-Cadena J. (2010). <i>Sistema Estomatognático. Aspectos Morfológicos</i>. FES Iztacala UNAM.</p> <p>Flores, A.-Cadena J. (2010). <i>Sistema Estomatognático. Aspectos Patológicos</i>. FES Iztacala UNAM.</p> <p>Gnepp, D.R. (2009). <i>Diagnostic Surgical Pathology of the Head and Neck</i>. Second Edition. Saunders Elsevier.</p> <p>Lopez, D. Martin-Granizo, L. M. (2012). <i>Cirugía Oral y Maxilofacial. Sociedad Española de cirugía oral y maxilofacial</i>. Ed. Panamericana.</p> <p>Malagón, B., Malagon, L. (2013). <i>Urgencias Odontológicas</i>. 4ta. Edición. Ed. Panamericana.</p> <p>Peterson, L. (2004). <i>Principles of Oral and Maxillofacial Surgery</i> tomo II. BC Decker Inc.</p> <p>Rodríguez, H. R. (2011). <i>Medicina interna Pediátrica</i>. Mc. Grawhill.</p> <p>Whaites, E. (2010). <i>Radiología Odontológica</i>. Ed. Panamericana.</p> <p>Wiener, Fauci, Braunwald, Kasper, Harrison. (2010). <i>Medicina Interna</i>. 17ª edición. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores.</p> <p>Wilton, C. L. (2013). <i>Procedimientos en Anestesia del Massachusetts General Hospital</i>. Ed. Panamericana.</p>	
<p><b>Bibliografía complementaria:</b></p> <p>Avery, J. K. J. Chiego, D. J. (2007). Principios de Histología y Embriología bucal con orientación clínica. 3ª edición. España: Elsevier.</p> <p>Bezerra da Silva L.A. (2008). <i>Tratado de Odontopediatría - Tomo 1</i>. Amolca.</p> <p>Bezerra da Silva L.A. (2008) <i>Tratado de Odontopediatría - Tomo 2</i>. Amolca.</p> <p>Boj, J.R., Catalá M., García B. C., Mendoza A., Planells P. (2010). <i>Odontopediatría. La evolución del niño al adulto joven</i>. Ripano.</p> <p>Camacaro, Juan (2010). <i>Dosificaciones en Pediatría</i>. Amolca.</p> <p>Ceccotti, Sforza, Carzoglio. (2007). <i>El diagnostico en clínica Estomatológica</i>. Ed. Panamericana.</p> <p>Conrado, M. (2012). <i>Manual de Urgencias y Emergencias en Pediatría</i>. Segunda Edición. Amolca.</p>	

- Corretger, R. J. (2012). *Infectología Pediátrica - Bases Diagnósticas y Tratamiento*. Segunda Edición. Amolca.
- Crighton, Alexander. (2013). *Pediatric gastrointestinal conditions and their oral implications International Journal of Pediatric Dentistry*. Sept. col 23 issue 5: pp.338-345.
- Escobar, M. F (2011). *Odontología Pediátrica*. Ripano.
- Gaudy, J.F., Vacher, C. (2012). *Atlas de anatomía clínica y quirúrgica de los tejidos superficiales de la cabeza y el cuello*. Elsevier.
- Macouzet, O. C. *Anestesia local en odontología*, Ed. Manual Moderno, 2008.
- Medeiros, P. J. (2006). *Cirugía de Dientes Incluidos Extracción del Tercer Molar*. Amolca.
- Montilla, O. S. (2007). *Tratado de Cirugía Oral y Maxilofacial - Introducción Básica a la Enseñanza*. Amolca.
- Passarge, E. (2010). *Genética*. 3ª. Edición. Ed. Panamericana.
- Pérez, T. (2005). *Farmacología y Terapéutica Odontológica*. Amolca.
- Scully, C. (2013). *Guía de bolsillo de enfermedades orales*. España: Elsevier.
- Solari, A. J. (2011). *Genética Humana*. 4ta. Edición. Ed. Panamericana.
- Velázquez, O. J. (2010). *Manual de Terapéutica Odontológica*. Health Books.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	( X )
Exposición audiovisual	( X )
Ejercicios dentro de clase	( X )
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	( X )
Trabajo de investigación	( X )
Prácticas de taller o laboratorio	( X )
Prácticas de campo	( )
Otras:	( X )

Exposición magistral, lluvia de ideas, discusión de casos clínicos, traducción y análisis de artículos científicos.

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	( X )
Examen final escrito	( X )
Trabajos y tareas fuera del aula	( )
Desarrollo en la Clínica	( X )
Exposición de seminarios por los alumnos	( X )
Participación en clase	( )
Asistencia	( X )
Seminario	( )
Otras:	( X )

Exposición oral, presentación audiovisual de casos clínicos, Práctica supervisada. En este punto, el profesor seleccionará a los pacientes, incluyendo solo pacientes con tratamiento extenso, complejo y/o conducta no cooperadora.

Evaluación teórica:  
80% de asistencias  
Promedio Aprobatorio de exámenes parciales y final.

Evaluación clínica:  
La evaluación se realiza por medio de la observación directa.

Evaluación del desempeño en clínica bajo los siguientes aspectos:  
Operador / asistente: Disposición al servicio, presentación, puntualidad, instrumental completo y su organización y limpieza.

Procedimiento: Número y diversidad de tratamientos, manejo a cuatro manos, manejo de conducta del paciente y calidad de la atención proporcionada.

Habilidad para realizar un diagnóstico y plan de tratamiento.

Número de tratamientos estomatológicos integrales terminados.

Presentación audiovisual de cada caso.





**Línea de investigación:** Manejo conductual en el consultorio dental. Restricción física activa y pasiva en el manejo del niño.

**Perfil profesiográfico:**

I Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar con entrenamiento hospitalario.



II Especialidad en Pediatría y/o anestesiología pediátrica.

III Especialidad en Cirugía Maxilofacial.

Dos Profesores ayudantes en Clínica con especialidad en Estomatología Pediátrica o similar.



## 2.2 Crecimiento Craneofacial y Desarrollo de la Oclusión II.

				<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b> <b>FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA</b> <b>Programa de actividad académica</b>			
				Denominación: CRECIMIENTO CRANEOFACIAL Y DESARROLLO DE LA OCLUSIÓN II			
Clave:	Segundo año	Eje formativo: Estomatología Pediátrica Integral.			No. Créditos: 8		
Carácter: Obligatorio		Horas		Horas por semana		Horas al año	
Tipo: Teórico		Teoría:	Práctica:	2		64	
		2	0				
Modalidad: Seminario		Duración del curso: anual					

<b>Actividad académica con seriación subsecuente:</b> Ninguna
<b>Actividad académica con seriación antecedente:</b> Crecimiento Craneofacial y Desarrollo de la Oclusión I
<b>Objetivo general:</b> Identificar las bases biológicas y los principios mecánicos para analizar diversas alternativas de tratamiento en el manejo de espacio del paciente en crecimiento.
<b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar las diferentes alteraciones dento-maxilares, ubicando las diversas etiologías.</li> <li>• Diagnosticar problemas dentales en el paciente pediátrico.</li> <li>• Diagnosticar y conocer las diferentes opciones de tratamiento en problemas dentales complejos en el paciente pediátrico.</li> <li>• Enunciar la aparatología específica, estableciendo sus características individuales.</li> <li>• Obtener la habilidad para determinar el momento oportuno para remitir al paciente a tratamiento especializado en ortodoncia y/o cirugía.</li> </ul>



Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Tratamiento de maloclusiones en el paciente pediátrico	16	0
2	Tratamiento de maloclusiones complejas del paciente pediátrico	16	0
3	Alternativas en la guía oclusal para el tratamiento del paciente en crecimiento	16	0
4	Diagnóstico de problemas esqueléticos en el paciente pediátrico	16	0
<b>Total de horas teóricas:</b>		64	
<b>Total de horas prácticas:</b>		0	
<b>Suma total de horas:</b>		64	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p>TRATAMIENTO DE MALOCCLUSIONES EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Fisiología del movimiento dentario.</li> <li>1.2. Propiedades elásticas de los materiales.</li> <li>1.3. Apiñamiento dental ligero (menos de 4 mm).</li> <li>1.4. Diastemas.</li> <li>1.5. Problemas de erupción. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.5.1. Dientes primarios retenidos.</li> <li>1.5.2. Anquilosis dentaria.</li> <li>1.5.3. Erupción ectópica de molares, incisivos o caninos.</li> </ul> </li> <li>1.6. Mordida cruzada posterior.</li> <li>1.7. Mordida cruzada anterior.</li> <li>1.8. Mordida profunda.</li> </ul>
2	<p>TRATAMIENTO DE MALOCCLUSIONES COMPLEJAS DEL PACIENTE PEDIÁTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Consideraciones previas.</li> <li>2.2. Deficiencia de espacio.</li> <li>2.3. Asimetrías de arco.</li> <li>2.4. Apiñamiento dental.</li> <li>2.5. Severa pérdida de espacio.</li> <li>2.6. Discrepancia óseo dental severa (mayor a 4 mm).</li> <li>2.7. Exceso de espacio. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.7.1. Diastemas.</li> <li>2.7.2. Exceso de espacio y protrusión.</li> <li>2.7.3. Falta de dientes permanentes.</li> </ul> </li> <li>2.8. Mordida cruzada de origen dental anterior y/o posterior.</li> <li>2.9. Mordida profunda.</li> <li>2.10. Desplazamiento traumático.</li> </ul>
3	<p>ALTERNATIVAS EN LA GUÍA OCLUSAL PARA EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE EN CRECIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Desgaste selectivo. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>3.1.1. Técnica.</li> </ul> </li> <li>3.2. Pistas directas. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>3.2.2. Técnica.</li> </ul> </li> <li>3.3. Arrastre canino. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>3.3.2. Ventajas y desventajas.</li> <li>3.3.3. Cuidado, uso y activación.</li> </ul> </li> <li>3.4. Bionator. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.4.1. Fisiología.</li> <li>3.4.2. Clasificación.</li> <li>3.4.3. Indicaciones y contraindicaciones.</li> <li>3.4.4. Ventajas y desventajas.</li> <li>3.4.5. Cuidado, uso y activación.</li> </ul> </li> <li>3.5. Pistas planas.</li> </ul>

	<p>3.5.1. Fisiología.</p> <p>3.5.2. Clasificación.</p> <p>3.5.3. Indicaciones y contraindicaciones.</p> <p>3.5.4. Ventajas y desventajas.</p> <p>3.5.5. Cuidado, uso y activación.</p> <p>3.5.6. Ventajas y desventajas.</p> <p>3.5.7. Cuidado, uso y activación.</p>
4	<p><b>DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS ESQUELETALES EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO</b></p> <p>4.1. Deficiencia vertical.</p> <p>4.2. Exceso maxilar.</p> <p>4.3. Exceso vertical.</p> <p>4.4. Deficiencia maxilar.</p> <p>4.4.1. Constricción maxilar transversa.</p> <p>4.4.2. Deficiencia antero posterior y vertical.</p> <p>4.5. Exceso mandibular.</p> <p>4.6. Asimetrías faciales en niños.</p>
<p><b>Bibliografía básica:</b></p> <p>Da Silva F, Gamba D. (2014). <i>Ortodoncia interceptiva, protocolo de tratamiento en 2 fases</i>. Panamericana.</p> <p>González, G. E. (2012). <i>Oclusión Práctica – Conceptos actuales</i>. Colombia: Amolca.</p> <p>Grohmann, U. (2006). <i>Aparatología en ortopedia funcional</i>. Amolca.</p> <p>Grohmann, U. (2007). <i>Atlas Ilustrado Aparatología en Ortopedia Funcional</i>. Segunda Edición. Amolca.</p> <p>Pérez, C. C. (2013). <i>Tratado de Cefalometría. Un análisis sencillo, lógico y preciso para ortodoncia y ortopedia dentofacial</i>. Amolca.</p> <p>Quirós, A. O. (2010). <i>Ortopedia Funcional de los maxilares y Ortodoncia Interceptiva</i>. Amolca.</p> <p>Quirós, Á. O. (2012). <i>Haciendo Fácil la Ortodoncia</i>. Amolca.</p> <p>Rakosi, T. (2012). <i>Tratamiento Ortodóncico y Ortopédico Dentofacial</i>. Amolca.</p> <p>Rodríguez, E. E. (2011). <i>De la Impresión a la Activación en Ortodoncia y Ortopedia</i>. Amolca.</p> <p>Staley, R. N. (2012). <i>Fundamentos en Ortodoncia. Diagnóstico y tratamiento</i>. Amolca.</p> <p>Vedovello, F. M. (2010). <i>Cefalometría Técnicas de diagnóstico y procedimientos</i>. Amolca.</p>	
<p><b>Bibliografía complementaria:</b></p> <p>D' Escriván de Saturno, Luz. (2010). <i>Ortodoncia en dentición mixta</i>. Amolca.</p> <p>Quirós, O. J. (2006). <i>Bases Biomecánicas y Aplicaciones Clínicas en Ortodoncia Interceptiva</i>. Amolca.</p> <p>Rodríguez, Y. E. (2007). <i>1.001 Tips en Ortodoncia y sus Secretos</i>. Amolca</p> <p>Segovia L. Peña E. <i>et al.</i> (2015). Uso de Bite Block en el tratamiento de mordida cruzada anterior en dentición primaria y mixta. <i>Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría</i>, mayo 2015.</p> <p>Verdusco, A., Klammt, G. (1987). Maduración Biológica su Valoración e Importancia. <i>El Activador Elástico Abierto. Revista Cubana de Ortodoncia</i>. Julio-diciembre; 2(2):9-46.</p>	
<p><b>Sugerencias didácticas:</b></p> <p>Exposición oral ( X )</p> <p>Exposición audiovisual ( X )</p> <p>Ejercicios dentro de clase ( )</p> <p>Ejercicios fuera del aula ( )</p> <p>Seminarios ( )</p> <p>Lecturas obligatorias ( X )</p> <p>Trabajo de investigación ( X )</p> <p>Prácticas de taller o laboratorio ( )</p>	<p><b>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</b></p> <p>Exámenes parciales ( X )</p> <p>Examen final escrito ( X )</p> <p>Trabajos y tareas fuera del aula ( )</p> <p>Desarrollo en la Clínica ( )</p> <p>Exposición de seminarios por los alumnos ( X )</p> <p>Participación en clase ( X )</p> <p>Asistencia ( X )</p>

Prácticas de campo ( )	Seminario (X)
Otras: (X) Exposición magistral, lluvia de ideas, discusión de casos clínicos, traducción y análisis de artículos científicos.	Otras: (X) Exposición oral, presentación audiovisual de casos clínicos, 80% asistencia. Promedio aprobatorio de exámenes parciales y final.
<b>Línea de investigación:</b> Ortodoncia preventiva, frecuencia de mordidas cruzadas.	
<b>Perfil profesiográfico:</b> I Especialidad en Estomatología Pediátrica con experiencia en Ortodoncia y/u Ortopedia maxilar.	

## 2.3 Investigación II

				<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA</b> <b>PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>			
				<b>Programa de actividad académica</b>			
Denominación: INVESTIGACIÓN II							
Clave:	Segundo año	Eje formativo: Investigación.			No. Créditos: 8		
Carácter: Obligatorio		Horas		Horas por semana		Horas al año	
Tipo: Teórico		Teoría:	Práctica:	2		64	
		2	0				
Modalidad: Taller		Duración del curso: anual					

**Actividad académica con seriación subsecuente:** Ninguna

**Actividad académica con seriación antecedente:** Investigación I

**Objetivo general:**

Registrar los datos resultantes de su trabajo para finalmente redactar el informe de la investigación.

**Objetivos específicos:**

- Realizar la distribución de frecuencias de los datos obtenidos.
- Determinar las medidas de tendencia central de sus datos.
- Usar la prueba de hipótesis de acuerdo con el diseño de su investigación.
- Emplear el programa estadístico más apropiado para su trabajo de investigación.
- Aplicar los requisitos de uniformidad para presentar manuscritos a revistas biomédicas.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	El análisis de los datos	20	0
2	Paquetes estadísticos computacionales	16	0
3	Informe de la investigación	20	0
4	Redacción	4	0
5	Normas de Vancouver, Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas	4	0
<b>Total de horas teóricas:</b>		64	
<b>Total de horas prácticas:</b>		0	
<b>Suma total de horas:</b>		64	





Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p>EL ANÁLISIS DE LOS DATOS</p> <p>1.1. Estadística descriptiva.</p> <p>1.1.1. Distribución de frecuencias.</p> <p>1.1.2. Medidas de tendencia central.</p> <p>1.1.2.1. Media.</p> <p>1.1.2.2. Mediana.</p> <p>1.1.2.3. Moda.</p> <p>1.1.3. Medidas de dispersión.</p> <p>1.1.3.1. Desviación estándar.</p> <p>1.1.3.2. Varianza.</p> <p>1.1.3.3. Puntuaciones Z.</p> <p>1.1.3.4. Razones y tasas.</p> <p>1.2. Inferencia estadística.</p> <p>1.2.1. Prueba de hipótesis.</p> <p>1.2.2. Distribución muestral.</p> <p>1.2.3. Nivel de significancia.</p> <p>1.2.4. Intervalo de confianza.</p> <p>1.3. Análisis paramétricos.</p> <p>1.3.1. Coeficiente de correlación de Pearson y regresión lineal.</p> <p>1.3.2. Prueba “t”.</p> <p>1.3.3. Prueba de diferencia de proporciones.</p> <p>1.3.4. Análisis de varianza.</p> <p>1.4. Análisis no paramétricos.</p> <p>1.4.1. Ji cuadrada o <math>\chi^2</math>.</p> <p>1.4.2. Coeficientes de correlación e independencia.</p> <p>1.4.3. Coeficientes de correlación por rangos ordenados de Spearman y Kendall.</p>
2	<p>PAQUETES ESTADÍSTICOS COMPUTACIONALES</p> <p>2.1. Office 2010.</p>
3	<p>INFORME DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>3.1. Portada.</p> <p>3.2. Resumen y palabras clave.</p> <p>3.3. Introducción.</p> <p>3.4. Métodos.</p> <p>3.5. Normas éticas.</p> <p>3.6. Estadística.</p> <p>3.7. Resultados.</p> <p>3.8. Discusión.</p> <p>3.9. Agradecimientos.</p> <p>3.10 Bibliografía.</p>
4	<p>REDACCIÓN</p> <p>4.1. Cuadros.</p> <p>4.2. Pies de figuras.</p> <p>4.3. Unidades de medida.</p> <p>4.4. Abreviaturas y símbolos.</p>

5	NORMAS DE VANCOUVER, COMITÉ INTERNACIONAL DE EDITORES DE REVISTAS MÉDICAS																																											
<p><b>Bibliografía básica:</b>  CENETEC. (2009). Manual para la elaboración de protocolos de búsqueda para el desarrollo de guías de práctica clínica. México: Secretaría de Salud. Disponible en &lt;<a href="http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html">http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html</a>&gt;.  Cobo, C. (2007). <i>Bioestadística para no estadísticos</i>. México: Masson Elsevier.  Dupont, W. (2009). <i>Statistical Modeling for Biomedical Researchers</i>. 2da. Edición. Cambridge University Press/Majors.  Universidad en línea. Teoría. En: Metodología de la investigación. <a href="http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion14.htm">http://www.tecnicas-de-estudio.org/investigacion/investigacion14.htm</a></p>																																												
<p><b>Bibliografía complementaria:</b>  Baños, L.R. (2003). <i>Cómo enseñar a investigar en Internet</i>. México: Trillas.  Dawson, B., Trapp, R. (2005). <i>Bioestadística Médica</i>. 4ta. Edición. Ed. Manual Moderno.  Martín, A. A., Luna del Castillo, J. (2004). <i>Bioestadística para las ciencias de la salud</i>. Capitel Editores.</p>																																												
<p><b>Sugerencias didácticas:</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Exposición oral</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Exposición audiovisual</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Ejercicios dentro de clase</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Ejercicios fuera del aula</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Seminarios</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Lecturas obligatorias</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Trabajo de investigación</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Prácticas de taller o laboratorio</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Prácticas de campo</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Otras:</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Exposición magistral</td><td></td></tr> </table>		Exposición oral	( X )	Exposición audiovisual	( X )	Ejercicios dentro de clase	( )	Ejercicios fuera del aula	( )	Seminarios	( )	Lecturas obligatorias	( X )	Trabajo de investigación	( X )	Prácticas de taller o laboratorio	( X )	Prácticas de campo	( )	Otras:	( X )	Exposición magistral		<p><b>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Exámenes parciales</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Examen final escrito</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Trabajos y tareas fuera del aula</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Desarrollo en la Clínica</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Exposición de seminarios por los alumnos</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Participación en clase</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Asistencia</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Seminario</td><td style="text-align: right;">( )</td></tr> <tr><td>Otras:</td><td style="text-align: right;">( X )</td></tr> <tr><td>Presentación de los avances y versión final del proyecto científico realizado</td><td></td></tr> </table>	Exámenes parciales	( )	Examen final escrito	( )	Trabajos y tareas fuera del aula	( X )	Desarrollo en la Clínica	( )	Exposición de seminarios por los alumnos	( )	Participación en clase	( X )	Asistencia	( X )	Seminario	( )	Otras:	( X )	Presentación de los avances y versión final del proyecto científico realizado	
Exposición oral	( X )																																											
Exposición audiovisual	( X )																																											
Ejercicios dentro de clase	( )																																											
Ejercicios fuera del aula	( )																																											
Seminarios	( )																																											
Lecturas obligatorias	( X )																																											
Trabajo de investigación	( X )																																											
Prácticas de taller o laboratorio	( X )																																											
Prácticas de campo	( )																																											
Otras:	( X )																																											
Exposición magistral																																												
Exámenes parciales	( )																																											
Examen final escrito	( )																																											
Trabajos y tareas fuera del aula	( X )																																											
Desarrollo en la Clínica	( )																																											
Exposición de seminarios por los alumnos	( )																																											
Participación en clase	( X )																																											
Asistencia	( X )																																											
Seminario	( )																																											
Otras:	( X )																																											
Presentación de los avances y versión final del proyecto científico realizado																																												
<p><b>Línea de investigación:</b> Continuar y terminar el proyecto de investigación para su presentación como trabajo Terminal de la especialidad.</p>																																												
<p><b>Perfil profesiográfico:</b>  Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar.  Con experiencia docente.</p>																																												



## 2.4 Temas Selectos Multidisciplinarios

			
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA</b> <b>PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>			
<b>Programa de actividad académica</b>			
Denominación: TEMAS SELECTOS MULTIDISCIPLINARIOS			
Clave:	Segundo año	Eje formativo: Administración y Desarrollo Humano.	No. Créditos: 8
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico		Teoría:	Práctica:
		2	0
		2	Horas al año
Modalidad: Curso		Duración del curso: anual	
		64	

**Actividad académica con seriación subsecuente: Ninguna**

**Actividad académica con seriación antecedente: Ninguna**

**Objetivo general:**

- Comprender y aplicar los principios bioéticos que sustenta la intervención profesional y en los procesos de investigación.
- Obtener los principios de una cultura empresarial, reconociendo los aspectos básicos en materia de administración, ética y ergonomía aplicables al consultorio dental o, en su caso, a la formación de una sociedad médica, con la visión de lograr la eficiencia, la rapidez y la armonía laboral que debe ofrecer un servicio de salud.

**Objetivos específicos:**

- Identificar los derechos y las obligaciones civiles y penales que adquiere el Cirujano Dentista al iniciar su práctica profesional durante su formación, ejercicio profesional y especialidad.
- Identificar al niño maltratado y los procedimientos a seguir.
- Adquirir las bases del comportamiento organizacional.
- Definir los elementos indispensables, su función y aplicación para la organización, administración y eficiencia de un consultorio y/o como parte de una sociedad médica.
- Discutir los principios y conceptos que rigen los actos humanos y profesionales que adquiere el personal de salud al iniciar su práctica profesional, durante su formación, servicio social, ejercicio profesional y especialidad.
- Aplicar los principios de la ergonomía para la instalación y organización de un consultorio dental de forma metodológica.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Ética médica	16	0
2	Normatividad y legislación	14	0
3	Ergonomía	8	0



4	Administración	26	0
<b>Total de horas teóricas:</b>		64	
<b>Total de horas prácticas:</b>		0	
<b>Suma total de horas:</b>		64	

<b>Contenido Temático</b>	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p><b>ÉTICA MÉDICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Antecedentes históricos de la ética médica.</li> <li>1.2. Deontología médica. Concepto.</li> <li>1.3. Filosofía y sus avances a través de la historia.</li> <li>1.4. Importancia de la ética en la conducta del hombre.</li> <li>1.5. Ubicación de la ética en el marco de la filosofía.</li> <li>1.6. Acto humano y acto del hombre.</li> <li>1.7. Tipos de leyes y su significancia ética.</li> <li>1.8. Responsabilidad, conciencia moral y libertad. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.8.1. Concepto y limitaciones.</li> </ul> </li> <li>1.9. Filosofía y normatividad vigentes. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.9.1. Principios de la ética médica.</li> <li>1.9.2. Aplicación en la práctica de la Estomatología Pediátrica.</li> <li>1.9.3. Aplicación en la Investigación.</li> </ul> </li> </ul>
2	<p><b>NORMATIVIDAD Y LEGISLACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Antecedentes históricos de la práctica profesional de la Odontología y de la especialidad en Odontopediatría.</li> <li>2.1. Bases jurídicas y administrativas.</li> <li>2.3. Legislación sanitaria y normatividad vigente.</li> <li>2.4. Responsabilidad profesional del especialista en formación y del especialista.</li> <li>2.5. Valoración de la responsabilidad profesional de auxiliares y técnicos que apoyan la práctica profesional en las disciplinas de la salud.</li> <li>2.6. Normatividad y recomendaciones internacionales para el ejercicio de la práctica profesional en Estomatología Pediátrica.</li> <li>2.7. Los Derechos del Cirujano Dentista.</li> <li>2.8. Los Derechos del Paciente.</li> <li>2.9. Los derechos del niño.</li> <li>2.10. El niño maltratado. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8.1. Identificación. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8.1.1. Maltrato físico.</li> <li>2.8.1.2. Abuso sexual.</li> <li>2.8.1.3. Maltrato psicológico.</li> <li>2.8.1.4. Negligencia.</li> </ul> </li> <li>2.8.2. Procedimientos legales.</li> <li>2.8.3. Otras consideraciones.</li> </ul> </li> </ul>
3	<p><b>ERGONOMÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Definición.</li> <li>3.2. Planificación ergonómica. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Ubicación.</li> </ul> </li> <li>3.3. Distribución de espacios y muebles. <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1. Requisitos.</li> <li>3.3.2. Sala de espera.</li> <li>3.3.3. Despacho o privado.</li> <li>3.3.4. Sala operatoria. Equipo dental, de rayos X y de esterilización.</li> <li>3.3.5. Área de lavado.</li> </ul> </li> </ul>

	<p>3.3.6. Baños.</p> <p>3.3.7. Cuarto oscuro.</p> <p>3.3.8. Laboratorio.</p> <p>3.4. Mantenimiento.</p> <p>3.5. Jubilación.</p> <p>3.6. Vacaciones.</p> <p>3.7. Eventos científicos y culturales.</p> <p>3.8. Obligaciones fiscales.</p>
4	<p>ADMINISTRACIÓN</p> <p>4.1. Introducción.</p> <p>4.1.1. Función de los administradores.</p> <p>4.1.2. Comportamiento organizacional.</p> <p>4.2. La persona.</p> <p>4.2.1. Personalidad.</p> <p>4.2.2. Percepción y toma de decisiones.</p> <p>4.2.3. Valores, lealtad y conducta ética.</p> <p>4.2.4. Motivación.</p> <p>4.2.5. Asertividad.</p> <p>4.3. El grupo.</p> <p>4.3.1. Definición y clasificación de grupos.</p> <p>4.3.2. Etapas de desarrollo.</p> <p>4.3.3. Comunicación y toma de decisiones.</p> <p>4.3.4. Liderazgo.</p> <p>4.3.5. Poder y política.</p> <p>4.3.6. Conflicto, negociación y comportamiento intergrupal.</p> <p>4.4. Sistema organizacional.</p> <p>4.4.1. Fundamentos.</p> <p>4.4.2. Diseño organizacional.</p> <p>4.4.3. Políticas y práctica de recursos humanos.</p> <p>4.4.4. Cultura organizacional.</p> <p>4.4.5. El estrés laboral.</p> <p>4.5. Dinámica organizacional.</p> <p>4.5.1. El cambio y el desarrollo organizacional.</p>
<p><b>Bibliografía básica:</b></p> <p>Batres, L. E. (2009). <i>Prácticas Ergonómicas en Odontología</i>. Prado.</p> <p>Carta de Derechos de los Cirujanos Dentistas. Comisión de Conciliación y Arbitraje Médico.  Disponible en &lt;<a href="http://salud.edomex.gob.mx">http://salud.edomex.gob.mx</a>&gt;.</p> <p>Kuthy, F. (2009). <i>Introducción a la Bioética</i>. Tercera Edición. Méndez Editores.</p> <p>López, P.J., Agudo, O.J. (2013). <i>Apuntes de Odontología legal y Forense</i>. 2da. Edición. Ed. Bellisco Virtual.</p> <p>Mosset, I. J. (2011). <i>Derechos del Paciente</i>. Rubinzal-Culzoni.</p> <p>Parás, A. J. (2012). <i>Administre su Consultorio como una Empresa de Servicios</i>. Segunda Edición. Amolca.</p> <p>Tejedor, M. J., Moro, A.J. (2011). <i>Derechos del paciente. Criterios para su evaluación en centros hospitalarios</i>. Universidad Europea Miguel de Cervantes.</p> <p>Utrilla, T. M. (2010). <i>Manual de Contabilidad en Odontología</i>. Bellisco Virtual.</p> <p>Utrilla, T. M., Viñales, P. P. (2010). <i>Gestión en Odontología</i>. Bellisco Virtual.</p>	
<p><b>Bibliografía complementaria:</b></p> <p>Carta de los derechos Generales de los Cirujanos Dentistas. (2006). Rev CONAMED; 11(2): 41-42.</p> <p>Carta de los derechos Generales de los Cirujanos Dentistas. (2007). Odont. Moder; 3(32): 6-7.</p> <p>Casas, M. (2008). <i>Bases Bioéticas</i>. Trillas.</p>	

<p>Cortesi. (2008). <i>El auxiliar de odontología</i>. Masson.</p> <p>Declaración de Lisboa de la Asamblea Médica Mundial Lisboa sobre los Derechos del Paciente. Octubre 2005. Disponible en &lt;<a href="http://www.wma.net/es/30publications/10policies/14/">http://www.wma.net/es/30publications/10policies/14/</a>&gt;.</p> <p>Gispert, C. J. (2005). <i>Conceptos de Bioética y responsabilidad Médica</i>. El Manual Moderno.</p> <p>Gregoy, T.E., Barrau, B. P. (2001). <i>Ergonomía: Fundamentos I</i>. Universidad Politécnica de Cataluña. Normas Sanitarias en México.</p> <p>O'Donnell D. (2004). <i>Derecho internacional de los derechos Humanos</i>. Oficina en Colombia del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos.</p>	
<p><b>Sugerencias didácticas:</b></p> <p>Exposición oral ( X )</p> <p>Exposición audiovisual ( X )</p> <p>Ejercicios dentro de clase ( )</p> <p>Ejercicios fuera del aula ( )</p> <p>Seminarios ( )</p> <p>Lecturas obligatorias ( X )</p> <p>Trabajo de investigación ( X )</p> <p>Prácticas de taller o laboratorio ( )</p> <p>Prácticas de campo ( )</p> <p>Otras: ( X ) Exposición magistral</p>	<p><b>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</b></p> <p>Exámenes parciales ( X )</p> <p>Examen final escrito ( )</p> <p>Trabajos y tareas fuera del aula ( )</p> <p>Desarrollo en la Clínica ( )</p> <p>Exposición de seminarios por los alumnos ( )</p> <p>Participación en clase ( X )</p> <p>Asistencia ( X )</p> <p>Seminario ( )</p> <p>Otras: ( X ) Evaluaciones de cada tema</p>
<p><b>Línea de investigación:</b> Sociedades médico-odontológicas, niño maltratado.</p>	
<p><b>Perfil profesiográfico:</b></p> <p>Especialidad en Estomatología Pediátrica o Cirujano Dentista con experiencia clínica y docente en Estomatología Pediátrica o similar o Licenciatura en Odontología o similar con estudios en Administración.</p> <p>Profesores Invitados:</p> <p>Licenciatura en Derecho.</p> <p>Licenciatura en Administración de Empresas.</p> <p>Especialidad en Estomatología Pediátrica o similar.</p>	

## 2.5 Introducción al Desarrollo Humano en Odontología

			
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA</b> <b>PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN</b> <b>EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA</b>			
<b>Programa de actividad académica</b>			
Denominación: INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO HUMANO EN ODONTOLOGÍA			
Clave:	Segundo año	Eje formativo: Administración y Desarrollo Humano.	No. Créditos: 16
Carácter: Obligatorio		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico - práctica		Teoría:	Práctica:
		1	3
		4	Horas al año 128
Modalidad: Taller		Duración del curso: anual	

<b>Actividad académica con seriación subsecuente: Ninguna</b>
<b>Actividad académica con seriación antecedente: Ninguna</b>
<b>Objetivo general:</b> Definir, adquirir, vivenciar y practicar las habilidades del enfoque centrado en la persona.
<b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el enfoque centrado en la persona, lo que le permitirá desarrollar la capacidad de ser un discriminador más efectivo, comunicar respeto y refuerzo al paciente al establecer una base de poder con él, para mejorar su desempeño profesional, así como en pro de su crecimiento personal.</li> <li>• Desarrollar su espíritu emprendedor y motivación por la calidad.</li> <li>• Vivenciar su adaptación a nuevas situaciones así como su creatividad.</li> </ul>

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Antecedentes filosóficos y teóricos de la psicología humanista	4	0
2	Modelo del enfoque centrado en la persona	6	10
3	Estructura de la personalidad	4	10
4	Actitudes del enfoque centrado en la persona	4	10
5	Habilidades del enfoque centrado en la persona	4	10
6	La importancia de la vida terapéutica	4	10
7	La intervención del enfoque centrado en la persona en la odontología	6	10
8	Prácticas supervisadas	0	36
<b>Total de horas teóricas:</b>		32	
<b>Total de horas prácticas:</b>		96	
<b>Suma total de horas:</b>		128	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	<p>ANTECEDENTES FILOSÓFICOS Y TEÓRICOS DE LA PSICOLOGÍA HUMANISTA</p> <p>1.1. Filosofía existencial.  1.2. Fenomenología.  1.3. Martín Buber.  1.4. Abraham Maslow y el desarrollo del potencial humano.  1.5. Antecedentes teóricos de Carl Rogers.</p>
2	<p>MODELO DEL ENFOQUE CENTRADO EN LA PERSONA</p> <p>2.1. Introducción al enfoque terapéutico de Carl Rogers.  2.2. Objetivos del Enfoque Centrado en la Persona.  2.3. El modelo de ayuda del Enfoque Centrado en la Persona.</p>
3	<p>ESTRUCTURA DE LA PERSONALIDAD.</p> <p>3.1. La teoría del ser.  3.2. La organización de la personalidad.  3.3. Las experiencias rechazadas.</p>
4	<p>ACTITUDES DEL ENFOQUE CENTRADO EN LA PERSONA</p> <p>4.1. Respeto.  4.2. Empatía.  4.3. Congruencia.  4.4. Aprecio positivo incondicional.</p>
5	<p>HABILIDADES DEL ENFOQUE CENTRADO EN LA PERSONA</p> <p>5.1. El método fenomenológico: atención física y psicológica.  5.2. Reflejo de contenido.  5.3. Reflejo de sentimiento.  5.4. Concretización.  5.5. Confrontación.</p>
6	<p>LA IMPORTANCIA DE LA VIDA TERAPÉUTICA</p> <p>6.1. Estilo de vida terapéutico.  6.2. Establecimiento de relaciones terapéuticas.  6.3. Crecimiento personal del facilitador.</p>
7	<p>LA INTERVENCIÓN DEL ENFOQUE CENTRADO EN LA PERSONA EN LA ODONTOLOGÍA</p> <p>7.1. El encuadre terapéutico.  7.2. Relación terapéutica con el paciente odontológico.  7.3. Habilidades del enfoque centrado en la persona en el consultorio.  7.4. Detección y canalización de cliente.</p>
8	<p>PRÁCTICAS SUPERVISADAS</p> <p>8.1. El registro.  8.2. La supervisión para la intervención odontológica.</p>

**Bibliografía básica:**

- Polster, I. Y M. (1997). *Terapia Gestáltica*. Argentina: Amorrortu.  
 Rogers, C. (1980). *El poder de la persona*. México: El Manual Moderno.  
 Rogers, C. (1985). *Terapia, personalidad y relaciones interpersonales*. Argentina: Nueva Visión.  
 Rogers, C. (1985). *Terapia, personalidad y relaciones interpersonales*. Argentina: Nueva Visión.  
 Rogers, C. (1990). *El proceso de convertirse en persona*. México: Paidós.  
 Rogers, C. (1990). Grupos de encuentro. Argentina: Amorrortu.  
 Rogers, C. (1990). *Psicoterapia centrada en el cliente*. México: Paidós.  
 Rogers, C., Stevens B. y colaboradores. (1993). *Persona a Persona*. Argentina: Amorrortu.  
 Rogers, C. Y., Rosenberg, R. (1989). *La persona como centro*. España: Herder.

**Bibliografía complementaria:**

- Lafarga, J. y Gómez J. (2003). *Desarrollo del potencial humano 1*. México: Trillas.  
 Lafarga, J. y Gómez J. (2003). *Desarrollo del potencial humano 2*. México: Trillas.  
 Lafarga, J. y Gómez J. (2003). *Desarrollo del potencial humano 3*. México: Trillas.  
 Lafarga, J. y Gómez J. (2003). *Desarrollo del potencial humano 4*. México: Trillas.  
 González, A. (2004). *El enfoque centrado en la persona. Aplicaciones a la educación*. México: Trillas.  
 Casso de P. Gestalt, (2003). *Terapia de autenticidad: La vida y obra de Fritz Perls*. Kairós.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	( )
Exposición audiovisual	( X )
Ejercicios dentro de clase	( X )
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( X )
Lecturas obligatorias	( X )
Trabajo de investigación	( X )
Prácticas de taller o laboratorio	( X )
Prácticas de campo	( )
Otras:	( )

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	( )
Examen final escrito	( )
Trabajos y tareas fuera del aula	( )
Desarrollo en la Clínica	( )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	( X )
Asistencia	( X )
Seminario	( )
Otras:	( X )

Examen semestral de conocimientos generales, lectura y reporte por sesión, al menos 20 sesiones de proceso terapéutico, cursar al menos un taller vivencial 20 horas, realización y acreditación de prácticas supervisadas para demostrar habilidades del enfoque centrado en la persona.

**Línea de investigación:** Perfil del Estomatólogo Pediatra. Calidad de vida del Estomatólogo Pediatra. Stress del profesional de la salud que trabaja con niños.

**Perfil profesiográfico:**

I Licenciatura en Psicología con especialidad en Musicoterapia Humanista y/o Desarrollo Humano.  
 II Licenciatura en Psicología con Especialidad en Musicoterapia Humanista y/o Desarrollo Humano.  
 Con experiencia docente.