



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Facultad de Estudios Superiores Iztacala**  
**Plan de Estudios de la Licenciatura de Cirujano Dentista**

**Programa de la asignatura**  
**Metodología de la Investigación**

<b>Clave</b>	<b>Año</b>	<b>Créditos</b>	<b>Área</b>	<b>Biomédicas</b>			
	<b>Primero</b>	<b>12</b>	<b>Campo de conocimiento</b>				
			<b>Etapas</b>				
<b>Modalidad</b>	Curso ( ) Taller ( ) Lab ( X ) Sem ( )			<b>Tipo</b>	T ( )	P ( )	T/P ( X )
<b>Carácter</b>	Obligatorio ( X ) Optativo ( ) Obligatorio E ( ) Optativo E ( )			<b>Horas</b>			
				<b>Semana</b>	<b>Año</b>		
				Teóricas	2	Teóricas	44
				Prácticas	2	Prácticas	96
				<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>Total</b>	<b>140</b>

<b>Seriación</b>	
Ninguna ( )	
Obligatoria ( )	
<b>Asignatura antecedente</b>	
<b>Asignatura subsecuente</b>	



Indicativa ( x )	
Asignatura antecedente	Ninguna
Asignatura subsecuente	Análisis de la literatura científica Seminario de investigación

**Objetivo general:**

El alumno analizará el método científico en la resolución de problemas en investigación básica, clínica y epidemiológica.

**Objetivos específicos:**

**El alumno:**

- Explicará las características del conocimiento científico y su aplicación en la resolución de problemas de investigación básica, clínica y epidemiológica.
- Identificará las fases del método clínico en el análisis de un caso odontológico.
- Aplicará en forma adecuada los elementos del método bioestadístico en el análisis de datos obtenidos de un problema de salud bucal.
- Reconocerá la utilidad del método epidemiológico como instrumento para la investigación de problemas de salud bucal.
- Aplicará el método experimental en diseños de laboratorio

Índice temático			
	Tema	Horas año	
		Teóricas	Prácticas
1	Conocimiento científico	8	0
2	Método clínico	4	8
3	Método bioestadístico	12	14
4	Método epidemiológico	4	4
5	Método experimental aplicado	4	28
6	Metodología aplicada en la resolución de problemas odontológicos	12	42
<b>Total</b>		<b>44</b>	<b>96</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>140</b>	

Contenido Temático	
	Tema y subtemas
1	1. Conocimiento científico 1.1 Concepto y clasificación de la ciencia



	1.2 Método científico y área de aplicación
2	2. Método clínico 2.1 Definición 2.2 Fases 2.3 Expediente clínico 2.4 Aplicación del método clínico en odontología
3	3. Método bioestadístico 3.1 Antecedentes 3.2 Definición 3.3 Clasificación 3.4 Aplicación en los modelos experimentales de laboratorio y clínico
4	4. Método epidemiológico 4.1 Definición 4.2 Antecedentes 4.3 Clasificación 4.4 Fases 4.5 Aplicaciones en odontología
5	5. Método experimental aplicado 5.1 Características 5.2 Objetivo 5.3 Diseño 5.4 Métodos experimentales en el laboratorio
6	6. Metodología aplicada en la resolución de problemas odontológicos 6.1 Protocolo de investigación 6.2 Aplicación de la metodología científica en la resolución de problemas odontológicos

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	( X )	Exámenes parciales	( X )
Trabajo en equipo	( X )	Examen final	( X )
Lecturas	( X )	Trabajos y tareas	( X )
Trabajo de investigación	( X )	Presentación de tema	( X )
Prácticas (taller o laboratorio)	( X )	Participación en clase	( X )
Prácticas de campo	( )	Asistencia	( X )
Otras (especificar)		Otras (especificar)	
		Lista de cotejo y reporte de prácticas.	

Perfil profesiográfico	
Título o grado	Cirujano Dentista o equivalente
Experiencia docente	Curso de formación docente
Otra característica	Experiencia en el área



**Bibliografía básica:**

- Celis de la Rosa Alfredo de Jesús. Bioestadística. 3ª ed. México: El Manual Moderno, 2014.
- García J, Jiménez F, Arnaud M, Ramírez Y, Lino, L. Introducción a la metodología de la investigación en ciencias de la salud. México: McGraw Hill – Interamericana; 2011.
- García, J. López, J. Metodología de la investigación bioestadística y bioinformática en ciencias de la salud. 2ª ed. México: McGraw Hill – Interamericana; 2014.
- Gordis, L. Epidemiología. 5ª ed. España: Elsevier Saunders; 2015.
- Hernández AI, Gil de Miguel A, Delgado RM, Bolúmar M F, et al. Manual de epidemiología y salud pública para grados en ciencias de la salud. 2ª ed. España: Editorial Médica Panamericana; 2011.
- Hernández SR, Fernández CC, Baptista LP. Metodología de la investigación. 6ªed. México: McGraw-Hill/Interamericana; 2014.
- Hulley, SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Diseño de investigaciones clínicas, 4ed. México: Wolters Kluwer, Lippincott; 2014
- Méndez RI, Namihira GD, Moreno AL, Sosa MC El protocolo de investigación. 1ª ed. México: Editorial Trillas; 1994.
- Moncho VJ. Estadística aplicada a las ciencias de la salud. España: Elsevier; 2014.
- Moreno LA. Epidemiología clínica. 3ª ed. México: McGraw-Hill – Interamericana; 2013.
- Wayne WD Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 3ª ed. México: LIMUSA; 2004.

**Bibliografía complementaria:**

- Cobo E, Cobo VE, Muñoz GP, González AJA. Bioestadística para no estadísticos. 1ª ed. España: Elsevier; 2007.
- Dawson SB. Bioestadística médica. 1ª ed. México: El Manual Moderno. 2005.
- Gutiérrez PH, De la Vara SR, Gutiérrez GP, Téllez MC, Temblador PM. Análisis y diseño de experimentos. México: McGraw-Hill- Interamericana; 2004.
- Namakforoosh MN Metodología de la Investigación. 2ª ed. México: Limusa; 2005.
- Rosas RM. Metodología de la investigación. México: UNAM; 2012.
- Scheaffer R L., Mendenhall W, Lyman O. Elementos de muestreo. España: Editorial Paraninfo; 2007.
- Tamayo TM. El proceso de la investigación científica. 5ª ed. México: Limusa-Noriega; 2009.

