

**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOMÉDICAS E INGENIERÍAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA**



UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

FM132 DESARROLLO DE PROTOCOLO

ACADEMIA: METODOS DE INVESTIGACION

**M. EN C. AGUSTIN HERNANDEZ CEJA
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA**

Firma manuscrita en rojo de Agustín Hernández Ceja.

**DR. DAVID AVILA FIGUEROA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE
BIOLÓGICAS**

Firma manuscrita en rojo de David Avila Figueroa.

NOMBRE DEL PROFESOR:

DRA. EN CS. MARTHA GRACIELA FUENTES LERMA

Firma manuscrita en rojo de Martha Graciela Fuentes Lerma.



Centro Universitario de los Altos

Programa de Estudio por Competencias
Formato Base

1.- DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CENTRO UNIVERSITARIO:	CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DEPARTAMENTO:	Metodológicas e Ingenierías
ACADEMIA:	METODOLOGICAS
ÁREA DE FORMACIÓN:	Especializante Selectiva.
NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:	Desarrollo de Protocolo
PARTICIPANTES EN SU ELABORACIÓN:	PARTICIPANTES EN SU ACTUALIZACION: Dra. EN C. Martha Graciela Fuentes Lerma. CD. Elida Lizeth Barba C.D.E.E. Rigoberto Alcalá Zermeño. C.D. Katia Alcalá Barbosa. M. EN C. José Guadalupe Fernández Carranza.
Mtra. Ma. De los Ángeles González Álvarez Dra. María Elena Flores Villavicencio	

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
CI 213	33	52	85	7

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Carrera	Prerrequisitos:
<input type="checkbox"/> C = curso <input type="checkbox"/> CL=curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = laboratorio <input type="checkbox"/> P = práctica <input type="checkbox"/> T = taller <input type="checkbox"/> CT = curso - taller <input type="checkbox"/> N = clínica <input type="checkbox"/> M = módulo <input type="checkbox"/> S = seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Técnico Superior <input type="checkbox"/> <u>Licenciatura</u> <input type="checkbox"/> Especialidad <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> <u>Cirujano Dentista</u> <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería	CI 212

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA ULTIMA ACTUALIZACIÓN
Febrero del 2001	4 de Noviembre 2011 Revisión, actualización y aval de la academia.

2. PRESENTACIÓN

La unidad de aprendizaje de desarrollo de protocolo hace referencia al proceso metodológico y técnico a través del cual se diseña y se implementa un protocolo de investigación, que es prerrequisito para la realización de una investigación sistemáticamente planeada y fundamentada científicamente. De la correcta elaboración de este documento dependerá la importancia, trascendencia e impacto que se tenga con el trabajo que se proyecta. De igual forma, tiene su importancia porque en el protocolo se plantean las técnicas, métodos y procedimientos, así como las actividades y tiempos necesarios para el correcto encuadre del trabajo de indagación a realizar

3. UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno tendrá la habilidad para aplicar los principios y los métodos científicos que le permitan interpretar la realidad con juicio crítico, para identificar, analizar y elaborar propuestas que le permitan resolver los problemas que se presentan en su práctica profesional.

4. SABERES

Saberes Prácticos	<ul style="list-style-type: none">➤ Desarrollar en el alumno la habilidad necesaria para estructurar cualquier diseño de investigación. <p>El alumno aprenderá los principios, métodos y técnicas del proceso de investigación para identificar los elementos teórico-metodológicos de un protocolo de investigación. Con ello se asegura que el alumno sea capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Analizar y priorizar problemas de investigación en salud➤ Proponer alternativas de solución➤ Tomar decisiones de forma acertada
Saberes teóricos	<ul style="list-style-type: none">➤ Identificar y comprender los conceptos básicos para el desarrollo de un protocolo de investigación.➤ Identificar y analizar los diferentes tipos y diseños de estudio y las etapas del proceso de investigación.➤ Analizar los diferentes elementos que constituyen un protocolo de investigación.
Saberes formativos	<ul style="list-style-type: none">➤ Fomentar en el alumno el interés por el desarrollo de la investigación durante su formación y desarrollo profesional➤ Lograr que el alumno desarrolle la habilidad necesaria para estructurar cualquier diseño de investigación.➤ Lograr que como profesional adquiera la capacidad de identificar problemas de salud, así como brindar alternativas de solución.➤ Se espera que el alumno desarrolle una actitud ética, científica, objetiva, responsable, crítica y propositiva. Para con ello ser capaz de participar en la elaboración de propuestas interdisciplinarias que resuelvan los problemas de su práctica profesional.

5. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1. Metodología de la investigación científica.
 - El método científico
 - El proceso de investigación
 - Problemática científica
2. El Protocolo de Investigación.
 - Definición
 - Aplicaciones
3. Elementos del protocolo de investigación.
 - Elección del tema
 - Justificación teórica.
 - Marco teórico

Antecedentes
 Planteamiento del problema
 Objetivos (generales y específicos)
 Formulación de hipótesis
 Diseño de prueba de hipótesis
 Tamaño de muestra
 Tipos de muestreo
 Definición de la muestra
 Tipos de variables (cualitativas, cuantitativas, dependiente, independiente, categórica, numérica)
 Escalas de medición
 Operacionalización de variables
 Cronograma de actividades
 Bibliografía

4. El diseño y la redacción del protocolo

6. ACCIONES

1. Metodología de la investigación científica.

Lectura, análisis y comprensión de documentos específicos.
 Realización y entrega de fichas de trabajo de forma individual

2. El Protocolo de Investigación.

Búsqueda bibliográfica, en por lo menos 3 artículos, de investigaciones realizadas en el campo de la salud.
 Discusión en grupo, conformación de equipos de trabajo.
 Comparar semejanzas y diferencias entre las diferentes investigaciones.
 Elaboración de cuadros descriptivos para su entrega de forma individual

3. Elementos del protocolo de investigación.

Investigación bibliográfica de los elementos que conforman un protocolo de investigación de por lo menos 3 autores.
 Discusión en grupo sobre factibilidad, posibilidad, implicaciones éticas.
 Ejercicio práctico.
 Abordar cada apartado del protocolo por separado.
 Por equipos de trabajo se elige un tema de investigación.

4. El diseño y la redacción del protocolo

Cuando se aborde cada apartado del protocolo, el equipo deberá elaborar por escrito cada uno de los elementos del protocolo.
 Transcripción en un cuadro de los diversos elementos del protocolo de investigación elaborado por el equipo.
 Análisis de la congruencia de todos y cada una de las partes del protocolo.
 Corrección de los elementos incongruentes detectados.
 Se expondrá de forma oral cada uno de los trabajos realizados en clase
 Se entregará un protocolo de investigación por equipo

7.-EVALUACION DE DESEMPEÑO

7. Evidencias de aprendizaje	8. Criterios de desempeño	9. Campo de aplicación
1. Metodología de la investigación científica. Fichas de lectura	1. Fichas o guías de trabajo que incluyan al menos 10 referencias por equipo, sobre el tema específico a investigar.	En el equipo, el salón de clases y en el CUALTOS el alumno expondrá su protocolo y defenderá de manera crítica el abordaje de la temática investigada.
2. El Protocolo de Investigación. Cuadros descriptivos y comparativos con los 3 artículos	*Las referencias bibliográficas de las fichas deberán referirse como sigue:	

<p>3. Elementos de un Protocolo de Investigación. Cuadros descriptivos y comparativos entre lo investigado en 3 fuentes.</p> <p>4. El diseño y la redacción del protocolo. Cuadro de elementos del protocolo Protocolo de investigación.</p>	<p>Artículo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apellido de los autores e inicial del nombre, colocar una coma, al final de los autores un punto y seguido. Si son más de tres autores se refieren solo tres de ellos y se agregara la abreviatura "y Cols." 2. Título del artículo utilizando mayúscula solo en la primera palabra y punto y seguido 3. Nombre de la revista, de preferencia con la abreviatura publicada por los Índices, NO se coloca punto 4. Año, se escribe punto y coma 5. Volumen se escribe dos puntos 6. Páginas separadas por un guión y punto final <p>Ejemplo: Gallagher R, Appenzeller T. Beyond Reductionism. Complex Systems. Science 1999;284:79-80.</p> <p>Libros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apellidos y la o las iniciales del nombre del autor o autores 2. Título del libro en el idioma original 3. número de la edición cuando no es la primera, seguida de la abreviatura ed. y de punto y seguido 4. Nombre de la ciudad donde se realizó la publicación seguida de dos puntos 5. Nombre completo de la editorial seguida de una coma, año de la última edición seguida de dos puntos, 6. Número del volumen si hay más de uno (antecedido de la abreviatura vol, seguido de dos puntos 7. número de la página o paginas referidas <p>Ejemplo: Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio P. Metodología de la Investigación. 2ª ed. México: Mc Graw-Hill, 1998:13-15</p> <p>Capítulo de libro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apellido e inicial de los autores del capítulo seguidos por un punto. Se escribe el título. Enseguida dos puntos, nombre de los editores o autores del libro (apellido e inicial del nombre), seguidos de una coma y la abreviatura ed seguida de un punto. Posteriormente se escribe el título del libro y el resto de la secuencia de los libros (a partir del punto 2 de cómo referir libros). 2. Incluya 3 autores como mínimo 	<p>En sus productos terminales de otras materias y en sus propuestas en el campo profesional realizará trabajos científicos apoyados en evidencias científicas (bibliografía).</p>
--	---	--

	<p>4. El protocolo de investigación desarrollado deberá contener cuando menos 10 citas bibliografías de arbitraje científico.</p> <p>*El protocolo de investigación deberá entregarse en un documento impreso y en un CD elaborado en Word.</p> <p>*Presentación de un Seminario –taller del Protocolo de Investigación, para que de manera grupal determinen la calidad del producto finales.</p> <p>*El Protocolo de investigación tendrá como mínimo los siguientes apartados: 1. Carátula de Presentación, Título, Autores, Lugar de realización, fecha. 2. Planteamiento del Problema 3. Justificación. 4. Marco Teórico. 5. Objetivos Generales y Específicos.6. Hipótesis.7. Metodología: A) Diseño de la investigación. B) Universo de trabajo. C) Tamaño de la muestra muestreo, tipos de muestreo y técnicas de selección muestra. Criterios de inclusión y exclusión 8. Materiales y Métodos. 9 tipo de variables, operacionalización de variables por su medición.10. Diseño estadístico y representación de los resultados.11. Recursos. 12. Consideraciones éticas. 13. Cronograma de actividades. 14. Bibliografía (completa y ordenada alfabéticamente).. 15. Anexos,</p>	
--	---	--

8. CALIFICACIÓN

La evaluación será continua con la participación en clase y asesorías. Se observará la aptitud y actitud del alumno durante su participación y la entrega de trabajos en tiempo y forma. La elaboración de revisión bibliográfica y trabajo terminal (protocolo).

La calificación se otorga bajo las siguientes condiciones:

- | | |
|--------------------------------|------|
| a) Participación: | 10% |
| b) Trabajo terminal: | 50% |
| c) Tareas y fichas: | 20% |
| d) Exposición oral del alumno: | 20% |
| | 100% |

9. ACREDITACIÓN

Para tener derecho a examen ordinario, el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias. Para tener derecho a examen extraordinario el alumno deberá cumplir con 60 % de las asistencias.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández-Sampieri R. Metodología de la Investigación. 3era ed. Editó. McGraw-Hill, México, 2010.

2. Martínez Ruiz, Héctor. Metodología de la investigación. 1er Ed. Edito. McGraw-Hill. 2010
3. Schmelkes, Corina. Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación: (tesis). 1er. Ed. Oxford. 2010.
4. Mario Tamayo Tamayo. Metodología formal de la investigación científica. 2da. Ed. Edito. Limusa. 2010. Létourneau, Jocelyn. La caja de herramientas del joven investigador: guía de iniciación al trabajo intelectual. 1era. Ed. Edito. La carreta. 2007.
5. Mauricio Eyssoutrier. Metodología de la Investigación: Desarrollo de la Inteligencia. 5ta. Ed. Edito Thompson. 2006.
6. Melissa Walker. Como escribir trabajos de investigación. 1ra. Ed. Edito. gedisa. 2003.
7. Montesino Delfin Jesús Rafael, Manual del protocolo de investigación, Ed. AUROUCH, México, 1999. (es importante mantener este libro como parte de la bibliografía básica debido a la facilidad de comprensión para el joven investigador que inicia en esta tarea).

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

El alumno buscará la bibliografía necesaria para el desarrollo de su proyecto
Otras sugeridas por el profesor.

Revistas con arbitraje científico, de preferencia incluidas en los principales índices internacionales (Index Medicus, Psychological abstract, Current contents, etc.).

MISIÓN

Formar cirujanos dentistas con una sólida preparación científica y académica, que les permita ejercer la profesión con una actitud interdisciplinaria de servicio hacia la comunidad y con un sólido interés por la investigación; que actúen con responsabilidad, disciplina, honestidad y ética a las demandas de la región.

VISIÓN

Somos una licenciatura acreditada, formadora de profesionales con una visión integradora del diagnóstico, tratamiento, manejo de instrumentos y equipos, así como servicios odontológicos integrales; basado en los valores de humanismo y trabajo en equipo con actitud innovadora de conocimiento para la prevención y solución de los problemas del proceso de salud – enfermedad estomatológica.

PERFIL DE EGRESADO

El Egresado de la carrera de Cirujano Dentista, será un miembro del equipo de salud, con habilidades aptitudes y destrezas para promover, prevenir, conservar, diagnosticar, rehabilitar y controlar integralmente, el proceso salud-enfermedad del sistema estomatognático tanto en el ámbito público como privado, basando su actividad profesional en la ética y el humanismo capaz de integrarse a equipos multidisciplinarios e interdisciplinario.

(BREVE) CURRÍCULUM DESCRIPTIVO DEL PROFESOR

Profesor docente de Tiempo Completo Titular B. a partir del 2003 a la fecha.

Antigüedad en la Universidad de Guadalajara de 27 años.

Egresado de la Universidad de Guadalajara. 1981

Especialidad en odontopediatría y ortodoncia interceptiva. 1991-1993

Maestría en Ciencias Médicas con orientación en Odontología. 1993-1995.

Profesor de Administración del laboratorio dental. (Áreas Médico Biológicas U de G)

Profesor en Exodoncia Clínica. (Dpto., de Clínicas Odontológicas del CUCS)

Profesor de la materia de Operatoria dental I y II (Cualtos)

Profesor de Prostodoncia Total I (Cualtos)

Profesor de Prostodoncia Total II (Dpto., de Clínicas Odontológicas del CUCS, DECOI)

Profesor de Odontopediatría I y II. (Dpto., de Clínicas Odontológicas del CUCS y del Cualtos)

Profesor de Integral de Odontopediatría (Dpto. de Clínicas Odontológicas del CUCS en pregrado y de Cualtos)

Profesor de la materia de Desarrollo de Protocolo (Cualtos).

Profesor de Metodología de la Investigación. (Cualtos)

Profesor en investigación clínica (Postgrado de Odontopediatría, Dpto. de Clínicas Odontológicas del CUCS).

Profesor de Odontopediatría avanzada (Postgrado de Odontopediatría, Dpto. de Clínicas Odontológicas del CUCS).

Fundador y miembro del Instituto de Investigación en Odontología del CUCS.

Secretario del Instituto de Investigación en Odontología del CUCS.