



Universidad de Guadalajara
Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CENTRO UNIVERSITARIO

Centro Universitario De Ciencias De La Salud

DEPARTAMENTO

Depto. De Clínicas Odontológicas Integrales

ACADEMIA

Investigación Odontológica

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Desarrollo De Protocolo II

Clave de la unidad de aprendizaje:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:	Eje curricular
19080	32	0	32	4	Científico metodológico

Tipo de curso	Modalidad	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
C=curso	Presencial	Licenciatura	(LICD) LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA / 8o.	Ninguno

ÁREA DE FORMACIÓN

Área de Formación Especializante Obligatoria

PERFIL DOCENTE

El docente deberá contar mínimo con el grado de maestría, con formación en el área de la salud, preferentemente odontólogo, que se desarrolle en el ámbito de la investigación y contar con experiencia en la docencia.

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Competencias Profesionales

Hace un análisis crítico-reflexivo y propositivo de la información y comprensión del desarrollo económico, político y cultural de la población, para el conocimiento del impacto de la práctica

profesional odontológica en la población a nivel local, nacional e internacional, realizando proyectos de intervención preventiva con respeto a las características interculturales
Competencias Técnico - Instrumentales
Fundamenta epistémica, teórica y técnicamente las metodologías científicas cuali-cuantitativas en su práctica profesional y en su vida cotidiana, con pertinencia y ética. Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en otra lengua con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en el contexto profesional y social Realiza la lectura comprensiva de textos en su propio idioma y en idiomas extranjeros Domina el pensamiento matemático, las metodologías y técnicas cualitativas para utilizarlas como herramientas en el análisis de problemas de su vida cotidiana y de la realidad social, profesional y laboral
Competencias Socioculturales
Comprende y se compromete con los aspectos éticos normativos aplicables en el ejercicio profesional para la atención de la salud, con apego a los derechos humanos y con respeto a la diversidad. Integra la teoría, la investigación y la práctica reflexiva en los diferentes escenarios de la actividad profesional del cirujano dentista, actuando con perseverancia intelectual para la gestión del conocimiento, en beneficio de los individuos y la sociedad a nivel regional, nacional e internacional

3. PRESENTACIÓN

La unidad de aprendizaje protocolo II, describe los objetivos, diseño metodología y consideraciones que se toman en cuenta para la implementación y organización de una investigación. El propósito fundamental de esta unidad de aprendizaje será desarrollar y abordar la segunda etapa de los apartados de un protocolo de investigación y con ello que alumno identifique las características de la investigación básica y clínica, su interrelación e importancia en su ejercicio profesional. Mantiene conexión vertical con las unidades de aprendizaje de metodología de la investigación, estadística, de una forma horizontal con la asignatura de seminario de investigación. Es un curso teórico con una duración de 16 semanas con carga horaria de 2 horas por clase. En el aula se llevará métodos activos grupales como exposición, técnicas de aprendizajes colaborativos y debate. Con responsabilidad para trabajar en equipo y con respeto a la normatividad vigente así como su entorno.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Diseñar y desarrollar el apartado de Material y Métodos de un protocolo de investigación, mediante la selección y justificación del diseño metodológico, la población y muestra, las variables, los procedimientos, las técnicas de recolección y análisis de datos, así como los aspectos éticos y de bioseguridad, con fundamento en principios científicos y metodológicos, para generar proyectos de investigación viables, éticos y pertinentes que contribuyan a la solución de problemas de salud bucal en los ámbitos clínico, comunitario y académico.

5. SABERES

Prácticos	Teóricos	Formativos
1. Plasma en un documento los apartados contemplados en los saberes teóricos. 2. Realiza actividades de investigación documental utilizando las diferentes fuentes a su disposición y sistematiza dicha información. 3. Desarrolla la habilidad para la redacción del documento científico. 4. Maneja la redacción de todos los puntos como los saberes teóricos con congruencia y razonamiento. 5. Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, autogestionando la información en el contexto profesional y social. 6. Utiliza aplicaciones digitales por ejemplo canva, prezzi, quizlet, kahoot, schoology entre otras y cursos en línea gratuitos para el aprendizaje de un segundo idioma (idioma inglés). 7. Define la operacionalización de variables.	1. Identifica y describe los Materiales y métodos. 2. Describe el diseño de la investigación. 3. Redacta el universo de trabajo. 4. Describe el tamaño de muestra. 5. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación. 6. Describe la metodología.	1. Demuestra respeto, ética y responsabilidad en la interacción con docentes, compañeros y participantes de investigación. 2. Participa de manera colaborativa, promoviendo el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y el intercambio de conocimientos. 3. Actúa con integridad académica, cumpliendo los principios éticos de la investigación y la normatividad institucional, nacional e internacional aplicable. 4. Utiliza responsablemente los recursos tecnológicos y el tiempo, favoreciendo un desempeño eficiente en las actividades académicas. 5. Asume una actitud crítica, reflexiva y humanística, orientada a la toma de decisiones responsables y al aprendizaje continuo. 6. Promueve la cultura de paz, la inclusión, el respeto a la diversidad y la convivencia armónica dentro de la comunidad universitaria. 7. Fomenta el compromiso con la sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente, incorporando prácticas responsables en su desempeño académico y profesional.

6. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO

Temas	Detalles del tema
1. Material y métodos	Generalidades
2. Diseño de la investigación	Selección del diseño Aplicación al protocolo Tipos de estudios Estudios observaciones Estudios experimentales
3. Tipos de muestreo	Muestreo probabilístico Muestreo no probabilístico
4. Muestra	Universo de estudio

	Muestra Tamaño de muestra Fórmulas para calcular el tamaño de muestra
5. Criterios de selección	Criterios inclusión Criterios exclusión Criterios eliminación
6. Operalización de variables	Identificación de variables Definición conceptual y operacional Indicadores y escalas de medición
7. Metodología	Trabajo de campo (Captación, procesamiento y análisis de resultados) Recursos Diagrama de flujo
8. Presentación de resultados	Pruebas estadísticas Programas estadísticos Gráficas Tablas
9. Consideraciones éticas y de bioseguridad	Principios éticos de la investigación Pautas Éticas Nacionales e Internacionales Consentimiento informado y confidencialidad Bioseguridad y manejo de RPBI Normatividad ética y legal aplicable Declaración de uso de IA
10. Cronograma general de actividades	Planeación de actividades Calendarización Esquemas
11. Bibliografía	Gestores de referencias Mendeley
12. Anexos	Historias clínicas Consentimiento informado Procedimientos

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

En el curso de desarrollo de protocolo II, se utilizan artículos, libros y manuales.
En el aula se lleva a cabo la discusión de artículos científicos y las partes del protocolo con métodos activos grupales como la exposición y el uso de plataformas virtuales.
2. Se estimula la participación del estudiante en la búsqueda del conocimiento, siendo el docente un facilitador del proceso, por lo que el alumno integra el aprendizaje activo en los saberes teóricos, valorando también los aspectos humanistas sobre su rol en el ejercicio profesional y logra explicar, aplicar o asociar a otro conocimiento.
3. Se fomenta el aprendizaje mediante el debate, el trabajo colaborativo, exposición, mapas conceptuales, ejercicios de retroalimentación y revisión bibliográfica.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

Evidencias de aprendizaje que	Criterios de desempeño	Contexto de aplicación	Calificación
-------------------------------	------------------------	------------------------	--------------

corresponden a los saberes prácticos			
Actividades y tareas que demuestren el desarrollo progresivo de cada uno de los apartados del protocolo de investigación.	Elabora cada apartado del protocolo con claridad, coherencia metodológica, sustento en evidencia científica, cumplimiento de los lineamientos establecidos y entrega oportuna, incorporando las observaciones derivadas de la retroalimentación.	Aula presencial o plataforma institucional. Actividades Individuales: Análisis crítico y reflexivo de documentos e información	30
Entrega del protocolo de investigación final, elaborado conforme a la metodología científica y a los lineamientos establecidos para su desarrollo.	Presenta el apartado de Material y Métodos de forma clara, completa y metodológicamente congruente, describiendo el diseño del estudio, la población o muestra, las variables, los procedimientos, el plan de análisis y las consideraciones éticas, conforme a los lineamientos establecidos.	Aula presencial o plataforma institucional.	30
Trabajo final de la presentación de los avances del protocolo de investigación, en formato de ponencia, informe o reporte técnico, demostrando la integración de los conocimientos y habilidades metodológicas adquiridas durante el curso.	Expone y sustenta de forma oral, los avances del protocolo de investigación con coherencia, rigor metodológico, uso adecuado del lenguaje científico, apoyo en evidencia y respuesta pertinente a las preguntas y observaciones formuladas.	Aula presencial o plataforma institucional	30
Participación en las actividades de aprendizaje desarrolladas durante el curso.	Mantiene una asistencia y puntualidad, participa de forma pertinente en las discusiones y actividades académicas, y cumple con las responsabilidades asignadas durante el curso.	Aula presencial	10

9. ACREDITACIÓN

Los resultados de las evaluaciones se expresarán en una escala de 0 a 100, utilizando números enteros, y la calificación mínima aprobatoria será de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

10. REFERENCIAS Y RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

REFERENCIAS BÁSICAS

1. Sánchez García S. Aspectos Metodológicos en la Investigación Odontológica. Alfil; 2016. p. 370.
2. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la Investigación. 6a ed. McGraw-Hill; 2014.
3. García JA, et al. Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud. McGraw-Hill; 2014. p. 464.
4. López-Barajas Zayas E. Introducción a la Metodología Científica. S.A. (UNIR) Universidad Internacional de La Rioja; 2012. p. 376.
5. Gerring J. Metodología de las Ciencias Sociales. Alianza Editorial; 2014. p. 560.
6. Figueroa E. Metodología de Investigación en Odontología. SEPA; 2016.
7. Tortosa V. Metodología de la Investigación Científica. Universidad de Alicante. Servicio de Publicaciones; 2014. p. 356.
8. Desantes-Guanter JM, López Yepes J. Teoría y Técnica de la Investigación. Síntesis; 2014. p. 272.
9. López-Barajas Zayas E. Introducción a la Metodología Científica. S.A. (UNIR) Universidad Internacional de La Rioja; 2015. p. 376.
10. Sánchez Caro J, Abellán F. Ensayos Clínicos en España: Aspectos Científicos, Bioéticos y Jurídicos. Comares; 2016. p. 328.
11. Facal Fondo T. Guía para Elaborar un Proyecto de Investigación Social. S.A. Ediciones Paraninfo; 2015. p. 152.
12. Baena Paz G. Metodología de la Investigación. Grupo Editorial Patria; 2017.
13. Guerrero Dávila G, Guerrero Dávila MC. Metodología de la Investigación. Grupo Editorial Patria; 2014.

REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

- 1- Tabatabaei, F., & Tayebi, L. (2022). Research Methods in Dentistry. Springer.
- 2- Kohli, R., Sehgal, H. S., & Milgrom, P. (Eds.). (2024). Randomized Controlled Trials in Evidence-Based Dentistry. Springer.
- 3- Bondemark, L., & Isberg, P.-E. (2024). Basic Principles and Methodology of Clinical Research in Dentistry. Cambridge Scholars Publishing.
- 4- Aguinis, H. (2024). Research Methodology: Best Practices for Rigorous, Credible, and Impactful Research. SAGE Publications.

RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

-Directory of Open Access Journals. (s. f.). DOAJ. <https://doaj.org/>
 -Google. (s. f.). Google Académico. <https://scholar.google.com/>
 -National Library of Medicine. (s. f.). PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Elaborado por:	Evaluado y actualizado por:
Dra. Nidia María Balcázar Partida Dra. Belinda Pérez Santana Dra. Sabrina Pérez Santana Dr. Carlos Bracamontes Campoy Dra. Rosa Patricia Gómez Cobos Dra. María Cristina Serrano Zaragoza Dra. Ana Bertha Olmedo Sánchez	Dra. Yveth Marlene Ortiz García Dra. Gabriela Morales Velazquez Dra. Susana Vanessa Sánchez De La Rosa Dra. Alma Alicia Soto Chávez
Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia:
23/03/2017	01/08/2026