



**Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
Doctorado en Nutrición Materno Infantil**

**Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas  
UNIDAD DE APRENDIZAJE  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I: ELABORACIÓN DE PROTOCOLO**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

Centro Universitario:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento:

Clínicas de la Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil

Programa:

Doctorado en Nutrición Materno Infantil

Nombre de la unidad de aprendizaje

Trabajo de investigación I. Elaboración de protocolo

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos
V3304	96	160	256	16

Tipo de Curso	Nivel en que se ubica:	Prerrequisitos:
C = Curso <input type="checkbox"/>	Técnico <input type="checkbox"/>	
CL = Clínica <input type="checkbox"/>	Técnico Superior <input type="checkbox"/>	
P = Práctica <input type="checkbox"/>	Licenciatura <input type="checkbox"/>	
T = Taller <input type="checkbox"/>	Especialidad <input type="checkbox"/>	
<b>CT = Curso-Taller</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Maestría <input type="checkbox"/>	
N = Campo Clínico <input type="checkbox"/>	Doctorado <input checked="" type="checkbox"/>	
S = Seminario <input type="checkbox"/>		

Área de formación:

Especializante Obligatoria

Perfil Docente

El docente de esta Unidad de Aprendizaje deberá tener experiencia en investigación y en la dirección de alumnos de posgrado para el desarrollo de proyectos de investigación. Contar con grado de Doctorado.

Elaborado por:

Evaluado y actualizado por:

Dra. en C. Andrea A. García Contreras  
Dr. en C. Enrique Romero Velarde

Fecha de elaboración:

Fecha de última actualización:

Agosto de 2022

## 2. COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO

Esta Unidad de Aprendizaje se relaciona con la consolidación de capacidades para aplicar el método científico y el pensamiento crítico para generar conocimiento innovador en el área materno-infantil, para contribuir a la resolución de problemas en el área de la nutrición materno infantil con una actitud ética, visión humanista, respeto a la diversidad y sustentabilidad ambiental y social.

## 3. PRESENTACIÓN:

Se trata de una actividad práctica con apoyo tutorial en la que la que el alumno, bajo la dirección del profesor, es capaz de elaborar un proyecto de investigación científica hasta su presentación y defensa ante un comité tutorial, en la que mostrará los avances en la comprensión y propuesta de solución de problemas relacionados con la nutrición materno infantil con un enfoque científico y visión innovadora en beneficio de la sociedad, con compromiso y valores éticos en su práctica profesional.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Aplica el método científico en el área disciplinar utilizando los acercamientos metodológicos y procedimientos internacionalmente reconocidos en un trabajo colaborativo y multidisciplinar, para la elaboración de proyectos de investigación en el campo de la nutrición materno infantil, con actitud humanística, de inclusión, propositiva, ética y con enfoque de sustentabilidad y trabajo colaborativo multi, inter y transdisciplinar.

## 5. SABERES

Prácticos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elabora un protocolo de investigación científica con los elementos metodológicos correspondientes.</li><li>• Obtiene y analiza la información necesaria y actualizada que respalde el planteamiento teórico de su protocolo de investigación.</li><li>• Elabora la presentación de su protocolo de investigación.</li></ul>
Teóricos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprende los elementos necesarios para plantear un problema de investigación.</li><li>• Comprende los elementos del método científico necesarios para elaborar un protocolo de investigación.</li><li>• Analiza con perspectiva científica la bibliografía que fundamenta el planteamiento de un problema de investigación y los elementos teóricos que respaldan el protocolo de investigación.</li></ul>
Formativos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Muestra una actitud positiva hacia la elaboración de documentos científicos.</li><li>• Mantiene una comunicación estrecha y madura con su director, co director y asesores de tesis.</li><li>• Acepta madura y objetivamente la crítica y observaciones a los diferentes documentos elaborados como avances en la construcción de un protocolo de investigación.</li><li>• Se comporta de manera inclusiva, humanista y con cultura de paz.</li><li>• Valora el impacto de la sustentabilidad durante la elaboración y el desarrollo de su trabajo de investigación.</li></ul>

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (Temas y subtemas)

Contenido teórico práctico
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elementos del Marco Teórico de un proyecto de investigación.</li><li>2. Elementos de la matriz metodológica en el desarrollo de un proyecto de investigación.</li></ol>

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

<ul style="list-style-type: none"><li>• La estrategia para esta unidad de aprendizaje será el trabajo tutorial personal de cada alumno con su director de tesis, co director y asesores.</li><li>• El alumno deberá desarrollar un protocolo de investigación.</li><li>• El alumno deberá presentar su protocolo de investigación ante su comité tutorial.</li><li>• Durante el semestre el alumno deberá profundizar en el estudio y comprensión de los elementos teóricos que fundamentan el trabajo de investigación que desarrolla.</li></ul>
---

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Evidencias del aprendizaje	Criterios de desempeño	Contexto de aplicación
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecciona adecuadamente las referencias bibliográficas para la elaboración del protocolo de investigación</li><li>2. Elabora un protocolo de investigación.</li><li>3. Presenta y defiende su proyecto ante un Comité Tutorial.</li><li>4. Profundiza en el conocimiento del problema de investigación.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elaboración correcta de un protocolo de investigación.</li><li>2. Presentación adecuada y completa su protocolo de investigación.</li><li>3. Comprende el estado del arte del problema de investigación y es capaz de explicarlo.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. En el aula, durante la redacción, discusión y presentación de su protocolo de investigación.</li></ol>

## 9. CALIFICACIÓN

Calificación (%)		
•	Elaboración de un protocolo de investigación	6%
•	Presentación de un protocolo de investigación	20%
•	Asistencia	10%
•	Actitud positiva para avanzar en su trabajo de investigación	10%

## 10. ACREDITACIÓN

Asistencia mínima puntual de 80% de las actividades Participación en todas las actividades tutoriales Entrega del protocolo de investigación
--

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Secretaría de Salud. Norma técnica No. 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones médicas de atención de salud. Diario Oficial de la federación, tomo CDVIII, 17 de Julio de 1988, México, D. F.
2. Hernández Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill. México 2018.
3. Landero Hernández R, González Ramírez MT. Estadística con SPSS y metodología de la investigación. México: Trillas ed. 2012.

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

1. Young MJ, Solomon MJ. How to critically appraise an article. Nature Clinical Practice. 2009;6:82-92.
2. Hand DJ. Evaluating diagnostic test: the area under the ROC curve and the balance of errors. Statistics in Medicine. 2010;29:1502-1510.
3. Beltrán OA. Revisiones sistemáticas de la literatura. As Col Gastroenterol. 2005;11:60-70.
4. Literatura del alumno relacionada a su objeto de estudio.