



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

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

**UNIDAD DE APRENDIZAJE**

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN MATERNO INFANTIL I**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

Centro Universitario:

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Departamento:

Clínicas de la Reproducción Humana, Crecimiento y Desarrollo Infantil

Academia:

[Empty form box]

Nombre de la unidad de aprendizaje

Seminario de Investigación en Nutrición Materno Infantil I

Clave de la materia	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos
V3298	48	48	96	6

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

Área de formación:

Básica Particular Obligatoria

Perfil docente:

Doctorado en Ciencias  
Docente con habilidades en uso y aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)  
Practica el respeto entre colegas y alumnos  
Promueve y practica el desarrollo sustentable  
Promueve el desarrollo del aprendizaje crítico y auto-reflexivo.  
Estimula el pensamiento crítico de Paulo Freire

Elaborado por:

Dr. Edgar Manuel Vásquez Garibay  
Dra. Nelly Muñoz Esparza

Fecha de elaboración:

Agosto del 2022

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

### Profesionales

- Aplica los conocimientos básicos para la elaboración de la justificación de un protocolo de investigación que será su tesis de grado.
- Aplica los principios, teorías, métodos y estrategias de la investigación en las líneas de investigación sobre: grupos vulnerables, síndrome de mala nutrición y lactancia materna tanto de estudios clínicos, epidemiológicos y básicos utilizando la metodología de investigación con bases epistemológicas, de pensamiento crítico actuando con respeto a la diversidad cultural, ambiental y de género, con eficacia y eficiencia en el manejo de los recursos estimulando el trabajo colaborativo, multi, inter y transdisciplinarios en el contexto de la transición epidemiológica y con respeto a las políticas de salud locales, nacionales e internacionales.
- Aplica su juicio crítico para la atención de los seres humanos que participen en la investigación en diferentes niveles de atención para la salud, actuando con ética y en apego a la normatividad vigente.
- Desarrolla, interviene, y aplica los principios, métodos, y estrategias de la atención primaria en salud, desde una perspectiva multi, inter y transdisciplinaria, con una visión integral del ser humano en su medio ambiente.
- Establece una relación investigador-participante en el estudio con un enfoque biopsicosocial durante el desarrollo total del trabajo de investigación de calidad y eficiencia.
- Integra los conocimientos actualizados sobre la estructura y función del ser humano y su entorno en situaciones de salud-enfermedad en sus aspectos biológicos, psicológicos, históricos, sociales y culturales.

### Culturales

- Desarrolla una identidad como investigador profesional, social y universitaria con base en los diversos contextos y escenarios, económico, políticos y sociales, con una postura positiva, innovadora, emprendedora, integradora y colaborativa.
- Participa, desde su área de conocimiento, en estrategias para prevenir y atender a la población en caso de emergencias y desastres privilegiando el trabajo colaborativo con base en el conocimiento de las amenazas por el deterioro ambiental y el desarrollo tecnológico.
- Promueve estilos de vida saludables, con una actitud humanística, crítica y reflexiva en su desarrollo como profesional de la investigación en Ciencias de la Salud.
- Se compromete con los principios éticos y normativos aplicables al ejercicio de su actividad como un profesional de la investigación, con apego a los derechos humanos y a los principios de seguridad integral en la atención del participante en proyectos de investigación, respetando la diversidad de opciones teórico-metodológicas.
- Desde su visión como investigador en Ciencias de la Salud, desarrolla y promueve políticas encaminadas a preservar el medio ambiente y que disminuyan la huella ecológica
- Difunde lo que significa la huella ecológica y promueve que cada quien se concientice de su propia huella ecológica

### Técnico-Instrumentales

- Comprende conocimientos basados en evidencias y literatura científica actual; analiza, resume y elabora documentos científicos.

- Comprende y aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo, de manera autogestora en los contextos profesional y social.
- Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y en inglés, con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos científico, académico, profesionales y sociales.
- Fundamenta epistémica, teórica y técnicamente su actividad de investigador profesional en su vida cotidiana, con pertinencia y ética, basado en las metodologías científicas cualitativas y cuantitativas para responder a las necesidades sociales en materia de salud.

### 3. PRESENTACIÓN

Se trata de una actividad de presentación, análisis y discusión en la que el alumno es capaz de explorar y plantear una pregunta específica de investigación a través de la elaboración de una definición de un problema (introducción) que dé el fundamento a la pregunta y explique los elementos que integran dicha definición del problema y su viabilidad para generar un proyecto de investigación.

### 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

1. **Qué hace:** Aplica los saberes adquiridos para la definición del problema (justificación) mediante la búsqueda de información.
2. **Cómo lo hace:** Realiza las pesquisas bibliográficas necesarias a través de búsqueda de bases de datos que contengan los artículos relacionados con el objeto de estudio de su proyecto de investigación.
3. **Dónde lo hace:** Bibliotecas físicas y digitales, plataformas de internet, unidades materno-infantiles de diferentes instituciones del sector salud.
4. **Para qué lo hace:** para desarrollar un documento pertinente para progresar en el desarrollo de su protocolo de tesis

### 5. SABERES

Teóricos	<p>Analiza y describe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Las características indispensables para conformar un objeto de estudio.</li> <li>● Los elementos fundamentales para desarrollar la magnitud de un problema.</li> <li>● Los conceptos necesarios que dan fundamento a la trascendencia de una pregunta de investigación.</li> <li>● Los conceptos sobre vulnerabilidad de un proyecto de investigación.</li> <li>● Los elementos indispensables para dar factibilidad a un proyecto de investigación</li> <li>● La bibliografía reciente que propicien la elaboración de una pregunta de investigación y las grandes interrogantes vinculadas al problema de estudio.</li> </ul>
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conocimiento de los elementos que componen una definición del problema (justificación)</li> <li>● Habilidades para obtener la información necesaria y actualizada</li> <li>● Habilidades y destrezas para utilizar las bases de datos nacionales e internacionales indispensables para la elaboración de la definición del problema (justificación).</li> <li>● Habilidades para utilizar las técnicas de búsqueda de las diferentes base de datos (Biblioteca Digital de la UdeG, PubMed, Scopus, ProQuest, EBSCO, ScienceDirect, Web of Science, Google Scholar UptoDate, Cochrane, Dynamed Springer, ClinicalKey, Ebsco, OvidSP</li> </ul>
Metodológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elaboración y presentación en forma concisa y precisa de cada una de las partes que componen la definición del problema (Justificación).</li> <li>● Corrección y revisión de las observaciones a la definición del problema (justificación) expresadas por el comité tutorial.</li> <li>● Identificación de los elementos que constituyen el marco teórico del proyecto de investigación una vez aprobada la definición del problema (justificación).</li> </ul>
Formativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Actitud profesional: Es responsable, conoce sus derechos y obligaciones, actúa de manera propositiva y assertiva y busca capacitación constantemente para mejorar su aprendizaje.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Responsabilidad social y legal: Al conducirse con ética y profesionalismo, estará actuando con responsabilidad social y legal.</li> <li>● Desarrolla una actitud científica, crítica y ética que le permitirá investigar el proceso salud- enfermedad de la diáda madre/hijo(a), relacionado con el crecimiento y desarrollo, en el contexto familiar, comunitario, nacional y ecológico y facilitando la sustentabilidad y el impacto social.</li> <li>● Es capaz de participar en el desarrollo de diseño de Ciudades Saludables, como espacios de amplia inclusión social y de satisfactorias condiciones de bienestar humano, priorizando el diseño y construcción de Universidades Saludables como hábitats capaces de prevenir la enfermedad y el dolor, creando las mejores condiciones de vida en armonía con la naturaleza.</li> <li>● Desarrolla una actitud científica y de sustentabilidad, aplicando políticas de: Separación y reciclaje de residuos, aprovechamiento de residuos orgánicos, proponer soluciones para el ahorro de agua y energía, así como participar en el desarrollo de escuela con emisiones neutras.</li> <li>● Trabajo en equipo: Propone maneras de resolver un problema, organiza su proyecto de investigación en equipo, muestra actitud constructiva y de apoyo.</li> <li>● Trabajo Colaborativo: Realiza trabajo en pares o grupos para compartir el conocimiento y llegar a una meta u objetivo.</li> <li>● Respeto: Asume que es el principio de integración y convivencia.</li> <li>● Ética: Sigue estrictamente los códigos deontológicos que regulan la actividad de un investigador profesional.</li> <li>● Crítica: Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva.</li> <li>● Ayuda Humanitaria: Es un individuo con personalidad sensible a los problemas de los demás incluyendo los sujetos de su trabajo de investigación.</li> <li>● Desarrolla el compromiso ineludible para divulgar que genere con su trabajo a la comunidad en su entorno, al país y al ámbito internacional.</li> <li>● Reflexión: Sustenta una postura personal considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</li> <li>● Disciplina: Es puntual, ordenado, jerarquiza actividades y tiene bien planeado su tiempo a través de un cronograma de actividades.</li> <li>● Compañerismo: Está dispuesto a articular sus necesidades e intereses a los de sus compañeros, al grado de colaborar con ellos para lograr un objetivo común.</li> <li>● Buena relación investigador-participante en el estudio. Se dirige al participante y/o a los padres del mismo, con respeto, solicitando su aprobación para cualquier intervención, respetando siempre su decisión, manteniendo comunicación con ellos con un trato basado en la confianza, privacidad y considerando los aspectos psicológicos del niño o madre participante</li> <li>● En este nivel solicita aprobación para realizar intervenciones y respetar la decisión del responsable del paciente.</li> <li>● Inicia la inclusión de participantes cuando se haya firmado la hoja de consentimiento informado del participante o los tutores del participante. Además, en caso de niños mayores o adolescentes solicita el asentimiento informado del menor de edad.</li> <li>● Mantiene una comunicación estrecha y madura con su director, codirectores y asesores de tesis</li> <li>● Acepta de manera madura y objetiva la crítica y observaciones a los documentos elaborados (definición del problema y marco teórico del proyecto de tesis).</li> <li>● Tiene la capacidad para avanzar hacia la elaboración final del protocolo de investigación.</li> </ul>
--	--

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

Contenido teórico práctico
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición del problema (Justificación):             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Objeto de estudio</li> <li>b. Magnitud</li> <li>c. Trascendencia</li> <li>d. Vulnerabilidad</li> <li>e. Factibilidad</li> <li>f. Grandes Interrogantes vinculadas al problema de estudio</li> <li>g. Pregunta específica de investigación</li> </ol> </li> <li>2. Marco Teórico:             <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Antecedentes</li> <li>ii. Fundamentación de la teoría y métodos</li> <li>iii. Enfoque teórico metodológico</li> <li>iv. Hipótesis</li> <li>v. Objetivo General</li> </ol> </li> <li>3. Elementos teóricos de epistemología, diseño experimental, bioética y estadística</li> <li>4. Revisión bibliográfica de artículos de investigación para crítica y análisis</li> </ol>

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

HERRAMIENTAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	PERSONAJE	PROCESO
Evidencias de desempeño	Criterios de desempeño profesional	Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecciona adecuadamente los documentos bibliográficos para la elaboración del anteproyecto de investigación.</li> <li>2. Elabora cuidadosamente la definición del problema.</li> <li>3. Plantea con precisión la pregunta de investigación</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza y discute correctamente la definición del problema.</li> <li>2. Identifica con destreza las diferencias entre la definición del problema y el marco teórico integrado por los antecedentes, la fundamentación de teoría y métodos, el enfoque teórico metodológico, la hipótesis y el objetivo general del protocolo de investigación.</li> <li>3. Plantea y operacionaliza en forma adecuada la hipótesis de trabajo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presenta y defiende adecuadamente la definición del problema</li> <li>2. Elabora correctamente los diferentes elementos que componen el marco teórico del protocolo de investigación.</li> <li>3. Presenta y defiende adecuadamente el marco teórico del protocolo de tesis</li> <li>4. Utiliza ambientes presenciales o virtuales: Plataforma digital</li> </ol>
Portafolio	<p>Compilaciones selectivas y validadas de materiales sobre las actividades realizadas por el estudiante, que reflejan esfuerzo, progreso de aprendizaje a lo largo de esta Unidad de Aprendizaje.</p> <p>Se encuentran reflexiones de su aprendizaje, evalúa con relación a objetivos del curso y a sus propios objetivos o expectativas. Útiles para evaluar las competencias de investigación específicas, transversales y el profesionalismo.</p>	<p>Actividades en aula o virtuales</p> <p>Recopilaciones de la actividad tutorial y evidencias de su contacto presencial o virtual con su equipo tutorial y la labor del trabajo de investigación en las diferentes áreas de trabajo</p> <p>Minutas de trabajo</p>

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

Tareas o acciones
Para la defensa de la definición del problema (justificación) y el marco teórico del protocolo de investigación se prevé <ul style="list-style-type: none"><li>● Revisión y análisis bibliográfico del objeto de estudio</li><li>● Elaboración de la definición del problema</li><li>● Discusión y análisis de la definición del problema con el resto de los alumnos y el profesor del seminario</li><li>● Elaboración del marco teórico del protocolo de investigación</li><li>● Discusión, análisis y defensa del marco teórico del protocolo de tesis a través de:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Elaboración de los antecedentes bibliográficas más destacados y recientes que fundamenten la teoría y métodos</li><li>○ Profundización en los conceptos de la teoría y métodos que fundamentan la investigación</li><li>○ Presentación y operacionalización de una hipótesis de trabajo</li><li>○ Descripción sucinta de los métodos y técnicas que serán empleadas</li></ul></li></ul>

## 9. CALIFICACIÓN

Calificación (%)
● Disciplina 05%
● Actitud 10%
● Asistencia 10%
● Participación 15%
● Habilidad 10%
● Presentación y defensa de la definición del problema 20%
● Presentación y defensa del marco teórico del proyecto de tesis 30%

## 10. ACREDITACIÓN

Asistencia mínima puntual de 80% de las actividades  
Participación en todas las actividades tutoriales  
Presentación y defensa de los documentos de la definición del problema y el marco teórico del proyecto de tesis

## 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. John R Williams. The Declaration of Helsinki and public health. Bulletin of the World Health Organization. 2013.  
[http://www.health.uct.ac.za/sites/default/files/image\\_tool/images/116/Helsinki%202013.pdf](http://www.health.uct.ac.za/sites/default/files/image_tool/images/116/Helsinki%202013.pdf)
3. Polit DF, Hungler BP. Investigacion científica en Ciencias de la Salud. Philadelphia: McGraw-Hill Companies, Inc. 2000
4. Hernandez Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 3<sup>a</sup> Edición. México: McGraw-Hill/Interamericana Eds. 2003.
5. Gallin JI. Principles and practice of clinical research. California, USA Academic Press. 2002.
6. Citas y elaboración de bibliografía: el plagio y el uso ético de la información: Estilo Vancouver.  
[https://biblioguias.uam.es/citar/estilo\\_vancouver/](https://biblioguias.uam.es/citar/estilo_vancouver/)
7. Referencias Bibliográficas: Cómo citar con normas Vancouver.
8. <https://referenciasbibliograficas.com/citar-en-vancouver/>

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Shanti Bhushan Mishra, Shashi Alok. HANDBOOK OF RESEARCH METHODOLOGY. Rosner B. Fundamentals of biostatistics. Boston, Mass. PWS-Kent Publishing Company, 1990: p. 196, 198, 208-9.  
[https://www.researchgate.net/publication/319207471\\_HANDBOOK\\_OF\\_RESEARCH\\_METHODOLOGY](https://www.researchgate.net/publication/319207471_HANDBOOK_OF_RESEARCH_METHODOLOGY)
2. Shein-Chung Chow, Hansheng Wang, Jun Shao. Sample Size Calculations in Clinical Research. 2nd Edition. Boca Raton, FL: Taylor & Francis Group, LLC. 2008.
3. Mackey ME. DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN.  
[https://www.gfmer.ch/Educacion\\_medica\\_Es/Pdf/Disenos\\_Investigacion.pdf](https://www.gfmer.ch/Educacion_medica_Es/Pdf/Disenos_Investigacion.pdf)
4. MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO. Manual Docente de la Escuela Nacional de Sanidad Madrid. Escuela Nacional de Sanidad (ENS), Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación 2009.  
[https://www.isciii.es/QuienesSomos/CentrosPropios/ENS/Documents/2009-0843\\_Manual\\_epidemiologico\\_ultimo\\_23-01-10.pdf](https://www.isciii.es/QuienesSomos/CentrosPropios/ENS/Documents/2009-0843_Manual_epidemiologico_ultimo_23-01-10.pdf)
5. Educación con integridad. La cultura de la integridad académica empieza con Turnitin.  
<https://www.turnitin.com/es>
6. Uso y revisión de plataformas y bibliotecas digitales: PubMed, Scopus, ProQuest, EBSCO, ScienceDirect, Web of Science, Google Scholar UpToDate, Cochrane, Dynamed Springer, ClinicalKey, Ebsco, OvidSP  
Información aportada por los alumnos de acuerdo a los requerimientos de sus proyectos de investigación.