

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 1 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Nombre del/la Académico/a	Paola Vanessa Miranda Alatríste
Eje Curricular	Metodológico
Unidad de Conocimiento	Seminario de Titulación I
Semestre	3°

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (de acuerdo con el Programa de estudio)
Identificar y describir las bases teórico-metodológicas para diseñar proyectos de investigación y revisar casos clínicos que contribuyan al estudio de problemas de nutrición.

CONTENIDO	INTERACCIONES		SISTEMATIZACIÓN	
	Estrategias de Aprendizaje	Recursos	Fecha	Duración
Temas y subtemas de acuerdo con programa de estudio Encuadre Presentación de temario y formas de evaluación Dra. Paola Miranda /Invitado Mtra. Estefania Becerril	Actividad asincrónica Realizar una presentación sobre su trabajo de investigación con los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> ● Antecedentes ● Objetivos ● Material y métodos 	Computadora y programa de preferencia para realizar presentaciones	31/jul/2025	4

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 2 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

	<ul style="list-style-type: none"> • Área de estudio • Diseño • Población y muestra • Mediciones • Descripción general del estudio • Procedimientos • Análisis estadístico • Aspectos éticos y de bioseguridad <p>La siguiente clase se presenta al profesor</p>			
	Presentación interactiva del curso	Presentación en PowerPoint con cronograma, objetivos, criterios de evaluación.	07/ago/2025	4
	Dinámica grupal para conocer expectativas e intereses	Pizarra virtual (Miro, Mural), Google Forms para recopilar expectativas.	07/ago/2025	
	Discusión sobre la importancia de la investigación	Ejemplos de investigaciones relevantes y su impacto en la nutrición.	07/ago/2025	
	Asignación de tareas para la siguiente sesión	Artículos clave sobre metodología de la	07/ago/2025	

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 3 de 14	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

		investigación, identificación de posibles temas.		
1. Teoría y metodología científica				
1.1. Conocimiento, ideología y ciencia	Discusión guiada, análisis comparativo Taller práctico, ejemplos concretos Exposición dialogada, casos de estudio Mesa redonda, debate	Artículos científicos, lecturas de filosofía de la ciencia	07/ago/2025	
1.2. Diferencias entre método, técnica e instrumento		Guías de metodología, ejemplos de instrumentos	07/ago/2025	
1.3. Método científico		Presentación PPT, ejemplos de investigaciones	07/ago/2025	
1.4. Paradigmas		Lecturas sobre diferentes paradigmas (positivismo, constructivismo)	07/ago/2025	
1.5. Clasificación de la investigación científica				
1.5.1. Cuantitativa y cualitativa	Análisis comparativo, ejemplos de estudios	Artículos científicos, ejemplos de estudios cuantitativos y cualitativos Barroga E, Matanguihan GJ, Furuta A, Arima M, Tsuchiya S, Kawahara C, Takamiya Y, Izumi M. Conducting and Writing Quantitative and Qualitative Research. J Korean Med Sci. 2023 Sep 18;38(37):e291. doi:	14/ago/2025	4

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 4 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

		10.3346/jkms.2023.38.e291 . PMID: 37724495; PMCID: PMC10506897.		
1.5.2. Preclínica, clínica, comunitaria, meta-análisis.	Presentación de casos, discusión grupal	Artículos por parte de los alumnos a comentar ejemplificando investigación cualitativa y cuantitativa	14/ago/2025	
1.5.3. De acuerdo al tiempo: transversales o de prevalencia, longitudinales o de incidencia, retrospectivas, prospectivas.	Tipos de estudios	Guías Equator	14/ago/2025	
1.5.4. Por diseño metodológico: descriptivas, revisión de caso, analíticas, explicativas.	Análisis de ejemplos, discusión de fortalezas y debilidades	Artículos por parte de los alumnos a comentar ejemplificando diseños de investigación	21/ago/2025	1
1.5.5. Por manejo de variables: experimentales (controles), cuasi-experimentales (encuestas), no experimentales (básicos o descriptivos).	Taller práctico, diseño de ejemplos	Presentación de diseño de investigación de los proyectos de investigación de los alumnos	21/ago/2025	1
2. Diseño de plan de investigación/estudio de caso				
2.1. Apropriación del estado del arte de un tema determinado	Revisión bibliográfica, búsqueda de información	Bases de datos (PubMed, Scopus), gestores de referencia	21/ago/2025	1

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 5 de 14	 <small>ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN</small> <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

2.1.1. Identificación de un problema a investigar	Lluvia de ideas, análisis de problemas de nutrición	Guías de identificación de problemas, ejemplos de problemas relevantes de los proyectos de investigación de cada alumno	21/ago/2025	1
2.1.2. Formulación de la pregunta de investigación	Taller de formulación de preguntas (PICO, PECO)	Preguntas de investigación, ejemplos de preguntas bien formuladas	28/ago/2025	1
2.1.3. Consideraciones metodológicas: definición de variables, comparaciones, grupos control y experimentales.	Identificación de variables de los proyectos de investigación	Presentaciones donde los alumnos compartan las variables a evaluar en su proyecto de investigación	28/ago/2025	1
2.1.4. Consideraciones éticas	Discusión de casos, revisión de normativas	Presentaciones de los códigos de ética, normativas de investigación, ejemplos de dilemas éticos en los proyectos de investigación de los alumnos	28/ago/2025	1
2.2. Identificación de casos clínicos relacionados al tema y definición de alcance del reporte	Análisis de casos, discusión de criterios El alumno identificará las patologías o tipo de paciente a evaluar y se discutirán los criterios de selección en su proyecto de investigación	Presentación de power point con criterios de selección	28/ago/2025	1

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 6 de 14	 <small>ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN</small> <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

2.2.1. Evaluación nutricia	Revisión de métodos de evaluación, ejemplos: Se identificara la forma de evaluar el estado de nutrición dentro de los proyectos de investigación	Presentación de power point con herramientas para evaluar el estado de nutrición	04/sep/2025	1
2.2.2. Diagnóstico nutricional	Discusión de criterios, ejemplos de diagnósticos	Presentación de power point con los criterios diagnosticos del estado de nutrición de los proyectos de investigación	04/sep/2025	1
2.2.3. Intervención nutricia	Diseño de intervenciones, Guías de intervención nutricional, ejemplos de planes de intervención. Los alumnos compartiran y se analizaran las intervenciones nutricionales que se realizaran dentro de sus proyectos de investigación	Presentación de power point con las intervenciones nutricias de los proyectos de investigación	04/sep/2025	1
2.2.4. Metodologías de seguimiento y evolución del caso clínico	Revisión de métodos de seguimiento, ejemplos de los proyectos de los alumnos	Presentacion de alumnos que realicen estudios de seguimiento	04/sep/2025	1
2.2.5. Herramientas y validación	Análisis de instrumentos, ejemplos de validación	Presentacion de alumnos que utilicen diferentes herramientas validadas	11/sep/2025	1
2.2.6. Estandarización	Discusión de procesos, ejemplos de estandarización	Guías de estandarización, ejemplos de protocolos estandarizados	11/sep/2025	1

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 7 de 14	 <small>ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN</small> <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

2.2.7. Hoja de reporte y contenido	Identificar los diferentes diseños de hojas de reporte y vaciados de datos de los proyectos de investigación	Plantillas de hojas de vaciado de datos de los diferentes proyectos	11/sep/2025	1
2.2.7.1. Historias clínicas	Desarrollo de formatos donde se puedan reportar los datos clínicos capturados de los participantes en las investigaciones	Ejemplos de historias clínicas dentro de los proyectos de investigación de los alumnos	11/sep/2025	1
2.2.7.2. Exámenes físicos, laboratorios, medidas antropométricas	Identificar la descripción de exámenes, estudios, o mediciones que se reporten en las investigaciones	Presentación del apartado de mediciones que se realizarán en los proyectos de investigación	18/sep/2025	1
2.2.7.3. Cálculos de requerimientos calóricos y de macro y micronutrientes.	Conocer algunas herramientas para el cálculo de calorías y macronutrientes dentro de los proyectos de investigación	Presentación con el uso de los softwares que se utilizaron para análisis dietético dentro de los proyectos de investigación	18/sep/2025	1
2.2.7.4. Interacciones fármaco-nutriente	Revisión de hojas de vaciados de datos que incluyan interacciones fármaco nutriente	Bases de datos de interacciones (Lexicomp), ejemplos de interacciones relevantes	18/sep/2025	1
2.3. Métodos de muestreo y validez externa	Revisión de métodos, ejemplos de validez	Presentación del muestreo en los proyectos de investigación	18/sep/2025	1
2.3.1. Investigación cuantitativa			25/sep/2025	1

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 8 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

2.3.2. Investigación cualitativa	Identificar las diferencias entre investigación cuantitativa y cualitativa	Presentación de los proyectos de investigación que serán cuantitativas y cualitativas para discutir las diferencias	25/sep/2025	1
2.3.3. Tamaño de la muestra	Cálculos prácticos, uso de software	calculadoras de tamaño de muestra, ejemplos de cálculos	25/sep/2025	1
3. Recopilación de datos u observaciones				
3.1. Cuestionarios	Identificar los diseños de cuestionarios, revisión de ejemplos	Presentación con los diseños de cuestionarios que se utilicen en los proyectos de investigación	25/sep/2025	1
3.2. Encuestas	Diseñar una encuesta y aprender el uso de herramientas online	Software de encuestas (SurveyMonkey, Google Forms), ejemplos de encuestas	02/oct/2025	1
3.3. Entrevistas	Crear entrevistas para obtener la información a recabar	Guías de entrevista, ejemplos de preguntas	02/oct/2025	1
3.4. Construcción de bases de datos	Taller práctico, uso de software	Software de bases de datos (Excel, Access), ejemplos de bases de datos	02/oct/2025	1
3.5. Observación y medición	Diseño de protocolos de observación, ejemplos	Guías de observación, ejemplos de protocolos	02/oct/2025	1

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 9 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

3.6. Herramientas y método de medición	Revisión de herramientas, ejemplos de uso	Manuales de herramientas, ejemplos de protocolos	09/oct/2025	1
3.7. Escalas de medida	Diseño de escalas nominal, ordinal de intervalo y razón	Los alumnos presentaran un cuadro con las escalas de medición de las variables a incluir	09/oct/2025	1
3.8. Definiciones operacionales	Los alumnos identificaran mediante un taller de definiciones, las definiciones operaciones y conceptuales	Presentacion con las definiciones operacionales de los proyectos de investigación	09/oct/2025	1
3.9. Construcción de guías de información de casos clínicos	Taller de diseño, ejemplos de guías	Ejemplos de guías de casos clinico por los alumnos	09/oct/2025	1
4. Procesamiento de información				
4.1. Organización de la información cuantitativa	Taller de organización, uso de software	Software de análisis (SPSS, R), ejemplos de bases de datos	16/oct/2025	1
4.1.1. Datos nominales y ordinales	Revisión de conceptos, ejemplos de análisis	Guías de estadística, ejemplos de análisis de datos nominales y ordinales	16/oct/2025	1
4.1.2. Datos en proporciones	Revisión de conceptos, ejemplos de análisis	Guías de estadística, ejemplos de análisis de proporciones	16/oct/2025	1
4.1.3. Datos en intervalos	Revisión de conceptos, ejemplos de análisis	Guías de estadística, ejemplos de análisis de datos en intervalos	16/oct/2025	1

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 10 de 14	 <small>ESCUOLA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN</small> <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

4.1.4. Obtención de medidas de tendencia central	Taller práctico, uso de software	Software de análisis (SPSS, R), ejemplos de cálculo	23/oct/2025	1
4.2. Organización de la información cualitativa	Taller de organización, ejemplos Guías de análisis cualitativo, ejemplos de organización de datos		23/oct/2025	2
4.2.1. Gestión de datos cualitativos			23/oct/2025	
4.2.2. Codificación de datos cualitativos	Taller de codificación, ejemplos	Guías de codificación, ejemplos de códigos y categorías	23/oct/2025	1
4.2.3. Organización de contenido de entrevistas	Taller de transcripción, ejemplos	Guías de transcripción de datos	30/oct/2025	4
Presentaciones	Estructura de la defensa de proyectos de investigación	Qué esperar durante la defensa, cómo organizar el tiempo.	06/nov/2025	1
Presentaciones	Preguntas frecuentes en la defensa de proyectos de investigación	Cómo prepararse para responder preguntas difíciles.	06/nov/2025	1
Presentaciones	Taller práctico: Simulación de preguntas y respuestas	Proyectos de ejemplos.	06/nov/2025	1
Presentaciones	Actividad: Preparación de respuestas a preguntas frecuentes	Proyectos específicos.	06/nov/2025	1
Presentaciones	Presentaciones Finales (Sesión 1)	Evaluación del instructor y compañeros.	13/nov/2025	4
Presentaciones	Presentaciones Finales (Sesión 2)	Evaluación del instructor y compañeros.	20/nov/2025	4
Presentaciones	Retroalimentación general sobre los proyectos	Resumen de los principales logros y áreas de mejora.	27/nov/2025	1

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 11 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Presentaciones	Discusión sobre la importancia de la investigación continua	Cómo seguir investigando y publicando.	27/nov/2025	1
Presentaciones	Evaluación del curso por parte de los estudiantes	Cuestionario de satisfacción, comentarios abiertos.	27/nov/2025	1
Presentaciones	Cierre del curso y entrega de certificados	Reconocimiento de logros y agradecimiento por la participación.	27/nov/2025	1
Evaluación final, entrega de calificaciones y firma de los alumnos.				
Fin de curso				

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE			
Evaluación Diagnóstica	Métodos de evaluación		Evaluación Sumativa
	Exposición del proyecto de investigación	()	55%
	Lectura de artículos	()	
	Revisión de casos clínicos y componentes del proyecto de investigación	()	
	Trabajo de investigación	()	25%
	Tareas estadísticas	()	
	Salidas/ visitas	()	
			Exposición del proyecto de investigación 25%
			Lectura de artículos 15 %
			Revisión de casos clínicos y componentes del proyecto de investigación 15%
			Trabajo de investigación 25%
			Tareas estadísticas 15%

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 12 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

	Exámenes Otros:	()	40%	
			5%	Autoevaluación

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios)	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta)
<p>Polgar S, Thomas S. Introducción a la investigación en ciencias de la salud. 7ª ed. Amsterdam: Elsevier; 2021.</p> <p>Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2ª ed. Ciudad de México: McGraw Hill; 2023.</p> <p>Argimon Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiología 5ª ed. Elsevier. España; 2013.</p> <p>Chalmers, A. F. (2013). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Siglo XXI Editores.</p> <p>Kuhn, T. S. (1962). La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de Cultura Económica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Okahasa S. Philosophy of science: a very short introduction. 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press; 2016 Doyle C, Lennox L., Bell DA. Systematic review of evidence on links between patient experience and clinical safety and effectiveness. BMJ Open. 2013; 3(1): e001570 Sacjett DL, Strauss SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000. Lacey K, Cross N. A problem-based nutrition care model that is diagnostic driven and allows for monitoring and

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 13 de 14	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Sampieri, R. H., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6a ed.). McGraw-Hill.

Bunge, M. (2012). La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Siglo XXI Editores.

Popper, K. (2002). La lógica de la investigación científica. Tecnos.

Losee, J. (2001). A Historical Introduction to the Philosophy of Science. Oxford University Press.

Lincoln, Y. S., Lynham, S. A., & Guba, E. G. (2011). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. In The SAGE handbook of qualitative research (4th ed., pp. 97-128). Sage Publications.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). Designing

managing outcomes. J Am Diet Assoc. 2002; 102(4):578-589

5. Papoutsakis C, Moloney L, Sinley RC, Acosta A, Handu D, Steiber AL. Academy of Nutrition and Dietetics methodology for developing evidence-based nutrition practice guidelines. J Acad Nutr Diet. 2017; 117(5):794-804

Herramientas electrónicas para investigación:

6. <https://www.equator-network.org/>
7. <https://www.cochranelibrary.com/>
8. <https://www.jamovi.org/>
9. <https://www.zotero.org/>
10. <https://www.mendeley.com/>

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 14 de 14	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Profesión o grado y nombre completo del/la Académico/a	Fecha de entrega dd/mmm/aaaa
Dra. Paola Vanessa Miranda Alatraste	30/julio/2025

FIRMA DEL/LA ACADÉMICO/A

FIRMA DE AUTORIZACIÓN
Jefe/a del Área de Elaboración y Evaluación de
Programas Académicos y Control Escolar