



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Plan de estudios de la Licenciatura en Enfermería

Programa del Módulo

Métodos cuantitativos de investigación

Clave	Semestre 7°	Créditos 18	Bloque	Estable			
			Ciclo	Profundización			
			Etapa				
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab () Sem ()			Tipo	T () P () T/P (X)		
Carácter	Obligatorio (X) Optativo () Obligatorio E () Optativo E ()			Horas			
				Semana		Semestre	
				Teóricas	6	Teóricas	96
				Prácticas	6	Prácticas	96
				Total	12	Total	192
Seriación							
Ninguna (X)							
Obligatoria ()							
Asignatura antecedente							
Asignatura subsecuente							
Indicativa ()							
Asignatura antecedente							
Asignatura subsecuente							

Objetivo general:
El alumno validará los conocimientos, habilidades procedimentales, valores y actitudes para la construcción de un protocolo de investigación con enfoque cuantitativo.

Objetivos específicos

El alumno:

1. Conocerá el significado y uso de conceptos básicos relacionados con la investigación científica.
2. Conocerá en orden lógico, los elementos que constituyen las etapas del proceso de investigación para construir un protocolo de investigación con enfoque cuantitativo.
3. Diseñará instrumentos de medición para el trabajo de campo.
4. Comprenderá las bases teóricas de técnicas estadísticas para el procesamiento de datos obtenidos durante el trabajo de campo.
5. Elaborará un reporte de investigación de acuerdo con los lineamientos e instrucciones que, para artículos originales, establecen revistas indexadas del área de la salud y la educación.

Índice temático

	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Aspectos generales de la investigación científica	6	6
2	Elementos del protocolo de investigación con enfoque cuantitativo	24	12
3	Desarrollo del trabajo de campo	20	28
4	Bases teóricas y aplicación de técnicas estadísticas para procesamiento de datos	22	34
5	Reporte de investigación tipo “artículo original” y difusión de resultados	24	16
Total		96	96
Suma total de horas		192	

Contenido temático

	Tema y subtemas
1	<p>Aspectos Generales de la investigación científica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Conceptos básicos en investigación científica. 1.2. Posturas filosóficas 1.3. Evolución y tendencias de la investigación en Enfermería.
2	<p>Elementos del protocolo de investigación con enfoque cuantitativo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Autoría, resumen e introducción. 2.2. Marco teórico, conceptual y referencial. 2.3. Antecedentes de la Investigación. 2.4. Elementos del planteamiento del problema. 2.5. Hipótesis de investigación. 2.6. Metodología: Niveles, tipos y diseños de Investigación. 2.7. Población y muestra. 2.8. Definición conceptual y operacional de variables. 2.9. Instrumento de medición. Diseño y validación. 2.10. Aspectos éticos de la Investigación. 2.11. Plan de análisis estadístico. 2.12. Cronograma. 2.13. Referencias bibliográficas, hemerográficas y electrónicas. 2.14. Anexos.
3	<p>Desarrollo del trabajo de campo</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Análisis de la relación entre pregunta-diseño-instrumento. 3.2. Análisis operativo de las variables. 3.3. Técnicas de muestreo. 3.4. Técnicas de recolección de datos. 3.5. Diseño del instrumento de medición. 3.6. Aplicación de prueba piloto. 3.7. Aplicación de técnicas de validación de Instrumentos. 3.8. Aplicación de aspectos administrativos y éticos de la investigación. 3.9. Construcción de la matriz de datos utilizando software especializado.

4	<p>Bases teóricas y aplicación de técnicas estadísticas para procesamiento de datos</p> <p>4.1. Fundamentos de la Estadística.</p> <p>4.2. Estadística descriptiva. Conceptos, definiciones y aplicaciones.</p> <p>4.3. Estadística inferencial. Conceptos, definiciones y aplicaciones.</p> <p>4.4. Uso de Excel para la resolución de problemas.</p> <p>4.5. Uso de SPSS para la resolución de problemas.</p>
5	<p>Reporte de investigación tipo “artículo original” y difusión de resultados</p> <p>5.1. Lineamientos e instrucciones para autores en revistas indexadas del área de la salud y educación.</p> <p>5.2. Difusión de resultados en eventos de carácter científico.</p>

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(X)	Exámenes parciales	(X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final	(X)
Lecturas	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Presentación de tema	(X)
Prácticas (taller o laboratorio)	(X)	Participación en clase	(X)
Prácticas de campo	(X)	Asistencia	(X)
Otras (especificar)	()	Otras (especificar) <ul style="list-style-type: none"> ● Exposición de reporte de investigación en el Foro Estudiantil de Investigación de la Licenciatura en Enfermería. 	(X)

Perfil profesiográfico	
Título o grado	Licenciado en Enfermería o en alguna licenciatura del Área de la Salud.
Experiencia docente	Curso de formación docente.
Otra característica	Experiencia en el área de investigación.

Bibliografía básica

Galindo E. El quehacer de la ciencia experimental: una guía práctica para investigar y

reportar resultados en las ciencias naturales. México: Siglo XXI / Academia de Ciencias de Morelos; 2013.

Gaslélum-Escalante Jorge, Montoya-Lozoya JP. El oficio de investigar en ciencias sociales: enfoques, métodos y técnicas aplicados en ejemplos concretos. México: Universidad de Occidente / Juan Pablos editor; 2013

Good P. The A-Z of error-free research. Taylor & Francis Group; 2013

Guerrero FM, Rodríguez Morán. Validación de un instrumento para el tamizaje de casos de diabetes tipo 2 y la vigilancia de personas en riesgo en México. Rev. Panam. Salud Pública. 2010; 27 (3): 181-186.

Hernández AM. Epidemiología. Diseño y análisis de estudios. México: Editorial Médica Panamericana; 2007.

Hernández R. Metodología de la investigación. 5ª ed. México: McGraw-Hill; 2010.

Hernandez R. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014.

Loseke DR. Methodological Thinking: Basic Principles of Social Research Design. Thousand Oaks, California: Sage; 2013.

Textos electrónicos

García TJM, Moreno H, Lea C. Tablas de contingencia. Comparación entre variables cualitativas de datos sanitarios con SPSS. Informática Médica. Portales médicos. co. [Página Web]. 20 jul. 2009 [Consultado el 13 mayo 2008] Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1068/1/Tablas-de-contingencia-Comparacion-entre-variables-cualitativas-de-datos-sanitarios-con-SPSS.html>.

Bibliografía complementaria

Supo C JA. Seminarios de investigación científica. Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. BIOESTADISTICO EIRL, Perú; 2014.

Supo C JA. Cómo validar un instrumento. Aprende a crear y validar instrumentos como un experto. BIOESTADISTICO EIRL, Perú; 2013.

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 7 de enero de 2014; Acceso 9 de Enero de 2014]. De José Supo. El tamaño de la muestra para la prueba piloto [1 pantalla]. Disponible en:

<http://seminariosdeinvestigacion.com/el-tamano-de-la-muestra-para-la-prueba-piloto/>

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 2 de octubre de 2012; Acceso 10 de Junio de 2013]. De José Supo. Niveles de Investigación [1 pantalla]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/niveles-de-investigacion/>

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 10 de octubre de 2012; Acceso 10 de Junio de 2013]. De José Supo. Objetivos estadísticos [1 pantalla]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/objetivos-estadisticos/>

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 19 de octubre de 2012; Acceso 10 de Junio de 2013]. De José Supo. Técnicas de recolección de datos [1 pantalla]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/tecnicas-de-recoleccion-de-datos/>

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 21 de octubre de 2012; Acceso 7 de Junio de 2013]. De José Supo. La entrevista de investigación [1 pantalla]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/la-entrevista-de-investigacion/>

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 20 de octubre de 2012; Acceso 7 de Junio de 2013]. De José Supo. La observación científica [1 pantalla]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/la-observacion-cientifica/>

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 6 de noviembre de 2012; Acceso 16 de Enero de 2014]. De José Supo. MITO: Todos los trabajos de investigación tienen hipótesis [1 pantalla]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/todos-los-trabajos-de-investigacion-tienen-hipotesis/>

Seminarios de Investigación Científica [Homepage]. Arequipa: Bioestadístico Publishers; 2010. [Actualizada el 14 de octubre de 2012; Acceso 7 de Junio de 2013]. De José Supo. Nivel de significancia [1 pantalla]. Disponible en: <http://seminariosdeinvestigacion.com/nivel-de-significancia/>

Tom Lang. Twenty Statistical Errors Even YOU Can Find in Biomedical Research Articles. *Croat Med J* 2004;45:361-370

Landero Hernández R y González Ramírez MT. *Estadística con SPSS y Metodología de la Investigación*. México, Trillas; 2009.

Landeros Olvera, Erick; Salazar González, Bertha C; Cruz Quevedo, Edith. La influencia del positivismo en la investigación y práctica de enfermería. *Index de Enfermería [Index Enferm]* (edición digital) 2009; 18 (4). Disponible en: <http://www.indexf.com/indexenfermeria/v18n4/7056.php> Consultado el: 30 de

Enero de 2012.

Landeros Olvera E. ¿Quién quiere ser investigador? Rev. Mex. Enf. Cardiol. 2011; 19(2) 5255.

Moreno AA, López MS, Corcho VA. Principales medidas en epidemiología. Rev.Sal Pub Mex. 2000; 42 (4):337348.

Muñiz J. Las teorías de los tests: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. Papeles del Psicólogo. 2010; 31 (1): 5766.

Pertegas DS, Pita FS. La distribución normal. Cad. Aten. Primaria. 2001; 8: 268 274.

Prieto López MI, Herraz I. ¿Qué significa estadísticamente significativo? España, Ediciones Díaz de Santos;2010.

Santos HFX, Rodríguez ACA, Rodríguez BR. Metodología Básica de Investigación en Enfermería. España. Editorial Díaz de Santos;2004.

Stevens, S S. (1946). On the Theory of Scales of Measurement. Science, 103(2684), 677680.