



**MAESTRÍA EN ANÁLISIS CLÍNICOS  
INTRODUCCIÓN A LA BIOESTADÍSTICA.**

<b>Nombre del Curso</b>	<b>Período</b>	<b>Clave</b>	<b>Créditos</b>	<b>Carga Horaria</b>	<b>Horas conducidas por profesor</b>	<b>Horas de trabajo independiente</b>
<b>Introducción a la Bioestadística</b>	1º		4	64	32	32

*Curso Antecedente:* Ninguno

*Curso Consecuente:* Bioestadística avanzada

***Descripción General de la Asignatura:***

La introducción a la bioestadística es un curso que apoya al estudiante de posgrado para la organización, recopilación, análisis, presentación e interpretación de los datos obtenidos en las ciencias de la salud. Forma parte del programa académico confortando la enseñanza en investigación para la Maestría en Análisis Clínicos, dado que el perfil de egreso del alumno contempla su formación científica y su afinidad con la investigación. Es parte integral de la enseñanza en conjunto con seminarios de investigación. Es parte esencial en la formación del estudiante para la obtención de su titulación por medio de tesis.

***Intención Educativa:***

Tiene como finalidad motivar al alumno en el conocimiento de los datos que se manejan en el área de la salud, la recopilación, organización, análisis y presentación de los mismos. Fortalecer y motivar el espíritu de investigación con en el análisis crítico de artículos científicos. Iniciar al alumno generando ideas de investigación aplicadas a la solución de problemas de salud de la comunidad.

***Objetivo General:***

El alumno dominara de manera sólida los conocimientos fundamentales estadísticos y adquirirá la habilidad para utilizarlos en la resolución de problemas del área de la salud. Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender y realizar una crítica a artículos científicos.



<i>Contenidos Temáticos</i>	<i>Objetivos particulares</i>
<p>UNIDAD 1.- Introducción al estudio de la estadística</p> <p>1.1 Definición</p> <p>1.2 Conceptos básicos</p> <p>1.3 Aplicaciones de la estadística a las Ciencias de la Salud</p>	<p>Identifica los conceptos utilizados en estadística y la importancia del estudio de la materia por su aplicación en el área de la salud.</p>
<p>UNIDAD 2.- Organización y presentación de datos.</p> <p>2.1 Manejo de los datos por computadora</p> <p>2.2 Introducción a los programas estadísticos</p> <p>2.3 Cuadros y figuras para datos nominales y ordinales</p> <p>4. Tablas y gráficos para datos numéricos.</p>	<p>Captura datos en computadora y aprende a presentarlos con gráficos tablas y/ figuras.</p>
<p>UNIDAD 3.- Medidas de tendencia central</p> <p>3.1 Promedios</p> <p>3.2. Media aritmética</p> <p>3.3 Moda</p> <p>3.4 Proporciones y porcentajes</p> <p>3.5 Ejemplos de su aplicación en estudios de investigación en salud.</p>	<p>Aprenderá a realizar estadística descriptiva reportando los datos capturados de parámetros del laboratorio.</p>
<p>UNIDAD 4.- Medidas de dispersión</p> <p>4.1 Rango</p> <p>4.2 Desviación estándar</p> <p>4.3 Coeficientes de variación</p>	<p>Entiende el manejo de los datos estadísticos utilizando la estadística descriptiva.</p>



4.4 Intervalos de confianza

<p><i>Estrategias de aprendizaje del trabajo conducido por el profesor</i></p> <p>Generará equipos de trabajo con alumnos para la discusión de artículos científicos.</p> <p>Participará de manera activa en la exposición de temas previamente estudiados por los alumnos.</p>	<p><i>Estrategias de aprendizaje del trabajo independiente</i></p> <p>Aprende a reportar datos en gráficos y tablas de los resultados de parámetros del laboratorio clínico.</p> <p>Realiza la crítica a artículos científicos, para cada uno de los elementos contenidos en estos.</p> <p>Expone temas de interés para la materia y entregará reportes de las actividades mencionadas anteriormente.</p>
<p><b>Bibliografía:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wayne W. Daniel. Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4 edición, Editorial Limusa, 2008.</li> <li>Beth Dawson y Robert G. Trapo. Bioestadística Médica. 4ª edición, editorial Manual Moderno 2010.</li> </ol>	
<p><i>Software especializado: Statistica V7.0</i></p>	
<p><i>Páginas web:</i> Biblioteca virtual de la Universidad</p>	
<p><i>Base de Datos:</i> EBSCO e ISI WEB</p>	
<p><b><i>Nombres del comité académico que participó en la elaboración del curso.</i></b></p> <p>Núcleo académico de la Maestría en Análisis Clínicos: Dra. Rosa Issel Acosta González, Dra. Anabel Bocanegra Alonso, Dr. Juan Miguel Jiménez Andrade, Dra. Rosa Mariana Montiel Ruiz, Dra. Marta Beatriz Ramírez Rosas, Dra. Guadalupe Concepción Rodríguez Castillejos, Dra. Esperanza Milagros García Oropesa y Dra. María Cristina Hernández Jiménez.</p>	



UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA de  
TAMAULIPAS



Unidad Académica  
Multidisciplinaria  
Reynosa-AZTLÁN  
Universidad Autónoma de Tamaulipas