

## Acuicultura

### Temario de curso

Adscripción	
Programa de posgrado	Acuicultura
Orientación	N/A
Fecha de registro en el DSE	

Información del curso		
Nombre del curso		
<b>Bioestadística I</b>		
Periodo lectivo	Tipo	
Cuatrimestre III (agosto-diciembre)	Obligatorio	
Cursos previos		
Ninguna		
Créditos	Horas de teoría	Horas de laboratorio
6	32	32
Elaborado por		
Dra. Marysabel Báez Hidalgo		
Aprobado en reunión de Consejo de Programa de Posgrado (CPP)		
13/07/2010		

Objetivos generales
Que el alumno aprenda a aplicar la Estadística en la investigación científica, a través del diseño, y la obtención y el análisis de datos, con los fines de describir e inferir, llegando a conclusiones válidas y tomando decisiones razonables, aplicando la teoría de probabilidades, con aplicaciones en la Acuicultura

Contenido temático
<b>1.Introducción</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1.1.Organización y evaluación</li> <li>1.2.Esquema de la investigación científica</li> <li>1.3.Definiciones generales</li> <li>1.4.Aplicaciones en Acuicultura</li> </ul>
<b>Horas de teoría: 2</b>
<b>2.Variables y escalas de medición</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.Tipos de variables y escalas de medición</li> <li>2.2.Procesamiento de variables</li> <li>2.3.Relaciones entre variables</li> </ul>
<b>Horas de teoría: 2</b>
<b>3.Probabilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.Definiciones</li> <li>3.2.Cálculo de probabilidades</li> </ul>



## Acuicultura

3.3.Distribuciones teóricas: binomial, Poisson, normal <b>Horas de teoría: 4</b> <b>Horas de laboratorio: 4</b>
<b>4.Estadística Descriptiva</b> 4.1.Conceptos e importancia 4.2.Medidas de tendencia central 4.3.Medidas de dispersión 4.4.Estimación de parámetros 4.5.Análisis y exploración de datos 4.5.1.Tablas y figuras 4.5.2.Transformación de datos <b>Hora de teoría: 4</b> <b>Horas de laboratorio: 4</b>
<b>5.Muestreo</b> 5.1.Conceptos: precisión, exactitud y sesgo 5.2.Factores que influyen en el tamaño de muestra 5.3.Métodos de muestreo y tamaño de muestra 5.4.Selección de la muestra 5.5.Muestreo en Acuicultura <b>Hora de teoría: 2</b> <b>Horas de laboratorio: 4</b>
<b>6.Pruebas de hipótesis de métodos paramétricos</b> 6.1.Pruebas de hipótesis de métodos paramétricos 6.2. Conceptos, principios y premisas 6.3. Niveles de significación 6.4. Procedimiento general 6.5. Pruebas para una y dos medias 6.6. Pruebas para más de dos medias 6.7. Pruebas para una y más varianzas 6.8. Tablas y figuras <b>Hora de teoría: 10</b> <b>Horas de laboratorio: 6</b>
<b>7.Regresión lineal</b> 7.1.Pruebas de hipótesis 7.2.Estimación de parámetros 7.3.Figuras <b>Hora de teoría: 2</b> <b>Horas de laboratorio: 4</b>
<b>8.Correlación</b> 8.1.Pruebas de hipótesis 8.2.Estimación de parámetros <b>Hora de teoría: 2</b> <b>Horas de laboratorio: 4</b>
<b>9.Métodos no paramétricos</b>





## Acuicultura

- 9.1.Tablas 2 x 2 y R x C
- 9.2.Pruebas para una muestra
- 9.3.Pruebas para dos muestras
- 9.4.Pruebas para más de dos muestras
- 9.5.Regresión no paramétrica
- 9.6.Correlación no paramétrica

**Hora de teoría: 4**

**Horas de laboratorio: 6**

### Bibliografía

1. Bhujel, Ram C. 2008. Statistics for Aquaculture. Wiley-Blackwell.
2. Siegel, S. 1970. Estadística no paramétrica. Editorial Trillas.
3. Sokal, R. R. y F. J. Rohlf. 1995. Biometry. W. H. Freeman and Co., England.
4. Zar, J. H. (1999): Biostatistical analysis. Pearson Education, Inc., India.

PROGRAMA: STATISTICA

