

**TEMARIO PARA EL CONCURSO DE ASISTENTE DE BIOESTADISTICA  
APLICADA CON ORIENTACION EN INFORMATICA PARA LA UNIDAD DE  
ESTADISTICA E INFORMATICA DE LA ESCUELA DE NUTRICION Y  
DIETETICA**

**PRUEBA ESCRITA:**

**Biotestadística descriptiva.**

1. Datos: población, unidad de observación, criterios de inclusión-exclusión, definiciones conceptuales, operativas, indicadores, validez y consistencia, variables, escala de medición, campos de realización.
2. Análisis univariado: Distribución de frecuencias de una variable continua: tablas; frecuencias simples, absolutas y relativas; frecuencias acumuladas, absolutas y relativas tipos de intervalos. Aspectos formales: Distribución de frecuencias de variables discretas; de variables cualitativas: categorías exhaustivas y excluyentes, recategorización, cambio de escalas. Aspectos formales. Gráficos para variables continuas: histogramas, polígonos de frecuencias, ojivas. Para variables discretas: empalizada, en escalera. Para variables cuantitativas: sectorial, en barras, pictogramas. Medidas de resumen: de tendencia central y de variación.
3. Análisis bivariado. Tablas y gráficos. Medidas de asociación: chi cuadrado. Coeficientes de correlación. Diferencias de medias (Zeta).
4. Modelos: regresión lineal simple.
5. Análisis multivariado: estratificación. Regresión lineal múltiple.
6. Series temporales: técnicas de alisado.

**Biostatística inferencial:**

1. Probabilidad: concepto y definición axiomática, probabilidad condicionada, independencia estadística, variables estocásticas: distribución de probabilidad.
2. Test diagnósticos: sensibilidad, especificidad, valores predictivos.
3. Distribuciones de probabilidad: para variables discretas (binominal, poisson), para variables continuas (normal, chi cuadrado).
4. Muestreo: generalidad y tipos.
5. Estimación de parámetros: puntiforme e intervalar.
6. Pruebas de hipótesis: planteo, nivel de significancia, errores de tipo I y II.
7. Test de significancia estadística paramétricos: de una y dos medias aritméticas, de una y dos proporciones.

8. Tests No paramétricos.
9. ANOVA, análisis de varianza.
10. Regresión lineal: inferencia sobre los parámetros.

#### **Biostatística e informática:**

1. Principales aplicaciones de informática a la estadística.
2. Ingreso y verificación electrónica de datos.
3. EPINFO: alcances y limitaciones.
4. SPSS: alcances y limitaciones.

#### **PRUEBA PRÁCTICA:**

1. Análisis, discusión de los aspectos estadísticos de un trabajo científico de investigación en nutrición con un diseño de tipo experimental.
2. Análisis, discusión de los aspectos estadísticos de un trabajo científico de investigación en nutrición con un diseño de tipo caso control.
3. Análisis, discusión de los aspectos estadísticos de un trabajo científico de investigación en nutrición con un diseño de tipo cohorte
4. Análisis, discusión de los aspectos estadísticos de un trabajo científico de investigación en nutrición con un diseño de tipo transversal.

En todos los casos el trabajo ha de haber sido publicado y su objeto de estudio será vinculado a la nutrición.

5. Diseñar el instrumento de recolección de datos, a partir de un tema de investigación en nutrición planteado.
6. Diseño muestral de una investigación planteada.
7. Mecanismo de verificación de la consistencia de los datos colectados.
8. Plan de análisis de una investigación en nutrición planteada.
9. Manejo de EPINFO en una situación, elaboración de formulario, verificación y programación para la elaboración del plan de análisis.
10. Manejo de SPSS en la etapa de análisis.

**APROBADO POR EL CONSEJO DE FACULTAD DE MEDICINA DE FECHA 5 DE ABRIL DE 2006.-**