

LICENCIATURA
INGENIERIA AGROINDUSTRIAL



ASIGNATURA

MUESTREO ESTADÍSTICO

DR. HUMBERTO RAMÍREZ VEGA

Presidenta de la Academia de
Ciencia Básicas

**DR. FRANCISCO TRUJILLO
CONTRERAS**

Director de División y Encargado de la
Jefatura del Departamento de Ciencias
Biológicas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE MATERIA	MUESTREO ESTADÍSTICO
CODIGO DE MATERIA	AG-147
DEPARTAMENTO	ESTUDIOS ORGANIZACIONALES
ÁREA DE FORMACIÓN	OPTATIVA
CENTRO UNIVERSITARIO	CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
CARGA HORARIA TEORIA	40
PRACTICA	40
TOTAL	80
CREDITOS	8
TIPO DE CURSO	TEÓRICO-PRÁCTICO
NIVEL DE FORMACION PROFESIONAL	LICENCIATURA
PARTICIPANTES	PROFESIONISTAS EN FORMACIÓN DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ELABORO	Dr Humberto Ramirez Vega/ MC Nadia N. Reus G.
PREREQUISITOS	Biometría AG-103
FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	25 de enero del 2008

OBJETIVO GENERAL

Capacitar a los alumnos en los diferentes métodos y técnicas del muestreo estadístico que se aplican a poblaciones normales de los fenómenos biológicos con el mínimo error posible, a la vez que tenga los conocimientos prácticos en los procesos productivos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

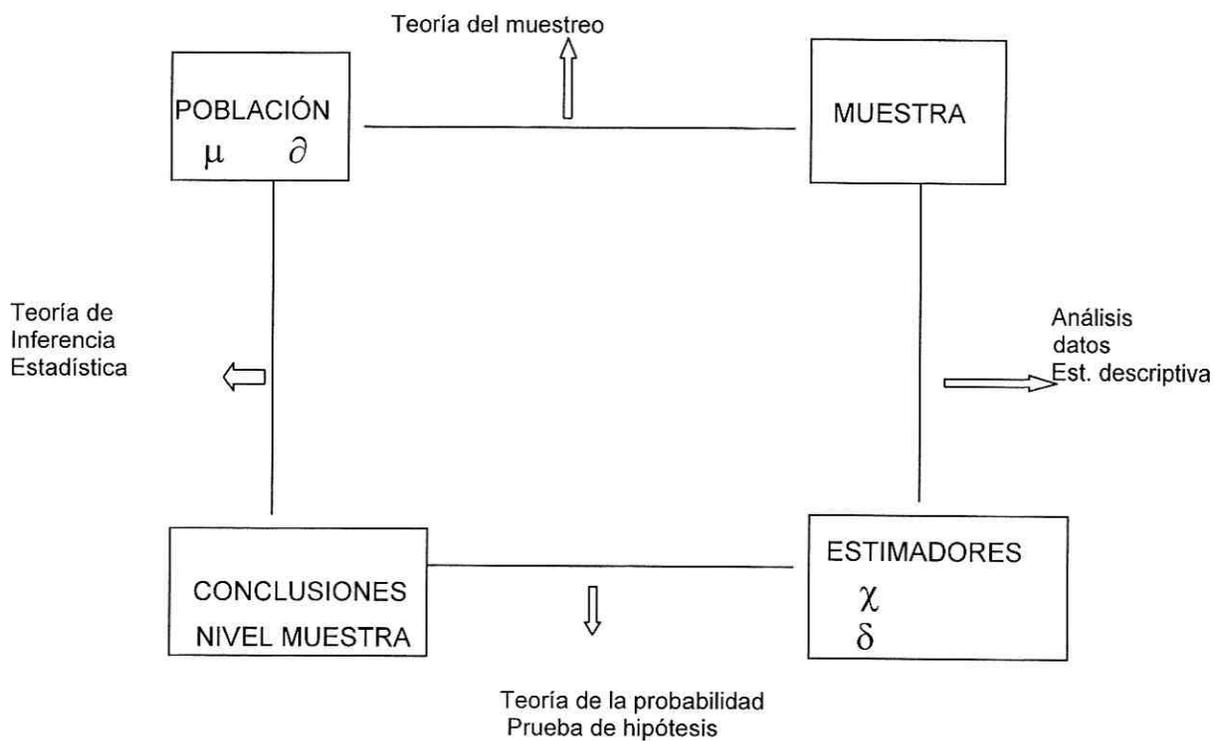
- Conocer el marco conceptual para la delimitación de su objeto de estudio, la relación e interacción con otras asignaturas relacionadas con la materia.
- Aplicará los diversos métodos de muestreo de acuerdo a la población que se va a muestrear.
- Aplicará las técnicas de muestreo para mejorar la calidad en los procesos de la calidad industrial.

CONTENIDO SINTETICO

1. **INTRODUCCION**
 - 1.1 Importancia del curso
 - 1.2 Definición de conceptos
 - Población
 - Muestra
 - Parámetro
 - Estimador
 - Precisión
 - Contabilidad
 - Error de estimación
2. **FASES DE UN ESTUDIO DE MUESTREO**
3. **DISEÑO DE MUESTREO SIMPLE ALEATORIO**
 - 3.1 Definición
 - 3.2 Utilización
 - 3.3 Ventajas y desventajas
 - 3.4 Determinación del tamaño de muestra
 - 3.5 Estimación de parámetros
4. **DISEÑO DE MUESTREO ESTRATIFICADO ALEATORIO**
 - 4.1 Definición
 - 4.2 Utilización
 - 4.3 Ventajas y desventajas
 - 4.4 Distribución de la muestra igual
 - Proporcional
 - Neyman
 - Optima
 - 4.5 Estimación de parámetros
 - 4.6 Post estratificación
5. **DISEÑO DE MUESTREO SISTEMATICO**
 - 5.1 Definición
 - 5.2 Utilización
 - 5.3 Ventajas y desventajas
 - 5.4 Determinación del tamaño de muestra
 - 5.5 Estimación de parámetros
6. **DISEÑO DE MUESTREO POR CONGLOMERADOS**
 - 6.1 Definición
 - 6.2 Utilización
 - 6.3 Ventajas y desventajas
 - 6.4 Determinación del tamaño de muestra
 - 6.5 Estimación de parámetros
7. **TEMAS PARA LA EXPOSICION DE SEMINARIOS**
 - El muestreo en la investigación agrícola
 - El muestreo en la investigación forestal
 - El muestreo en la investigación ganadera
 - El muestreo en la estimación de las cosechas
 - El muestreo en zonas urbanas
 - El muestreo en estudios de mercado
 - El muestreo en auditorias.

ESTRUCTURA CONCEPTUAL

ACADEMIA: CIENCIAS EXACTAS



BIBLIOGRAFIA BASICA

- Muestreo estadístico. Conceptos y problemas resueltos. (2005). Cesar Pérez López.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad. (2002). Kume, H.
- Scheaffer L., R. y Mendenhall W. Ott (1986). Elementos de muestreo. Grupo Editorial Iberoamericana.

ENSEÑANZA -APRENDIZAJE

- Exposición por parte del profesor
- Realización de trabajo de equipo
- Uso de calculadora científica
- Aplicaciones de ejemplos en la Agroindustria y visitas de campo.

CARACTERÍSTICAS DE LA APLICACIÓN PROFESIONAL DE LA ASIGNATURA

El In. Agroindustrial podrá aplicar las diferentes técnicas de muestreo atendiendo a la situación particular de las poblaciones a estudiar. De los aspectos con mayor aplicación en la Agroindustria se encuentra el control de calidad de los procesos de la empresa y el diseño de la investigación g.

