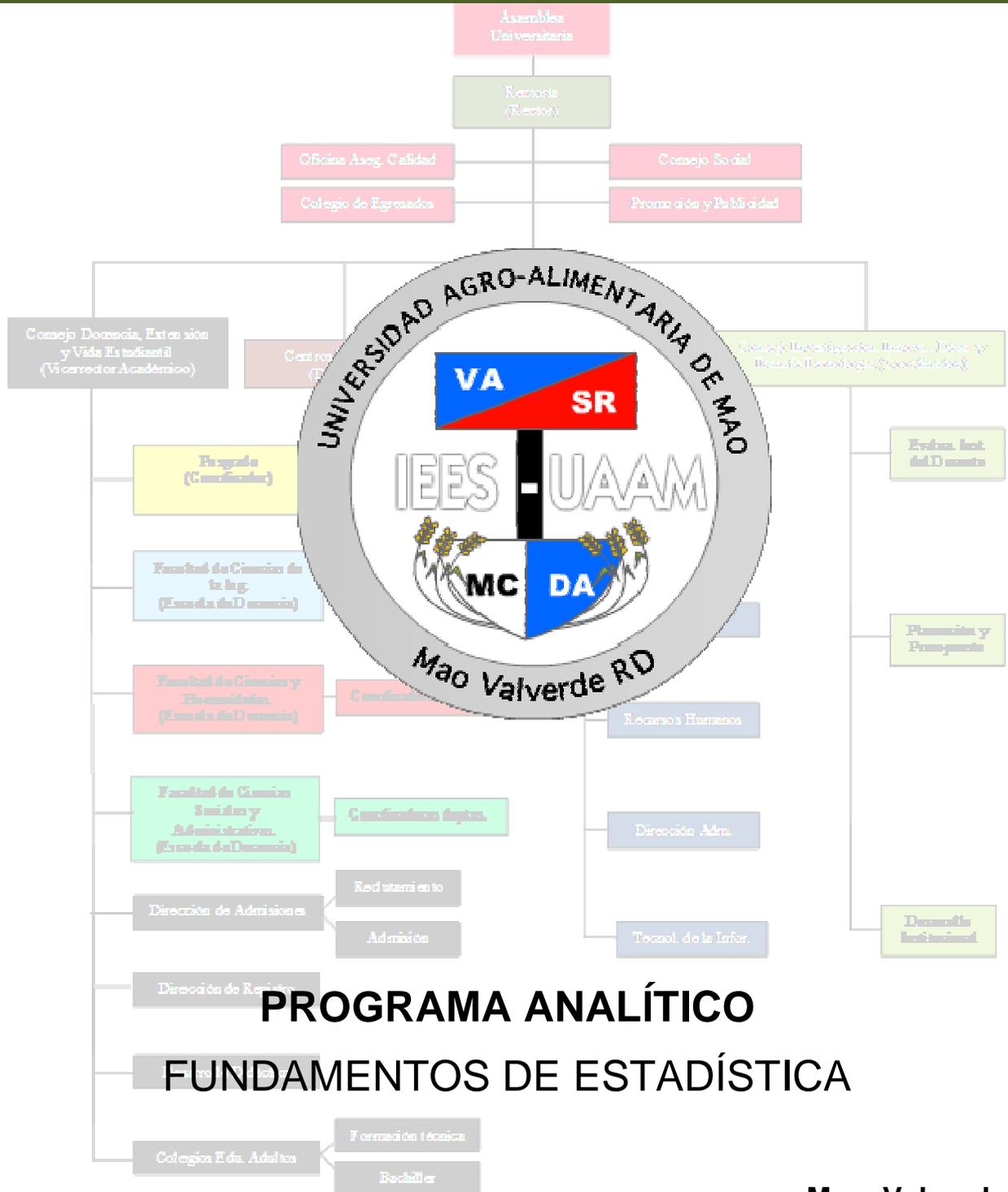


# UNIVERSIDAD AGRO-ALIMENTARIA DE MAO

## “IEES-UAAM”



Mao, Valverde  
República Dominicana



## I. DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Fundamentos de Estadística
Clave de la asignatura:	EST-101
Pre-requisito:	MAT-101
Co-requisito:	
Horas teóricas – Horas práctica – Créditos	2 – 2 – 3

## II. PRESENTACIÓN:

La Estadística es una disciplina de vital importancia para el hombre, lo cual se evidencia en la amplitud de áreas donde se aplican estos conocimientos. Hoy en día la Estadística desarrolla métodos que permiten sacar conclusiones a partir de datos observados en una experimentación, con el objeto de tomar dedicciones o generalizar estos resultados a un conjunto mayor de elementos que al analizado. Este curso procura como propósito dotar al estudiante de la carrera Prevención, Orientación y Acción Social, con las herramientas necesarias para desarrollar investigaciones científicas, siendo este aspecto indispensable para un desempeño profesional efectivo.

## III. PROPÓSITOS GENERALES:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Aplicar los métodos estadísticos para analizar los datos obtenidos en investigaciones en las áreas correspondientes a la carrera.



#### IV. GUIAS APRENDIZAJE:

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD I.- Nociones generales de estadística.** En esta unidad el alumno estudiará los conceptos generales de la introducción a la estadística para aplicarlos en las unidades subsecuentes.

- Lección 1.1. Nociones Históricas de la Estadística.
- Lección 1.2. ¿Qué es la Estadística?
- Lección 1.3. Clasificación de la Estadística.
- Lección 1.4. Variables Estadísticas.
- Lección 1.5. Tipos de Variables Estadísticas
- Lección 1.6. Conceptos básicos de Estadística.
- Lección 1.7. Escala de medida.
- Lección 1.8. Tipos de Escala.
- Lección 1.9. Teoría Elemental de la Sumatoria.
- Lección 1.10. Redondeo de Datos.
- Chat.-
- Tarea 1.-
- Tarea 2.-
- Foro.-
- Prueba Guía # 1.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD II.- Distribuciones de Frecuencia.** Elaborar tablas de distribución de frecuencias con variables discretas y continuas, de manera que presente elementos con los cuales sea posible desarrollar una investigación en el campo de las Ciencias Sociales.

- Lección 2.1. Tipos de series de Datos Estadísticos.
- Lección 2.2. Frecuencia Absoluta.
- Lección 2.3. Frecuencia Acumulada.
- Lección 2.4. Frecuencia Relativa o porcentual.
- Lección 2.5. Métodos para agrupar los datos en Clases (Método Práctico y de Sturges).
- Lección 2.6. Grafica de las Distribuciones de Frecuencia.
- Chat. -
- Tarea 1.-
- Tarea 2.-
- Foro.-
- Prueba Guía # 2.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD III.- Tendencia Central e Indicadores de Posición.** Calcular e interpretar las medidas de tendencia central y de posición, además de comprender su aplicación.

- Lección 3.1. Promedio o medidas de Tendencia Central.
- Lección 3.2. Media Aritmética.
- Lección 3.3. Media Geométrica.



- Lección 3.4. Media Armónica.
- Lección 3.5. Mediana.
- Lección 3.6. Moda.
- Lección 3.7. Relación empírica entre Media, Mediana y Moda.
- Lección 3.8. Cuartiles, Deciles y Percentiles.
- Chat.-
- Tarea 1.-
- Tarea 2.-
- Foro.-
- Prueba Guía # 3.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD IV.- Medidas de Variabilidad y de Forma.** Interpretar los resultados de cada una de las medidas de dispersión y de forma, dentro del contexto de un problema determinado.

- Lección 4.1. Rango o Amplitud total.
- Lección 4.2. Desviación Típica o estándar.
- Lección 4.3. Varianza.
- Lección 4.4. Coeficiente de variación de Pearson.
- Lección 4.5. Medidas de Forma.
- Lección 4.6. Asimetría.
- Lección 4.7. Tipos de Asimetría.
- Lección 4.8. Curtosis.
- Chat.-
- Tarea 1.-
- Tarea 2.-
- Foro.-
- Prueba Guía # 4.

**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD V.- Procesadores Estadísticos.** Emplear los Procesadores Estadísticos como herramienta para facilitar el análisis de datos.

- Lección 5.1. Discusión sobre los Procesador Estadístico.
- Lección 5.2. Creación de una Base de Datos.
- Lección 5.3. Guardado y Apertura de un Archivo de Datos.
- Lección 5.4. Re-codificación de Variables.
- Lección 5.5. Generación de una Nueva Variable a partir de las existentes.
- Lección 5.6. Análisis Estadístico de Variables Cuantitativas y Cualitativas.
- Lección 5.7. Guardado y Apertura de Archivos de Resultados.
- Chat.-
- Tarea 1.-
- Tarea 2.-
- Foro.-
- Prueba Guía # 5.



**GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VI.- Correlación y Regresión Lineal.** Definir los conceptos de correlación y regresión lineal, además de aplicar diferentes coeficientes de correlación en el análisis de fenómenos de naturaleza social.

- Lección 6.1. Definición de Correlación.
- Lección 6.2. Definición de Coeficiente de Correlación.
- Lección 6.3. Clasificación de los Tipos de Correlación.
- Lección 6.4. Estudio del Coeficiente de correlación producto de los momentos de Pearson.
- Lección 6.5. Estudio de la Regresión y Predicción
- Lección 6.6. Estudio del Coeficiente de correlación ordinal de Spearman.
- Lección 6.7. Estudio del Coeficiente de correlación phi.
- Lección 6.8. Estudio del Coeficientes de correlación biserial Puntual.
- Lección 6.9. Realización de ejercicios acorde a los contenidos de la Unidad.
- Chat.-
- Tarea 1.-
- Tarea 2.-
- Tarea 3.-
- Tarea 4.-
- Foro.-
- Prueba Guía # 6.
- Prueba Final.