



República Bolivariana de Venezuela
 Universidad Bicentaria de Aragua
 Vicerrectorado Académico
 Facultad de Ingeniería
 Escuela de Ingeniería de Sistemas



UNIDAD CURRICULAR	TRIMESTRE	CÓDIGO	PRELACIÓN	UNIDADES CRÉDITO
ESTADÍSTICA I	V	FEB05E	-	3
DENSIDAD HORARIA				
COMPONENTE ASISTIDO POR EL DOCENTE	OTROS COMPONENTES		TOTAL HORAS SEMANALES	
HORAS GUIADAS	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO			
5	7		12	
EJE DE FORMACION DE COMPETENCIA				
COMPETENCIA GÉNERICA <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA BÁSICA <input checked="" type="checkbox"/>	ESPECIFICA DE EJES <input type="checkbox"/>	ESPECIFICA INVESTIGACION <input type="checkbox"/>	
COMPETENCIA				
Analiza los datos mediante técnicas de la estadística descriptiva para el análisis y comprensión del fenómeno proponiendo soluciones con actitud crítica y responsable.				
UNIDADES DE COMPETENCIA	NÚCLEOS TEMATICOS		ESTRATEGIAS	
Aplica la estadística descriptiva para la organización de datos en tablas estadística.	La estadística como ciencia: Ubicación y papel de la estadística, clasificación de la estadística, conceptos básicos: población y muestra. Tipos de muestreos. Definición de variable y tipos. Organización gráfica y tabulación de datos cualitativos y cuantitativos.		<ul style="list-style-type: none"> - Disertación. - Encuentro de saberes. - Demostración. - Ejemplificación. - Conversatorio. - Discusión. - Lluvia de Ideas. 	
Determina las medidas descriptivas de los datos provenientes de la muestra para su interpretación.	Medidas descriptivas de datos estadísticos: Definición de medidas descriptivas, definición y cálculo (datos agrupados y no agrupados) de medidas de tendencias central: moda, mediana, media aritmética, geométrica y armónica. Definición y cálculo (datos agrupados y no agrupados) de medidas de dispersión: varianza, rango desviación estándar y coeficiente de variación.			
Analiza las medidas de asimetría y de curtosis de una distribución de datos	Medidas de Asimetría y curtosis: Cálculo de medidas de posición y momentos. Definición y cálculo de coeficiente de asimetría de Pearson, Bowley y fórmula de los momentos. Definición y cálculo de Coeficiente de Curtosis según los momentos, y Coeficiente Percentil.			
Determina la relación existente entre dos variables estableciendo el grado de correlación entre ellas.	Análisis de Correlación y Regresión: Definición de Variables dependientes e independientes. Diagrama de Dispersión. Tipos y grado de relación entre variables. Correlación lineal simple. Coeficiente de correlación de Pearson. Regresión Lineal: Regresión lineal simple. Coeficiente de la regresión. Recta de regresión. Correlación y casualidad. Predicción. Regresión no lineal. Regresión lineal múltiple. Bondad del Ajuste. Error estándar de regresión. Coeficiente de determinación.			
REFERENCIAS				
García, A (2008). <i>Ejercicios de estadística aplicada</i> . Madrid, España: Editorial Uned.				
Mendenhall, W (2012). <i>Introducción a la probabilidad y a la estadística</i> . (13ª ed). México: Grupo Editorial Iberoamérica.				
Romero, S. (2014). <i>Estadística descriptiva e inferencia</i> . (2ª ed). Madrid, España: Centro de estudios financieros.				
Spiegel, M (2014). <i>Probabilidad y estadística</i> . (4ª ed). Madrid, España: McGraw-Hill.				

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
 Secretaria General