



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FORMULARIO DE GUÍAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y**  
**EXPERIMENTACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**



<b>FACULTAD:</b> INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL		<b>CARRERA:</b> Software
<b>NIVEL:</b> TERCERO	<b>UOC:</b> BASICA	<b>ASIGNATURA:</b> PROBABILIDAD Y ESTADISTICA
<b>CICLO ACADÉMICO:</b> MARZO 2025 - JULIO 2025		

<b>I. TEMA:</b> APE4_SW. AJUSTE DE CURVAS EN REGRESIÓN ESTADÍSTICA Y EVALUACIÓN DE LA CORRELACIÓN
<b>II. OBJETIVO:</b> Obtener para una tabla de datos, la mejor función de regresión lineal, ajustando la expresión matemática por mínimos cuadrados, y evaluar la calidad de la función correlacional obtenida
<b>III. MODALIDAD:</b> Presencial
<b>IV. TIEMPO DE DURACIÓN:</b> <b>Presenciales:</b> 4 <b>No Presenciales:</b> 0
<b>V. INSTRUCCIONES:</b> Resolver los ejercicios siguientes que corresponden a la unidad 4 Regresión y Correlaciones Lineales y no Lineales - Correlación Ingresa al aula virtual de la asignatura en donde se halla el trabajo del tema tratado. Elabore el trabajo siguiendo las definiciones, conceptos, procesos aprendidos en clase. 1- De la tabla de valores seleccionada en forma teórica (de alguna base de datos) o experimental, determinar las variables dependiente e independiente 2- Para los datos dados, plantear las ecuaciones y resolverlas para obtener los ajustes lineales. 3- Evaluar la correlación. 4- Plantee sus conclusiones
<b>VI. LISTADO DE EQUIPOS, MATERIALES Y RECURSOS:</b> Inteligencia artificial, TAC Computadora con acceso a internet, Programa estadístico R
<b>VII. ACTIVIDADES POR DESARROLLAR:</b> Realizar 13 ejercicios de alto nivel sobre el cálculo de regresión lineal y correlación Calcular a mano y utilizando R las funciones regresionales Comparar los resultados obtenidos a mano y con software
<b>VIII. RESULTADOS OBTENIDOS:</b> Correlacionan y proyectan regresionalmente fenómenos estadísticos como técnicas de inferencia estadística.
<b>IX. HABILIDADES BLANDAS:</b> Liderazgo Trabajo en equipo Pensamiento crítico Adaptabilidad
<b>X. CONCLUSIONES:</b> Se logró determinar una regresión lineal entre las variables x, y
<b>XI. RECOMENDACIONES:</b> Utilizar Software estadístico R



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FORMULARIO DE GUÍAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE LOS**  
**APRENDIZAJES**



**BIBLIOGRAFÍA**

<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Nro Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Pais/Ciudad</b>	<b>Nro Ejemplares</b>	<b>Nro Páginas</b>	<b>Tipo</b>
Walpole;Ronald E.	2012	Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias	9a edición	Pearson	/México	1	816 páginas	Físico
<b>Código/Ubicación base de datos:</b>		BCM05222						
<b>Comentario:</b>		Libro contemporáneo: El texto dispone de teoría y ejercicios de aplicación de la estadística y probabilidad.						
<b>URL:</b>								

<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Nro Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Pais/Ciudad</b>	<b>Nro Ejemplares</b>	<b>Nro Páginas</b>	<b>Tipo</b>
Pérez Salvador, Blanca Rosa Quevedo Urias, Héctor Alfredo	2014	Estadística para Ingeniería y Ciencias	1	Grupo Editorial Patria	Mexico/Mexico	40	449	Virtual
<b>Código/Ubicación base de datos:</b>								
<b>Comentario:</b>		Libro contemporaneo: Libro de Estadística y Probabilidades, de uso para ciencias ingenieriles y sociales						
<b>URL:</b>		<a href="https://elibro.net/es/ereader/uta/39467">https://elibro.net/es/ereader/uta/39467</a>						

<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Nro Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Pais/Ciudad</b>	<b>Nro Ejemplares</b>	<b>Nro Páginas</b>	<b>Tipo</b>
Gutiérrez González, Eduardo Vladimirovna Panteleeva, Olga	2016	Estadística Inferencial 1 para Ingeniería y Ciencias	1	Grupo Editorial Patria	Mexico/Mexico	40	361	Virtual
<b>Código/Ubicación base de datos:</b>								
<b>Comentario:</b>		Libro contemporaneo: El texto dispone de teoria y ejercicios para resolver en clase y talleres.						
<b>URL:</b>		<a href="https://elibro.net/es/ereader/uta/40474">https://elibro.net/es/ereader/uta/40474</a>						

<b>Autores</b>	<b>Año</b>	<b>Título</b>	<b>Nro Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Pais/Ciudad</b>	<b>Nro Ejemplares</b>	<b>Nro Páginas</b>	<b>Tipo</b>
Martínez, Eleuterio	2020	Estadística	1	Universidad Abierta para Adultos	República Dominicana /Santo Domingo	40	221	Virtual



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FORMULARIO DE GUÍAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE LOS**  
**APRENDIZAJES**



<b>Código/Ubicación base de datos:</b>	
<b>Comentario:</b>	LIBRO CONTEMPORANEO. Conceptos, metodologías, y casos prácticos para discusión.
<b>URL:</b>	<a href="https://elibro.net/es/ereader/uta/175596">https://elibro.net/es/ereader/uta/175596</a>



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FORMULARIO DE GUÍAS PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y**  
**EXPERIMENTACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**



**VALIDACIÓN DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICAS**

**Fecha de elaboración**

**DOCENTE PLANIFICADOR UTA**

Ing. Mg. PAOLA MARIELA PROAÑO MOLINA

**Coordinador Unidad de Organización Curricular**

Ing. Mg. JULIO ENRIQUE BALAREZO LOPEZ

**Coordinador de Carrera**

Ing. Mg. MARCO VINICIO GUACHIMBOZA VILLALVA