

## CURSO DE CAPACITACIÓN MODELO DE REGRESIÓN

### I. DATOS GENERALES

**1. Nombre del curso:**

CURSO DE CAPACITACIÓN MODELOS DE REGRESIÓN (1 MES)

**2. Unidad organizadora:**

Centro de Formación Continua -UJCM

**3. Ponente/Facilitador:**

**Nombre:** MGR. EDGAR APAZA CHOQUE

Ingeniero Estadístico e Informático, con una Maestría en Informática en Gerencias de Tecnologías de Información, con Especialidad en Análisis de Datos en SPSS, R, entre otros, asesor de Tesis de Pre Grado, Post Grado y Maestría, colaborador en distintas investigaciones. Docente universitario, Jefe del Área de Informática del Archivo Regional de Puno, ponente y capacitador en Estadística, gobierno Electrónico y Archivística.

**4. Dirigido a:**

docentes ordinarios, contratados, administrativos y público en general

**5. Número estimado de participantes:**

35 participantes

**6. Duración total (horas académicas):**

100 horas

**7. Modalidad:**

- Presencial
- Virtual sincrónica
- Virtual asincrónica
- Mixta

### II. FUNDAMENTACIÓN DEL CURSO

**8. Justificación:**

En lugar de basarse en intuiciones, la regresión permite entender cómo una variable afecta a otra. Por ejemplo: "¿Cuánto aumentarán las ventas si invierto un 10% más en publicidad?". Ayuda a pasar de "creemos que" a "los datos sugieren que".

Análisis predictivo. Permite estimar resultados futuros (demanda de productos, precios de mercado, riesgos crediticios) con un margen de error medible, lo que reduce la incertidumbre y el riesgo financiero.

Permite identificar qué factores son realmente importantes y cuáles son solo "ruido". Esto ayuda a priorizar recursos en las áreas que realmente mueven la aguja del negocio o de la investigación.

La regresión es la "puerta de entrada" al Machine Learning. Sin entender la regresión, es imposible dominar modelos más complejos como redes neuronales o algoritmos de clasificación.

### III. OBJETIVOS

#### 9. Objetivo general:

Es capacitar a los participantes para comprender, construir y evaluar modelos estadísticos que permitan cuantificar la relación entre una variable dependiente y una o más variables independientes.

Desarrollar la habilidad para seleccionar e implementar la técnica de regresión adecuada (lineal, múltiple, logística, etc.) según la naturaleza de los datos y el problema a resolver.

#### 10. Resultados de aprendizaje esperados:

- Los participantes habrán desarrollado competencias técnicas y analíticas específicas.
- Identificar y aplicar el tipo de regresión adecuado (lineal simple, múltiple, logística o Modelos Lineales Generalizados).
- Construir y comparar diferentes modelos competidores para seleccionar aquel que mejor explique la variación de la variable de respuesta.
- Interpretar los coeficientes de regresión para explicar cómo los cambios en las variables independientes afectan a la variable dependiente.
- Verificar los supuestos críticos del modelo, incluyendo la normalidad de los residuos, la homocedasticidad (varianza constante) y la independencia.

### IV. CONTENIDOS ACADÉMICOS

#### 11. Temario:



1. Módulo I: Fundamentos Estadísticos
2. Módulo II: Regresión Lineal
3. Módulo III: Regresión para Variables No Continuas
4. Módulo IV: Modelos Avanzados y Reporte

## V. DISEÑO METODOLÓGICO

### 12. Metodología:

práctica guiada, trabajo aplicado, demostración, etc.

### 13. Estrategia de evaluación del participante:

producto práctico, ejercicio aplicado, participación, cuestionario, etc.

## VI. PROGRAMACIÓN

### 14. Cronograma de sesiones:

Detalle por sesión real de dictado (no cronograma administrativo).

Sesión	Tema	Fecha	Horas académicas
1	Fundamentos de la Inferencia Estadística	Inicia con 20 inscritos	4
2	Pruebas Paramétricas		4
3	Pruebas No Paramétricas		4
4	Pruebas Avanzadas y Reporte		4

## VII. RECURSOS

### 15. Recursos humanos:

Soporte técnico y coordinación.

### 16. Recursos tecnológicos:

Plataforma, aula virtual, sistema de videoconferencia

### 17. Materiales:

Presentaciones, guías, fichas, lecturas.

## VIII. PRESUPUESTO

### 18. Presupuesto estimado (si aplica):

CONCEPTO	Ingresos (+)	Gastos (-)	Saldo Total
<b>(+) Ingresos</b>			
pago por curso de 1 mes (70.00 soles) 30 inscritos x 70.00 soles	2,100.00		
<b>Subtotal Ingresos</b>	2,100.00		
<b>(-)Gastos</b>			
Honorarios (20.00 soles x hora)		320.00	
Papel para Certificados		22.00	
Impresión de certificados		100.00	
<b>Subtotal Gastos</b>		<b>442.00</b>	
<b>TOTAL GANANCIA (Ingresos-Gastos)</b>			<b>1,658.00</b>

### 19. Número de la partida presupuestal a la cual se afectará el gasto:

Autofinanciado

## IX. PRODUCTOS Y EVIDENCIAS

Lo que se deberá entregar al finalizar la ejecución del Curso de Capacitación.

### 20. Evidencias a generar:

- Lista de asistencia
- Grabación / capturas
- Material presentado
- Encuesta de satisfacción
- Informe
- Lista de certificados emitidos

## X. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN

**21. Responsable de supervisión:** Centro de Formación Continua-UJCM, unidad dependiente del Vicerrectorado Académico.