



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA EN PSICOLOGÍA

PROGRAMA DE CURSO

<b>Identificación del profesor 1</b>
<b>Nombre del profesor:</b> Elmer Raúl Bethancourt Mérida
<b>TITULOS UNIVERSITARIOS</b>
<b>Licenciatura(s):</b> Psicólogo general
<b>Maestrías(s):</b> Administración Financiera
<b>Doctorados(s):</b>
<b>Post Doctorados</b>
<b>Correo Electrónico</b>
<b>Correo Institucional:</b> <a href="mailto:raulbetha@cunoc.edu.gt">raulbetha@cunoc.edu.gt</a>
<b>Correo Personal:</b> <a href="mailto:raulbetha@mail.com">raulbetha@mail.com</a>

<b>Identificación del profesor 2</b>
<b>Nombre del profesor:</b> Edson Vitelio Amézquita Cutz
<b>TITULOS UNIVERSITARIOS</b>
<b>Licenciatura(s):</b> Psicólogo general
<b>Maestrías(s):</b> Docencia Universitaria
<b>Doctorados(s):</b>
<b>Post Doctorados</b>
<b>Correo Electrónico</b>
<b>Correo Institucional:</b> <a href="mailto:edson.amezquita@cunoc.edu.gt">edson.amezquita@cunoc.edu.gt</a>
<b>Correo Personal:</b> <a href="mailto:edson.amezquita@gmail.com">edson.amezquita@gmail.com</a>



## IDENTIFICACION DEL CURSO:

**Curso:** Ciencia IV

**Ciclo Académico:** Segundo semestre

**Año:** 2025

**Código Curso:** 719

<b>Profesor:</b>	<b>Sección:</b>	<b>Horario y días:</b>
1	A	Martes de 19:00 a 19:45 horas Viernes de 19:00 a 20:30 horas
2	B	Jueves de 15:45 a 17:15 Viernes de 16:30 a 17:15
<b>Créditos Académicos:</b>	N/A	

**Prerrequisito:** 714

### Competencias Genéricas

CG.1: Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.

CG.2: Capacidad de comunicación oral y escrita.

CG.3: Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

CG 4: Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.

## JUSTIFICACIÓN

Los saberes requeridos para un profesor en psicología contemplan la capacidad de interpretar información de la realidad circundante, así como la ejecución de procedimientos analíticos, los cuales, muchas veces, conllevan datos numéricos. Este curso adentra al estudiante en el dominio de la estadística inferencial, acotando las diferencias en las pruebas de hipótesis según el tipo de datos y cómo esto deriva de un buen trabajo desde la estadística descriptiva. Con esto, aunado a los cursos previos, el estudiante estará en capacidad de plantear, desarrollar y presentar estudios formales, ya sean básicos o aplicados, desde la psicología educativa y en el futuro, de psicología general, en la licenciatura. Hacia la parte final de este, se contemplan recursos con sugerencias



metodológicas para la redacción de informes de investigación y así optimizar el perfil de egreso de todos los involucrados. En la era de la tecnología, esta se usará como eje transversal como un acompañante y mejora dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

## CONTENIDOS PROGRAMATICOS

PRIMERA UNIDAD:		
COMPETENCIA ESPECÍFICA	CONTENIDO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
<p><b>Genera recursos gráficos para el resumen, presentación y modelación de datos estadísticos para su comprensión y análisis en estudios científicos de psicología.</b></p> <p><b>Comprende las formas de proceder en el contraste de hipótesis y las diferencias paramétricas y no paramétricas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición, tipología, utilidad e interpretación de gráficas.</li> <li>- Aplicación de gráficas estáticas y dinámicas.</li> <li>- Principios de estadística inferencial: métodos paramétricos y no paramétricos.</li> <li>- Visualización de casos relevantes y de vanguardia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejemplo grupal y presentación inicial de gráficas estadísticas.</li> <li>- Debate en clase y análisis de casos.</li> <li>- Comprobación de lectura.</li> </ul>

SEGUNDA UNIDAD:		
COMPETENCIA ESPECÍFICA	CONTENIDO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
<p><b>Aplica procedimientos y formas de interpretación para contraste de hipótesis para su uso en investigaciones psicológicas experimentales y no experimentales.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveles de medición de variables y el contraste de hipótesis.</li> <li>- Primer método paramétrico: regresión lineal de Pearson. Conceptualización y usos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en clase para aplicar los procedimientos estadísticos manual y computacionalmente.</li> <li>- Primera hoja de trabajo.</li> <li>- Primera evaluación parcial.</li> <li>- Auto explicaciones en video.</li> </ul>



	- Primer método no paramétrico: Chi cuadrado de Pearson.	
--	---	--

TERCERA UNIDAD.		
COMPETENCIA ESPECÍFICA	CONTENIDO	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
<b>Aplica procedimientos y formas de interpretación para contraste de hipótesis para su uso en investigaciones psicológicas experimentales y no experimentales.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Segundo método no paramétrico: Coeficiente Rho de Spearman.</li> <li>- Métodos de comprobación para diferencias de grupos: T de Student y la U de Mann-Whitney.</li> <li>- Parámetros para la presentación de un informe final de investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de tutoriales entre pares.</li> <li>- Segunda hoja de trabajo.</li> <li>- Segunda evaluación parcial.</li> <li>- Presentación individual/grupal de un borrador de informe final de investigación.</li> <li>- Evaluación final de curso.</li> </ul>

METODOLOGÍA
<p>En consideración de la naturaleza de los contenidos, el curso tiene una orientación técnica operativa para la recolección y procesamiento de información al investigar, bajo la estadística descriptiva. El desarrollo contempla explicaciones paso a paso para la organización de datos en gráficas, ejecución de contrastes de hipótesis y elaboración de reportes; todo ello con el uso de la herramienta de cálculo Microsoft Excel, así como de forma manual. Dichos procesos los realizará el estudiante de forma individual, siguiendo las indicaciones dadas por la cátedra y servirán de fundamento sólido para su desempeño como profesional de psicología. En todo momento y a partir de la plataforma Moodle, los estudiantes recibirán realimentación para la mejora continua, quedando a su responsabilidad atender los lineamientos dados.</p>



### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

UNIDAD	TEMA/SEMANA	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Definición, tipología, utilidad e interpretación de gráficas. Aplicación de gráficas estáticas y dinámicas.			X	X																
	Principios de estadística inferencial: métodos paramétricos y no paramétricos. Visualización de casos relevantes y de vanguardia.				X	X															

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

UNIDAD	TEMA/SEMANA	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	Niveles de medición de variables y el contraste de hipótesis. Primer método paramétrico: regresión lineal de Pearson. Conceptualización y usos.					X	X	X													
	Primer método no paramétrico: Chi cuadrado de Pearson.							X	X	X											



### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

UNIDAD	TEMA/SEMANA	JULIO			AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
<b>3</b>	Segundo método no paramétrico: Coeficiente Rho de Spearman.									X	X											
	Métodos de comprobación para diferencias de grupos: T de Student de Gosset y la U de Mann-Whitney.												X	X	X							
	Parámetros para la presentación de un informe final de investigación.															X	X	X				
	Consolidación de zonas																	X				
	Evaluación final																			X		
	Primera recuperación																					X

### EVALUACIÓN

No.	ACTIVIDADES	PUNTEO	FECHA
1.	Presentación y desarrollo grupal de gráficas estadísticas.	5	25 de julio
2.	Comprobaciones de lectura/discusiones en clase.	5	31 de julio y 12 de septiembre
3.	Hoja de trabajo 1	10	22 de agosto
4.	Primera evaluación parcial	10	29 de agosto
5.	Hoja de trabajo 2	10	26 de septiembre
6.	Segunda evaluación parcial	10	03 de octubre



8.	Borrador de informe final de investigación.	10	17 de octubre
9.	Videodiario académico/ejercicios en clase	10	18 de octubre
10.	Evaluación final	30	07 de noviembre*
<b>Total, de Zona</b>		70 puntos	
<b>Total, de Final</b>		30 puntos	
<b>Total</b>		100 puntos	

### REQUISITOS PARA EXAMEN FINAL

**Artículo 20.** Normativo de Evaluación y Promoción de los estudiantes del Centro Universitario de Occidente. “Los requisitos para someterse a exámenes finales o de recuperación son: estar legalmente inscrito, tener asignado el curso, haber llenado el mínimo de puntos de zona que establece este Normativo, presentar su carné de estudiante, u otro medio de identificación a criterio del examinador, su recibo de haber pagado los derechos de exámenes, y haber cumplido con el 80% de asistencia”. El estudiante debe obtener una zona mínima de 31 puntos, para someterse al examen final o recuperación. El curso se aprueba con 61 puntos, siempre que en el examen final se obtenga 5 puntos mínimo del valor total del examen; Art. 27 Cap. IV, Normativo de Evaluación y Promoción de los estudiantes del CUNOC.

BIBLIOGRAFÍA	
LECTURAS BÁSICAS	
AUTOR	DATOS BIBLIOGRÁFICOS
	Centro de Escritura Javeriano. (2020). Normas APA séptima edición. Madrid: Pontificia Universidad Javeriana.
	Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Editorial Mc Graw & Hill.
	Facultad de Ingeniería USAC. (2011). Manual de estadística descriptiva. Guatemala, Guatemala: Editorial Universitaria.



Dousdebés, A. (2021). Estadística aplicada a psicología y educación: teoría y ejercicios con aplicaciones en Excel. Quito: Centro de Publicaciones PUCE.

Triola, M. (2009). Estadística. México D.F: Pearson Educación.

Valderrama, G. (2011). Estadísticas aplicadas en psicología. Panamá

### LECTURAS COMPLEMENTARIAS

#### AUTOR

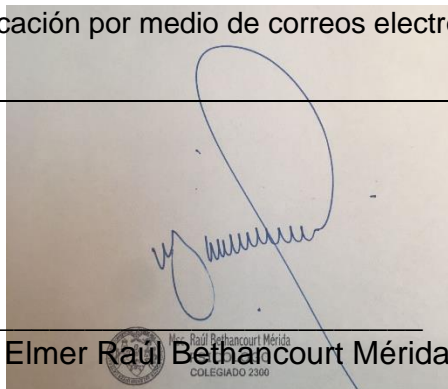
#### DATOS BIBLIOGRÁFICOS

Ato, M., & Vallejo, G. (2015). Diseños de investigación en psicología. Madrid: Editorial Pirámide.

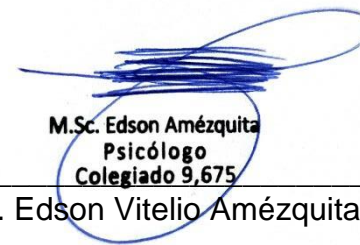
### PUNTUALIDAD PARA EL INGRESO Y ENTREGA DE TAREAS Y TRABAJOS. LUGAR DE RECEPCIÓN

- Se debe respetar el horario de ingreso a clase según lo establecido en el horario general de clases de la Carrera.
- La entrega de trabajos, así como de tareas deberán efectuarse en el lugar y hora establecidas por el Profesor Titular del Curso, el mismo establecerá las sanciones si así procedieran.
- La comunicación por medio de correos electrónicos deberá efectuarse por medio de correos institucionales únicamente.

F \_\_\_\_\_  
M.Sc. Elmer Raúl Bethancourt Mérida



F \_\_\_\_\_  
M.Sc. Edson Vitelio Amézquita Cutz



M.Sc. Edson Amézquita  
Psicólogo  
Colegiado 9,675





F \_\_\_\_\_  
Lic. Marvin Morales  
Coordinador de Carrera