UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE: Psicología Clínica

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

PSICOESTADISTICA

NIVEL

CUARTO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
PSICOESTADISTICA
Carrera
Psicología Clínica</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FCS-PCL-MP-UP-04-06</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</td><td>UTA-FCS-PCL-MP-UB-03-06</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
PROFESIONAL</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Créditos/Horas
2
Nivel
CUARTO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>POLITICAS PUBLICAS EN SALUD</td><td>UTA-FCS-PCL-MP-UP-04-01</td></tr>
<tr><td>PSICOPATOLOGIA INFANTIL Y DEL ADOLESCENTE</td><td>UTA-FCS-PCL-MP-UP-04-02</td></tr>
<tr><td></td><td>EVALUACION PSICOLOGICA</td><td>UTA-FCS-PCL-MP-UP-04-03</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
2</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
32</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
64</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura pretende describir y desarrollar los principales fundamentos conceptuales y técnicas estadísticas que contribuyan a los estudiantes para dar solución a una investigación en Psicología; así también, el estudiante podrá interpretar los resultados estadísticos para elaborar conclusiones empíricas de un estudio.

Descripción de la asignatura La presente asignatura de psicoestadística consta de cinco unidades curriculares estructuradas para que el estudiante pueda comprender conceptos desarrollados en la concepción estadística para facilitar la investigación de fenómenos psicológicos de manera sistemática. En la primera unidad se aplican los distintos métodos de muestreo; en la segunda unidad, el estudiante podrá identificar los principales elementos de la estadística descriptiva e inferencial; en la tercera unidad, se planteará correctamente la hipótesis estadística a ser contrastada; en la cuarta unidad, se da paso al conocimiento de los diferentes diseños experimentales en estadística y podrá decidir cuál es la técnica estadística necesaria para la hipótesis estadística; y como quinta y última unidad de la asignatura, el estudiante podrá explorar los modelos predictivos que se utilizan en estadística para contrastar una hipótesis estadística. Todo esto se desarrollará mediante la metodología de aprendizaje cooperativo, a través de talleres, trabajos autónomos, revisión de problemas, guías de ejercicios.

Objetivo general de la asignatura Verificar hipótesis en procesos investigativos a través del análisis, asociación, comparación estadística de datos mediante interpretación de resultados transversales y correlacionales para establecer las conclusiones correspondientes.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Comprender los principales métodos de muestreo mediante el análisis teórico y práctico, con el propósito de caracterizar adecuadamente una población y garantizar la representatividad de los datos.

2.-Determinar los elementos fundamentales de la estadística descriptiva e inferencial a través del desarrollo de ejercicios prácticos, para aplicarlos en el análisis e interpretación de datos cuantitativos en psicología.

3.-Revisar las hipótesis estadísticas por medio del análisis de datos y la aplicación de pruebas de significancia, con el fin de formular estimaciones confiables y contrastar su validez en el contexto de la investigación en salud.

4.-Explorar los diseños experimentales mediante el uso de técnicas estadísticas y casos aplicados, con el propósito de establecer conclusiones válidas y pertinentes para el contexto investigativo

5.-Comprender los modelos de predicción de variables a través de procedimientos estadísticos avanzados, con el fin de aplicar métodos predictivos al análisis de datos y al contraste de hipótesis.

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Comprender los principales métodos de muestreo mediante el análisis teórico y práctico, con el propósito de caracterizar adecuadamente una población y garantizar la representatividad de los datos.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Introducción a la Psico estadísticaMétodo de muestreo Y Muestreo probabilístico y no probabilístico	2	3	1	Pruebas de Diagnostico Trabajos
1.2.- Tamaño y proceso de muestreo y Formulación estadística según muestra	2	3	1	Pruebas escritas de la unidad Trabajos
SUBTOTAL HORAS	4	6	2	**TOTAL HORAS:** 12

Resultados de aprendizaje: Comprende los principales métodos de muestreo mediante el análisis teórico y práctico, con el propósito de caracterizar adecuadamente una población y garantizar la representatividad de los datos.
Metodología de enseñanza : Otros, Aprendizaje Basado en Problemas: Aula invertida y gamificación
Estrategias educativas : Resolución de problemas, Talleres
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Pantalla Interactiva
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Determinar los elementos fundamentales de la estadística descriptiva e inferencial a través del desarrollo de ejercicios prácticos, para aplicarlos en el análisis e interpretación de datos cuantitativos en psicología.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Escalas de medición en psicología	1	2	0	Trabajos y ejercicios en clases
2.2.- Organización de datos	1	2	0	Trabajos y ejercicios en clases Trabajos en excel
2.3.- Medidas Estadísticas	2	2	2	Trabajos y ejercicios en clases Trabajos en excel
2.4.- Fundamentos de la inferencia estadística	1	2	0	Evaluaciones Parciales
SUBTOTAL HORAS	5	8	2	**TOTAL HORAS:** 15

Resultados de aprendizaje: Identifica los elementos fundamentales de la estadística descriptiva e inferencial mediante el desarrollo práctico, para aplicarlos en el análisis e interpretación de datos cuantitativos en psicología.

Metodología de enseñanza : Otros, -: Aula Invertida y Gamificaciín

Estrategias educativas : Resolución de problemas, Talleres

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Pantalla Interactiva

Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Revisar las hipótesis estadísticas por medio del análisis de datos y la aplicación de pruebas de significancia, con el fin de formular estimaciones confiables y contrastar su validez en el contexto de la investigación en salud.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Estimación	1	2	0	Trabajos y ejercicios en clases Trabajos en excel
3.2.- Hipótesis y contraste de hipótesis estadísticas	2	2	2	Trabajos y ejercicios en clases Trabajos en excel
3.3.- Clasificación de pruebas estadísticas	5	10	0	Trabajos y ejercicios en clases Trabajos en excel
3.4.- Interpretación y relevancia	1	2	0	Pruebas escritas de la unidad
SUBTOTAL HORAS	9	16	2	**TOTAL HORAS:** 27

Resultados de aprendizaje: Reconoce las hipótesis estadísticas por medio del análisis de datos y la aplicación de pruebas de significancia, para formular estimaciones confiables y contrastar su validez en el contexto de la investigación en salud.

Metodología de enseñanza : Otros, Métodos de caso, -: Aula Invertida

Estrategias educativas : Resolución de problemas, Talleres

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Pantalla Interactiva

Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Explorar los diseños experimentales mediante el uso de técnicas estadísticas y casos aplicados, con el propósito de establecer conclusiones válidas y pertinentes para el contexto investigativo			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Fundamentos del diseño experimental	4	6	2	Trabajos
4.2.- Tipos de diseños	4	6	2	Trabajos
4.3.- Aplicación en psicología clínica	2	2	2	Pruebas escritas de la unidad
SUBTOTAL HORAS	10	14	6	**TOTAL HORAS:** 30

Resultados de aprendizaje: Examina los diseños experimentales mediante el uso de técnicas estadísticas y casos aplicados, para establecer conclusiones válidas y pertinentes para el contexto investigativo.
Metodología de enseñanza : Otros, Métodos de caso, -: Aula Invertida
Estrategias educativas : Resolución de problemas, Talleres
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Pantalla Interactiva
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.5	Comprender los modelos de predicción de variables a través de procedimientos estadísticos avanzados, con el fin de aplicar métodos predictivos al análisis de datos y al contraste de hipótesis.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
5.1.- Correlación	2	2	2	Trabajos
5.2.- Regresión lineal simple	2	2	2	Evaluaciones Parciales
SUBTOTAL HORAS	4	4	4	**TOTAL HORAS:** 12

Resultados de aprendizaje: Comprende los modelos de predicción de variables a través de procedimientos estadísticos avanzados, para aplicar métodos predictivos al análisis de datos y al contraste de hipótesis.
Metodología de enseñanza : Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Resolución de problemas, Talleres
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Pantalla Interactiva
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura de psicoestadÃstica, se trabajarÃ¡ en los siguientes escenarios de aprendizaje: ESCENARIO DE APRENDIZAJE REAL Este escenario ofrece al estudiante un espacio educativo para recrear o imitar situaciones y retos en contextos variados, utilizando estrategias pedagÃ³gicas, didÃ¡cticas y comunicativas diseÃ±adas intencionalmente. Estas estrategias motivan al estudiante a aprender y aplicar lo aprendido en su entorno, conectando los conocimientos adquiridos con situaciones prÃ¡cticas. Contribuye a la inclusiÃ³n y relevancia de los saberes a travÃ©s de la prÃ¡ctica de la responsabilidad social, una tarea clave de las instituciones de educaciÃ³n superior, y le permite al estudiante desarrollar las competencias y conocimientos necesarios para triunfar en su futura carrera profesional. ESCENARIO DE APRENDIZAJE VIRTUAL Es un entorno educativo basado en la web que emplea tecnologÃas digitales para diseÃ±ar y desarrollar cursos o modelos de formaciÃ³n. Utiliza herramientas informÃ¡ticas que favorecen la interacciÃ³n en un espacio electrÃ³nico, facilitado por la conexiÃ³n a internet. Las herramientas principales son las plataformas de gestiÃ³n del aprendizaje (LMS), blogs, wikis, redes sociales e inteligencia artificial. ESCENARIO AÃºLICO Las actividades de enseÃ±anza-aprendizaje se realizarÃ¡n en el aula, un espacio planificado para fomentar la interacciÃ³n entre estudiantes y docentes en un ambiente inclusivo y respetuoso. Se aplicarÃ¡n mÃ©todos y tÃ©cnicas que promuevan la participaciÃ³n activa de los estudiantes.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Comprender los principales métodos de muestreo mediante el análisis teórico y práctico, con el propósito de caracterizar adecuadamente una población y garantizar la representatividad de los datos.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionario de evaluación de la unidad
2.- Determinar los elementos fundamentales de la estadística descriptiva e inferencial a través del desarrollo de ejercicios prácticos, para aplicarlos en el análisis e interpretación de datos cuantitativos en psicología.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionario de valoración
3.- Revisar las hipótesis estadísticas por medio del análisis de datos y la aplicación de pruebas de significancia, con el fin de formular estimaciones confiables y contrastar su validez en el contexto de la investigación en salud.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionario de evaluación de la Unidad
4.- Explorar los diseños experimentales mediante el uso de técnicas estadísticas y casos aplicados, con el propósito de establecer conclusiones válidas y pertinentes para el contexto investigativo	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionario de evaluación de la Unidad
5.- Comprender los modelos de predicción de variables a través de procedimientos estadísticos avanzados, con el fin de aplicar métodos predictivos al análisis de datos y al contraste de hipótesis.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Cuestionario de evaluación de la Unidad

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Chávez López, J. K. Escoto Ponce de León, M. González Betanzos, F	2017	Estadística aplicada en psicología y ciencias de la salud	1era	Editorial El Manual Moderno	Mexico Ciudad de México	1	432	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este libro es contemporaneo, disponible en medio virtual, presenta contenidos sobre: introducción a al estadística, análisis descriptivo, relación de variables, t-student, anova, etc							
URL:	https://0x102papf-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/242462							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Botella Ausina, Juan	2016	Análisis de datos en psicología I	1a edición	Ediciones Pirámide	Madrid	1	437 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	FCS02794							
Comentario:	Libro contemporaneo, disponibilidad en Físico, muestra temas referentes a: conceptos generales, Organización y representación de datos,Organización y descripción de datos con más de una variable, variables, contraste de hipotesis							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Dousdebés Boada, Agustín	2021	Estadística aplicada a Psicología y educación: teoría y ejercicios con aplicaciones en Excel	1	Grado Cero Editores	Ecuador Quito	1	299	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo, disponible en manera virtual, presenta información sobre la estadística descriptiva y la estadística inferencial.							
URL:	https://0x102pahb-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/230333							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Torres Huertas, J.	2019	Estadística aplicada a las ciencias de la salud	1	Dextra Editorial	España Madrid	1	353	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporaneo, disponible de manera virtual, Presenta información referente a población y muestra, estadística descriptiva, contraste de hipotesis							
URL:	https://0x102papf-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/138492							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
LÍBANO MIRALLES, M. D PUENTE MARTÍNEZ, A UBILLOS LANDA, S	2019	Manual práctico de análisis estadístico en Ciencias de la Salud: Pruebas paramétricas y no paramétricas	1era	Editorial Universidad de Burgos	España Madrid	1	180	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporaneo, disponible unicamente virtual, presenta información sobre variables cualitativas y cuantitativas, tipos de pruebas paramétricas y no paramétricas							
URL:	https://0x102papf-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/120785							