



Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa / Departamento de Desarrollo Curricular

Programa de experiencia educativa
Opción Profesional Licenciatura en Psicología 2019

I. Área Académica

Ciencias de la Salud

2. Programa Educativo

Psicología

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Facultad de psicología Xalapa Facultad de psicología Veracruz Facultad de psicología Poza Rica-Tuxpan	<ul style="list-style-type: none">• Xalapa• Veracruz• Poza Rica-Tuxpan

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
PSIN 48007	Taller de estadística

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Área de Formación Básica de Iniciación a la Disciplina	Obligatoria

9. Agrupación curricular distintiva
Academia de Introducción a la Psicología

10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
1	3	0	60	5	Taller de Estadística

11. Modalidad y ambiente de aprendizaje

12. Espacio

13. Relación disciplinaria

14. Oportunidades de evaluación

M: Taller	A: Presencial	IPA	Interdisciplinar	Todas
--------------	------------------	-----	------------------	-------

15. EE prerequisite(s)

No aplica

16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
35	12

17. Justificación articulada a la Fundamentación del plan de estudios

En este mundo actualizado para manejar con precisión la información científica, se requiere de los procesos matemáticos y específicamente de la estadística, para disciplinas con temáticas y problema subjetivos, como la Psicología, que tienen la necesidad de observarlos con mayor rigor científico y tangibles. Para esto, es importante que el programa de estudios integre contenidos de las pruebas y herramientas para desarrollar el proceso de análisis y aplicación de la metodología estadística, la cual cumple con todos los requisitos matemáticos empleados en la generación y construcción de nuevos conocimientos a través de la investigación cuantitativa. Además, la estadística es una herramienta ampliamente utilizada en la investigación básica y aplicada de la psicología. Es así como la/el estudiante analiza e interpreta datos responsablemente, mediante modelos y técnicas estadísticas, para orientar los resultados de investigación psicológica. Utilizando estrategias de enseñanza aprendizaje orientadas a la comprensión del proceso estadístico y su aplicación, al análisis y resolución de problemas de manera ética y responsable, así como al trabajo colaborativo, la socialización de lo aprendido y el uso de herramientas tecnológicas para utilizar la estadística.

La estadística no solo proporciona las bases para el análisis e interpretación de datos, sino que también cumple con los requisitos metodológicos necesarios para generar y construir nuevo conocimiento a través de la investigación cuantitativa. Además, su aplicación es fundamental tanto en la investigación básica como en la aplicada dentro de la Psicología, permitiendo validar hipótesis, contrastar teorías y mejorar la toma de decisiones basada en evidencia.

18. Unidad de competencia (UC)

La/el estudiante aplica el análisis estadístico de datos para la toma de decisiones dentro de la investigación en psicología a través de técnicas, procedimientos y herramientas (como modelos estandarizados y algunos estadígrafos), de manera responsable, con actitud crítica, reflexiva, ética, respeto, empatía y responsabilidad social en el abordaje de los fenómenos psicológicos

19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none">• Análisis de las Escalas de medición para su aplicación.• Resolución de problemas a partir de las medidas de tendencia central y su variación.	<ul style="list-style-type: none">• Introducción a la estadística aplicada en la Psicología.• Escalas de Medición de variables Cualitativas y cuantitativas• Representaciones gráficas.	<ul style="list-style-type: none">• Trabajo colaborativo• Respeto a los diferentes puntos de vista.• Resolver conflictos de manera pasiva y constructiva.• Disposición a la

<ul style="list-style-type: none"> • Cálculos de muestra finita e infinita • Elaboración de reportes estadísticos ante casos o problemas de la disciplina. • Manejo de la prueba z en las características de la curva para los resultados de variables de la psicología. • Dominio del lenguaje estadístico en ambientes de la psicología. • Procesamiento de información a través de un programa tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estadística descriptiva. <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de tendencia central • Medidas de variabilidad • Medidas de localización • Estadística inferencial. <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de asociación, Correlación • Distribución Normal, Prueba de hipótesis. • Muestreo • Estadística paramétrica. • Estadística no paramétrica. 	<ul style="list-style-type: none"> participación • Responsabilidad en el manejo de la información. • Rigurosidad metodológica. • Respeto a los principios de la ética de la investigación; actitud reflexiva y lógica ante la resolución de problemas; Respeto a la diversidad; Trabajo en Equipo y Colaboración; Honestidad y compromiso en la información que maneja. • Muestra un comportamiento apegado a las normas éticas que rigen la práctica del psicólogo. • Solidaridad en el trabajo colaborativo Cooperación en el análisis de base de datos. • Respeto en todas nuestras interacciones • Tolerancia en la diversidad de pensamiento • Sensibilidad y solidaridad a la diversidad de ideas
---	---	--

20. Estrategias generales para el abordaje de los saberes y la generación de experiencia

	(X) Actividad presencial	() Actividad virtual o () En línea
De aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de cuadros comparativos. • Trabajo colaborativo. • Resolver ejercicios o 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de la bibliografía en Eminus. • Participación en foros de discusión generados en plataformas.

	<p>problemas con programas de análisis de datos estadísticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar casos y su resolución. • Realizar reporte de datos con gráficos. • Clasificaciones de conceptos. • Elaboración bases de datos. • Reporte de interpretación de resultados. • Discusiones grupales en torno a reflexiones individuales. • A través del uso de Excel realizar los ejercicios y prácticas. • Interpretación de gráficas estadísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de organizadores gráficos en softwares especializados o estadísticos. • Participación en foros, congresos y conversatorios. • Revisión de contenido multimedia de temas relacionados al curso en redes sociales. • Uso de los repositorios virtuales de la universidad.
De enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación académica • Evaluación diagnóstica. • Presentación de Videos de apoyo • Exposición con apoyo tecnológico variado. • Demostración del uso programas para procesamiento estadístico (Excel y SPSS). • Presentación casos y problemas. • Mapas Conceptuales y Mentales. • Actividades para el trabajo Colaborativo. • Presentación de lecturas y artículos seleccionados. • Modelo para la elaboración de Bases de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carga de la bibliografía del curso en Eminus. • Carga de las actividades y evaluaciones del curso en Eminus. • Promover repositorios virtuales de la universidad. • Crear foros de discusión en Eminus.

21. Apoyos educativos.

- Materiales didácticos: Videos
- Pintarrón
- Plumones
- Artículos
- Presentaciones en plataformas digitales
- Libros impresos y electrónicos
- Dossiers
- Base de datos
- Mapas
- Casos prácticos
- Computadora
- Internet
- Aplicaciones y medios de comunicación digitales.
- Biblioteca Virtual
- Programas para procesamiento estadístico.
- Plataformas educativas y de recursos digitales institucionales.
- Calculadora
- Correo electrónico
- Paquetería de Ofimática
- Multi-plataformas de alojamiento de archivos en la nube.
- Calculadora de Excel para tipo de muestra
- Software web para crear y distribuir encuestas
- Dispositivos genéricos:
- Proyector
- Celular con conexión a internet
- Cámara fotográfica o cámara de celular
- Laptop y tabletas.

22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Representación gráfica de la relación entre conceptos (cuadros comparativos, esquemas y mapas)	Creatividad Originalidad Suficiencia Fundamento Congruencia en el análisis. Claridad de las evidencias	Técnica: Portafolio de evidencias. Instrumento: rúbrica de evaluación.	10%

Examen de evaluación escrita con apoyo de softwares especializados.	<p>Suficiencia en número de exámenes y puntaje obtenido.</p> <p>Congruencia de las respuestas proporcionadas.</p> <p>Pertinencia de los reactivos propuestos.</p> <p>Oportunidad en la presentación del examen.</p> <p>Resolución correcta de los ejercicios y casos.</p> <p>Interpretación de los resultados.</p>	<p>Técnica: Portafolio de evidencias.</p> <p>Instrumento: Examen</p>	30%
Elaboración de un trabajo práctico de investigación con la aplicación de la Estadística (en equipo)	<p>Pertinencia de las evidencias en función de los aspectos solicitados.</p> <p>Claridad de las evidencias,</p> <p>Congruencia.</p> <p>Adecuado.</p> <p>Suficiencia.</p> <p>Pertinencia.</p> <p>Aplicación de base de datos, gráficos y pruebas.</p> <p>Colaboración</p> <p>Interpretación.</p>	<p>Técnica: Portafolio de evidencias.</p> <p>Instrumento: Lista de cotejo.</p>	30%

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Exposición de resolución de problemas y ejercicios prácticos. Casos, problemas y bases de datos relacionados a las temáticas con otras experiencias educativas.	Oportunidad de la presentación. Congruencia del material presentado. Suficiencia de información Adecuado Procedimiento Pertinencia Congruencia Interpretación Claridad de las evidencias	Técnica: Exposición oral. Instrumento: Lista de cotejo.	30%
			Porcentaje total: 100%

23. Acreditación de la EE

Para acreditar, la/el estudiante deberá cumplir con el 80% de asistencia al curso, de acuerdo con el Estatuto de Alumnos 2008. Deberá obtener el 60% en los criterios de evaluación en cada evidencia de desempeño, así como presentará de forma escrita y oral su trabajo práctico de investigación con la aplicación de la Estadística.

24. Perfil académico del docente

Licenciatura en psicología, con maestría y/o doctorado relacionados con algún campo de la psicología y con experiencia docente en el nivel superior

25. Fuentes de información

- Aguilar Barojas S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- Ayala, G. (2025). Estadística Básica. Valencia: Valencia.
- Arredondo, E., Ramírez-Cruz, J. C., García, J., & López-Mojica, J. M. (2020). Actitudes hacia la estadística de psicólogos en formación en México. *Contextos de Educación*, (29), 47-57.
- Bautista-Díaz, M. L., Victoria-Rodríguez, E., Vargas-Estrella, L. B., & Hernández-Chamosa, C. C. (2020). Pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas: su clasificación, objetivos y características. *Educación Y Salud Boletín Científico Instituto De Ciencias De La Salud Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo*, 9(17), 78-81. <https://doi.org/10.29057/icsa.v9i17.6293>
- Botella, J., Suero, M., & Ximénez, C. (2021). *Análisis de datos en psicología I y II* (3ª ed.). Pirámide. (Clásico actualizado en español)
- Camacho Rosales, J. (2006). Estadística con SPSS para Windows. Alfaomega.
- Daniel, W. (2008). Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud. Limusa Wiley.

- Elorza, H. (2000). Estadística para las ciencias sociales y del comportamiento. Oxford University Press.
- Field, A. (2023). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (6ª ed.). Sage. (Incluye psicología y ejemplos con SPSS)
- Glantz, S. (2006). Bioestadística. McGrawHill.
- Glen Cowan Statistical data analysis (2010) Oxford Science Publications.
- Gómez Aguirre, A. (s.f.) Estadística Descriptiva-Psicología. Recuperado el 25 de Septiembre de 2018, de Estadística Descriptiva Psicología:
https://www.uv.mx/abpee/est_psicologia/Default.aspx
- González B. F., Escoto P. y Chávez, L. (2017). Estadística Aplicada en Psicología y Ciencias de la Salud. Manual Moderno.
- Kerlinger, F. (2002). Investigación del comportamiento. Técnicas y metodología. México: Interamericana.
- Martí, R., & Montes, F. (s.f.) Estadística. Prácticas con Microsoft Excel. (U. d. València, Ed.)
https://www.uv.es/~montes/nau_gran/practiques_excel.pdf
- Matamoros Pinel RA, Ceballos Márquez A. (2017). Errores conceptuales de estadística más comunes en publicaciones científicas. Rev. CES Med. Vet. Zoot. Vol 12 (3): 211-229.
[file:///C:/Users/Innova%20tec/Downloads/Dialnet-ErroresConceptualesDeEstadisticaMasComunesEnPublic-6297621%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Innova%20tec/Downloads/Dialnet-ErroresConceptualesDeEstadisticaMasComunesEnPublic-6297621%20(1).pdf)
- Navarro, D. J., & Foxcroft, D. R. (2022). *Learning Statistics with R: A Tutorial for Psychology Students and Other Beginners* (2ª ed.). Open Textbook. **En línea** (Recurso gratuito, enfocado en R para psicólogos)
- Olmos, J. G. (2020). *Análisis de datos en psicología*. Grupo Vanchri.
- Pagano-Rober R. (1999) Estadística para las ciencias del comportamiento. ITP.
- Posadas Hernández, G. (16 de Junio de 2016). Elementos básicos de estadística descriptiva para el análisis de datos. Medellín-Colombia.
- Proaño Rivera, W. B. (2020). Estadística Descriptiva e inferencial. Casa Editora universidad del Azuay. <https://ulibros.com/estadistica-descriptiva-e-inferencial-ccmv7.html>
- Siegel S (2009) Estadística no paramétrica. Trillas
- Sesé A., & Palmer A., (2012). The Current Use of Statistics in Clinical and Health Psychology Under Review. <https://scielo.isciii.es/pdf/clinsa/v23n1/original6.pdf>
- Titapg, C. (2008). Estadística para todos. (C. Titapg, Editor) Recuperado el 25 de 09 de 2018, de Estadística para todos: <http://www.estadisticaparatodos.es/index.html>
- Triola, Mario F. (2012). Estadística. Pearson.
- Trueba S. S., Sarabia A. J., Remuzgo P.L., Prieto M. F., Jordá G.V. (2014). Problemas resueltos de estadística para las ciencias sociales. Pirámide.
- Universidad Veracruzana (2023). *Manual de estadística aplicada a la psicología*. Editorial UV (Adaptado al plan de estudios UV).
- Zapino, J. (2020). Manual de estadística básica para no estadísticos. Instituto Nacional de la Administración Pública.

Bibliografía Complementaria

- CrashCourse Psychology (2023). *Statistics Series*. **YouTube Playlist** (Videos introductorios en inglés con subtítulos)
- González, L., & Hernández, R. (2023). "Uso de la estadística bayesiana en investigación psicológica". *Revista Mexicana de Psicología*, *40*(1), 45-60. **DOI**
- Glantz, S. (2021). *Primeros auxilios estadísticos en investigación psicológica*. McGraw-Hill. (Versión adaptada a psicología)

Howell, D. C. (2022). *Fundamental Statistics for the Behavioral Sciences* (10ª ed.). Cengage. (Enfoque en ciencias del comportamiento)

INEGI (2023). *Introducción al análisis de datos sociodemográficos*. [Guía gratuita](#) (Para prácticas con datos reales).

JASP Team (2024). *Manual de JASP para psicología*. [Descarga](#) (Software libre alternativo a SPSS)

Martínez, R. (2023). *Estadística con Excel y R: Casos prácticos en psicología*. UV Editorial. (Incluye ejercicios adaptados al plan UV)

Pardo, A., & Ruiz, M. A. (2020). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud I y II. Síntesis*. (Con ejemplos en SPSS y Excel)

Pérez, M. (2022). "Errores comunes en el análisis cuantitativo en tesis de psicología". *Psicología y Ciencia*, *15*(2), 112-130.

Siegel, S., & Castellan, N. J. (2020). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta* (5ª ed.). Trillas.

UV - Biblioteca Digital (2024). *Recursos de estadística para psicología*. [Enlace](#) (Acceso a bases de datos como APA PsycNet, SciELO)

26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
Octubre 2018	16 de mayo 2025	Academia Estatal Introducción a la Psicología

27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

Academia Estatal Introducción a la Psicología

Cronograma												
Saberes	Periodo agosto-enero						Periodo febrero-julio					
	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Introducción a la estadística aplicada en la Psicología.	X	X					X	X				
Estadística descriptiva.		X	X					X	X			
Estadística inferencial			X	X					X	X		
Estadística paramétrica			X	X					X	X	X	
Estadística no paramétrica				X	X					X	X	