



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**

## 1. Área Académica

Ciencias de la Salud

## 2. Programa Educativo

Psicología

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Facultad de psicología Xalapa	• Xalapa
Facultad de psicología Veracruz	• Veracruz
Facultad de psicología Poza Rica-Tuxpan	• 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	Interdisciplinaria	Todas
--------------	------------------	-----	--------------------	-------

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

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

## 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"> <li>• Elaboración de cuadros comparativos.</li> <li>• Trabajo colaborativo.</li> <li>• Resolver ejercicios o</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de la bibliografía en Eminus.</li> <li>• Participación en foros de discusión generados en plataformas.</li> </ul>

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

## 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%

<p>Examen de evaluación escrita con apoyo de softwares especializados.</p>	<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>	<p>30%</p>
<p>Elaboración de un trabajo práctico de investigación con la aplicación de la Estadística (en equipo)</p>	<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>	<p>30%</p>

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 (3<sup>a</sup> 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* (6<sup>a</sup> 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](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](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* (2<sup>a</sup> 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. Medellin-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* (10<sup>a</sup> 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* (5<sup>a</sup> 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

Saberes	Cronograma											
	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	