



## Programa de estudio

### 1.-Área académica

Ciencias de la salud

### 2.-Programa educativo

Facultad de Psicología

### 3.-Dependencia/Entidad académica

Facultad de Psicología, zona Xalapa.

### 4.-Código

### 5.-Nombre de la Experiencia educativa

### 6.-Área de formación

Principal	Secundaria
40012	Taller de estadística
Básico	

### 7.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
4	2	1	3	Ninguna

### 8.-Modalidad

### 9.-Oportunidades de evaluación

Curso/Taller	ABGHJK= Todas
--------------	---------------

### 10.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	Ninguno

### 11.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	25	15

### 12.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

### 13.-Proyecto integrador

Área de Iniciación a la Disciplina	
------------------------------------	--

### 14.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
1999	2009, 23 de enero 2013	

### 15.-Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación

Mtra. Yolanda Berzunza Campos, Mtra. Laura Rebeca Hernández Zamora, Dra. Diana del Callejo Canal, Mtra. Judith Verdugo González y Dra. Samana Vergara Lope Tristán.

### 16.-Perfil del docente

Licenciado en Psicología con posgrado en alguno de los campos de la Psicología y experiencia Docente a Nivel Superior.

### 17.-Espacio

### 18.-Relación disciplinaria

Institucional	
---------------	--

### 19.-Descripción

Taller de estadística, en una experiencia educativa que se encuentra ubicada en el área de formación básica, dentro de los talleres que conforman el bloque de iniciación a la disciplina de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Veracruzana (2 horas teóricas, una práctica, 4créditos). En este taller se pretende dotar al estudiante de las habilidades para la investigación mediante el uso de la herramienta de la estadística. Se vincula estrechamente con las experiencias de investigación, evaluación, computación y tecnología educativa, estas últimas por el uso de las TICs.

### 20.-Justificación

El empleo de las técnicas de estadística constituye un elemento indispensable para el análisis e interpretación de los datos obtenidos en el proceso de investigación científica, así como en la toma de decisiones que es un factor relevante en el campo de la psicología. Así, las técnicas estadísticas aplicadas en diferentes áreas de la psicología, permiten realizar análisis exploratorios, descriptivos de las variables en estudio y hacer inferencias objetivas cuantitativas, por ello, es necesario estimular el interés del estudiante para utilizar estas herramientas metodológicas indispensables para el perfil profesional del psicólogo.

### 21.-Unidad de competencia

El estudiante será capaz de utilizar una metodología estadística de manera responsable para resolver problemas de la comunidad, con fundamentos científicos tomando en consideración el contexto social, con una actitud, reflexiva, crítica, propositiva y de colaboración interdisciplinaria y transdisciplinaria.

### 22.-Articulación de los ejes

Los alumnos comprenden y manejan las principales funciones de la estadística descriptiva e inferencial (eje teórico), mediante la identificación, relación y aplicación de la herramienta estadística en el estudio de la psicología (eje heurístico), propiciando el desarrollo de los valores de la ética profesional (eje axiológico).

### 23.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
1. Introducción a la estadística. 1.1. La estadística y la investigación científica. 1.2. Conceptos básicos de la estadística. 1.3. Estadística y medición psicológica. 1.3.1. Escalas de medición. 1.4. Organización de los datos. 1.4.1. El uso de las bases de datos. 1.4.2. Estrategias de depuración de la base de datos. 1.4.3. Representación gráfica adecuada de acuerdo a un conjunto de datos. 2. Estadística descriptiva. 2.1. Medidas de tendencia central. 2.1.1. Moda 2.1.2. Mediana 2.1.3. Media 2.1.4. Comparación entre moda, mediana y media. 2.1.5. Obtención de moda, mediana y media de una distribución de frecuencia agrupada. 2.2. Medidas de variabilidad o dispersión. 2.2.1. El rango. 2.2.2. El rango-semi-inter-cuartil. 2.2.3. La desviación estándar. 2.2.4. El error estándar. 2.2.5. La varianza. 2.2.6. Comparación entre las diversas medidas de variabilidad o dispersión. 2.2.7. Obtención de medidas de variabilidad de una distribución de frecuencias agrupadas. 2.3. Calificaciones estándar. 2.3.1. Percentiles. 2.3.2. Nivel ordinal (deciles, cuartiles). 2.3.3. Nivel intercalar (calificaciones T, calificaciones).	1. Desarrollar habilidades de pensamiento para el análisis estadístico de datos arrojados de la aplicación de paradigmas de investigación y evaluación en psicología. 2. Desarrollar un manejo científico y crítico de las técnicas estadísticas aplicadas a los datos obtenidos en los diversos modelos de psicología. 3. Desarrollar habilidades para el manejo crítico de diversos programas computarizados de análisis estadístico. 4. Habilidad para identificar el contexto del problema disciplinar y profesional que se atenderá y las variables a registrar. 5. Habilidad para aplicar adecuadamente el tipo de técnica estadística dado un diseño experimental de una investigación en el ámbito de la psicología.	Responsabilidad. Respeto. Compromiso. Rigor científico. Cooperación. Confianza. Disposición al trabajo colaborativo. Apertura. Autocrítica. Responsabilidad. Respeto. Compromiso. Rigor científico. Cooperación. Confianza. Disposición al trabajo colaborativo. Apertura. Autocrítica.

### 24.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
•Búsqueda de fuentes de información •Planteamiento de hipótesis •Analogías •Investigaciones •Discusiones grupales en torno de los mecanismos seguidos para aprender y las dificultades encontradas.	•Organización de grupos colaborativos •Diálogos simultáneos •Discusión dirigida •Exposición con apoyo tecnológico •Dirección de proyectos de investigación •Plenaria

**25.-Apoyos educativos**

<b>Materiales didácticos</b>	<b>Recursos didácticos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Material bibliográfico.</li> <li>•Diapositivas.</li> <li>•Ejemplos sobre diseños experimentales de investigaciones en psicología.</li> <li>•Ejemplos de técnicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pizarrón.</li> <li>• Equipo de cómputo con acceso a INTERNET.</li> <li>• Software estadístico.</li> </ul>

**26.-Evaluación del desempeño**

<b>Evidencia (s) de desempeño</b>	<b>Criterios de desempeño</b>	<b>Campo (s) de aplicación</b>	<b>Porcentaje</b>
Participación	Pertinencia y coherencia	Aula	15%
Informe de Investigación	Suficiencia, pertinencia, claridad, viabilidad	Aula	30%
Demostración de un procedimiento	Fluidez, claridad	Aula	15%
Exposición oral	Suficiencia, coherencia	Aula	20%
Examen	Suficiencia	Aula	20%
		Total	100%

**27.-Acreditación**

Para acreditar esta EE el estudiante deberá haber presentado con suficiencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60%.

**28.-Fuentes de información**

<b>Básicas</b>
1. Daniel, W. (2008). Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud. México: Limusa Wiley 2. Elorza, H. (2000). Estadística para las ciencias sociales y del comportamiento. México: Oxford University Press. 3. Glantz, S. (2006). Bioestadística. México: McGrawHill. 4. Greene J, D'Oliveira M. (2006). Test estadísticos para psicología. México: McGrawHill. 5. Pagano-Rober R. (1999). Estadística para las ciencias del comportamiento. México: ITP. 6. Perry PI, Fernández F, Mesa VM, Gómez P. (1996). Matemáticas, Azar, Sociedad. Conceptos básicos de estadística. 7. Siegel S (1989). Estadística para métrica. México: Trillas. 8. <a href="http://bookboon.com/es/libros-de-texto/estadistica/statspractically-short-and-simple">http://bookboon.com/es/libros-de-texto/estadistica/statspractically-short-and-simple</a>

<b>Complementarias</b>
1. Smith M. (2000). Estadística simplificada por psicólogos y educadores. México: Manual Moderno. 2. <a href="http://www.estadisticaparatodos.es/">http://www.estadisticaparatodos.es/</a> 3. <a href="http://www.elosidelosantos.com/">http://www.elosidelosantos.com/</a> 4. <a href="http://www.softonic.com/s/resolver-problemasestadisticos">http://www.softonic.com/s/resolver-problemasestadisticos</a>