



Tejupilco, Méx; 27 de Septiembre de 2018.

DR. EN ED. SALVADOR BOBADILLA BELTRÁN
DR. EN ED. DANIEL CARDOSO JIMÉNEZ
M. EN ED. LETICIA CARREÑO SAUCEDO
DOCENTES EN LA UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL TEJUPILCO
P R E S E N T E

Anticipándole un cordial saludo, me permito informarle a Usted que la guía pedagógica y la planeación didáctica de la unidad de aprendizaje de Estadística Aplicada, ha sido autorizada y aprobada por las áreas de docencia de la Licenciatura de Psicología para su participación en la convocatoria de presentación de material didáctico con fines de valoración en el programa de estímulos al desempeño del personal docente.

Sin otro particular, quedo de Ustedes.

ATENTAMENTE
PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO

"2018, Año del 190 Aniversario de la Universidad Autónoma del Estado de México"


DR. EN ED. DANIEL CARDOSO JIMÉNEZ
COORDINADOR GENERAL DE LA UNIDAD
ACADEMICA PROFESIONAL TEJUPILCO



C.c.p. Archivo

Domicilio Conocido Rincón de Aguirre
Tejupilco, México. C. P. 51412
Tel. (724) 26 75422
Ext.7040
www.uaptejupilco.mx



Universidad Autónoma del Estado de México
Unidad Académica profesional
Licenciatura en Psicología



Guía pedagógica
ESTADISTICA APLICADA

Elaboró: Dr. en Edu. Daniel Cardoso Jiménez
Dr. en Edu. Salvador Bobadilla Beltrán Fecha: 19/09/2018
Dra. en Psic. Leticia Carreño Saucedo

Fecha de
aprobación

Área de Docencia
27/09/2018

H. Consejo Asesor



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la guía pedagógica	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	4
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	5
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	5
VII. Acervo bibliográfico	14
VIII. Mapa curricular	15



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

Licenciatura

Unidad de aprendizaje Clave

Carga académica
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica

Seriación
UA Antecedente UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso Curso taller

Seminario Taller

Laboratorio Práctica profesional

Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido No escolarizada. Sistema virtual

Escolarizada. Sistema flexible No escolarizada. Sistema a distancia

No escolarizada. Sistema abierto Mixta (especificar)

Formación común

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje



II. Presentación de la guía pedagógica

Conforme lo indica el **Artículo 87 del** Reglamento de Estudios Profesionales vigente, la guía pedagógica es un documento que complementa al programa de estudios y no tiene carácter normativo. Proporcionará recomendaciones para la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje. Su carácter indicativo otorgará autonomía al personal académico para la selección y empleo de los métodos, estrategias y recursos educativos que considere más apropiados para el logro de los objetivos.

Con base en la modalidad educativa en que se ofrezca cada plan y/o programa de estudios, las unidades de aprendizaje contarán con una guía pedagógica institucional que será aprobada previamente a su empleo.

La guía pedagógica de la UA de **Estadística Aplicada** será un referente para el personal académico que desempeña docencia, tutoría o asesoría académicas, o desarrolle materiales y medios para la enseñanza y el aprendizaje. En particular para el docente la guía será un instrumento que le oriente de forma sencilla en el desarrollo de sus actividades de enseñanza, así como de algunas estrategias didácticas que permitirán, que los estudiantes desarrollen las competencias propias de la UA.

El enfoque y los principios pedagógicos que guían el desarrollo de la Guía Pedagógica de la UA **Estadística Aplicada**, corresponden a la corriente constructivista del aprendizaje y la enseñanza, según la cual el aprendizaje es un proceso constructivo interno que realiza el estudiante a partir de su actividad interna y externa y, por intermediación del profesor –facilitador-, que propicia diversas situaciones de aprendizaje para facilitar la construcción de aprendizajes significativos y contextualizar el conocimiento.

Por tanto, los métodos, estrategias y recursos de enseñanza – aprendizaje está enfocada a cumplir los siguientes principios: El uso de estrategias motivacionales para influir positivamente en la disposición de aprendizaje de los estudiantes; la activación de los conocimientos previos de los estudiantes a fin de vincular lo que ya sabe con lo nuevo que va a aprender; diseñar diversas situaciones y condiciones que posibiliten diferentes tipos de aprendizaje; proponer diversas actividades de aprendizaje que brinden al estudiante diferentes oportunidades de aprendizaje y representación del contenido.

Para facilitar el aprendizaje de los contenidos y lograr los objetivos educativos, se diseñó una metodología de enseñanza centrada en el aprendizaje, para lo cual en cada una de las secuencias didácticas que integran esta guía, se incluyeron diferentes actividades de aprendizaje para que el estudiante tenga oportunidad de integrar, practicar o transferir los conocimientos adquiridos en cada unidad temática.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:	Básico
Área Curricular:	Metodológica-Instrumental
Carácter de la UA:	Obligatorio



IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

El alumno sabrá emplear la estadística aplicada, que apoyará las conclusiones teórico-metodológicas en el contexto del trabajo, por lo tanto, al término del curso, el alumno identificará, aplicará y tomará decisión en cuanto a la prueba estadística que sea más viable aplicar en una investigación.

Objetivos del núcleo de formación:

Proveerá al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de las funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.

Comprenderá aprendizajes sobre métodos y técnicas especializadas, y capacidades para desarrollar la autonomía profesional y el desempeño aceptable en el campo laboral.

Podrá contemplar áreas de formación con énfasis en ámbitos de intervención profesional o de iniciación en el proceso de investigación, con una práctica profesional supervisada en espacios laborales.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Adquirir las habilidades de pensamiento crítico y creativo de actitudes humanas para resolver problemas en el campo de la psicología.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

- Analizará el empleo de la estadística aplicada en la Investigación. Y manejará los conceptos básicos de la estadística aplicada.
- Analizará el empleo de la estadística aplicada en la Investigación. Y manejará los conceptos básicos de la estadística aplicada.
- Conocerá y calculará las pruebas de comparación paramétricas.
- Conocerá y calculará las pruebas de comparación no paramétricas.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. Conceptos Básicos
Objetivo: Analizar y manejar los conceptos básicos de la estadística aplicada en la Investigación.
Contenidos: 1.1. Estadística inferencial. Estadística Paramétrica y no paramétrica



1.3. Condiciones necesarias para emplear la estadística inferencial paramétrica
 1.2. Prueba de hipótesis

Métodos, estrategias y recursos educativos

Métodos:

- Exposición
- Demostración
- Lluvia de ideas
- Trabajo en equipo

Estrategias

- Solución de problemas
- Cuadro comparativo
- Resumen
- Portafolio de evidencias
- Examen
- Investigación previa

Recursos educativos

- Referencias bibliográficas
- Pintarrón
- Marcadores
- Video proyector y Lap Top.

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Dinámica de apertura : organiza al grupo para realizar la fiesta de presentación</p> <p>A1. Fiesta de presentación: Los alumnos dan a conocer algunos aspectos de su vida desconocidos para los demás. Y lo que esperan de su vida profesional relacionado con su tema de investigación.</p> <p>Exposición: del temario y firma de acuerdos los criterios de evaluación.</p> <p>A2. Cuestiona despeja dudas y firma los acuerdos</p>	<p>Exposición: Aborda los conceptos de estadística inferencia. La estadística Paramétrica y no paramétrica.</p> <p>A5. Presenta la propuesta del instrumento psicométrico a aplicar. Elabora un cuadro comparativo de la estadística Paramétrica y no paramétrica.</p> <p>Equipos de trabajo: propone el tema a discutir y forma.</p> <p>A6: El alumno participa en una lluvia de ideas para generar sus conceptos de</p>	<p>Retroalimenta: Los temas vistos en clase.</p> <p>A8. Cuestiona y despeja dudas.</p> <p>Aplica: el examen de la primera unidad.</p> <p>A9. Se presenta puntual al examen en la hora y fecha programada. Entrega Portafolio de evidencias.</p>



<p>con el docente</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos: Retoma los conocimientos básicos de estadística descriptiva.</p> <p>A3. Participa en la lluvia de ideas.</p> <p>Exposición del temario de la unidad I A4 Investiga, elige un instrumento psicométrico para aplicar. Investiga de forma previa las características de la estadística paramétrica y no paramétrica.</p>	<p>la prueba de hipótesis y la expone ante el grupo</p> <p>Expone y Demuestra: la aplicación de las condiciones necesarias para emplear la estadística inferencial paramétrica</p> <p>A7. Cuestiona, despeja dudas y hará un resumen de las condiciones necesarias para emplear la estadística inferencial paramétrica</p>	
(1 Hrs.)	(2 Hrs.)	(1 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
Aula y biblioteca		Programa de la Unidad de aprendizaje y acuerdos pre elaborados. Instrumentos, apuntes, Bibliografía.

Unidad 2. Pruebas de Asociación Paramétrica y No Paramétrica
Objetivo: Conocer y calcular las pruebas de asociación paramétricas y no paramétricas.
Contenidos: 2.1. Pruebas de asociación. 2.1.1. Correlación de Pearson 2.2. Correlación de Spearman
Métodos, estrategias y recursos educativos
<p>Métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición • Demostración • Lluvia de ideas • Trabajo en equipo <p>Estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solución de ejercicios • Prácticas de campo • Mapa conceptual



- Resumen
- Portafolio de evidencias
- Examen

Recursos educativos

- Referencias bibliográficas
- Pintarrón
- Marcadores
- Programa de la Unidad de aprendizaje.
- Instrumentos psicométricos
- Calculadora
- Tablas Estadísticas

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Expone: La temática de la unidad II</p>	<p>Exposición: del tema pruebas de asociación</p> <p>A10. Elabora un mapa conceptual de tema. Investiga la información de la Correlación de Pearson.</p> <p>Discusión grupal: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A11: Entregar resumen con los puntos considerados.</p> <p>Solución de ejercicios: ejercicios y los resuelve en el aula.</p> <p>Tarea extraclase: Proporciona un ejercicio de tarea y la investigación de un tema.</p> <p>A12 Resolver ejercicio en casa. Investiga la información de la Correlación de Spearman</p>	<p>Retroalimenta: Los temas vistos en clase.</p> <p>A15. Cuestiona y despeja dudas.</p> <p>Evaluación parcial: el examen de la segunda unidad.</p> <p>A16. Responder el examen en la hora y fecha programada y entrega Portafolio de evidencias</p>



	<p>Discusión grupal: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas) y deja un resumen para entregar.</p> <p>A13: Entregar resumen con los puntos considerados.</p> <p>Solución de ejercicios: resolver en el aula.</p> <p>Tarea Extraclase: Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A14 Resolver ejercicio en casa. Investiga la información de las Pruebas de comparación</p>	
(2 Hrs.)	(16 Hrs.)	(2 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
Aula y biblioteca		Programa de la Unidad de aprendizaje y acuerdos pre elaborados. Instrumentos, apuntes, Calculadora, Tablas Estadísticas, Bibliografía

Unidad 3. Pruebas de Comparación no Paramétricas
Objetivo: Conocer y calcular las pruebas de comparación paramétricas.
<p>Contenidos:</p> <p>3.1.1 Pruebas de comparación no paramétricas</p> <p>3.2.1. Prueba Chi cuadrada (de una muestra, de 2 X 2, de dos grupos independientes, para más de dos grupos.</p> <p>3.2.2. Prueba U de Mann–Whitney.</p>
Métodos, estrategias y recursos educativos
<p>Métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición • Mapa conceptual • Demostración



- Lluvia de ideas
- Trabajo en equipo

Estrategias

- Solución de problemas
- Resumen
- Portafolio de evidencias
- Examen

Recursos educativos

- Referencias bibliográficas
- Pintarron
- Marcadores
- Instrumentos aplicados
- Calculadora
- Tablas Estadísticas

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Exposición del temario de la unidad III</p>	<p>Exposición: del tema pruebas de asociación</p> <p>A17. Elaborar un mapa conceptual de tema. Investiga la información de la Prueba Chi cuadrada.</p> <p>Discusión grupal: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A18: Entregar resumen con los puntos considerados.</p> <p>Solución de ejercicios: ejercicios y los resuelve en el aula.</p> <p>Tarea extraclase: Proporciona un ejercicio de tarea, y una investigación temática.</p> <p>A19 Resolver ejercicio en casa. Investiga la</p>	<p>Retroalimenta: Los temas vistos en clase.</p> <p>A22. Cuestiona y despeja dudas.</p> <p>Evaluación: aplicar examen de la tercera unidad.</p> <p>A23. Contestar examen en la hora y fecha programada. Entrega Portafolio de evidencias.</p>



	<p>información de la Prueba U de Mann–Whitney.</p> <p>Discusión grupal: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A20: Entregar resumen con los puntos considerados.</p> <p>Solución de ejercicios: y los resuelve en el aula.</p> <p>Tarea extraclase: Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A21 Resolver ejercicio en casa. Investiga la información de las Pruebas de comparación.</p>	
(1 Hrs.)	(17 Hrs.)	(2 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios		Recursos
Aula y biblioteca		Programa de la Unidad de aprendizaje. Instrumentos aplicados, apuntes, Calculadora, Tablas Estadísticas, Bibliografía.

Unidad 4. : Pruebas de Comparación Paramétricas
Objetivo: Conocerá y calculará las pruebas de comparación no paramétricas
<p>Contenidos:</p> <p>4.1. Pruebas de Comparación paramétricas</p> <p>4.2. Prueba T para muestras independientes</p> <p>4.3.. Prueba T para muestras relacionadas</p> <p>4.4. Análisis de varianza</p>
Métodos, estrategias y recursos educativos
<p>Métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición • Demostración • Lluvia de ideas



- Trabajo en equipo

Estrategias

- Solución de problemas
- Mapa conceptual
- Resumen
- Portafolio de evidencias
- Examen

Recursos educativos

- Referencias bibliográficas
- Pintarrón
- Marcadores
- Instrumentos
- Calculadora
- Tablas Estadísticas

Actividades de enseñanza y de aprendizaje

Inicio	Desarrollo	Cierre
<p>Exposición del temario de la unidad IV</p>	<p>Exposición: del tema pruebas de Comparación paramétricas</p> <p>A24. Elabora un mapa conceptual de tema. Investiga la información de la Prueba T para muestras independientes.</p> <p>Lluvia de ideas: del tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A25: Entregar resumen con los puntos considerados.</p> <p>Solución de ejercicios: los resuelve en el aula.</p> <p>Tarea Extraclase: Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A26 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información de la Prueba T</p>	<p>Retroalimenta: Los temas vistos en clase.</p> <p>A31. Cuestiona y despeja dudas.</p> <p>Evaluación: el examen de la tercera unidad.</p> <p>A32. Resolver examen en la hora y fecha programada. Entrega Portafolio de evidencias</p>



	<p>para muestras relacionadas.</p> <p>Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A27: El alumno entrega resumen con los puntos considerados.</p> <p>Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A28 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información del Análisis de varianza.</p> <p>Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A29: El alumno entrega resumen con los puntos considerados.</p> <p>Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A30 Resolver ejercicio en casa.</p>	
(1 Hrs.)	(9 Hrs.)	(2 Hrs.)
Escenarios y recursos para el aprendizaje (uso del alumno)		
Escenarios	Recursos	
Aula y biblioteca	Programa de la Unidad de aprendizaje. Instrumentos aplicados, Calculadora, Tablas Estadísticas, Bibliografía.	



VII. Acervo bibliográfico

Básica:

Siegel, (1999). Estadística no paramétrica. México. Trillas

Levin, K. (1998). Estadística. México. Trillas.

Peña, D., y Romo, J. (1997). Introducción a la estadística para las ciencias sociales. España: Mc Graw–Hill.

Gil, J., Rodríguez, G., y García, E. (1998). Estadística básica aplicada a las ciencias de la educación. Sevilla: Kronos.

Craig, J. R (1979). Métodos de investigación psicológica. México: Interamericana.

Spiegel, M. (1991) Estadística. Chile: Mc Graw–Hill

Hernández, S. R., Fernández, C. C. Baptista, L. P. (1996). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw–Hill

Garay, J., Moysen, A., Ponce T. Apuntes de Estadística Aplicada, UAEM FACICO.

Mc Guigan, F. J. (1984). Psicología Experimental. Enfoque Metodológico. México: Trillas.



VIII. Mapa curricular

LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA TURNO MATUTINO_VESPERTINO NOVENO SEMESTRE 2018B								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
TEORIAS DE LA PSICOLOGIA	ESTADISTICA	ESTADISTICA APLICADA	ESTANCIA INTEGRATIVA BASICA	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE		ESTANCIA INTEGRATIVA METODOLOGICA	ESTANCIA INTEGRAL PROFESIONAL II	ESTANCIA INTEGRAL PROFESIONAL I
PSICOFISIOLOGIA I	PSICOFISIOLOGIA II		ELABORACION DE INSTRUMENTOS	TALLER DE ELABORACION DE INSTRUMENTOS	DISEÑO CURRICULAR	PSICOLOGIA POLITICA	EVALUACION PROFESIONAL II	EVALUACION PROFESIONAL I
PROCESOS PSICOLOGICOS BASICOS	PROCESOS PSICOLOGICOS SUPERIORES I	PROCESOS PSICOLOGICOS SUPERIORES II	PSICOPATOLOGIA DEL NIÑO	PSICOPATOLOGIA DEL ADULTO	PROCESO GRUPAL	PSICOLOGIA DEL TRABAJO	PSICOLOGIA COMUNITARIA	
SOCIALIZACION Y CONTEXTO	TEORIAS DE LA PERSONALIDAD	FUNDAMENTOS DE PSICOLOGIA EDUCATIVA	TECNICAS E INSTRUMENTOS PSICOLOGICOS	COMUNICACIÓN	INTEGRACION DE DIAGNOSTICO PSICOLOGICO	INTRODUCCION A LA PSICOTERAPIA		
EPISTEMOLOGIA	PROCESOS PSICOLOGICOS EN EL DESARROLLO I	PROCESOS PSICOLOGICOS EN EL DESARROLLO II	ORIENTACION EDUCATIVA	INTEGRACION DE RECURSOS HUMANOS	DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS	EDUCACION ESPECIAL		
EPISTEMOLOGIA	PROCESOS PSICOLOGICOS EN EL DESARROLLO I	PROCESOS PSICOLOGICOS EN EL DESARROLLO II	ORIENTACION EDUCATIVA	INTEGRACION DE RECURSOS HUMANOS	DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS	EDUCACION ESPECIAL		
DERECHOS HUMANOS	ENTREVISTA	TALLER DE LA ENTREVISTA PSICOLOGICA	ADMINISTRACION					
METODOLOGIA DE LA CIENCIA	INVESTIGACION CUANTITATIVA	INVESTIGACION CUALITATIVA	PSICOLOGIA SOCIAL					
INGLES C1	INGLES C2	FUNDAMENTOS DE PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL FUNDAMENTOS DE PSICOLOGIA CLINICA						
SEMINARIO Y/O TALLERES								
			SEMINARIO DE FUNDAMENTOS DE LENGUAJE	SEMINARIO DE FUNDAMENTOS DE PSICOANALISIS I	SEMINARIO DE INTRODUCCION A LA PSICOTERAPIA	SEMINARIO DE ESTUDIOS DE GENERO	SEMINARIO DE TERAPIA BREVE Y DE EMERGENCIA	SEMINARIO DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR
				SEMINARIO DE PROCESOS COGNOSCITIVOS	SEMINARIO DE ESTIMULACION TEMPRANA	TALLER DE PSICOMETRIA EDUCATIVA	TALLER DE LENGUAJE	TALLER DE ESTIMULACION TEMPRANA
				SEMINARIO DE SEXUALIDAD HUMANA	SEMINARIO DE ORIENTACION VOCACIONAL	SEMINARIO DE ANOMIA	SEMINARIO DE FUNDAMENTOS DE TANATOLOGIA	TALLER DE DESARROLLO DE PROCESOS COGNOSCITIVOS
						TALLER DE INTERVENCION EN CRISIS	TALLER DE DETERMINACION DE PERFILES CRIMINOLOGICOS	TALLER DE PRUEBAS PROYECTIVAS
						SEMINARIO DE IDENTIDAD Y		



LICENCIATURA: PSICOLOGIA			
TITULO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: ESTADÍSTICA APLICADA			PERIODO: 2018 B
TITULO DE LA UNIDAD TEMÁTICA: I. Conceptos Básicos			
OBJETIVO DE LA UNIDAD: Analizar y manejar los conceptos básicos de la estadística aplicada en la Investigación.			
No. de sesiones: 2	Duración/horas: 4	Horas teóricas: 4	Horas prácticas: 0

SECUENCIA DIDÁCTICA

Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
FASE DE INICIO					
Integración grupal de Actividad de apertura. Presentación del programa. Identificar o activar conocimientos previos. Presentación de la Unidad I	Dinámica de apertura : organiza al grupo para realizar la fiesta de presentación A1. Fiesta de presentación: Los alumnos dan a conocer algunos aspectos de su vida desconocidos para los demás. Y lo que esperan de su vida profesional relacionado con su tema de investigación. Exposición: del temario y firma de acuerdos los criterios de evaluación. A2. Cuestiona despeja dudas y firma los acuerdos con el docente Diagnóstico de conocimientos previos: Retoma los conocimientos básicos de estadística descriptiva. A3. Participa en la lluvia de ideas.		Programa de la Unidad de aprendizaje y acuerdos pre elaborados.	1	AULA
	A3	AULA			
	A4	AULA			
	A3	AULA			
	A4	AULA			
Exposición del temario de la unidad I A4 Investiga y elige un instrumento psicométrico para aplicar. Investiga de forma previa las características de la estadística	A4	AULA			



Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
	paramétrica y no paramétrica, elabora un resumen.				
FASE DE DESARROLLO					
1.1. Estadística inferencial. Estadística Paramétrica y no paramétrica	<p>Exposición: Aborda los conceptos de estadística inferencia. La estadística Paramétrica y no paramétrica.</p> <p>A5. Presenta la propuesta del instrumento psicométrico a aplicar. Elabora un cuadro comparativo de la estadística Paramétrica y no paramétrica.</p> <p>Propone: el tema a discutir y forma equipos de trabajo.</p>	A5	Lectura, bibliografía. Bibliografía e instrumento psicométrico.	1	AULA
1.3. Condiciones necesarias para emplear la estadística inferencial paramétrica	<p>A6: El alumno participa en una lluvia de ideas para generar sus conceptos de la prueba de hipótesis y la expone ante el grupo</p>	A6	Bibliografía.	1	AULA
1.2. Prueba de hipótesis	<p>Expone: la aplicación de las condiciones necesarias para emplear la estadística inferencial paramétrica</p> <p>A7. Cuestiona, despeja dudas y hará un resumen de las condiciones necesarias para emplear la estadística inferencial paramétrica.</p>	A7			AULA Y BIBLIOTECA BIBLIOTECA
FASE DE CIERRE					
Evalúa el aprendizaje	<p>Retroalimenta: Los temas vistos en clase.</p> <p>A8. Cuestiona y despeja dudas.</p> <p>Aplica: el examen de la primera unidad.</p> <p>A9. Se presenta puntual al examen en la hora y fecha programada. Entrega Portafolio de evidencias.</p>	A8 A9	Apuntes, Examen y evidencias.	1	AULA



LICENCIATURA: PSICOLOGIA			
TITULO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: ESTADÍSTICA APLICADA			PERÍODO: 2018 B
TITULO DE LA UNIDAD TEMÁTICA: PRUEBAS DE ASOCIACIÓN PARAMÉTRICA Y NO PARAMÉTRICA			
OBJETIVO DE LA UNIDAD 2 : Conocer y calcular las pruebas de asociación paramétricas y no paramétricas			
No. de sesiones: 10	Duración/horas: 20	Horas teóricas: 4	Horas prácticas: 16

SECUENCIA DIDÁCTICA

Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
FASE DE INICIO					
Presentación de la Unidad II	Expone: La temática de la unidad II		Equipo de cómputo, Cañón.	1	
FASE DE DESARROLLO					
2.1. Pruebas de asociación.	Exposición: del tema pruebas de asociación A10. Elabora un mapa conceptual de tema. Investiga la información de la Correlación de Pearson.	A10	Bibliografía, apuntes de estadística y pizarrón	1	AULA
2.1.1. Correlación de Pearson	Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, fórmula y tablas estadísticas). A11: El alumno entrega resumen con los puntos considerados. Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea. A12 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información de la Correlación de Spearman	A11 A12	Bibliografía, apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas y pizarrón Apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas	8	AULA AULA AULA, BIBLIOTECA
2.2. Correlación de Spearman.	Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto,		Bibliografía, apuntes de estadística,	8	AULA



Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
	condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas). A13: El alumno entrega resumen con los puntos considerados. Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea. A14 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información de las Pruebas de comparación	A13 A14	calculadora, tablas estadísticas y pizarrón Apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas		AULA BIBLIOTECA
FASE DE CIERRE					
Evalúa el aprendizaje	Retroalimenta: Los temas vistos en clase. A15. Cuestiona y despeja dudas. Aplica: el examen de la segunda unidad. A16. Se presenta puntual al examen en la hora y fecha programada. Entrega Portafolio de evidencias.	A15 A16	Examen y evidencias	2	AULA

LICENCIATURA: PSICOLOGIA	
TITULO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: ESTADÍSTICA APLICADA	PERÍODO: 2018 B
TITULO DE LA UNIDAD TEMÁTICA: PRUEBAS DE COMPARACIÓN NO PARAMÉTRICAS	



OBJETIVO DE LA UNIDAD 3: Conocer y calcular las pruebas de comparación paramétricas			
No. de sesiones: 10	Duración/horas: 20	Horas teóricas: 4	Horas prácticas: 16

SECUENCIA DIDÁCTICA

Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
FASE DE INICIO					
Presentación de la Unidad III	Exposición del temario de la unidad III			1	
FASE DE DESARROLLO					
3.1.1 Pruebas de comparación no paramétricas	Exposición: del tema pruebas de asociación A17: Elabora un mapa conceptual de tema. Investiga la información de la Prueba Chi cuadrada.	A17	Bibliografía, apuntes de estadística y pizarrón	1	AULA Y BIBLIOTECA
3.2.1. Prueba Chi cuadrada (de una muestra, de 2 X 2, de dos grupos independientes, para más de dos grupos)	Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas). A18: El alumno entrega resumen con los puntos considerados. Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea.	A18	Bibliografía, apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas y pizarrón	12	AULA AULA
	A19 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información de la Prueba U de Mann–Whitney.	A19	Apuntes de estadística, calculadora y tablas estadísticas.		BIBLIOTECA
3.2.2. Prueba U de Mann–Whitney	Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).		Bibliografía, apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas y	4	AULA



Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
	<p>A20: El alumno entrega resumen con los puntos considerados.</p> <p>Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A21 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información de las Pruebas de comparación</p>	<p>A20</p> <p>A21</p>	<p>pizarrón</p> <p>Apuntes de estadística, calculadora y tablas estadísticas.</p>		<p>AULA</p> <p>BIBLIOTECA</p>
FASE DE CIERRE					
<p>Evalúa el aprendizaje</p>	<p>Retroalimenta: Los temas vistos en clase.</p> <p>A22. Cuestiona y despeja dudas.</p> <p>Aplica: el examen de la tercera unidad.</p> <p>A23. Se presenta puntual al examen en la hora y fecha programada. Entrega Portafolio de evidencias.</p>	<p>A22</p> <p>A23</p>	<p>Examen y evidencias</p>	<p>2</p>	<p>AULA</p>

LICENCIATURA: PSICOLOGIA			
TITULO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: ESTADÍSTICA APLICADA			PERÍODO: 2018 B
TITULO DE LA UNIDAD TEMÁTICA: PRUEBAS DE COMPARACIÓN PARAMÉTRICAS			
OBJETIVO DE LA UNIDAD 4: Conocerá y calculará las pruebas de comparación no paramétricas.			
No. de sesiones: 6	Duración/horas: 12	Horas teóricas: 4	Horas prácticas: 8

SECUENCIA DIDÁCTICA

Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
---------------------------	--------------------------------------	-----------------------	-------------------------------	--------	-----------



Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario
FASE DE INICIO					
Presentación de la Unidad IV	Exposición del temario de la unidad IV			1	
FASE DE DESARROLLO					
4.1. Pruebas de Comparación paramétricas	<p>Exposición: del tema pruebas de Comparación paramétricas</p> <p>A24. Elabora un mapa conceptual de tema. Investiga la información de la Prueba T para muestras independientes.</p>	A24	Bibliografía, apuntes de estadística y pizarrón	1	AULA AULA Y BIBLIOTECA
4.2. Prueba T para muestras independientes	<p>Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A25: El alumno entrega resumen con los puntos considerados.</p> <p>Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A26 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información de la Prueba T para muestras relacionadas.</p>	A25 A26	Bibliografía, apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas y pizarrón	2	AULA BIBLIOTECA
4.3.. Prueba T para muestras relacionadas	<p>Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A27: El alumno entrega resumen con los puntos considerados.</p>	A27	Bibliografía, apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas y pizarrón	2	AULA AULA



Contenidos de aprendizaje	Actividades de enseñanza aprendizaje	Actividades a evaluar	Materiales, medios y recursos	Tiempo	Escenario	
4.4. Análisis de varianza	<p>Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A28 Resuelve ejercicio en casa. Investiga la información del Análisis de varianza.</p> <p>Propone: el tema a discutir y los aspectos a principales de la prueba (concepto, condiciones para su aplicación, formula y tablas estadísticas).</p> <p>A29: El alumno entrega resumen con los puntos considerados.</p> <p>Formula: ejercicios y los resuelve en el aula. Proporciona un ejercicio de tarea.</p> <p>A30 Resuelve ejercicio en casa.</p>	A28	<p>Apuntes de estadística, calculadora y tablas estadísticas.</p> <p>Bibliografía, apuntes de estadística, calculadora, tablas estadísticas y pizarrón</p> <p>Apuntes de estadística, calculadora y tablas estadísticas</p>	4	<p>BIBLIOTECA</p> <p>AULA</p> <p>AULA</p>	
	FASE DE CIERRE					
	Evalúa el aprendizaje	<p>Retroalimenta: Los temas vistos en clase.</p> <p>A31. Cuestiona y despeja dudas.</p> <p>Aplica: el examen de la tercera unidad.</p> <p>A32. Se presenta puntual al examen en la hora y fecha programada. Entrega Portafolio de evidencias.</p>	A31	Examen y evidencias	2	AULA
		A32				