



**SÍLABO**

**ASIGNATURA: ESTADÍSTICA DE GESTIÓN**

**CÓDIGO: 101213**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Departamento Académico	Gestión Empresarial
1.2. Escuela Profesional	Administración Pública y Gestión Social
1.3. Programa de estudios	Administración Pública
1.4. Plan de estudios	2019
1.5. Ciclo de estudios	IV
1.6. Créditos	4
1.7. Requisito	Estadística
1.8. Modalidad	Presencial
1.9. Semestre académico	2023.2
1.10. Duración	16 Semanas
1.11. Horas semanales	1.11.1. Horas De Teoría : 03 Horas 1.11.2. Horas De Práctica : 02 Horas
1.12. Horario	Ma 08:00 a 09:40; Ju. 08:00 a 10:30
1.13. Inicio de clases	02 de octubre del 2023
1.14. Termino de clases	20 de enero del 2024
1.15 Docente coordinador	Dr. MSc.Willy Victor Mandujano Mieses wmandujano@unfv.edu.pe
1.16 Docente de la asignatura	Dr. MSc.Willy Victor Mandujano Mieses wmandujano@unfv.edu.pe

**II. SUMILLA**

La asignatura pertenece al área curricular de estudios específicos, es teórico – práctica y tiene el propósito de desarrollar habilidades estadísticas en el estudiante en el manejo de variables paramétricos o cuantitativos y no paramétricos o cualitativos, de aplicación en la toma de decisiones bajo condiciones de riesgo e incertidumbre, buscando minimizar el error mediante el uso de muestras significativas que permitan inferencias válidas sustanciales relativas a su profesión. Desarrolla las siguientes unidades aprendizaje: 1. Introducción, métodos y distribución de muestreo. 2. Estimación, prueba de hipótesis. 3. Regresión lineal y correlación. 4. Números índices.

La tarea académica exigida al estudiante es desarrollar un trabajo de investigación basado en probabilidades para dar solución a un problema administrativo de una entidad pública.

**III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA**

Aplica eficientemente métodos y técnicas de la estadística inferencial y de pronóstico y los utiliza como herramienta para la toma de decisiones, valorando reflexivamente su importancia en los diversos campos de la ciencia, demostrando ética en el manejo de la información

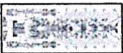


**IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE**

<b>UNIDAD 1: MUESTREO Y DISTRIBUCIONES DE MUESTREO</b>					
<i>Logro de aprendizaje:</i> Aplica el muestreo para la selección de muestras representativas en estudios de casos e investigación científica en el campo de los negocios turísticos . Aplica las distribuciones de muestreo al cálculo del tamaño de muestras, intervalos de confianza y pruebas de hipótesis.					
<b>SEMANA</b>	<b>Contenido Temático</b>	<b>Sesiones de Aprendizaje)</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tipo de Sesión</b>	<b>Evidencia de Aprendizaje</b>
<b>N°01 2-6 octubre</b>	Proceso de Muestreo.  Conceptos y aplicaciones	Introducción: Tipos de muestreo ventajosas y desventajas. Muestreo probabilístico Métodos de Muestreo probabilístico: Aleatorio, sistemático, estratificado, y por conglomerados.	Presentación 1-PPT: Muestreo en PPT. Lectura: Anderson, D.(2012). Estadística para los Negocios y a la Economía, México: Editorial Cengage Learning. Pizarra, Proyector, Plataforma Team Tabla de Números aleatorios, calculadora	Presencial	Prueba de entrada  Ejercicios : Muestreo probabilístico y no probabilístico
<b>N°02 09 -13 octubre</b>	Muestreo no probabilístico:	De Juicio, accidental, cuotas y bola de nieve.	Presentación 1-PPT: Muestreo en PPT. Separata 01: Ejercicios y casos resueltos de muestreo, Pizarra, Proyector, Plataforma Team Tabla de Números aleatorios, calculadora científica	Presencial	Tarea 01: ejercicios encargados de muestreo y distribuciones de muestreo
<b>N°03 16- 19 octubre</b>	Distribución normal. Distribución normal estándar Z.	Función de densidad, de probabilidad, media y varianza. Uso de tablas	Presentación 2: Distribuciones de Muestreo Normal y Normal Estándar Z.	Presencial	Tarea 01: ejercicios encargados de Muestreo.



				Tabla estadística Z(Pedro Diaz); calculadora científica, Software Excel. Moya, R. (2007) Probabilidad e Inferencia Estadística. Lima, Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Pizarra, Proyeector, Plataforma Team Tabla de Números aleatorios, calculadora científica, Laboratorio de Computo, programa Excel intermedio.		Práctica dirigida: Muestreo y distribuciones de muestreo
Nº04 23 -27 octubre	Distribución T Student Distribución Chi Cuadrado X <sup>2</sup>	Función de densidad, de probabilidad, media y varianza. Uso de tablas	Presentación 3: Distribuciones de muestreo T, X <sup>2</sup> -Chi cuadrado. Tablas Estadísticas T-Strudent-X <sup>2</sup> -Chi cuadrado. Moya, R. (2007.Ob.cil) Pizarra, Proyeector, Plataforma Team Tabla X <sup>2</sup> - Chi cuadrado, calculadora científica, Laboratorio de Computo , programa Excel intermedio	Presencial	Entrega y exposición de Tarea 01 Práctica calificada 01	



**UNIDAD 2: ESTIMACIÓN Y PRUEBAS DE HIPÓTESIS**  
*Logro de aprendizaje:* Utiliza la estimación para aproximar los verdaderos valores de los parámetros estadísticos. Ejecuta correctamente los procesos de Pruebas de Hipótesis estadísticas, pruebas paramétricas y no paramétricas, para investigaciones y tesis.

SEMANA	Contenido Temático	Sesiones de Aprendizaje)	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencia de Aprendizaje
Nº05 30 octubre-03 noviembre	Teoría y práctica de la estimación paramétrica estimación	Estimadores-propiedades Estimación Puntual y por Intervalos de la Media, la proporción, la varianza	Presentación Puntual y por intervalos. Moya, R. (2007.Ob.cit) Pizarra, Proyector, Plataforma Team Tablas estadísticas (Diaz.P,2017), calculadora científica, Laboratorio de Computo , programa Excel intermedio	Presencial	Tarea 02: ejercicios de Estimación y Pruebas de hipótesis
Nº06 06-10 noviembre	Estimación confidencial de la diferencia entre dos medias poblacionales problemas prácticos.	Estimación Interválica de la diferencia de medias, de la diferencia de proporciones	Presentación Puntual y por intervalos. Moya, R. (2007.Ob.cit) Separata 01: Ejercicios y casos resueltos de muestreo, Intervalos de confianza y Pruebas de Hipótesis Tablas estadísticas (Diaz.P,2017), calculadora científica, Laboratorio de Computo , programa Excel intermedio	Presencial	Solución de ejercicios, Practica dirigida



<p>Nº07 13-17 noviembre</p>	<p>Pruebas de hipótesis paramétricas.</p>	<p>Pruebas de hipótesis, tipos de error, dilema de prisionero, procedimiento general de la prueba de hipótesis</p> <p>Pruebas de Hipótesis paramétricas: Media, la proporción, el desvío estándar, para la diferencia de medias, diferencia de proporciones</p>	<p>Presentación 5-PPT-Pruebas de Hipótesis paramétricas Moya, R. (2007.Ob.cit)</p> <p>Separata 01: Ejercicios y casos resueltos de muestreo, Intervalos de confianza y Pruebas de Hipótesis</p> <p>Tablas estadísticas (Diaz,P,2017), calculadora científica, Laboratorio de Computo , programa Excel intermedio</p>	<p>Presencial</p>	<p>Casos prácticos de estimación y Pruebas de Hipótesis en tesis y trabajos de investigación</p>
<p>Nº08 20-24 noviembre</p>	<p>Pruebas de Hipótesis no paramétricas</p>	<p>Pruebas de hipótesis relacionales o asociativas. Pruebas no paramétricas. Coeficiente de correlación rangos de Spearman</p>	<p>Presentación 6-PPT-Pruebas de Hipótesis no paramétricas. Moya, R. (2007.Ob.cit). Calculadora científica, Laboratorio de Computo , programa Excel intermedio</p>	<p>Presencial</p>	<p>Entrega y exposición de Tarea 02 Práctica calificada 02</p>
<p>EVALUACIÓN PARCIAL (UNIDAD Nº1 -2 )</p>					



**UNIDAD 3: ANÁLISIS DE CORRELACIÓN Y REGRESIÓN**

*Logro de aprendizaje:* Aplica la modelación estadística entre variables mediante el análisis de correlación y regresión lineal, asimismo, efectúa pronósticos utilizando la regresión. Tiene la capacidad de entender y aplicar otros modelos de correlación y regresión no lineal a problemas de los negocios turísticos.

<b>SEMANA</b>	<b>Contenido Temático</b>	<b>Sesiones de Aprendizaje)</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tipo de Sesión</b>	<b>Evidencia de Aprendizaje</b>
<b>Nº09 27 noviembre- 01 Diciembre</b>	Análisis de correlación lineal simple	Correlación Simple. Dispersión, y el coeficiente de correlación de Pearson r	Presentación 7-PPT-Análisis de Correlación y Regresión. Uso de Calculadora, Software Excel y SPSS. Lectura: Anderson, David R, (2012, ob. cit, pp.543-693) Pizarra, proyector Laboratorio de Computo.	Presencial	Tarea 03: ejercicios de análisis de correlación y regresión.
<b>Nº10 4-8 diciembre</b>	Análisis de correlación Múltiple	Correlación lineal Múltiple. Dispersión, y el coeficiente de correlación de Pearson r	Presentación 7-PPT-Análisis de Correlación y Regresión. Uso de Calculadora, Software Excel y SPSS. Lectura: Anderson, David R, (2012, ob. cit, pp.543-693). Pizarra, proyector Laboratorio de Computo	Presencial	Solución de ejercicios, Práctica dirigida. Viaje de prácticas de investigación a la ciudad de Cajamarca
<b>Nº11 11- 15 diciembre</b>	Modelo de Regresión Lineal Simple (MRLS)	Introducción modelos de regresión. Método de Mínimos cuadrados (MCO) Pronósticos	Presentación 7-PPT-Análisis de Correlación y Regresión. Uso de Calculadora, Software Excel y SPSS. Lectura: Anderson, David R, (2012, ob. cit, pp.543-693).	Presencial	Manejo de Casos prácticos de análisis de correlación y regresión en regresión ,aplicado a los pronósticos y en estudios



de mercado		
Entrega y exposición de Tarea 03 Práctica calificada 03	Presencial	
Pizarra, proyector Laboratorio de Computo	Presentación 8-PPT Modelos de correlación y regresión no lineales. Levin, R. y Rubín D. (2004)- "Estadística para los Administración y Economía", Séptima Edición, PRENTICE-HALL. Hispano Americana. S.A. México Pizarra, proyector	Regresión múltiple, regresión múltiple, logarítmica, regresión semilogarítmica.
Uso de Calculadora, Software Excel y SPSS. Pizarra, proyector Laboratorio de Computo		Regresión múltiple. Otros modelos de regresión no lineal.
		Nº12 18 -22 diciembre



<p><b>Logro de aprendizaje:</b> Analiza los problemas económicos y administrativos, utilizando los números índices para ver la evolución de variables de los negocios turísticos en el tiempo y de la calidad de vida.</p>					
SEMANA	Contenido Temático	Sessiones de Aprendizaje)	Recursos	Tipo de Sesión	Evidencia de Aprendizaje
Nº13 25-29 diciembre	Números Índices,	Introducción. Índices Simples y agregados	Presentación 9-PPT- Números Índices Separata: Números Índices Ejercicios Resueltos Números índices Lectura: Lectura: Anderson, D. (2012. P.700). Estadística para los Negocios y a la Economía, México: Editorial Cengage Learning. Capítulo 17, p.700 Pizarra, proyector Laboratorio de Computo	Presencial	Tarea 04: ejercicios de Números Índices.
Nº14 2 - 5 de Enero 2024	Números Índices promedios	Índices aritmético, geométrico promedio índice	Presentación 9-PPT- Números Índices Separata: Números Índices Ejercicios Resueltos Números índices Lectura: Lectura: Anderson, David (2012, Ob.cit.p.700) Pizarra, proyector Laboratorio de Computo	Presencial	Solución de ejercicios, Práctica dirigida
Nº15 08- 12 enero	Números Índices Ponderados	Índices de Laspeyres y Paasche	Separata: Números Índices Ejercicios Resueltos Números índices Lectura: Lectura: Anderson,	Presencial	Manejo e interpretación de Casos de los números índices y su relación con la responsabilidad



<p>N°16  15 – 19 enero</p>	<p>Índices reales, aplicaciones. Deterioro de la calidad de vida de la población y <b>Responsabilidad social del Estado</b></p>	<p>Salarios reales-Indexación, Índice de Precios al Consumidor, Deflactación, Inflación.</p>	<p>David R, (2012, Ob.cit) Software Excel. Pizarra, proyector Laboratorio de Computo</p>	<p>Separata: Números Índices Ejercicios Resueltos Números índices Lectura: Anderson, David R, (2012, Ob.cit) Software Excel. Pizarra, proyector Laboratorio de Computo</p>	<p>social(La inflación - pérdida de la capacidad adquisitiva y la calidad de vida)</p>	<p>Entrega y exposición de Tarea 04 Práctica calificada 04</p>
<p>EVALUACIÓN FINAL (UNIDAD N°3 -4)</p>						



## V. METODOLOGÍA

### 5.1 Estrategias centradas en el aprendizaje

- Los alumnos tendrán dos o tres horas de Prácticas en el Laboratorio de Cómputo en los casos anteriormente previstos, para la aplicación del Programa Estadístico Excel intermedio y SPSS. V.24
- Los alumnos contarán con ejercicios resueltos y ejercicios encargados en cada unidad desarrollada.
- La primera semana de Agosto, se coordinará visitas o trabajo de campo a la ciudad de Cajamarca, con la finalidad que el estudiante obtenga experiencias en acopio de datos mediante encuestas reales y en contenidos de estadística. Esta actividad es sujeto de calificación.
- Se hará uso de la Calculadora Científica al inicio del Ciclo Académico, en forma obligatoria.
- Se hará uso de las tablas estadísticas al inicio y durante el desarrollo del Ciclo Académico, en forma obligatoria.
- Se conformarán GRUPOS de trabajo que expondrán temas y desarrollará problemas aplicativos de los temas del curso.

### 5.2 Estrategias centradas en la enseñanza

- Se hará uso del Método expositivo, así como también del método crítico- reflexivo- creativo.
- El profesor proporcionará oportunamente las Diapositivas de los temas a desarrollar.
- El profesor proporcionará oportunamente ejercicios y casos prácticos resueltos para desarrollar en las horas prácticas

### 5.3 Línea de investigación según Programa de Estudios

Línea de Investigación: 12. Gestión Empresarial e inclusión social

### 5.4 Acciones vinculadas al Aprendizaje en Servicio-AeS(RSU)

Durante el proceso de ejecución de la experiencia curricular, se puede considerar al Aprendizaje en Servicios, propuestas educativa que combina procesos de aprendizaje y servicio a la comunidad en un solo proyecto articulado en el que los estudiantes se forman al trabajar sobre necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo (Responsabilidad Social Universitaria)

## VIII. EVALUACIÓN

- De acuerdo con el Reglamento Académico de esta Casa Superior de estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: “Las evaluaciones se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor del estudiante”.
- Del mismo modo, el referido documento en su artículo 16°, señala: “Las evaluaciones son calificadas por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la Dirección de Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados”
- Asimismo, el artículo 36° menciona: “La asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura. Si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al Director de Escuela”
- La evaluación de los estudiantes se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:



Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EVALUACIÓN PARCIAL	30%
02	EF	EVALUACIÓN FINAL	30%
03	TA	TRABAJOS ACADÉMICOS	40%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará de acuerdo con la siguiente manera:

$$NF = EP * 30 \% + EF * 30 \% + TA * 40 \%$$

## VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 7.1 Básica

1. Anderson, D. (2012). Estadística para los Negocios y a la Economía, México: Editorial Cengage Learning.
2. Berenzon, M.(2007) "Estadística Básica en Administración-Conceptos y aplicaciones", Sexta Edición, PRENTICE- HALL. Hispano Americana. S.A. México,2003.
3. Ching, L(1997), "Introducción a la Estadística Experimental" Ediciones OMEGA S.A., Barcelona-España.
4. Córdova, M. (2003). "Estadística descriptiva e inferencial". Lima: Moshera, 495p.
5. Kasmier y Díaz (2016).Estadística Aplicada a la Administración y la Economía. Mc Graw-Hill. México.
6. Lind, D., Mason R. y Marchal, W. (2001). "Estadística para administración y Economía". México DF: McGraw – Hill.
7. Moya, R.(2007).Probabilidad e Inferencia Estadística. Editorial San Marcos. Lima
8. Rodríguez, R.(2005). Estadística para Ingenieros. Escuela Superior de Ingeniería. Universidad de Cádiz.
9. Walpole,R (1999).Probabilidad y Estadística para Ingenieros. PRENTICE HALL- HISPANOAMERICANA S.A

### 7.2 Complementaria


<http://www.uoc.edu/portal/ca/index.html>

[www.fidterra.com/mbr/investiga/distr\\_normal/distr\\_normal2.pdf](http://www.fidterra.com/mbr/investiga/distr_normal/distr_normal2.pdf)

Lima, 02, octubre del año 2023



Dr. Carlos Tello Malpartida  
Director del Departamento Académico  
Código: 86304  
Correo electrónico: ctello@unfv.edu.pe

  
Dr. MSc. Willy Victor Mandujano Mieses  
Código:96238  
Correo electrónico: wmandujano@unfv.edu.pe

