



UNIVERSIDAD NACIONAL  
"JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN"  
VICERRECTORADO ACADÉMICO

FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

**MODALIDAD PRESENCIAL**  
**SÍLABO POR COMPETENCIAS**  
**CURSO:**  
**ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y**  
**COMPUTARIZADA**

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	Desarrollo Científico Básico
Semestre Académico	2026 - 1
Código del Curso	401
Créditos	02
Horas Semanales	Hrs. Totales: 03    Teóricas 01    Practicas 02
Ciclo	VII
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	DELGADO BENITES, FRANCISCO JAVIER
Correo Institucional	fdelgado@unjfsc.edu.pe
N° De Celular	943467062

**II. SUMILLA**

La estadística descriptiva y computarizada es de naturaleza teórico práctica y su propósito es entrenar al alumnado en el manejo de métodos, técnicas y procedimientos estadísticos para el tratamiento de la investigación en el campo educativo. Los temas que se abordan están referidos a tópicos de la Estadística Descriptiva. Por todo ello es muy importante recibir una buena formación en este curso, para que el futuro docente, incorpore e integra las aplicaciones de las ciencias de la educación en el desarrollo profesional.

**III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Analiza la Estadística descriptiva y variables. Haciendo uso de Ms-Excel.	Estadística descriptiva computarizada	1-4
UNIDAD II	Recopila y presenta los datos estadísticos. Haciendo uso de Ms-Excel.	Estadística descriptiva computarizada	5-8
UNIDAD III	Calcula e interpreta las medidas de tendencia central. Haciendo uso de Ms-Excel.	Estadística descriptiva computarizada	9-12
UNIDAD IV	Explica de manera comprensible la regresión y correlación. Haciendo uso de Ms-Excel.	Estadística descriptiva computarizada	13-16

**IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

N°	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Explica el concepto de la estadística
2	Define la clasificación de las variables.
3	Identifica la clasificación de variables.
4	Identifica las variables y temas de investigación educativa.
5	Organiza los datos estadísticos.
6	Construye tablas de frecuencia.
7	Construye gráficos estadísticos.
8	Resuelve casos prácticos.
9	Calcula las medidas de tendencia central.



10	Interpreta las medías de tendencia central.
11	Aplica las medidas de tendencia central.
12	Realiza ejercicios.
13	Expresa la regresión.
14	Explica la correlación.
15	Identifica la naturaleza del muestreo.
16	Resuelve casos.

V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:</b> Analiza la Estadística descriptiva y variables. Haciendo uso de Ms-Excel.						
UNIDAD DIDÁCTICA I:	SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
		CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
	1	Que es la estadística, variable, dato, unidad de análisis.	Define el concepto de la estadística descriptiva.	Pone interés en los nuevos conocimientos.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> • Uso de PDF, proyector multimedia. Internet  <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> • Foros, Chat  <b>Lecturas</b> • Uso de repositorios digitales  <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> • Foros, Chat	Explica el concepto de la estadística.
	2	Clasificación de las variables		Comparte sus conocimientos.		Identifica la clasificación de variables.
	3	La clasificación de la estadística por el número de variables	Identifica las variables y temas de investigación.	Participa de manera activa.		Identifica las variables y temas de investigación educativa
	4	Aspectos de la investigación educacional.		Sugiere ejemplos		
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudios de Casos</li> <li>Cuestionarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos individuales y/o grupales</li> <li>Soluciones a Ejercicios propuestos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Comportamiento en clase</li> </ul>	

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:</b> Recopila y presenta los datos estadísticos. Haciendo uso de Ms-Excel.						
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD	
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL			
<b>UNIDAD DIDÁCTICA II:</b>	1	La información estadística y las fuentes de datos y la presentación en cuadros.	Establece los datos estadísticos	Pone interés en los nuevos conocimientos.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de PDF, proyector multimedia. Internet</li> </ul> <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, Chat</li> </ul> <b>Lecturas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de repositorios digitales</li> </ul> <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros, Chat</li> </ul>	Organiza los datos estadísticos.  Construye tablas de frecuencia.  Construye gráficos estadísticos.
	2	Tablas de frecuencia de datos cuantitativos de variables discreta y continua.	Elabora tablas de frecuencia.	Comparte sus conocimientos. Participa de manera activa.		
	3	Tipos de gráficos estadísticos	Realiza gráficos estadísticos en la hoja de cálculo electrónico.	Sugiere ejemplos.		
	4	Práctica haciendo uso del Ms. Excel				
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudios de Casos</li><li>• Cuestionarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos individuales y/o grupales</li><li>• Soluciones a Ejercicios propuestos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Comportamiento en clase</li> </ul>		

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:</b> Calcula e interpreta las medidas de tendencia central. Haciendo uso de Ms-Excel.						
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD	
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL			
<b>UNIDAD DIDÁCTICA III:</b>	1	Estadígrafos, la media aritmética, mediana, moda, cuartiles, etc.	Calcula e interpreta las mediadas de tendencia central.	Pone interés en los nuevos conocimientos.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> • Uso de PDF, proyector multimedia. Internet  <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> • Foros, Chat  <b>Lecturas</b> • Uso de repositorios digitales  <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> • Foros, Chat	Calcula las mediadas de tendencia central.
	2	El rango, la varianza, desviación estándar y coeficiente de variación.		Comparte sus conocimientos.		
	3	Aplicación de la varianza y desviación estándar.	Aplica las medidas de tendencia central.	Participa de manera activa.		Realiza ejercicios.
	4	Ejercicios prácticos y aplicaciones en Ms-Excel.	Realiza gráficos estadísticos en la hoja de cálculo electrónico.	Sugiere ejemplos		
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>						
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios de Casos</li> <li>• Cuestionarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos individuales y/o grupales</li> <li>• Soluciones a Ejercicios propuestos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamiento en clase</li> </ul>		

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:</b> Explica de manera comprensible la regresión y correlación. Haciendo uso de Ms-Excel.					
SEMANA	CONTENIDOS			ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA	INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD
	CONCEPTUAL	PROCEDIMENTAL	ACTITUDINAL		
<b>UNIDAD DIDÁCTICA IV:</b>	1	Regresión, diagramas de esparcimiento	Explica y demuestra la regresión y correlación.	Pone interés en los nuevos conocimientos.	<b>Expositiva (Docente/Alumno)</b> • Uso de PDF, proyector multimedia. Internet  <b>Debate dirigido (Discusiones)</b> • Foros, Chat  <b>Lecturas</b> • Uso de repositorios digitales  <b>Lluvia de ideas (Saberes previos)</b> • Foros, Chat
	2	Correlación, propiedades y formulas		Comparte sus conocimientos.	
	3	Muestreo y tamaño de muestra.	Identifica la naturaleza del muestreo.	Participa de manera activa.	
	4	Ejercicios prácticos y aplicaciones en Ms-Excel.	Realiza gráficos estadísticos en la hoja de cálculo electrónico.	Sugiere ejemplos	
<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>					
<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>		<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios de Casos</li> <li>• Cuestionarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos individuales y/o grupales</li> <li>• Soluciones a Ejercicios propuestos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamiento en clase</li> </ul>	



**VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS**

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

**1. MEDIOS Y PLATAFORMAS VIRTUALES**

- Casos prácticos
- Pizarra interactiva
- Google Meet
- Repositorios de datos

**2. MEDIOS INFORMATICOS:**

- Computadora
- Tablet
- Celulares
- Internet.

**VII. EVALUACIÓN:**

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

**1. Evidencias de Conocimiento.**

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

**2. Evidencia de Desempeño.**

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

**3. Evidencia de Producto.**

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

### 8.1. Bibliografía Básica Virtual

- Orihuela, P. (2019). Estadística. Lima: San Marcos
- Welkowitz, Z. et al. (1981). Estadística aplicada a las ciencias de la educación. Madrid: Santillana S.A.

### 8.2 Bibliografía Especializada Virtual

- Córdoba, M. (2018). Estadística descriptiva e inferencial. Lima: Moshera S.R.Ltda.
- Hernández, R. et al. (2009). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill
- Lázaro, M. (2016). Inferencia Estadística. Lima: San Marcos
- Levin, J. (2008). Fundamentos de Estadística en la investigación social. México: Harla

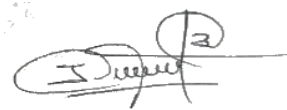
### 8.3 Bibliografía Página Web

- [http://132.248.164.227/publicaciones/docs/apuntes\\_matematicas/34.%20Estadistica%20Descriptiva.pdf](http://132.248.164.227/publicaciones/docs/apuntes_matematicas/34.%20Estadistica%20Descriptiva.pdf)
- [http://eio.usc.es/eipc1/BASE/BASEMASTER/FORMULARIOS-PHP-DPTO/MATERIALES/Mat\\_G2021103104\\_EstadisticaTema1.pdf](http://eio.usc.es/eipc1/BASE/BASEMASTER/FORMULARIOS-PHP-DPTO/MATERIALES/Mat_G2021103104_EstadisticaTema1.pdf)

Huacho, marzo del 2026



*Universidad Nacional*  
*“José Faustino Sánchez Carrión”*



.....  
**Delgado Benites, Francisco Javier**