

## Planeación didáctica del docente en línea

Licenciatura: NUTRICIÓN APLICADA Asignatura: ESTADÍSTICA BÁSICA

## Competencia general de la asignatura:

Caracteriza fenómenos o procesos de acuerdo a los elementos básicos de la estadística descriptiva, para obtener, expresar e interpretar sus propiedades estadísticas, con el fin de hacer posible la toma de decisiones en relación con dicho fenómeno o proceso, a partir de la búsqueda, manejo y exposición de datos de diversas fuentes, como encuestas y bases de datos.

## Unidad 3. Muestreo, medidas de tendencia central y de dispersión

## Competencia especifica:

Analiza una muestra estadística para describir e interpretar el comportamiento de los datos con base en las medidas de tendencia central y dispersión, y su representación mediante los diferentes tipos de gráficos asociados.

#### Logros:

- Genera una muestra a partir de un conjunto de datos agrupados o desagrupados que permita la descripción del comportamiento estadístico de dichos datos y describe la muestra generada con sus características principales: tamaño, variables y rango.
- Calcula las medidas de tendencia central y dispersión de la muestra estadística cuantificando las propiedades básicas de media, mediana, moda, varianza y desviación estándar empleando las fórmulas estadísticas debidamente justificadas e interpretadas.
- Reporta el estudio estadístico de la muestra para sintetizar el comportamiento de los datos y su representación gráfica mediante las medidas de tendencia y dispersión, el tamaño de la muestra y el rango de valores.

## 3.1. Obtener una muestra estadística 3.1.1. Introducción Contenido 3.1.2. Fundamentos de recolección de datos 3.1.3. Metodología del muestreo aleatorio simple 3.2. Medidas de tendencia central y dispersión 3.2.1. Introducción 3.2.2. Datos no agrupados (media, mediana, moda) 3.2.3. Datos agrupados (media, mediana, moda) 3.2.4. Medidas de dispersión 3.2.5. Datos no agrupados (varianza, y desviación estándar) 3.2.6. Datos agrupados (varianza, y desviación estándar) 3.3. Reporte estudio Estadístico 3.3.1. Reporte final de estudio 1. **Leer** contenido de Unidad 3. 2. **Revisar** la planeación de actividades de la Unidad 3. 3. **Revisar** los materiales de apoyo para estudiantes. 4. **Participar** en el Foro de la Actividad 1 de la Unidad 3.

# Secuencia del trabajo

- 5. Elaborar y enviar la actividad 2 de la Unidad 3.
- 6. **Elaborar y enviar** la actividad 3 de la Unidad 3.
- 7. **Elaborar y enviar** la evidencia de aprendizaje de la Unidad 3.
- 8. Elaborar y enviar las autorreflexiones de la U3.

✓ Aportación

ACTIVIDADES	INDICACIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
Actividad Colaborativa U3. Movilizando	La finalidad de esta actividad es participar en una herramienta colaborativa que te permita conocer distintos puntos de vista; sobre las diferencias que existen	11 a 14 de marzo 2023 = 95%
conocimientos. Foro	entre la estadística y la probabilidad  Instrucciones:	<b>Verifica el</b> cumplimiento de los siguientes criterios antes y durante la participación en el foro
	<ol> <li>Revisa el material correspondiente en Plataforma además del material de apoyo sugerido.</li> <li>Ingresa al foro y Responde a las siguientes preguntas:         ¿Qué es una muestra?         ¿Qué es una población?         ¿Cuáles son las medidas de tendencia central?         ¿Qué es un reporte de estudio estadístico?</li> <li>Lee y retroalimenta la aportación de dos de tus</li> </ol>	
	compañeros(as), de manera clara, asertiva y respetuosa. La retroalimentación debe aportar información nueva y puntos a reflexionar. Además de resaltar los puntos positivos de la participación a retroalimentar.  Incluye  ✓ Saludo inicial	

	✓ Despedida	Criterios Dominio	Descripción  Harticipa expresando un concomiento	Puntos
	Integra mínimo 3 referencias bibliográficas en formato	del tema	amplio sobre el tema con ideas claras y	
	APA, y aplica reglas de redacción, gramaticales y ortográficas.		estructuradas	// N/
	ortogramous.	Atención a las	Hesponde a los cuestionamientos adecuadamente sin salirse del tema y	
	Consideraciones:	instruccion	aportanobpuntosnuevospara reflexionar.	
	<ul> <li>Utiliza un lenguaje claro, ordenado y respetuoso.</li> <li>Participa oportunamente en las discusiones cuidando que tus intervenciones se relacionen directamente con el tema de discusión.</li> </ul>	es Calidad de la retroalime ntación	Hetroalmenta a dos de sus compeñeros(as), con respeto, actitud positiva y abjerta a la crítica. Sus retroalmentaciones cuentan con los	
	<ul> <li>Cuida la coherencia con las aportaciones de los otros compañeros.</li> </ul>	IIIacioii	elementossiguientes: -1) Salucho inicial 2) Aportación 3) Descedicia	
	<ul> <li>Seguimiento de la línea de discusión.</li> <li>Aporta nuevas ideas a la discusión y establece conexiones con profundidad y detalle, para que tus intervenciones se encuentren relacionadas con las ideas expuestas previamente.</li> </ul>		Apórta información nueva y puntos a reflexionar. Resalta los puntos positivos de la participación a retroalmentar. Con participaciones charas, muestra apertura a nuevos comentarios, evita	
	<ul> <li>Precisión de opiniones.</li> <li>Aporta citas textuales que reflejan claramente lo que es propio de lo que es citado.</li> <li>Cita las ideas de los compañeros.</li> </ul>	Intervencio nes oportunas,	prejuicios y esasertivo(a). Sempre realiza intervenciones oportunas. Susaportaciones sedirigena la reflexión y análisis. Emplos los reales cramaticales y de	
	<ul> <li>Da información sustancial sobre el tema.</li> <li>De las Intervenciones.</li> <li>Las aportaciones deben ser precisas,</li> </ul>	redacción, ortografía y fuentes de consulta	Emplea las reglas gramaticales y de sintaxis. Reclacta con sus propias palabras y respalda su participación con citas de	
	<ul> <li>Las aportaciones deben ser precisas, predominando el contenido más que la cantidad y en cada intervención profundiza en el tema de discusión.</li> </ul>	Fecha de entrega	fuentesexternas (en formato APA) 6a l'Odermarzo de 2023. Ta 14 de marzo de 2023.	10% 5%
	**Recuerda realiza las citas correspondientes en tu	Total	15 demarzo a término de curso.	0% IU%
	documento**			
Actividad 2. Muestreo Tarea	La finalidad de esta actividad es identificar la importancia de una muestra.		o de 2023 = 100% zo de 2023 = 95%	
Muestreo Tarea	de una muestra.		término de curso 2023 = 90%	
	Instrucciones:	Considerar lo	s siguientes criterios de evaluación:	
	1. <b>Revisa</b> en su totalidad el contenido de la Unidad 3.	Consideration	3 significas efficinos de evaluación.	
	2. <b>Analiza</b> el siguiente texto:	Criterio	Descripción Pu	ıntaje
	<ul> <li>En un lote de 48000 cajas de medicina se desea verificar que la proporción de los ingredientes</li> </ul>	Atención a las instrucciones		60%
	activos sea el adecuado. Se debe determinar el		solicitado.	
	tamaño de muestra para un nivel de confianza de 95% con un error del 5%. Si la variabilidad es p = q = 0.5	Formato de documento	ortográficas y de sintaxis; redada con sus propias palabras en letra	Ю%
	$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$	Faturatura da	Arial TI y respelha su participación con citas de fuentes externas (en formato APA).	<b>Z)</b> %
	<ul> <li>3. Responde ¿Cuál es la muestra que se ocupara?</li> <li>4. Elabora un documento con el siguiente formato para su entrega, cuida la redacción, coherencia y</li> </ul>	Estructura de documento	siguientes elementos.	<b>2</b> 3/0
	ortografía, elabora el documento en letra Arial II, interlineado 1.15, justificado, hoja blanca.  5. <b>Revisa</b> que el documento contenga la siguiente		<ul> <li>Portada (Nombre de la universidad, logo de la universidad, carrera, nombre de</li> </ul>	
	estructura:  • Portada (Nombre de la universidad, logo de		la asignatura, grupo, nombrede la unidad, nombre de la	
	la universidad, carrera, nombre de la		actividad, nombre del alumno,	
	asignatura, grupo, nombre de la unidad, nombre de la actividad, nombre del		matrícula y fecha en que se entregalaactividad)	
	alumno, matrícula y fecha en que se entrega la actividad)		<ul> <li>Introducción</li> <li>Desarrollo (punto 1 al 4 de las</li> </ul>	
	<ul> <li>Introducción</li> <li>Desarrollo (punto 1 al 3 de las instrucciones)</li> </ul>		instrucciones) • Candusiones	
	<ul> <li>Conclusiones</li> </ul>		Fuentes de consulta (en formato	
	<ul> <li>Fuentes de consulta (en formato APA)</li> <li>6. Envía tu documento a la sección correspondiente</li> </ul>		APA)	
	con la siguiente nomenclatura: EBA_U3_A2_XXYZ, <b>sustituye</b> las XX por las dos primeras letras de tu primer nombre, la Y por la inicial de tu apellido	Fecha de entrega	6a lbdemarzode 2023. 16a 20 demarzo de 2023. 21 de marzo a término de curso 2023	10% 5% 0%
	paterno, y la Z por la inicial de tu apellido materno.  **Recuerda realizar las citas correspondientes en tu	Tota		<b>W</b> %
A -1: -1 1 -	documento**	6 - 20 -1	a de 2027 - 1009/	
Actividad 3. Medidas de	La finalidad de la presente actividad es conocer las medidas de tendencia central y la utilidad de cada una		o de 2023 = 100% zo de 2023 0 95%	
tendencia	de ellas.	27 de marzo a	término de curso = 90%	
			<b>término de curso = 90</b> % s siguientes criterios de evaluación:	

#### Instrucciones:

- 1. **Revisa** el contenido de la Unidad 3 y el material de apoyo.
- **2. Realiza** un mapa conceptual **jerárquico** sobre las principales medidas de tendencia central y de dispersión (media, mediana, moda, varianza y desviación estándar).
- **3. Elabora** un documento con el siguiente formato para su entrega, cuida la redacción, coherencia y ortografía, elabora el documento en letra Arial 11, interlineado 1.15, justificado, hoja blanca.
- **4. Revisa** que el documento contenga la siguiente estructura:
  - Portada (Nombre de la universidad, logo de la universidad, carrera, nombre de la asignatura, grupo, nombre de la unidad, nombre de la actividad, nombre del alumno, matrícula y fecha en que se entrega la actividad)
  - Introducción
  - Desarrollo (mapa conceptual jerárquico)
  - Conclusiones
  - Fuentes de consulta (en formato APA)
- 5. **Envía** tu documento a la sección correspondiente con la siguiente nomenclatura: EBA\_U3\_A3\_XXYZ, **sustituye** las XX por las dos primeras letras de tu primer nombre, la Y por la inicial de tu apellido paterno, y la Z por la inicial de tu apellido materno.

\*\*Recuerda realizar las citas correspondientes en tu documento\*\*

Criterio	Descripción	Puntaje
Atención a las instrucciones	Secesariolla un mapa conceptual jerárquico sobre las medidas de tendencia central y dispersión (cada medida tiene un valor de 14%).	· <i>I</i> 0%
Formato del documento	Empea las reglas gramaticales, ortográficas y de sintaxis, reclada con sus propias palabras en letra Arial TI y respalba su participación con citas de fuentes externas (en formato APA).	Ю%
Estructura del documento	Incluye en el documento los siguienteselementos:  Portada (Nombre de la universidad, logo de la universidad, carrera, nombre de la asignatura, grupo, nombre de la actividad, nombre de la actividad, nombre del alumno, matrícula y fecha en que se entregala actividad)  Introducción  Desarrollo (punto 1 al 4 de las instrucciones)  Condusiones  Fuentes de consulta (en formato APA)	Ю%
Fecha de entrega	6a2Udemarzode2U23. 21a26demarzode2023. 27 de marzo a término de curso 2023.	10% 5% 0%
Total		<b>W</b> %

## Evidencia de aprendizaje. Reporte estadístico Tarea

La finalidad de la presente actividad es conocer y aplicar a través de una base de datos la obtención de las medidas de tendencia central y dispersión.

Siguiendo la estructura de los datos de la Evidencia de aprendizaje de la Unidad 1 y 2, representa la media o promedio, la mediana y la moda del archivo enviado, varianza y desviación estándar.

## Instrucciones:

- 1. **Revisa** el contenido de la Unidad 3 y consulta el material de apoyo.
- 2. Revisa la Evidencia de aprendizaje de la Unidad 1.
- 3. **Obtén** la media, moda, mediana, varianza y desviación estándar de la base de datos de la Evidencia de Aprendizaje de la Unidad 1:

	PESO	TALLA	IMC
MEDIA			
MODA			
MEDIANA			
VARIANZA			
DESVIACION			
ESTANDAR			

- **4. Elabora** un documento con el siguiente formato para su entrega, cuida la redacción, coherencia y ortografía, elabora el documento en letra Arial 11, interlineado 1.15, justificado, hoja blanca sin margen con una extensión máxima de 2 cuartillas.
- **5. Revisa** que el documento contenga la siguiente estructura:
  - Portada (Nombre de la universidad, logo de la universidad, carrera, nombre de la asignatura, grupo, nombre de la unidad, nombre de la actividad, nombre del alumno, matrícula y fecha en que se entrega la actividad).
  - Introducción.
  - Desarrollo (punto 1 al 3 de las instrucciones).
  - Conclusiones.
  - Fuentes de consulta (en formato APA).

6 a 26 de marzo de 2023 = 100% 27 a 30 de marzo de 2023 = 95% 31 de marzo a fin de curso = 90%

Considerar los siguientes criterios de evaluación:

Criterio	Descripción	Puntaje
Atención a las instrucciones	Ubtiene la media, moda, mediana, varianza y desviación estándar de peso, talla e IMC (Cada quadro que se llene tiene un valor de 4.6%).	₩
Formato del documento	Emplea las reglas gramaticales, ortográficas y de sintaxis, redada con sus propias palabras en letra Arial TI y respalba su participación con citas de fuentes externas (en formatio APA).	Ю%
Estructura del documento	Incluye en el documento los siguienteselementos:  Portada (Nombre de la universidad, logo de la universidad, carrera, nombre de la asignatura, grupo, nombre de la actividad, nombre del alumno, matrícula y fecha en que se entregala actividad)  Introducción  Desarrollo (punto 1 al 4 de las instrucciones)  Condusiones  Fuentes de consulta (en formato APA)	II%
Fecha de entrega	6 a 26 de marzo de 2023. 27a30demarzode2023. 31demarzoa findecurso.	10% 5% 0%
Total		Ю%

	6. <b>Envía</b> tu documento a la sección correspondiente con la siguiente nomenclatura: EBA_U3_EA_XXYZ, <b>sustituye</b> las XX por las dos primeras letras de tu primer nombre, la Y por la inicial de tu apellido paterno, y la Z por la inicial de tu apellido materno.			
	**Recuerda realizar las citas correspondientes en tu documento**			
Autorreflexiones U3 Tarea	La finalidad de la presente actividad es conocer e identificar la importancia de la muestra, las medidas de tendencia central y dispersión en el ámbito nutricional.			
	Instrucciones:	Criterio Atención a las instrucciones	Descripción La repuesta ocortura a las preguntas, realizadas (cada preguntatione un valor de 30%);	Puntaje ·/U%
	<ol> <li>Revisa el contenido de la Unidad 3 y el material de apoyo.</li> <li>Responde las siguientes preguntas.         <ul> <li>¿Cuál es la importancia de las medidas de tendencia central y de dispersión en la nutrición?</li> <li>¿La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición</li> </ul> </li> </ol>	Formato del documento	Emplea les regles gramaticales, ortográficas y de sintaxis, redada con sus propias palabras en letra Arial TI y respalda su participación con citas de fuentes externas (en formato APA).	Ю%
	requiere de estadística básica para su elaboración e interpretación? Describe de el proceso que se lleva a cabo para su elaboración.  3. Elabora un documento con el siguiente formato para su entrega, cuida la redacción, coherencia y ortografía, elabora el documento en letra Arial 11, interlineado 1.15, justificado, hoja blanca.  4. Revisa que el documento contenga la siguiente estructura:  • Portada (Nombre de la universidad, logo de la universidad, carrera, nombre de la asignatura, grupo, nombre de la unidad, nombre de la actividad, nombre del alumno, matrícula y fecha en que se entrega la actividad)  • Desarrollo (respuesta a preguntas fundamentadas).	Estructura del documento	Incluye en el documento los siguienteselementos  • Portada (Nombre de la universidad, logo de la universidad, carrera, nombre de la asignatura, grupo, nombre de la actividad, nombre de la actividad, nombre del alumno, matrícula y fedha en que se entrega la actividad.  • Desarrollo (punto 1 al 4 de las instrucciones)  • Fuentes de consulta (en formato APA)	10%
	<ul> <li>Fuentes de consulta (en formato APA)</li> <li>5. Envía tu documento a la sección correspondiente</li> </ul>	Fecha de entrega	15 de tebrero a término de cuiso 2023.	Ю%
FUENTES DE CON	con la siguiente nomenclatura: EBA_U3_AUT_XXYZ, <b>sustituye</b> las XX por las dos primeras letras de tu primer nombre, la Y por la inicial de tu apellido paterno, y la Z por la inicial de tu apellido materno. **Recuerda realizar las citas correspondientes en tu documento*.	Total		<b>W</b> %

- https://www.uv.es/ayala/docencia/nmr/nmrl3.pdf
- (S/f). Up.ac.pa:8080. Recuperado el 31 de enero de 2023, de rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1570/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica-• (S/f). http://up-Libro.pdf?sequence=1&isAllowed=y