

Dosificación Modalidad a Distancia



Nombre de la asignatura: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INDICADORES ECONÓMICOS

Asesor: Castillo Sotelo Ma. Luisa

Presentación del asesor: Hola, mi nombre es Luisa Castillo, soy Analista de Sistemas por la escuela México y Economista por la UNAM con la especialización de Estudios de Género en la Economía. Cursé la formación de Asesora a distancia y el Diplomado de la TIC en la Educación impartida por la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. He asistido a diversos cursos entre los que destacan Pensamiento Crítico, Análisis para la Inteligencia, Programa para Docentes en el Área de Inteligencia, Oratoria y Excel Avanzado. Durante 20 años me desempeñé en proyectos de sistematización de procesos operativos, administrativos y de capacitación. Los últimos cinco años he colaborado en la Institución de Inteligencia Civil del gobierno mexicano y como profesora en el área de Teoría Económica de la división de SUAYED- Facultad de Economía, desde hace 12 años.

Semestre: Primero

Requisito: Ninguno

Objetivo general de la asignatura: Al finalizar el curso, el alumno conocerá y manejará un conjunto de herramientas básicas de estadística descriptiva para realizar el planteamiento y análisis de problemas económicos a través del manejo de datos numéricos.

Contenido

UNIDAD I. ORGANIZACIÓN DE DATOS

Objetivo específico. Al finalizar la unidad el alumno podrá:

- a) Reconocer los conceptos básicos de la estadística descriptiva, para introducirlo a su estudio.
- b) Localizar fuentes de información en el contexto económico.

I.1 Introducción a la estadística

- I.1.1 ¿Qué es la estadística?
- I.1.2 Estadística descriptiva y estadística inferencial
- I.1.3 La estadística en la economía
- I.1.4 El método estadístico

I.2 Conceptos básicos

- I.2.1 Unidad elemental, población y muestra
- I.2.2 Tipos de variables (discreta o continua, cuantitativa y cualitativa, escalas de medición)

I.3 Fuentes de Información

Dosificación Modalidad a Distancia



UNIDAD II. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Objetivo específico. Al finalizar la unidad, el alumno podrá:

- a) Utilizar el procedimiento adecuado para realizar presentaciones estructuradas de datos diversos.
- b) Identificar que existen procedimientos diferentes para datos agrupados y no agrupados.
- c) Reconocer los diversos tipos de gráficos para presentar las distribuciones de frecuencias.

II.1 Tipos de series estadísticas

II.1.1 Magnitud, ocurrencia en el tiempo y ubicación geográfica

II.2 Distribución de datos no agrupados

II.2.1 Definición

II.2.2 Construcción de la distribución (ordenamiento de datos)

II.3 Distribución de datos agrupados

II.3.1 Definición

II.3.2 Elementos básicos: rango, número de clases, tamaño del intervalo de clase, marca de clase

II.3.3 Construcción de distribución de frecuencias, frecuencia acumulada, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulada

II.4 Representación gráfica

II.4.1 Tipos de gráficas (barras, líneas y circular)

II.4.2 Histograma, polígono de frecuencia

UNIDAD III. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, DE DISPERSIÓN Y DE FORMA

Objetivo específico. Al finalizar la unidad el alumno podrá:

- a) Aplicar las medidas de tendencia central, de dispersión y de forma para datos agrupados y no agrupados en el contexto económico.

III.1 Medidas de tendencia central

III.1.1 Definición

III.1.2 Principales medidas: media aritmética, mediana, moda, y media geométrica

III.2 Medidas de localización

III.2.1 Definición

III.2.2 Principales medidas: cuartiles, deciles y percentiles

III.3 Medidas de dispersión

III.3.1 Definición

III.3.2 Principales medidas: rango, desviación media, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación

III.4 Medidas de forma

III.4.1 Definición

III.4.2 Curtosis

III.4.3 Distribución normal

Dosificación Modalidad a Distancia



UNIDAD IV. CONSTRUCCIÓN DE NÚMEROS ÍNDICE

Objetivo específico. Al finalizar la unidad el alumno podrá:

a) Aplicar algunos de los métodos básicos para el manejo de diversos indicadores económicos.

IV.1 Números índice

IV.2 Índices simples

IV.3 Índices compuestos

IV.4 Deflactor del PIB

IV.5 Curva de concentración de Lorenz

IV.6 Índice de concentración de Gini

UNIDAD V. APLICACIONES AL ANÁLISIS ECONÓMICO

Objetivo específico. Al finalizar la unidad el alumno podrá:

a) Interpretar los resultados de los números índice en el ámbito económico.

V.1 Variaciones porcentuales

V.2 Cambio de base de índices simples

V.3 Encadenamiento de variables

V.4 Contribución al crecimiento

V.5 Desestacionalización

Metodología de trabajo

En los siguientes puntos se detalla la forma de trabajo para este semestre.

- Trabajaremos a lo largo del curso con diferentes actividades, como son, cuestionarios en línea, textos en línea, envío de archivos, entre las más comunes.
- Las actividades están programadas con fechas de apertura y cierre (una semana); cada una tiene las instrucciones necesarias para su realización.
- En el caso de actividades donde se realice una investigación, síntesis, cuadro sinóptico o algo similar, es importante que incluyan sus fuentes de información. También es importante que le den una presentación profesional utilizando las diferentes herramientas que hay para ello. Recuerden que ya estamos a nivel licenciatura.
- Al inicio de cada unidad se publicará la bibliografía básica, aunque en ocasiones tal vez sea necesario consultar otras fuentes para enriquecer su aprendizaje y complementar su actividad.
- Para atender sus dudas habrá un foro por cada unidad donde podrán exponerlas. Para su resolución es importante que todos participemos, así construiremos una respuesta amplia y efectiva.
- Sí requieren mayor privacidad para atender algún asunto, contáctenme vía mensaje en la plataforma, seguramente encontraremos alguna solución.
- Están programados 2 exámenes parciales y un final, es muy importante que estén atentos a las fechas en que se presentarán porque son una parte importante de su calificación.

Dosificación Modalidad a Distancia

- En el caso de que no pudieran presentar la actividad(es) de la semana por alguna situación extraordinaria, al final del curso podrán reponerla, así será hasta máximo 4 actividades. Estas tendrán una calificación máxima de 8. No así con **los exámenes, estos no podrán reponerse.**
- En este curso por lo menos en una ocasión se organizará una actividad en equipo, les daré a conocer todos los detalles con oportunidad.

Si tienen alguna duda o comentario sobre los puntos anteriores, pueden expresarlo en el foro general para su atención.

Reglamento interno

1. Recuerden que se comunica con seres humanos, pero solo utiliza palabras escritas, por lo que debe cuidar que siempre sea cortés al escribir y nunca ofender.
2. Utilicen los mismos estándares de comportamiento que utiliza en su vida real, sea ético.
3. Recuerden que su forma de comunicación debe ser clara y cortés.
4. Respeten el tiempo de los demás.
5. Compartan sus conocimientos.
6. Respeten a todos los integrantes del curso.
7. Trabajos donde exista plagio (copiar y pegar información sin referencia o igualdad con algún otro) serán anulados.

Criterios de evaluación

- Presentar en tiempo y forma actividades y exámenes.
- Se aceptan actividades extemporáneas exclusivamente en el periodo definido en el cronograma y con una calificación máxima de 8.
- Porcentaje de evaluación

Actividades	60%
Exámenes	30 %
Participación oportuna	10 %

Referencias

Bibliografía básica

- Weimer, R. (1996). Estadística. México: CESA.
- Anderson, D., Sweeney, D. y Williams, T. (2008). Estadística para administración y economía. México: Cengage Learning.
- Orlandoni, G. (2010). Escalas de medición en Estadística. En: Telos, 12 (2, mayo-agosto), 243-247. Consultado en <http://www.redalyc.org/pdf/993/99315569009.pdf>
- Levin, R. y Rubin D., (2010). Estadística para administración y economía, México: Pearson Educación.
- Mendenhall, W., (2010). Introducción a la probabilidad y estadística, México: Cengage Learning.
- García, A., (1980). Ejercicios de Estadística Descriptiva para Economistas, Barcelona, España: Ariel.

Dosificación Modalidad a Distancia



- Holguín, F., (1985). Estadística Descriptiva Aplicada a las Ciencias Sociales, México: FCPS UNAM.

Bibliografía complementaria

- Aparicio, A (2011). Series estadísticas de la economía mexicana en el siglo XX. En revista Economía Informa num. 369. Julio-agosto. Facultad de economía, UNAM. México.
- Heath, J. (2012). Lo que indican los indicadores: cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, México.
- Lequier, F. y Blades, D. (2009). Comprendiendo las cuentas nacionales. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Economicos. Paris, Francia.
- Sakai, M. y Mendoza, J. (2008). Método clásico de series de tiempo. México D.F. Documento no publicado utilizado para la enseñanza de la materia de series de tiempo en la Facultad de Economía de la UNAM.
- Stevens, S. (1946). On the Theory of Scales of Measurement. Science, New Series. En: American Association for the Advancement of Science, 103 (2684), 677-680.
- Stevens, S. (1957). On the Psychological Law. En: Psychological Review, 64, 153-181. Consultado en <http://dx.doi.org/10.1037/h0046162>
- Videos sobre ejemplos de distintos tipos de gráficas <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/MexicoCifras/Grafica/grafica.aspx?e=16&mun=0>

Cronograma

Semana	Fecha	Contenido temático	Lectura obligatoria	Actividad de aprendizaje						
				Actividad a desarrollar	Formato de entrega	Fecha y hora de solicitud	Fecha y hora de entrega	Fecha de entrega de calificación y observaciones	Criterios de evaluación	Porcentaje de la evaluación
1	22 - 28 febrero	Inicial		Foro de presentación	En plataforma, agregue su participación en el Foro.	22 feb 7:00 am	1 marzo 17:00 pm		S/C	
2	1 - 7 marzo	Unidad 1. Organización de datos	<p>Weimer, R. (1996). Estadística. México: CESA.</p> <p>Anderson, D., Sweeney, D. y Williams, T. (2008). Estadística para administración y economía. México: Cengage Learning.</p>	<p>Cuestionario en línea. Conceptos básicos</p> <p>Foro de dudas Unidad 1</p>	<p>En plataforma, responde el cuestionario.</p> <p>Agregue su participación en el Foro si lo requiere.</p>	1 marzo 7:00 am	8 marzo 17:00 pm	14 marzo	<p>Lee la bibliografía sugerida y la introducción de la unidad, posteriormente realiza las actividades propuestas, cada actividad tiene su período de entrega, verifica bien para que no tengas ningún retraso.</p> <p>Comparte dudas en el foro de la unidad 1 y no olvides consultar la forma de trabajo. Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.</p>	5%
3	8 - 14 marzo	Unidad 2. Distribución de frecuencias	<p>Fernández, S., & et.al. (2002). Estadística descriptiva. Madrid, España: ESIC Editorial.</p> <p>Levin, R. I., & Rubin, D. S. (2004). Estadística para administración y economía. D.F., México: Pearson Educación</p> <p>Videos sobre ejemplos de distintos tipos de gráficas http://www.inegi.org.mx/Sistemas/MexicoCifras/Grafic</p>	<p>Cuestionario en línea. Distribución de frecuencias.</p> <p>Foro de dudas unidad 2.</p>	<p>En plataforma, resuelve el cuestionario</p> <p>Agregue su participación en el Foro si lo requiere.</p>	8 marzo 7:00 am	14 marzo 17:00 pm	21 marzo	<p>Lee la bibliografía sugerida y la introducción de la unidad 2, posteriormente realiza las actividades propuestas, cada actividad tiene su período de entrega, verifica bien para que no tengas ningún retraso.</p> <p>Comparte dudas en el foro de la unidad 2 y no</p>	5%

Dosificación Modalidad a Distancia



			a/grafica.aspx?e=16&mun=0						olvides consultar la forma de trabajo. Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.	
4	15 - 21 marzo			Práctica. Organización de datos.	En plataforma envíe su archivo con su nombre.	15 marzo 7:00 am	21 marzo 17:00 pm	28 marzo	Esta actividad se evaluará en una escala de 0 a 10.	5%
5	22 - 28 marzo			Cuestionario en línea. Tipos de gráficas.	En plataforma, responde el cuestionario.	22 marzo 7:00 am	28 marzo 11:30 pm	4 abril	Esta actividad se evaluará en una escala de 0 a 10.	5%
VACACIONES ADMINISTRATIVAS DEL 29 DE MARZO AL 4 DE ABRIL DE 2021										
6	5 - 11 abril	Primer examen parcial		Cuestionario en línea. Primer examen parcial	En plataforma responda el cuestionario en línea.	8 abril 7:00 am	11 abril 11:30 pm	18 abril	Esta actividad se evaluará en una escala de 0 a 10.	10%
7	12 - 18 abril	Unidad 3. Medidas de Tendencia Central, de Dispersion y Forma	Levin, R. y Rubin D., (2010). Estadística para administración y economía, México: Pearson Educación. Mendenhall, W., (2010). Introducción a la probabilidad y estadística, México: Cengage Learning.	Cuestionario en línea. Medidas de tendencia central. Subir archivo. Práctica. Foro de dudas.	En plataforma envíe su archivo con su nombre. Agregue su participación en el Foro si lo requiere.	12 abril 7:00 am	19 abril 17:00 pm	25 abril	Lee la bibliografía sugerida y la introducción de la unidad 3, posteriormente realiza las actividades propuestas, cada actividad tiene su período de entrega, verifica bien para que no tengas ningún retraso. Comparte dudas en el foro de la unidad 3 y no olvides consultar la forma de trabajo. Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.	5%

Dosificación Modalidad a Distancia



8	19 - 25 abril			<p>Cuestionario en línea. Medidas de dispersión.</p> <p>Subir archivo. Práctica.</p>	<p>En plataforma responda el cuestionario en línea.</p> <p>En plataforma envíe su archivo con su nombre.</p>	19 abril 7:00 am	26 abril 17:00 pm	2 mayo	Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.	5%
9	26 abril - 2 mayo			<p>Cuestionario en línea. Medidas de forma.</p> <p>Subir archivo. Práctica.</p>	<p>En plataforma responda el cuestionario en línea.</p> <p>En plataforma envíe su archivo con su nombre.</p>	26 abril 7:00 am	3 mayo 17:00 pm	9 mayo	Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.	5%
10	3 - 9 mayo	Unidad 4. Construcción de Números Índice	<p>Anderson, D. & Sweeney D. & Williams T. (2008). Estadística para administración y economía. México: Cengage learning.</p> <p>Heath, J. (2012). Lo que indican los indicadores: cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México. México: INEGI.</p> <p>Stevenson, W. (2010). Estadística para administración y economía. México: Oxford.</p>	<p>Cuestionario en línea. Números índice.</p> <p>Subir archivo. Práctica.</p> <p>Foro de dudas unidad 4.</p>	<p>En plataforma suba su archivo.</p>	3 mayo 7:00 am	10 mayo 17:00 pm	16 mayo	<p>Lee la bibliografía sugerida y la introducción de la unidad 3, posteriormente realiza las actividades propuestas, cada actividad tiene su período de entrega, verifica bien para que no tengas ningún retraso.</p> <p>Comparte dudas en el foro de la unidad 3 y no olvides consultar la forma de trabajo.</p> <p>Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.</p>	5%

Dosificación Modalidad a Distancia



11	10 - 16 mayo			<p>Texto en línea. ¿qué es la Curva de Lorenz? ¿qué es el Índice de Gini?</p> <p>Subir archivo. Práctica Índice de Gini.</p>	<p>En plataforma responde lo que se pide.</p> <p>En plataforma suba su archivo.</p>	10 mayo 7:00 am	16 mayo 17:00 pm	23 mayo	Esta actividad se evaluará en una escala de 0 a 10	5%
12	17 - 23 mayo	Segundo examen Parcial		Cuestionario en línea. Segundo examen parcial	En plataforma responda el cuestionario en línea.	20 mayo 7:00 am	23 mayo 11:30 pm	30 mayo	Esta actividad se evaluará en una escala de 0 a 10	10%
13	24 - 30 mayo	Unidad 5. Aplicaciones al Análisis Económico	<p>Aparicio, A (2011). Series estadísticas de la economía mexicana en el siglo XX. En revista Economía Informa num. 369. Julio-agosto. Facultad de economía, UNAM. México.</p> <p>Heath, J. (2012). Lo que indican los indicadores: cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Aguascalientes, México.</p> <p>Lequier, F. y Blades, D. (2009). Comprendiendo las cuentas nacionales. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Economicos. Paris, Francia.</p> <p>Sakai, M. y Mendoza, J. (2008).</p>	<p>Subir archivo. Práctica. Variaciones porcentuales y cambio de base.</p> <p>Foro de dudas de la unidad 5.</p>	<p>En plataforma suba su archivo.</p> <p>Agregue su participación en el Foro si lo requiere.</p>	24 mayo 7:00 am	31 mayo 17:00 pm	6 junio	<p>Lee la bibliografía sugerida y la introducción de la unidad 5, posteriormente realiza las actividades propuestas, cada actividad tiene su período de entrega, verifica bien para que no tengas ningún retraso.</p> <p>Comparte dudas en el foro de la unidad 5 y no olvides consultar la forma de trabajo. Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.</p>	5%

Dosificación Modalidad a Distancia



14	31 mayo – 6 junio			Subir archivo. Práctica. Análisis económico.	En plataforma, sube tu archivo.	31 mayo 7:00 am	7 junio 17:00 pm	13 junio	Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.	5%
15	7-13 junio			Subir archivo. Práctica. Desestacionalización.	En plataforma responde el cuestionario en línea.	7 junio 7:00 am	13 junio 17:00 pm	20 junio	Estas actividades se evaluarán en una escala de 0 a 10.	5%
16	14-20 junio	Examen Final		Investigación. Trabajo Final.	En plataforma suba su archivo con su nombre.	17 junio 7:00 am	20 junio 11:30	27 junio	Esta actividad se evaluará en una escala de 0 a 10.	10%
16	14-20 junio	Recuperación de actividades y publicación de calificaciones finales		Foro de Recuperación de actividades. Publicación de Calificaciones finales	En plataforma subir los archivos de las actividades a recuperar. Consulta tu calificación en el archivo publicado.	17 junio 7:00 am	20 junio 11:30		Las actividades de recuperación se evaluarán en una escala de 0 a 8.	