



Universidad Central del Ecuador

Facultad de Ciencias Administrativas

Modalidad a Distancia

INSTRUCTIVO DE TRABAJO

Asignatura: Estadística Descriptiva

Nivel: Administración Pública - Tercero
Administración de Empresas – Tercero
Contabilidad y Auditoría – Segundo

Autor: Flavio Parra

Periodo: 2026 - 2027

Contenido

1. Indicaciones Generales	3
2. Trabajo Grupal 1 (Unidad 1 y 2).....	4
3. Trabajo Grupal 2 (Unidad 3 y 4).....	5
4. Cuadro de Evaluación.....	6

1. Indicaciones Generales

Por la unidad 1 y 2 se establecerá un solo trabajo grupal; de igual forma, por la unidad 3 y 4 será un solo trabajo grupal. Por lo tanto, se deben desarrollar los siguientes puntos:

Formación del grupo de estudiantes. - Iniciado el semestre se coordinará con los estudiantes la conformación del grupo de trabajo, y no podrá variar a lo largo de todo el semestre, serán los mismos grupos para el primer y segundo trabajo grupal.

Objetivo de la actividad. - El objetivo principal de realizar trabajos grupales es preparar a los estudiantes para el ámbito profesional ya que requiere que lleven a cabo actividades de comunicación, coordinación y colaboración, desarrollando habilidades sociales, pensamiento crítico, además promueve la responsabilidad compartida,

Los estudiantes al realizar sus trabajos grupales deberán considerar lo siguiente:

- Los trabajos en función de los temas propuestos no deben ser una copia del internet, ni entre grupos de trabajo, tampoco transcripciones de la unidad didáctica; el objetivo es investigar, analizar, interpretar y desarrollar ideas propias y conclusiones.
- Los trabajos en el caso de contener textos de variadas fuentes deberán efectuar las referencias aplicando la metodología APA 7ma edición.
- Se deben entregar las actividades virtualmente en las fechas establecidas por la Universidad - Facultad de Ciencias Administrativas - Modalidad a Distancia, según el calendario académico.
- El coordinador del grupo entregará un solo trabajo.
- Se tiene que incluir una carátula con el nombre de los estudiantes que participaron en la elaboración del trabajo; en caso de que algún estudiante no participa en el trabajo, el coordinador comunicará al docente.

Los trabajos del semestre se los realiza en base del texto: “ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA” Douglas A. Lind, William G. Marchal y Samuel A. Wathen,, decimoquinta edición. Mc Graw Hill, México 2012.

Los ejercicios y problemas deben tener un ordenamiento secuencial, con colores, en el que se identificará el enunciado, el desarrollo y resultado.

- Deben ser desarrollados en hojas papel cuadriculado A4, en una sola carilla escritos a mano. En los ejercicios que se solicita en Excel, deberán ser presentados uno en cada hoja de cálculo.
- Los trabajos se entregarán en la plataforma o link que se indique.
- El archivo que se registre debe tener la siguiente identificación: Primer Trabajo Grupal Grupo 1, Segundo Trabajo Grupal Grupo 1
- Los trabajos se entregarán en la fecha establecida en el cronograma de la modalidad, por ningún motivo se recibirá fuera de la fecha establecida

2. Trabajo Grupal 1 (Unidad 1 y 2)

Parte Práctica

Análisis Estadístico Práctico

Desarrollar habilidades para recolectar, organizar, presentar y analizar datos estadísticos mediante la aplicación práctica de una encuesta grupal, conectando los conceptos fundamentales de la estadística descriptiva (población, muestra, tipos de variables, frecuencias, gráficos, medidas de tendencia central y dispersión).

Instrucciones

Diseño y aplicación de la encuesta grupal

- El grupo debe contestar la encuesta desarrollada por el docente tutor:, una encuesta corta con los propios datos de sus compañeros de curso, para que después se forme una base de datos de la cual deberán organizar la información proporcionada por el docente. El link para responder la encuesta se entregará oportunamente.
- Se recolectarán sus propios datos, logrando respuestas individuales reales.
- La encuesta contiene variables tanto cualitativas (ej: región, género, preferencias) como cuantitativas (ej: edad, peso, altura).

Procesamiento y organización de los datos

- Clasifiquen las variables recolectadas, distinguiendo entre cualitativas y cuantitativas (discretas o continuas).
- Organicen los datos en tablas estadísticas: elaboren al menos dos tablas de frecuencia para diferentes variables.
- Usen herramientas digitales (Excel/Google Sheets) para ordenar y procesar la información de manera clara.

Presentación y análisis

- Generen gráficos estadísticos: mínimo tres (pueden ser de barras, pastel, histogramas, polígono de frecuencias o diagramas tipo caja).
- Calculen las medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y medidas de dispersión (rango, varianza, desviación estándar, coeficiente de variación).
- Analicen percentiles, cuartiles o deciles según el desarrollo de sus datos.

Reflexión grupal y conclusiones

- Expliquen cómo el proceso de recolectar y procesar sus propios datos les permitió comprender mejor los conceptos de población, muestra, clasificación y análisis estadístico.
- Relacionen los resultados con un tema relevante y justifiquen la utilidad de la estadística descriptiva en su campo profesional (máximo 400 palabras).

Presentación final

- El informe grupal debe incluir: portada, introducción, metodología de la encuesta, desarrollo con tablas y gráficos, análisis interpretativo y conclusiones relacionadas al sílabo, referencias APA.
- Formato: PDF, máximo 7 páginas.

Evidencias colaborativas

Adjunten una hoja final con cronograma de trabajo (tabla con fechas, tareas y responsables), evidencia de reuniones (captura de pantalla, mensajes, fotos), y un breve informe crítico del coordinador sobre el rendimiento del grupo y desarrollo de habilidades blandas.

Rúbrica de Calificación (sobre 20 puntos)

Criterio	Puntaje
Descripción y organización de datos	3
Tablas y gráficos estadísticos	4
Cálculo e interpretación de medidas centrales	3
Análisis de dispersión, percentiles/cuartiles	3
Reflexión y conclusiones conectadas al sílabo	4
Presentación, redacción, formato y citas APA	2
Total	20

3. Trabajo Grupal 2 (Unidad 3 y 4)

Parte Práctica

Observatorio de Precios

El Observatorio de Precios Institucional es un sistema de monitoreo de precios aplicable tanto al sector público como privado. Este trabajo busca que los estudiantes apliquen el análisis de números índice para evaluar tendencias, pronosticar escenarios y tomar decisiones informadas en empresas y organizaciones. La actividad fortalece habilidades como investigación aplicada, manejo de tecnología, comunicación ejecutiva y pensamiento estratégico.

Instrucciones

1. Recolección de datos: Seleccionen 5 productos básicos y registren sus precios semanalmente durante 2 semanas evidenciando las fuentes de consulta (puedes recolectar datos de supermercados, mercados locales o bases de datos oficiales como el INEC).
2. Cálculo de índices simples: Calculen el índice simple de precios para cada producto, tomando la primera semana como período base.
3. Cálculo de índices compuestos: Construyan al menos dos índices compuestos utilizando las metodologías:
 - Índice de Laspeyres
 - Índice de Paasche
 - Índice de Fisher (opcional)
4. Dashboard interactivo: Elaboren un tablero visual con gráficos que muestren la evolución de precios y los índices calculados (pueden usar Excel, Google Sheets, Power BI, Tableau o herramientas similares).
5. Análisis e interpretación: Redacten hasta 400 palabras interpretando los resultados obtenidos y recomendando acciones administrativas basadas en las tendencias identificadas.
6. Presentación del informe: Elaboren el documento en PDF con:
 - Portada
 - Introducción
 - Metodología (descripción de productos y fuentes)
 - Desarrollo: tablas de datos, cálculos y gráficos
 - Dashboard (capturas de pantalla)
 - Análisis y conclusiones
 - Referencias en formato APA
7. Citas: Incluyan todas las fuentes de datos utilizadas en formato APA 7.ª edición.

Rúbrica de Calificación (sobre 20 puntos)

Criterio	Puntaje
Recopilación y organización de datos de precios	4
Cálculo correcto de índices simples	3
Cálculo correcto de índices compuestos	4
Dashboard interactivo con visualizaciones claras	3
Análisis interpretativo y conclusiones	4
Presentación, redacción, formato y APA	2
Total	20

4. Cuadro de Evaluación

NOMBRE DE LA	UNIDAD	NOMBRE DE LA UNIDAD	ACTIVIDAD	PRESENTACIÓN	NOTA	PONDERACIÓN
	1			Individual	5,00	3,5
	2			Individual	5,00	
						2,5

	TRABAJO GRUPAL UNIDAD 1 Y 2			Grupal	10,00	
	3			Individual	5,00	3,5
	4			Individual	5,00	
	TRABAJO GRUPAL UNIDAD 3 Y 4			Grupal	10,00	2,5
	EVALUACIÓN SUMATIVA 1			Individual	20,00	2
	EVALUACIÓN SUMATIVA 2			Individual	20,00	6
				TOTAL		80,00