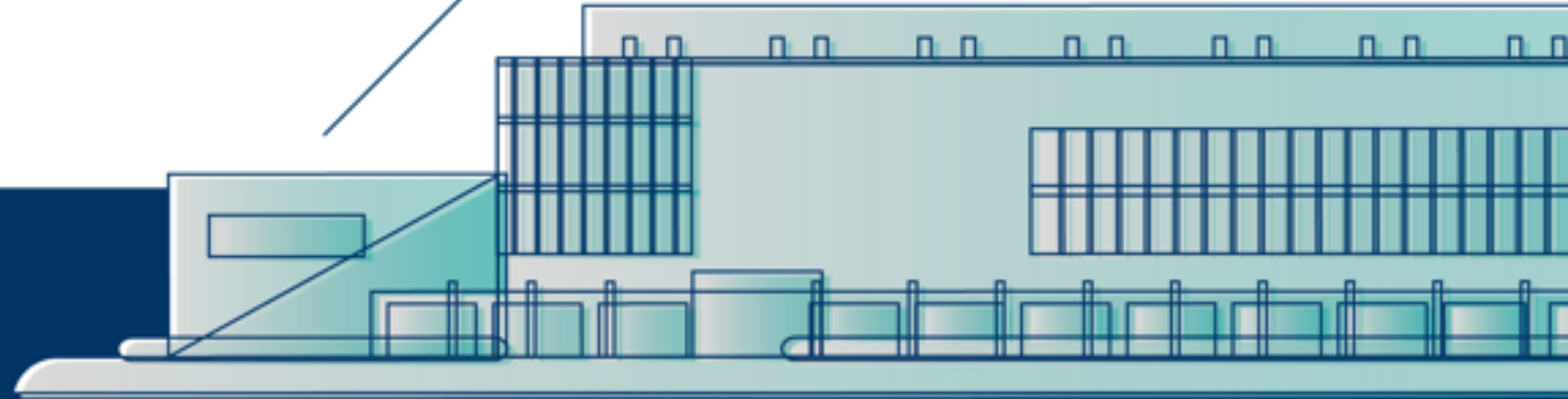




UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

| uma.es



Tema 0: La investigación de mercados utilizando el análisis multivariante

SUMARIO



0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS



0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.



0.3. PRINCIPALES APLICACIONES AL ANÁLISIS MULTIVARIABLE

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS



Necesidad de información: toda investigación comienza cuando una organización detecta una necesidad de información que no puede resolver con sus datos actuales.



Ejemplos reales:

¿Por qué disminuye la cuota de mercado?

¿Cómo perciben los clientes nuestro nuevo envase?

¿Qué segmentos existen en nuestro mercado objetivo?

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

- **Indagación, búsqueda y revisión del conocimiento:** antes de diseñar un estudio, se revisa la información previa disponible.
- Fuentes típicas:
 - Datos internos de la empresa.
 - Informes sectoriales.
 - Estudios previos.
 - Competencia.
 - Tendencias.
- En SPSS esto puede llegar a implicar:
 - Importación de bases de datos.
 - Revisión de variables y estructura.
 - Primeros descriptivos.

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

- **Formulación de hipótesis y objetivos:** de la información revisada surgen **hipótesis de trabajo** que definen la dirección del estudio.
- Ejemplos:
 - H1: La satisfacción se relaciona con la lealtad.
 - H2: Existen grupos de consumidores con comportamientos distintos.
 - H3: El precio percibido influye en la intención de compra.
- Los **objetivos** determinan el tipo de análisis posterior.

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

- **Diseño de la arquitectura de la investigación.** Incluye:
 - Métodos de recogida
 - Diseño del cuestionario
 - Selección del muestreo
 - Variables que medir
 - Elección de escalas. Ejemplos:
 - Escalas Likert para actitudes.
 - Preguntas dicotómicas para intención de compra.
 - Variables métricas para gasto/uso.

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

- **Recogida y validación de datos.** Durante esta fase se deben detectar:
 - Falta de respuestas (*missings*)
 - Datos atípicos (*outliers*).
 - Errores de codificación.

- **SPSS ofrece también herramientas clave para estos:**
 - Descriptivos / Frecuencias.
 - Explorar (Detección de outliers con boxplots).
 - Análisis de Valores Perdidos.
 - Filtrado de casos.

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

- **Análisis de la información.** Es la fase donde se aplican las técnicas estadísticas. El reto principal es decidir: **¿Qué técnica aplicar?**
- **Depende de:**
 - Tipo de variables.
 - Objetivo: explicar o explorar
 - Número de variables simultáneas.
 - Supuestos estadísticos.

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

- **Presentación de conclusiones.** Se debe “traducir” al idioma común los principales hallazgos, limitaciones y futuras líneas de investigación de nuestro estudio.
- **Esto requiere:**
 - Desarrollar las habilidades de interpretación de los datos.
 - Potenciar las habilidades comunicativas tanto orales como escritas.

0.1. FASES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

1. Necesidad de información	Punto de partida de toda investigación.
2. Indagación y revisión del conocimiento	Revisión teórica, estudios existentes y fuentes secundarias.
3. Formulación de hipótesis y objetivos	De aquí derivan las técnicas de análisis apropiadas.
4. Diseño de la investigación (arquitectura)	Elección de fuentes, diseño de muestreo, cuestionario, trabajo de campo.
5. Recogida y validación de datos	Problemas habituales: missings, outliers.,
6. Análisis de datos	Ejecución de técnicas uni/bivariadas/multivariadas
7. Presentación de conclusiones	Desarrollo de habilidades comunicativas



0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- Antes de llegar al análisis multivariable, existen dos niveles previos indispensables:
- **Análisis univariante:** una variable.
- **Análisis bivariante:** dos variables.
- **Análisis multivariante:** tres o más variables

0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS



Técnicas univariantes: se analiza **una variable cada vez**.



Ejemplos:

Nominales: Frecuencias, Moda.

Ordinales: Mediana, Percentiles.

Métricas: Media, Varianza, Curtosis.



Ejemplos de marketing:

Distribución del nivel de satisfacción.

Edad media del consumidor.

Marca más elegida.



En SPSS, la mayoría de estas técnicas suelen estar en el menú: **Analizar / Estadísticos descriptivos**.

0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Técnicas Bivariantes: relacionan **dos variables**.

Tipos:

- Nominal + Nominal: Chi-cuadrado.
- Métrica + Métrica: Correlación Pearson.
- Ordinal + Ordinal: Correlación Spearman.
- Nominal + Métrica: t-test, ANOVA.

Ejemplos de marketing:

- ¿La marca preferida depende del sexo? (Chi-cuadrado).
- ¿Mayor satisfacción implica mayor recomendación? (Pearson).
- ¿Hay diferencias de satisfacción entre segmentos? (ANOVA)

0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

¿Qué es el análisis multivariante?

- Es el análisis simultáneo de **tres o más variables**.
- Permite explorar patrones más complejos.

Ámbitos de uso:

- Segmentación.
- Posicionamiento.
- Predicción.
- Reducción de dimensiones.

0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- Clasificación general de las técnicas multivariantes:
 - **Métodos de interdependencia:** no existe variable dependiente.
 - Ejemplos:
 - Análisis Factorial (Tema 1).
 - Análisis de Correspondencias (Tema 2).
 - Análisis Cluster (Tema 3).
 - **Métodos de dependencia:** sí existe variable dependiente.
 - Ejemplos:
 - ANOVA (Tema 4)
 - Análisis Discriminante (Tema 5)
 - Regresión logística (Tema 6)

0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- **Análisis Factorial (Interdependencia):**
 - Objetivo: reducir variables y encontrar factores latentes.
 - Ejemplo: agrupar ítems de satisfacción en 3 factores.
 - En SPSS: Analizar / Reducción de dimensiones / Factor



0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- **Análisis de Correspondencias (Interdependencia):**
 - Objetivo: analizar asociaciones entre categorías.
 - Ejemplo: relación entre edad y marca preferida.
 - En SPSS: Analizar / Reducción de dimensiones/ Análisis de correspondencias



0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- **Análisis Cluster (Interdependencia):**
 - Objetivo: crear segmentos homogéneos.
 - Ejemplo: segmento “premium” versus segmento “ahorrador”.
 - En SPSS: Analizar / Clasificar / Clúster...



0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- **ANOVA (Dependencia):**
 - Objetivo: comparar medias entre grupos.
 - Ejemplo: gasto diario del segmento “premium” versus gasto diario del segmento “ahorrador”.
 - En SPSS: Analizar / Modelo Lineal General / Univariado.



0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- **Discriminante (Dependencia):**
 - Objetivo: clasificar individuos en grupos.
 - Ejemplo: clientes satisfechos versus clientes insatisfechos.
 - En SPSS: Analizar / Clasificar / Discriminante



0.2. CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

- **Regresión logística (Dependencia):**
 - Objetivo: predecir compra / no compra.
 - Ejemplo: ¿la edad y el nivel educativo influyen en la intención de compra?
 - En SPSS: Analizar / Regresión / Logística Binaria



0.3. PRINCIPALES APLICACIONES AL MARKETING DEL ANÁLISIS MULTIVARIABLE



El análisis multivariante es útil por la multidimensionalidad del marketing. Permite describir, explicar, predecir, segmentar y controlar variables de marketing.



A nivel de producto ayuda a realizar pretests, evaluación de atributos, con la estrategia de branding o con el análisis del comportamiento del usuario.



A nivel de precio, permite evaluar la sensibilidad y la elasticidad de la demanda, o el análisis de discriminación de precios.



Para la estrategia de distribución es útil porque ayuda con el estudio de la satisfacción del canal, el análisis de conflictos o la selección de ubicaciones.



Y, para la estrategia de comunicación es determinante para la identificación de públicos objetivos, pretests de campañas o análisis de mensajes.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

| uma.es