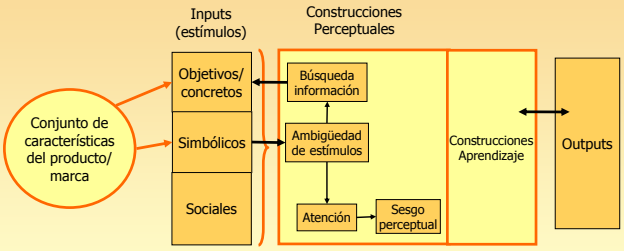
IN627
Investigación de Mercados

Profesores:
Rodrigo Niño
Emilio Polit

8. Percepciones y Posicionamiento

Entendiendo al Consumidor

FORMACIÓN DE PERCEPCIONES



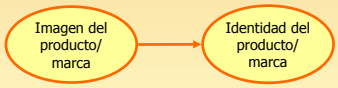
Simplificación modelo de comportamiento del comprador de Howard - Sheth

PROBLEMA DE MKT ASOCIADO

- No basta con que un producto/marca tenga una buena propuesta de beneficios básicos que ofrecer al consumidor ⇒ *debe tener un posicionamiento diferenciado del de su competencia que agregue valor para el consumidor*
- En muchos mercados sólo hay un pequeño espacio para dar cabida a productos/marcas similares
- Un nuevo producto/marca que esté posicionado en el mismo lugar que otro ya existente tiene pocas probabilidades de éxito
- Lograr un buen posicionamiento requiere conocer y entender las dimensiones utilizadas por los consumidores para percibir un nuevo producto/ marca, cómo los productos/ marcas existentes se ubican sobre estas dimensiones y qué importancia relativa tienen estas dimensiones para el consumidor
- Detectar nichos de mercado para un nuevo producto o diferenciarse de la competencia sólo se puede lograr posicionando el producto/ marca en cuestión en una ubicación única, sobre atributos de relevancia para el consumidor.

PERCEPCIONES Y POSICIONAMIENTO

- **Problema de Marketing asociado:**
  - El análisis de posicionamiento es un input para determinar la propuesta de beneficios básicos de un nuevo producto/ marca y la articulación de una campaña comunicacional y promocional efectiva. La idea es asegurarse de que los consumidores perciban el nuevo producto/ marca tal como se pensó inicialmente



- **Tipos de resultados:**
  - Mapa perceptual → Dimensiones subyacentes
  - Perfil semántico (snake plot) → Todos los atributos
  - Telarañas (gráficos de radar) → Atributos relevantes

PERCEPCIONES Y POSICIONAMIENTO

- Existe evidencia respecto a que los consumidores tienden a simplificar sus juicios mentales de percepción reduciendo el número de dimensiones a manejar, de esta manera las personas evitan un estrés cognitivo y una sobrecarga de información (en general, no más de 7 dimensiones)
- Por tanto, para entender el mercado, mejorar la creatividad de las soluciones, modelar a los consumidores con precisión y usar los modelos de preferencia e intención de compra, se debe analizar cuidadosamente los atributos perceptuales relevantes y reducirlos a un conjunto de factores subyacentes
- Dado que las dimensiones más importantes son aquéllas que el consumidor usa para seleccionar un producto, es básico comenzar conociendo las dimensiones sicológicas que conforman su estructura de conocimiento

PERCEPCIONES Y POSICIONAMIENTO

- Para determinar la estrategia más apropiada a seguir los ejecutivos de Marketing necesitan identificar:
  - N° de dimensiones perceptuales subyacentes en el mercado
  - Nombres de esas dimensiones
  - Ubicación de los productos/ marcas existentes sobre dichas dimensiones
  - Dónde está el producto/ marca ideal para el consumidor sobre esas dimensiones
  - Qué importancia relativa tienen estas dimensiones para el consumidor
  - Las características físicas del producto/ marca que sustentan el posicionamiento perceptual

Los 4 primeros puntos se determinan mediante el análisis de imagen y posicionamiento

El 5º punto se soluciona a través del análisis de preferencias

Preguntas básicas sobre los consumidores

- ¿Qué compran?
  - Cantidad, marcas, características, ocasiones de uso
- ¿Dónde y cuándo compran?
- ¿Cómo eligen?
  - Proceso, fuentes de información, participantes
- ¿Por qué seleccionan la categoría de producto?

Hábitos y Actitudes

Un marco de análisis del consumidor

- Productos y servicios como un conjunto de atributos que ofrecen beneficios.
- Percepciones de los consumidores sobre los atributos.
- Preferencias de los consumidores por los atributos.
- Decisión de compra de los consumidores.
- Este tipo de estudios se denominan *Estudios Base* e incorporan una parte de imagen y preferencias, y otra de hábitos de compra/consumo.
  - Generalmente se comienza por la sección de imagen y preferencias, y después la etapa de hábitos para no influenciar las percepciones.

Contenidos de un Estudio Base

Imagen y Posicionamiento + Preferencias

- Conocimiento espontáneo y ayudado de marca (top of mind, unaided brand awareness, aided brand awareness). Conocimiento espontáneo y ayudado de publicidad.
- Prueba, uso, abandono, preferencia y rechazo de marcas. Razones.
- Atributos espontáneos del producto.
- Importancia de atributos ayudados.
- Evaluación de atributos ayudados para las marcas relevantes.

Hábitos de Compra

- Lugar de compra.
- Frecuencia de compra.
- Marca(s) comprada(s) y marca preferida. Razón de compra.
- Cantidad comprada.
- Precio percibido.
- Conducta de compra (automática, compara marcas, precio).
- Influenciadores en la decisión de compra.

Contenidos de un Estudio Base

Hábitos de Consumo

- Lugar de consumo (casa, trabajo, medio de transporte, etc.).
- Parte del día y día de la semana.
- Actividad que realizó en el momento del consumo.
- Sólo/acompañado (quiénes y cuántos).
- Otras categorías consumidas simultáneamente.
- Cantidad consumida, marca, variedad.
- Beneficios buscados en esa ocasión de consumo.

Fases del análisis multidimensional

- ¿Qué atributos definen el producto o marca?
  - Focus groups, entrevistas en profundidad, encuestas.
- ¿Cuáles son las asociaciones entre los atributos y los productos o marcas?
  - Mapas perceptuales, perfiles semánticos y gráficos de radar (telaraña).

- El método más usado es el de evaluación de atributos:
  - Se presenta la lista completa de atributos relevantes y se obtiene una evaluación para cada producto/marca en cada atributo
  - A través de un análisis estadístico (por ej. análisis de factores, de correspondencias) se obtiene un mapa de dos o más dimensiones.

- Otro método es la asociación de atributos prestablecidos a productos o marcas:
  - Se muestra una lista completa de características relevantes y se pide a los encuestados que asocien los productos o marcas que mejor representan cada atributo.
  - Mediante un análisis estadístico (por ej. escalamiento multidimensional, análisis de correspondencias) se obtiene un mapa de al menos dos dimensiones.

1. Imagen, Percepciones y Posicionamiento

PERCEPCIONES Y POSICIONAMIENTO

- **Métodos para análisis de posicionamiento:**
  - De Descomposición.- escalamiento multidimensional métrico y no métrico (MDS)
  - De Composición.- análisis de factores (factor analysis), análisis de correspondencias, análisis discriminante
- **¿Cómo elegir el más adecuado (mejores resultados)?**
  - Estructura del mercado
  - Cantidad de objetos a posicionar en un mapa
  - Presencia de atributos de percepción no verbalizables

ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL (MDS)

- MDS es un conjunto de procedimientos en el cual, a partir de similaridades y disimilaridades percibidas entre objetos, se construye una medida de distancia inter-objetos que permite ubicarlos en un espacio reducido
- Existen distintos tipos de MDS dependiendo de:
  - El tipo de datos de entrada al modelo: escala de intervalo o escala ordinal $\Rightarrow$ MDS métrico y no métrico
  - El número de modos o cuántas características diferentes tienen los datos de entrada: modo simple (1 dimensión de evaluación por par de objetos), modo doble (2 dimensiones: individuos y productos), modo triple (individuos, productos y atributos)
  - El modelo geométrico utilizado para analizar los datos: algoritmo usado en el análisis y modo de presentación de resultados (algoritmo no métrico TORSCA)

ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL NO MÉTRICO

- Se trata de un programa iterativo que puede posicionar con éxito un conjunto de disimilaridades ordenadas sobre distintas dimensiones
- Objetivo de la calibración del modelo:
  - Minimizar la función S denominada "Stress"

INPUT: δ_{ij} → disimilaridad entre el elemento i y el elemento j (*distancia sicológica*); con i, j = 1, 2, ..., m; $i \neq j$

OUTPUT: $x_i = (X_{i1}, X_{i2}, ..., X_{ir})$ → vector de posición del elemento i sobre las dimensiones 1 hasta r; con i = 1, 2, ..., m

• d_{ij} es la distancia entre x_i y x_j

• $\hat{d}_{ij}$ es un número tan cercano a su respectivo d_{ij} como es posible, sujeto a ser una función monotónica del δ_{ij} original ($\delta_{ij} \leq \delta_{kl} \Rightarrow \hat{d}_{ij} \leq \hat{d}_{kl}$)

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i \neq j}^{m} \left(d_{ij} - \hat{d}_{ij} \right)^2}{\sum_{i \neq j}^{m} d_{ij}^2}}$$

ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL NO MÉTRICO

- Para una dimensionalidad dada la configuración obtenida es aquélla que minimiza la función de Stress (la "mejor" configuración)
- Mayores dimensionalidades entregan mejores ajustes de las distancias a los datos de entrada, pero menos parsimonia (trade off)
- Los mapas resultantes pueden ser rotados o reflejados arbitrariamente para ayudar a su interpretabilidad:
  - Primero se busca explicar el posicionamiento de los objetos extremos en cada eje rotado
  - Luego se trata de explicar el ordenamiento del resto de los objetos sobre dichos ejes

MDS UNIVERSIDADES

- **Objetivo General:**
  - Determinar el posicionamiento de las principales universidades chilenas entre los estudiantes de colegio santiaguinos prontos a egresar (potenciales clientes)
- **Objetivo Específico:**
  - Determinar cuán similares o diferentes son las instituciones para los postulantes
- **Grupo Objetivo:**
  - Estudiantes de preuniversitarios de Santiago (grupo más importante de postulantes) que egresaban de la educación media los años 97' y 98'.

MDS UNIVERSIDADES

- **Terreno del Estudio:**
  - Estudiantes de preuniversitarios Pedro de Valdivia (Apoquindo) y CEPECH (Carmen con Alameda)
- **Recolección de información:**
  - Encuestas cara a cara
  - Se pide al entrevistado calificar el grado de similitud de cada par de objetos evaluados (universidades) sin decirle que criterios usar para determinar tal semejanza. El interrogado no tiene una lista de atributos explícitos que indique los criterios a ser considerados o excluidos.
  - Ideal efectuar comparación de a pares
  - Mínimo 8 marcas en el conjunto evocado del encuestado se requieren para generar un mapa de 2 dimensiones en MDS. El N° de dimensiones debe ser menor que 1/3 del número de marcas.

CUESTIONARIO MDS

- **Pregunta adicional:**
  - Atributos considerados por el entrevistado para efectuar las comparaciones

Año de Egreso Educación Media : _____

En cada casilla escriba el grado de similitud que tiene para usted el par de universidades comparadas. Utilice una escala del **1 al 9,** en la que "**9**" indica que las **universidades comparadas son muy parecidas (casi iguales)** y "1" que son totalmente distintas entre sí.
*¡¡¡ Por favor, utilice **TODA** la amplitud de la escala !!!*

	U. de Chile	U. Católica	U. Santiago de Chile	U. Federico Sta. María	U. Católica Valparaíso	U. Diego Portales	U. Andrés Bello	U. Central	U. Mayor	U. Los Andes
U. de Chile	9	9	9	9	9	9	4	6	4	3
U. Católica		9	9	9	9	9	4	6	4	3
U. Santiago de Chile			9	9	9	9	4	5	4	3
U. Federico Sta. María				9	9	9	4	6	4	3
U. Católica Valparaíso					9	9	4	5	3	3
U. Diego Portales						9	5	4	3	3
U. Andrés Bello							9	4	3	3
U. Central								9	4	4
U. Mayor									9	4
U. Los Andes										9

RESULTADOS APLICACIÓN CUESTIONARIO MDS

- **Total 29 encuestas válidas:**
  - 18 estudiantes de colegio que egresaban el 97'
  - 11 estudiantes de colegio que egresaban el 98'
  - 7 encuestas eliminadas por mala calidad de los datos
- **Preparación de los datos:**
  - Completar matriz simétrica
  - Transformar escala de "similaridades" en "disimilaridades"
  - Calcular matriz promedio por segmento a analizar (muestra total, egresados 97' y egresados 98')
  - Número de observaciones disponibles en la matriz n(n-1)/2 . Cada dimensión perceptual requiere "n" datos a calcular → N° de dimensiones está limitado por (n-1)/2

MATRIZ SIMÉTRICA PROMEDIO 1997

Base: Quienes egresaban del colegio el 97' = 18 casos

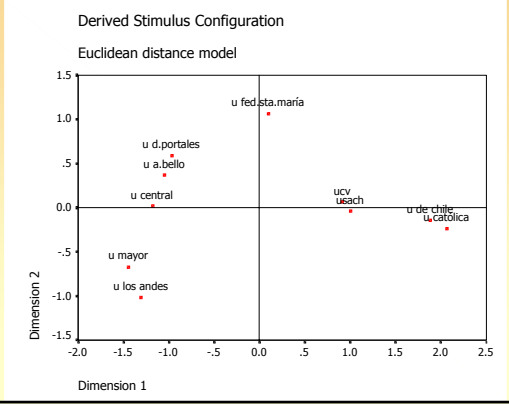
	UCh	PUC	USACH	UFSM	UCV	UDP	UNAB	U Central	U Mayor	U Los Andes
UCh	9.00	7.94	6.78	4.83	6.33	3.83	4.44	4.72	4.33	3.72
PUC	7.94	9.00	7.11	4.72	7.33	4.06	4.17	4.22	3.89	3.33
USACH	6.78	7.11	9.00	4.72	5.17	4.94	5.00	4.89	4.33	4.06
UFSM	4.83	4.72	4.72	9.00	5.44	5.44	4.83	4.67	3.83	4.22
UCV	6.33	7.33	5.17	5.44	9.00	4.88	5.67	5.11	4.33	4.28
UDP	3.83	4.06	4.94	5.44	4.88	9.00	6.50	6.00	5.39	4.72
UNAB	4.44	4.17	5.00	4.83	5.67	6.50	9.00	6.22	5.78	4.44
U Central	4.72	4.22	4.89	4.67	5.11	6.00	6.22	9.00	5.67	5.11
U Mayor	4.33	3.89	4.33	3.83	4.33	5.39	5.78	5.67	9.00	5.28
U Los Andes	3.72	3.33	4.06	4.22	4.28	4.72	4.44	5.11	5.28	9.00

RESULTADOS DEL ANÁLISIS

- Mapas perceptuales por segmento que muestran el posicionamiento relativo de las universidades evaluadas respecto de las dimensiones perceptuales identificadas como relevantes para los estudiantes
- El MDS no métrico convierte las evaluaciones de proximidad entre los objetos en distancias euclidianas sobre un mapa perceptual con ciertos atributos
- La identificación y nombramiento de las dimensiones perceptuales se basan en:
  - Indagación de atributos considerados por los encuestados
  - Conocimiento del mercado del investigador
  - Ayuda de expertos en el mercado

RESULTADOS DEL ANÁLISIS

- MAPA PERCEPTUAL UNIVERSIDADES (Muestra Total)



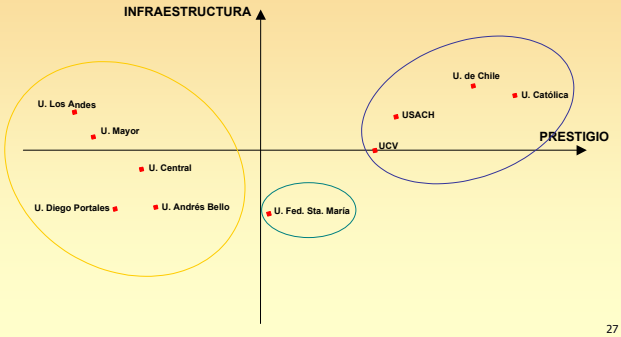
MAPA PERCEPTUAL UNIVERSIDADES

- RESULTADOS DEL ANÁLISIS

MAPA PERCEPTUAL UNIVERSIDADES

- RESULTADOS DEL ANÁLISIS

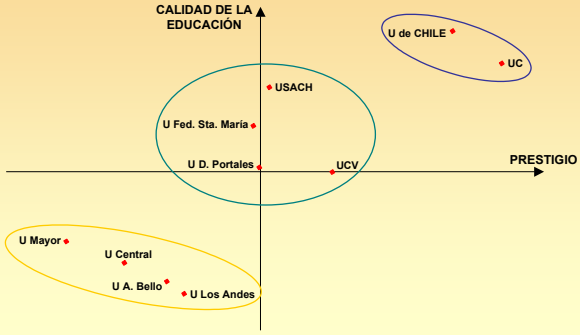
Segmento Nº1 **Año de egreso 1997**



MAPA PERCEPTUAL UNIVERSIDADES

- RESULTADOS DEL ANÁLISIS

Segmento Nº2 **Año de egreso 1998**



ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL NO MÉTRICO

- Resumen etapas procedimiento:
  - Dada una dimensionalidad se selecciona una configuración inicial X0
  - Se calcula d_{ij} entre los vectores x_i y x_j de la configuración X_0 y también $\hat{d}_{ij}$, que debe ser tan cercano como sea posible al d_{ij} original, sujeto a ser monotónico con δ_{ij}
  - Se evalúa la función de Stress S (bondad de ajuste del modelo)
  - Si $S > \varepsilon$ (punto de detención), entonces se busca una nueva configuración X_1 cuyo ordenamiento de los d_{ij} sea más cercano a los δ_{ij}
  - Se repite el proceso hasta que las configuraciones sucesivas converjan en una X_s, tal que S sea suficientemente pequeña
  - El proceso anterior se repite para la siguiente dimensionalidad menor y así sucesivamente
  - Se escoge la menor dimensionalidad para la cual ε sea suficientemente pequeña

ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL NO MÉTRICO

Uso complementario con métodos de composición:

- Evaluar marcas a posicionar respecto a similaridad relativa entre ellas y sobre un conjunto de atributos relevantes
- Obtener mapas perceptuales iniciales en MDS
- Regresiones lineales multivariadas (una por dimensión):
  - Var. Dependiente → cada dimensión perceptual de la configuración
  - Var. Independientes → todos los atributos relevantes sobre los que se evaluaron las marcas
- Coeficientes B normalizados de cada regresión son coordenadas sobre cada dimensión para graficar vectores direccionales de atributos relevantes sobre mapas perceptuales
- Rotación y reflexión de mapas para lograr interpretabilidad de ejes
- Detección de dimensiones no explicadas por atributos relevantes → factores afectivos, difusos y/o no verbalizables

ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL NO MÉTRICO

Ventajas:

- Las mediciones de similaridad global entre productos/ marcas son mejores que las mediciones sobre atributos específicos, debido a que recogen información en forma independiente del conjunto de atributos considerado
- Permite definir claramente qué productos/ marcas están en competencia directa y cuáles no

Desventajas:

- Similaridades no permiten poner nombre a dimensiones perceptuales. El investigador está obligado a agregar preguntas sobre atributos o a valerse de su conocimiento personal del mercado.
- Cantidad mínima de productos/ marcas en el conjunto evocado del consumidor promedio (8 objetos). Si las personas manejan pocas alternativas de productos/ marcas se debe tomar una muestra mayor (mayor costo).

CASO ANÁLISIS FACTORIAL

- **CLIENTE:**
  - Gerencia Comercial El Mercurio S.A.P.
- **TEMA:**
  - Estudio de Imagen y Posicionamiento de Diarios en Clientes Avisadores y Agencias de Publicidad

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

- Empresa dedicada al área periodística y comunicación masiva
- La empresa edita 3 diarios: El Mercurio, La Segunda, LUN
- Vende publicaciones informativas de hechos noticiosos que incluyen otros artículos
- Es un medio publicitario masivo para productos y servicios de empresas y personas
- Avisos desplegados (4cm x 1 columna) y clasificados

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

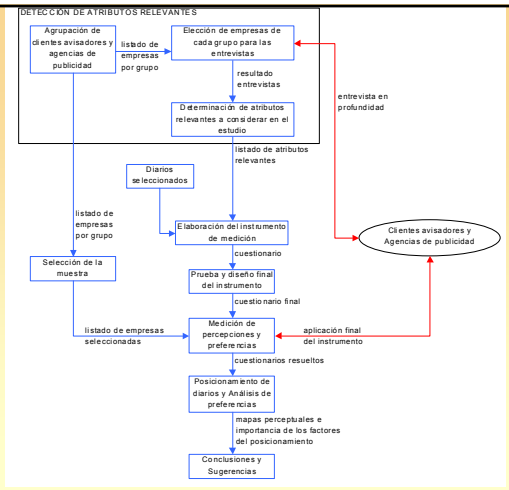
- El estudio de posicionamiento puede servir como herramienta de venta a los clientes avisadores
- No existen estudios de este tipo en clientes avisadores, pero sí en lectores
- Principal fuente de ingresos del diario son los avisos desplegados (60%)
- Aprox. 80% avisos llegan por agencias de publicidad. Además agencias son los principales influenciadores sobre clientes avisadores. ⇒ Considerar agencias en forma separada en el estudio

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la imagen y posicionamiento de los principales diarios que circulan en Santiago y del diario ideal, a nivel de clientes avisadores y ejecutivos de agencias de publicidad

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Detectar los atributos relevantes para clientes avisadores y agencias de publicidad.
- Cuantificar las percepciones del mercado objetivo, respecto a los principales diarios que circulan en Santiago.
- Perfilar las características del diario ideal para el mercado objetivo.



RESUMEN DEL ESTUDIO

Método para el análisis de posicionamiento:

- Métodos más adecuados (mejores resultados):
  - De descomposición, escalamiento multidimensional no métrico (MDS)
  - De composición, análisis de factores (Factor Analysis)
- Se usará Análisis de Factores:
  - Mercado tiene una estructura histórica sólida (criterios de evaluación de productos y marcas ya desarrollados)
  - Mapa perceptual 2 dimensiones en MDS requiere al menos 8 marcas (número de dimensiones menor que 1/3 del número de marcas) → 9 diarios nacionales a la fecha del estudio

RESUMEN DEL ESTUDIO

Métodos de Extracción:

- Análisis Factorial Común:
  - Evaluaciones perceptuales originales de un producto generadas x número pequeño de variables latentes o factores
  - Varianza observada de cada atributo original es aportada parcialmente x grupo de factores comunes y el resto x factor específico de la variable

$$X_{ijk} = a_{k1}F_{ij1} + \ldots + a_{kR}F_{ijR} + d_k y_{ijk} + \varepsilon_{ijk}$$

Donde:

- R = número de factores comunes a todos los atributos
- X_{ijk} = evaluación de la persona i del producto j sobre el atributo k
- a_{k1} = efecto del factor común 1 sobre el atributo k (correlación)
- F_{ij1} = puntuación de la persona i del producto j sobre el factor 1
- d_k = peso del factor único y_{ijk}
- y_{ijk} = factor único del producto j sobre el atributo k para la persona i
- ε_{ijk} = término de error

RESUMEN DEL ESTUDIO

- Idealmente R será pequeño al igual que contribución de factores únicos
- Correlaciones factoriales individuales (a_{ki}) para cada variable debieran ser muy pequeñas o muy grandes

- Componentes Principales:
  - Similar al Análisis Factorial Común, pero sin factores únicos (y_{ijk})
  - Varianza de variables originales es explicada sólo por factores subyacentes (F_{ijr})
  - Existen tantas componentes (dimensiones) como variables originales (atributos)

Comparación de Métodos:

- Estudios comparativos generalmente obtienen resultados similares
- Ventajas de componentes principales:
  - 1° componente explica la mayor cantidad de varianza de la muestra; 2° explica siguiente mayor cantidad de varianza en dimensión independiente (ortogonal) de la 1° y así sucesivamente → primeras componentes aportan gran proporción de varianza de variables originales

RESUMEN DEL ESTUDIO

- Toda la varianza de los atributos es explicada (no hay factor único). En AFC estimación para cada variable es r^2 múltiple de regresión de todos los factores comunes sobre ese atributo
- Se pueden calcular puntuaciones factoriales exactas. Para el AFC se proveen estimaciones (puntajes de factores únicos no pueden ser calculados para ajustar el modelo factorial)

- Por tanto → Componentes Principales

Métodos de Rotación:

- Usualmente extracción inicial de factores no arroja dimensiones interpretables ⇒ utilizar método de rotación para obtener factores nombrables e interpretables
- Tratar que mayores correlaciones entre atributos y factores sean + grandes que antes y que menores sean + pequeñas → cada atributo queda asociado con número mínimo de dimensiones

RESUMEN DEL ESTUDIO

- Rotaciones Oblicuas:
  - No aseguran que componentes rotadas sean independientes entre sí
- Rotaciones Ortogonales (Varimax, Quartimax, Equamax):
  - Cada componente aporta información distinta
  - Ayudan a interpretar + fácil los factores, factores y atributos, o los atributos, respectivamente
- Por tanto → Rotación Varimax

Número de Factores (criterios):

- Detener extracción cuando valor propio de última dimensión obtenida sea < 1 (factor explica menos varianza que un atributo original promedio)
- Scree plot
- Monto de varianza total explicada
- Solución factorial de mayor interpretabilidad

RESUMEN DEL ESTUDIO

Determinación de los diarios de circulación santiaguina a considerar en el estudio

- A la fecha del estudio había 9 diarios con circulación masiva en Santiago:

	NOMBRE	TOTAL INV. PUB.	% DEL TOTAL INV. PRENSA	% ACUMULADO
1	MER	8652778	60,24	60,24
2	TER	2022740	14,08	74,33
3	EST	1200730	8,36	82,69
4	ULT	823315	5,73	88,42
5	SEG	538200	3,75	92,17
6	DIA	455773	3,17	95,34
7	CUA	283195	1,97	97,31
8	NAC	203021	1,41	98,72
9	EPO	99228	0,69	99,42
10	LA HORA	84003	0,58	100,00
	TOTAL	14362979		

Fuente: Megatime, 1998

DIARIOS INCLUIDOS EN EL ESTUDIO

- El Mercurio
- Estrategia
- La Segunda
- El Diario
- LUN (Las Últimas Noticias)
- La Hora
- La Tercera

DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES

Determinación de atributos relevantes a nivel de clientes avisadores y agencias de publicidad:

- Entrevistas en profundidad no estructuradas (no focus groups) con decisores de medios y ejecutivos de agencias → detectar juicios con respecto a los diarios
- Limitación de tiempo y problemas para concertar entrevistas ⇒ agrupar clientes avisadores según comportamientos publicitarios en prensa similares (agencias son grupo aparte)

⇒
- Cluster Analysis sobre empresas avisadoras, según las siguientes variables:
  - Inversión pub. en cada diario, inversión total en otros medios y rubro de la empresa
- 3 clusters de clientes y 1 aparte para agencias de pub.
- Total 12 entrevistas, 3 por cada conglomerado
- Esto permite abarcar, lo mejor que se puede, el espectro posible de atributos relevantes

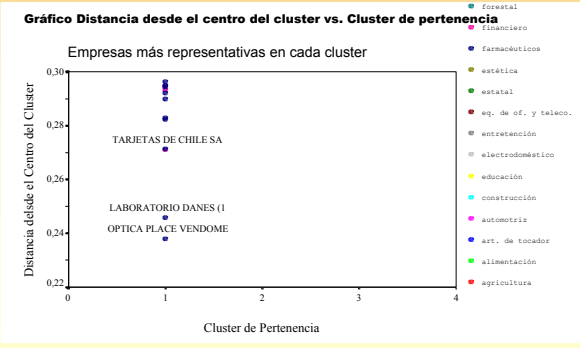
DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES

N° DE CASOS EN CADA CONGLOMERADO

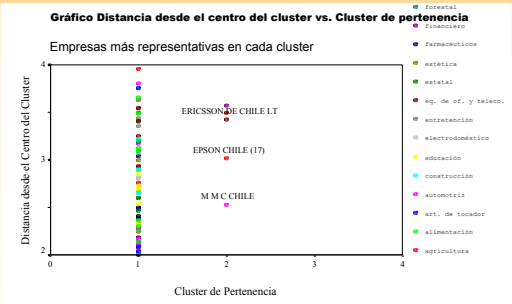
Conglomerado	1	1581,000
	2	48,000
	3	13,000
Válidos		1642,000
Perdidos		,000

Escoger empresas más representativas de cada cluster

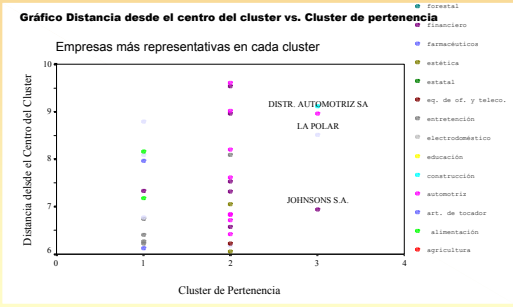
DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES



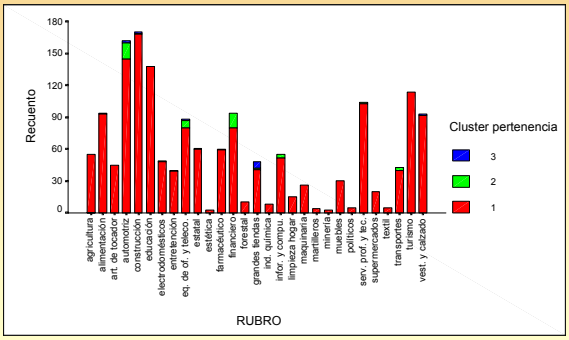
DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES



DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES



DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES



DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES

- **Total:** 14 entrevistas en profundidad
- **Resultados** → Listado de 50 variables (atributos)
- NO se busca **representatividad**, sino **diversidad**
- Atributos importantes desde 2 puntos de vista:
  - Cliente lector
  - Cliente avisador

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Desarrollo y prueba de un instrumento para la medición de los atributos relevantes:

- Cuestionario autocontestable enviado por correo postal:
  - Limitaciones de tiempo y recursos para el terreno del estudio (no disponibilidad de encuestadores) → Formato autocontestable
  - Largo máximo de la encuesta autoadministrada → 30 preguntas
  - 2 preguntas de filtro
  - Hay que tratar de incluir todos los atributos relevantes (50 en total)

¿Qué variables considerar en la encuesta y cuáles no?

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Criterios tomados en cuenta:

- Usar atributos específicos y no demasiado amplios
- Privilegiar atributos importantes desde el punto de vista avisador, por sobre el lector
- No considerar atributos que sólo se aplican a 1 diario, a diarios fuera del estudio (La Cuarta, La Nación) o a los diarios de la tarde (La Segunda y La Hora)
- Agrupar atributos que son muy similares en 1 solo

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

- Así el cuestionario inicialmente diseñado tuvo:
  - 26 preguntas cerradas basadas en atributos relevantes, formuladas en forma de juicios de bondad (+ y -)
  - Respuestas utilizando escala de Likert de 5 puntos (ordinal) + No sabe → grado de acuerdo o desacuerdo
  - 2 preguntas filtro:
    - *Cargo del respondente*
    - *Conjunto de 5 diarios para elegir 3*
  - Cada pregunta respondida para diarios elegidos + diario ideal

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Aplicación piloto del cuestionario para detectar problemas en el diseño:

- Interesa saber que se entiende en cada pregunta
- Empresas similares a las de la muestra (mínimo 5)
- Proceso iterativo hasta eliminar problemas
- 6 clientes avisadores y 2 agencias (contacto personal y telefónico)

Cambios en definición de "diario ideal" y redacción de las preguntas

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

- Se agregó 1 pregunta abierta → ideas de mejoras en atributos de El Mercurio para reposicionamiento
- Varios atributos quedan fuera del cuestionario

Existe riesgo de que resultados de posicionamiento no sean tan útiles como se espera

Pregunta de **Preferencias Declaradas** para avisaje en diarios de interés → determinar importancia de dimensiones perceptuales en decisión de inversión en avisaje en prensa

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

De la siguiente lista de diarios, elija los 3 que más conoce y escríbalos en la matriz dispuesta abajo, para ese efecto:

El Mercurio	La Tercera	La Segunda	La Hora	Estrategia

A.	
B.	
C.	

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

CUESTIONARIO DE POSICIONAMIENTO DE DIARIOS

Estimado(a) señor(a):

Nos interesa conocer su opinión con respecto a los principales diarios que circulan en Santiago como«empresa_o_agencia» de su empresa, por eso le solicitamos que conteste la siguiente encuesta, asegurándole plena confidencialidad de la información vertida. Por favor, use lápiz de pasta negro y letra imprenta en sus respuestas.

Le agradeceremos nos haga llegar el cuestionario respondido a la brevedad; preferentemente por fax al 2421132, o en su defecto por correo a Subgerencia de Marketing de El Mercurio, Av. Santa María 5542, comuna de Vitacura.

1. Cargo que ocupa dentro de su empresa: _____

2. De la siguiente lista de diarios, elija los 3 que más conoce y escríbalos en la matriz dispuesta abajo para ese efecto

El Mercurio	«Diario_1»	«Diario_2»	«Diario_3»	«Diario_4»

A. _____

B. _____

C. _____

Para cada uno de los 3 diarios escogidos anteriormente, más el **"mejor diario que usted se pueda imaginar (diario ideal)"**, indíquenos su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones. Marque con una **X** la alternativa que mejor represente su opinión.

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

3. "Es un diario serio"

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	No Sabe
A						
B						
C						
Diario Ideal						

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

2.- En esta parte de la encuesta nos interesa conocer sus preferencias para avisaje, entre los principales diarios de Santiago; con este fin, le pedimos que distribuya 100 puntos entre los siguientes diarios indicando la probabilidad de que usted avise en cada uno:

El Mercurio	
La Tercera	
Las Últimas Noticias	
El Diario	
Estrategia	
La Segunda	
La Hora	
TOTAL SUMA =	100

(Asegúrese de que los puntajes otorgados sumen 100 en total)

3.- ¿ Qué cosas cambiaría o renovaría en los diarios que usted escogió para responder? Por favor, especifique a qué diario se refiere en sus respuestas (A, B o C).

_____

_____

_____

DISEÑO MUESTRAL

Determinación de la muestra a considerar:

- Interesa análisis de posicionamiento para cada uno de los principales rubros de avisadores en prensa
  - Agrupamiento de rubros de clientes por nivel de inversión en prensa y por grupo al que dirige su publicidad. Resultado, 9 grupos + agencias
  - Se realizará un muestreo no probabilístico por cuotas, con un total de 150 encuestas (15 por grupo)

DISEÑO MUESTRAL

INVERSION PUBLICITARIA POR CATEGORÍAS
RANKING PRENSA: <Todos>
PERIODO: Enero - Diciembre de 1998
Valores calculados a valor tarifa (sin descuentos)
Unidad UF

#	GRUPO	CATEGORÍA	PRENSA MER	Total PR	Porcentajes de inversión	Ordenamiento según grado de concentración de la inversión
1		VARIOS	2.680.433	3.273.559	22,79%	
2	9	AUTOMOTRIZ	1.143.318	2.120.203	14,76%	3
3	8	CONSTRUCCION	902.819	1.305.582	9,09%	25
4	7	GRANDES TIENDAS-CENTROS COMERC	589.093	1.162.484	8,09%	2
5	6	FINANCIERO	329.271	847.425	5,90%	9
6	5	EQUIPOS DE OFICINA Y TELECOMUN	366.913	740.720	5,16%	1
7	5	EDUCACION	443.363	684.288	4,76%	17
8		MEDIOS DE COMUNICACION	213.759	601.616	4,19%	
9	4	SERVICIOS PROFESIONALES Y TECN	269.600	511.317	3,56%	20
10	4	TURISMO Y RECREACION	273.561	436.162	3,04%	24
11	Especial	TRANSPORTES	211.634	379.233	2,64%	8
12	Especial	INFORMATICA Y COMPUTACION	171.882	349.765	2,44%	18
13	Especial	ESTATAL-AVISOS OFICIALES	155.102	275.481	1,92%	12
14	Consumidor final	ALIMENTACION	107.613	241.019	1,68%	5
15	Consumidor final	VESTUARIO Y CALZADO	86.662	218.618	1,52%	14
16	Consumidor final	ELECTRODOMESTICOS Y ELECTRONI	131.760	196.491	1,37%	4
17	Consumidor final	SUPERMERCADOS Y ABARROTES	72.108	153.105	1,07%	15
18	Especial	MARTILLEROS	108.243	129.024	0,90%	28
19	Empresas	AGRICULTURA Y GANADERIA	101.734	128.286	0,89%	22
20	Especial	FARMACEUTICOS-MEDICAMENTOS Y A	35.190	120.446	0,84%	16
21	Consumidor final	ENTRETENCION Y DEPORTES	36.260	114.936	0,80%	13
22	Consumidor final	MUEBLES-MENAJE Y ACCESORIOS	70.790	97.508	0,68%	26
23	Consumidor final	ARTICULOS DE TOCADOR	47.779	93.005	0,65%	11
24	Empresas	FORESTAL Y PAPEL	14.293	37.821	0,26%	23
25	Empresas	MAQUINARIAS	17.583	30.574	0,21%	27
26	Empresas	INDUSTRIA QUIMICA	10.456	27.542	0,19%	6
27	Empresas	MINERIA	19.706	23.511	0,16%	19
28	Consumidor final	POLITICOS	18.930	23.130	0,16%	7
29	Consumidor final	LIMPIEZA HOGAR	8.535	16.943	0,12%	10
30	Empresas	TEXTIL	7.404	15.020	0,10%	21
31	Consumidor final	ESTETICA-SALONES DE BELLEZA-SA	6.984	8.165	0,06%	29
			8.652.778	14.362.979	100,00%	

DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

- Empresas con mayor inversión en prensa en cada grupo (clientes más importantes)
- Agencias de pub. elegidas:
  - Las que más trabajan con diarios según entrevistados de agencias + agencias de mayores ingresos publicitarios para El Mercurio

APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

Medición de percepciones y preferencias en el mercado objetivo:

- Correspondencia por correo privado desde El Mercurio al representante de empresa escogida (decisor, planificador o supervisor de medios)
- Tasa de respuesta promedio del mailing = 30%

Aumentar el tamaño de la muestra

APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

- Se consideró un margen de error de 5% respecto a tasa media de respuesta
- En cada grupo la muestra aumentó de 15 a 60 empresas
- 3 conjuntos distintos de 5 diarios para elegir (P2), c/u a un tercio de la muestra de cada grupo:
  - *Mer, Hor, Seg, LUN, Ter*
  - *Mer, Hor, Seg, Dia, Est*
  - *Mer, LUN, Ter, Dia, Est*
- A cada empresa se envió:
  - *Cuestionario + Carta explicativa*

APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

- **Total encuestas enviadas =** 619 (a veces 2 personas deciden medios publicitarios en una misma empresa)
- **Total empresas consideradas =** 587
- **Encuestas contestadas recibidas =** 176
- **Período de recolección de datos =** 7 semanas

RESULTADOS TERRENO DEL ESTUDIO

Resultados de la aplicación del instrumento de medición para cada grupo de avisadores de la muestra

Grupo	Representatividad de la muestra en porcentaje (%) respecto a la inversión total en Prensa del grupo	Representatividad de la muestra en porcentaje (%) respecto al N° total de empresas del grupo	Representatividad de la muestra en porcentaje (%) respecto a la inversión total en Prensa del grupo (menos empresas entrevistadas)	Tasa de respuesta del grupo, en porcentaje (%) del total de empresas a las que se envió la encuesta
Automotriz	34,10	11,73	36,52	30,65
Construcción	6,88	8,82	7,33	26,67
Financiero	31,38	17,02	31,56	26,67
Grandes tiendas y centros comerciales	73,58	33,33	73,58	44,44
Grupo 4	13,13	8,26	13,13	34,43
Grupo 5	26,52	6,64	32,62	25,00
Consumidor final	18,62	4,57	20,18	29,03
Empresas	12,43	16,82	12,43	31,15
Especial	9,65	7,62	9,95	28,13

RESULTADOS TERRENO DEL ESTUDIO

Resultados de la aplicación del instrumento de medición para el grupo agencias de publicidad			
Representatividad de la muestra en porcentaje respecto a la producción total de agencias para El Mercurio =	21,79	Representatividad de la muestra en porcentaje respecto al N° total de agencias =	3,04
Representatividad de la muestra en porcentaje respecto a la producción total de agencias para El Mercurio (menos las entrevistadas) =	24,41	Tasa de respuesta del grupo, en porcentaje del total de agencias a las que se envió la encuesta =	29,51

Número total de encuestas respondidas =	176
Número total de encuestas enviadas =	587
Tasa de respuesta promedio para toda la muestra (avisadores y agencias), en porcentaje del total de empresas a las que se envió la encuesta =	**29,98**

ANÁLISIS DE POSICIONAMIENTO

Análisis del posicionamiento de los diarios considerados y del diario ideal:

- Análisis de Factores sobre resultado de las encuestas:
  - Revisar pregunta filtro (P1)
  - Eliminar encuestas con muy pocas respuestas
  - Normalización de respuestas por persona
- Generación de mapas perceptuales y perfiles semánticos para toda la muestra y por grupos (10 en total)

ANÁLISIS DE POSICIONAMIENTO

- KMO contrasta si las correlaciones parciales entre las variables son pequeñas. Se mide con escala cualitativa: muy mala calidad de los datos (0) hasta excelente (0,9)
- Bartlett contrasta si la matriz de correlaciones de las variables originales es la matriz I (hipótesis nula)

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,872
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4086,909
	gl	325
	Sig.	,000

La muestra es adecuada para el análisis

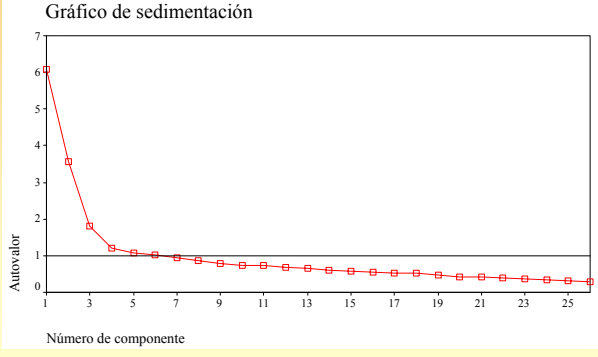
Comunalidades

	Inicial	Extracción
Cantidad atractiva de imágenes	1,000	,510
Orientado hacia el área financiera y económica	1,000	,582
Lectores lo leen esporádicamente	1,000	,443
Información completa de las noticias del día	1,000	,540
Serio en el tratamiento de la noticia	1,000	,632
Llega al segmento ABC1	1,000	,625
Información útil para la gestión de las empresas	1,000	,621
Es objetivo en el tratamiento de la noticia	1,000	,673
El costo por contacto es alto	1,000	,557
Tiene una buena diagramación	1,000	,521
Mala calidad de impresión de los colores de sus avisos	1,000	,702
Está focalizado en un segmento específico de lectores	1,000	,362
Entrega información creíble para sus lectores	1,000	,582
El calce de los avisos publicados es bueno	1,000	,687
Es poco efectivo para hacer publicidad	1,000	,417
Se preocupa de resolver los problemas de sus clientes avisadores	1,000	,615
Trata superficialmente los temas noticiosos	1,000	,486
Llega al segmento C2C3	1,000	,668
Se lee como segundo diario del día	1,000	,656
Circulación geográfica limitada dentro de Stgo.	1,000	,527
Usa un lenguaje muy técnico	1,000	,534
Es el más importante para la opinión pública	1,000	,597
Es el más vendido en el país	1,000	,615
Impone muchas restricciones a los avisos de sus clientes	1,000	,584
Llega al segmento C3D	1,000	,606
Tiene periodistas con alto nivel de reconocimiento público	1,000	,434

Varianza Total Explicada

	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
Componente	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,093	23,433	23,433	6,093	23,433	23,433	3,418	13,146	13,146
2	3,578	13,762	37,195	3,578	13,762	37,195	2,778	10,685	23,831
3	1,801	6,927	44,122	1,801	6,927	44,122	2,698	10,376	34,207
4	1,211	4,657	48,779	1,211	4,657	48,779	2,123	8,166	42,373
5	1,079	4,150	52,929	1,079	4,150	52,929	2,064	7,940	50,313
6	1,016	3,909	56,838	1,016	3,909	56,838	1,697	6,525	56,838
7	,943	3,627	60,465						
8	,865	3,327	63,791						
9	,784	3,017	66,808						
10	,744	2,862	69,670						
11	,723	2,781	72,451						
12	,681	2,619	75,071						
13	,643	2,475	77,545						
14	,609	2,342	79,887						
15	,583	2,243	82,131						
16	,555	2,135	84,266						
17	,537	2,065	86,331						
18	,523	2,011	88,342						
19	,470	1,806	90,148						
20	,431	1,658	91,807						
21	,415	1,597	93,403						
22	,393	1,510	94,913						
23	,376	1,446	96,359						
24	,333	1,282	97,641						
25	,321	1,234	98,875						
26	,292	1,125	100,000						

SCREE PLOT



Matriz de Componentes antes de la rotación

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
Tiene una buena diagramación	,637	-3,652E-03	5,927E-02	,304	-,123	-5,777E-02
Trata superficialmente los temas noticiosos	-,634	-,177	,102	,103	-,126	-,125
Es el más importante para la opinión pública	,622	,137	-,427	2,774E-02	-6,863E-02	-5,886E-02
Es el más vendido en el país	,617	-,345	-,309	-,129	-5,773E-02	-2,299E-02
El calce de los avisos publicados es bueno	,615	5,416E-02	7,635E-02	4,247E-02	5,771E-02	-,543
Es objetivo en el tratamiento de la noticia	,606	,154	,383	2,566E-02	,247	,271
Cantidad atractiva de imágenes	,587	-,258	-1,065E-02	,235	-9,700E-02	,183
Entrega información creíble para sus lectores	,581	,269	,242	-4,326E-03	,325	9,584E-02
Tiene periodistas con alto nivel de reconocimiento público	,580	,184	-,136	,182	-,101	-4,874E-02
Mala calidad de impresión de los colores de sus avisos	-,576	-5,428E-02	-,111	-7,550E-02	-,314	,500
Es poco efectivo para hacer publicidad	-,567	1,854E-02	,177	,236	1,297E-02	8,873E-02
Serio en el tratamiento de la noticia	,554	,372	,165	8,027E-02	,308	,240
Información completa de las noticias del día	,549	-,142	-7,672E-02	,189	-3,977E-02	,419
Se preocupa de resolver los problemas de sus clientes avisadores	,535	-7,035E-02	,481	-8,127E-02	-,232	-,179
Circulación geográfica limitada dentro de Stgo.	-,478	,336	,387	,153	6,063E-02	-9,353E-02
Llega al segmento C2C3	,143	-,775	1,058E-02	-,209	4,843E-02	2,481E-02
Llega al segmento ABC1	,139	,721	-,128	,249	-8,034E-02	-3,605E-02
Llega al segmento C3D	,186	-,642	9,808E-02	-,369	,112	-2,280E-02
Orientado hacia el área financiera y económica	4,234E-02	,640	9,404E-02	-,381	-,127	-1,458E-02
Información útil para la gestión de las empresas	,373	,638	-1,944E-02	-,251	-6,587E-02	8,709E-02
Usa un lenguaje muy técnico	-,272	,526	1,652E-02	-,426	3,494E-02	-2,743E-02
Está focalizado en un segmento específico de lectores	-,232	,464	5,557E-02	-5,996E-02	-,295	1,200E-02
Se lee como segundo diario del día	-,469	-,120	,559	,330	-8,138E-03	-8,079E-03
El costo por contacto es alto	-,399	,252	-,480	3,309E-02	,312	7,023E-02
Impone muchas restricciones a los avisos de sus clientes	-,388	7,887E-02	-,480	,318	,253	-,178
Lectores lo leen esporádicamente	-,320	-5,974E-02	,105	-,140	,553	1,852E-02

Matriz de Componentes Rotadas

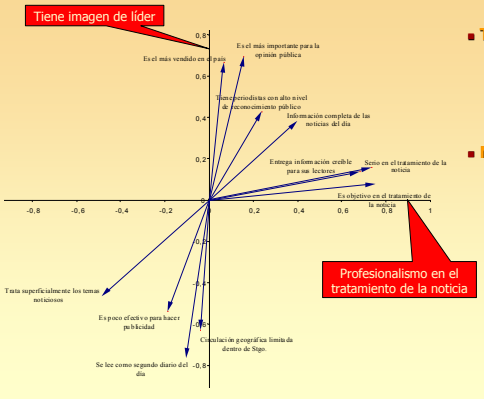
	Componente					
	1	2	3	4	5	6
Se lee como segundo diario del día	-,772	-9,551E-02	2,997E-04	,128	-,177	-6,029E-02
Es el más importante para la opinión pública	,687	,164	,194	2,882E-03	-,122	,214
Es el más vendido en el país	,657	7,562E-02	-,281	,149	-,234	,149
Circulación geográfica limitada dentro de Stgo.	-,637	-3,174E-02	,276	-5,158E-02	,204	1,414E-02
Es poco efectivo para hacer publicidad	-,544	-,180	,101	-,159	-5,371E-02	-,223
Tiene periodistas con alto nivel de reconocimiento público	,421	,245	,282	,155	-,193	,238
Es objetivo en el tratamiento de la noticia	6,821E-02	,758	-1,020E-02	,275	-6,664E-02	,113
Serio en el tratamiento de la noticia	,152	,743	,192	4,666E-02	1,016E-03	,134
Entrega información creíble para sus lectores	,131	,690	5,808E-02	,121	3,926E-02	,265
Trata superficialmente los temas noticiosos	-,475	-,479	-5,123E-02	-8,995E-02	-1,529E-02	-,141
Llega al segmento C3D	,144	-2,151E-02	-,737	,195	-5,075E-02	4,503E-02
Llega al segmento C2C3	,151	-,119	-,734	,157	-,258	-2,811E-02
Llega al segmento ABC1	,103	,192	,734	-9,934E-02	,125	,117
Está focalizado en un segmento específico de lectores	-,117	-,123	,444	9,379E-02	,322	-,153
El costo por contacto es alto	7,385E-03	-9,404E-02	,158	-,690	,156	-,151
Se preocupa de resolver los problemas de sus clientes avisadores	6,586E-02	,210	-6,361E-02	,676	-3,350E-02	,322
Impone muchas restricciones a los avisos de sus clientes	-6,366E-02	-,280	,179	-,667	-,134	7,663E-02
Lectores lo leen esporádicamente	-,345	,151	-,327	-,396	,192	2,259E-02
Usa un lenguaje muy técnico	-8,259E-02	8,596E-03	,207	-,113	,682	-8,508E-02
Orientado hacia el área financiera y económica	7,972E-02	,155	,367	,141	,630	-9,030E-03
Cantidad atractiva de imágenes	,345	,274	-6,567E-02	,274	-,485	3,671E-02
Información útil para la gestión de las empresas	,322	,378	,413	,136	,429	4,214E-02
Información completa de las noticias del día	,377	,407	-1,273E-02	,171	-,416	-,171
Tiene una buena diagramación	,296	,273	,175	,314	-,383	,288
Mala calidad de impresión de los colores de sus avisos	-,173	-,294	4,440E-02	-6,811E-02	5,978E-02	-,758
El calce de los avisos publicados es bueno	,281	,143	3,933E-02	,237	-5,356E-02	,726

Matriz de Componentes Rotadas (bajas correlaciones eliminadas)

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
Se lee como segundo diario del día	-,772					
Es el más importante para la opinión pública	,687					
Es el más vendido en el país	,657					
Circulación geográfica limitada dentro de Stgo.	-,637					
Es poco efectivo para hacer publicidad	-,544					
Tiene periodistas con alto nivel de reconocimiento público	,421					
Es objetivo en el tratamiento de la noticia		,758				
Serio en el tratamiento de la noticia		,743				
Entrega información creíble para sus lectores		,690				
Trata superficialmente los temas noticiosos	-,475	-,479				
Llega al segmento C3D			,737			
Llega al segmento C2C3			-,734			
Llega al segmento ABC1			,734			
Está focalizado en un segmento específico de lectores			,444		,322	
El costo por contacto es alto				-,690		
Se preocupa de resolver los problemas de sus clientes avisadores				,676		,322
Impone muchas restricciones a los avisos de sus clientes				-,667		
Lectores lo leen esporádicamente	-,345		-,327	-,396		
Usa un lenguaje muy técnico					,682	
Orientado hacia el área financiera y económica			,367		,630	
Cantidad atractiva de imágenes	,345				-,485	
Información útil para la gestión de las empresas	,322	,378	,413		,429	
Información completa de las noticias del día	,377	,407			-,416	
Tiene una buena diagramación				,314	-,383	
Mala calidad de impresión de los colores de sus avisos						-,758
El calce de los avisos publicados es bueno						,726

- **Criterio:**
  - Correlaciones con módulo < 0,4 son ocultadas.

ANÁLISIS DE POSICIONAMIENTO



- **Tema:**
  - Imagen de diarios entre avisadores y agencias de publicidad.
- **Método:**
  - Análisis de factores.

MATRIZ DE ROTACIÓN DE FACTORES

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3	4	5	6
1	,628	,531	-,007	,383	-,220	,358
2	-,023	,296	,795	-,122	,511	,060
3	-,693	,334	-,116	,610	,087	,121
4	-,283	,033	,466	-,161	-,812	,129
5	-,203	,541	-,369	-,664	,059	,293
6	,050	,474	-,020	-,013	-,145	-,867

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

PUNTUACIONES FACTORIALES

Puntuaciones Factoriales (factor scores):

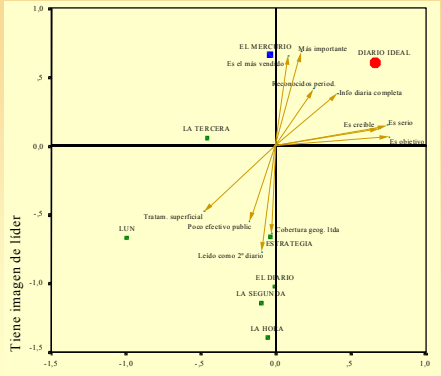
$$F_{jlk} = \sum_{i=1}^{R} w_{ji} \hat{x}_{ilk}$$

- Donde:
  - F_{jlk} = puntuación de la persona l, del producto k sobre el factor j
  - j varía entre 1 y R (número de componentes principales)
  - w_{ji} = coeficiente de la puntuación factorial (factor score coefficient) de la i-ésima variable (atributo) sobre el j-ésimo factor
  - $x\hat{}_{ilk}$ = valor estandarizado del i-ésimo atributo para la persona l y el producto k
- El tamaño de los factor score coefficients es proporcional al tamaño de los factor loadings ($a_{kj} \rightarrow$ correlación del factor j con el atributo k)

Matriz de Coeficientes para el cálculo de las Puntuaciones Factoriales (factor score coefficients)

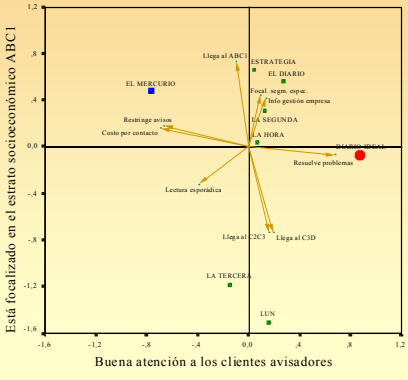
	Componente					
	1	2	3	4	5	6
Cantidad atractiva de imágenes	,039	,071	,063	,068	-,248	-,128
Orientado hacia el área financiera y económica	,076	-,007	,033	,142	,345	-,043
Lectores lo leen esporádicamente	-,144	,269	-,263	-,304	,129	,107
Información completa de las noticias del día	,071	,203	,051	,007	-,232	-,323
Serio en el tratamiento de la noticia	-,074	,378	-,008	-,125	-,030	-,062
Llega al segmento ABC1	,014	-,002	,292	-,042	-,074	,047
Información útil para la gestión de las empresas	,117	,083	,067	,068	,229	-,088
Es objetivo en el tratamiento de la noticia	-,125	,388	-,071	,004	-,024	-,097
El costo por contacto es alto	,079	,087	-,008	-,394	,012	-,023
Tiene una buena diagramación	-,008	-,014	,155	,097	-,223	,090
Mala calidad de impresión de los colores de sus avisos	,085	-,001	,064	,124	-,030	-,562
Está focalizado en un segmento específico de lectores	,022	-,115	,177	,178	,100	-,099
Entrega información creíble para sus lectores	-,090	,325	-,071	-,091	,036	,061
El calce de los avisos publicados es bueno	-,014	-,151	,014	,029	,041	,525
Es poco efectivo para hacer publicidad	-,180	,039	,078	-,017	-,138	-,068
Se preocupa de resolver los problemas de sus clientes avisadores	-,076	-,073	,005	,355	,061	,144
Trata superficialmente los temas noticiosos	-,110	-,170	,040	,066	-,056	,050
Llega al segmento C2C3	,056	-,020	-,271	,037	,024	-,034
Se lee como segundo diario del día	-,339	,054	,068	,125	-,194	,048
Circulación geográfica limitada dentro de Stgo.	-,252	,049	,090	,033	-,002	,116
Usa un lenguaje muy técnico	,054	,016	-,059	,006	,377	-,019
Es el más importante para la opinión pública	,231	-,075	,093	-,071	-,037	,045
Es el más vendido en el país	,225	-,075	-,087	-,001	,000	,000
Impone muchas restricciones a los avisos de sus clientes	,013	-,064	,088	-,385	-,172	,200
Llega al segmento C3D	,050	,017	-,329	,047	,163	,017
Tiene periodistas con alto nivel de reconocimiento público	,085	-,028	,155	,023	-,122	,061

MAPA PERCEPTUAL PARA DIARIOS (1)



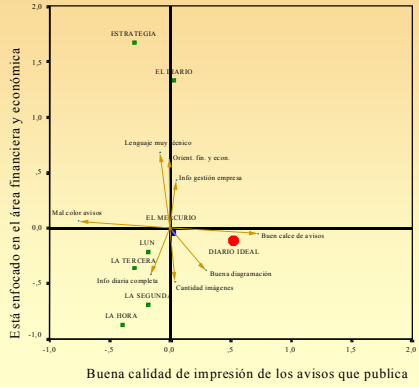
- **Tema:**
  - Imagen de diarios entre avisadores y agencias de publicidad.
- **Método:**
  - Análisis de factores.
- **Base:**
  - Total muestra.

MAPA PERCEPTUAL PARA DIARIOS (2)



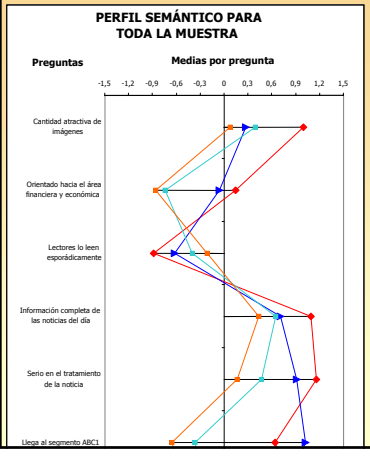
- **Tema:**
  - Imagen de diarios entre avisadores y agencias de publicidad.
- **Método:**
  - Análisis de factores.
- **Base:**
  - Total muestra.

MAPA PERCEPTUAL PARA DIARIOS (3)



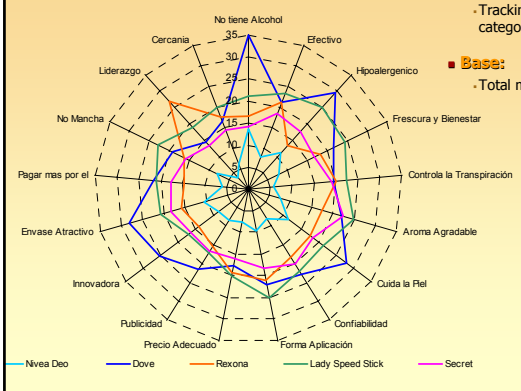
- **Tema:**
  - Imagen de diarios entre avisadores y agencias de publicidad.
- **Método:**
  - Análisis de factores.
- **Base:**
  - Total muestra.

PERFIL SEMÁNTICO PARA DIARIOS



- **Tema:**
  - Imagen de diarios entre avisadores y agencias de publicidad.
- **Base:**
  - Total muestra.
- **Observación:**
  - Resultados normalizados por persona (estandarización de escalas).

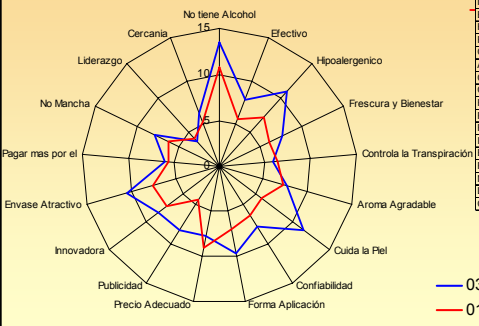
Ej. Imagen de Marca para Desodorantes



- **Tema:**
  - Tracking de marca categoría desodorantes.
- **Base:**
  - Total muestra.

EVOLUCIÓN IMAGEN DE MARCA

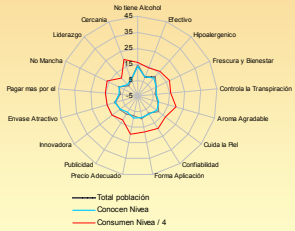
Nivea



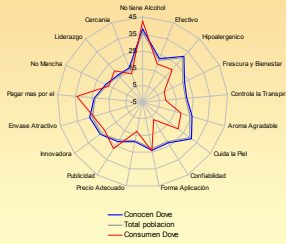
	Delta
No tiene Alcohol	-2.7
Efectivo	-2.3
Hipoalergenico	-3.9
Frescura y Bienestar	-1.7
Controla la Transpiración	0.5
Aroma Agradable	-0.5
Cuida la Piel	-5.8
Confiabilidad	-1.6
Forma Aplicación	-2.8
Precio Adecuado	1.4
Publicidad	-3.9
Innovadora	-1.3
Envase Atractivo	-2.9
Pagar mas por el	-0.4
No Mancha	-1.8
Liderazgo	0.5
Cercania	-1

COMPARACIÓN IMAGEN DE MARCA ENTRE SEGMENTOS

Nivea



Dove



TIPOS DE RESULTADOS

Perfiles semánticos:

- El análisis cuidadoso de este tipo de representaciones gráficas indica de manera detallada las fortalezas y debilidades de cada producto/ marca vs. su competencia
- Presenta resultados detallados, pero no permite distinguir la estructura básica de las percepciones (atributos relevantes no redundantes, nichos de mercado)

Telarañas:

- Muestra claramente la imagen percibida de cada producto/ marca en el mercado para distintos grupos objetivos
- Se utiliza con asociaciones simples de atributos con marcas o solamente con evaluaciones de atributos positivos
- Permite ver las dimensiones perceptuales básicas tras el posicionamiento, pero es difícil buscar nichos (gaps)

Mapas perceptuales:

- Son simples, claros y fáciles de interpretar.
- Para la toma de decisiones estratégicas de gestión es necesario visualizar el mercado completo sobre unas pocas dimensiones

ANÁLISIS FACTORIAL

Ventajas:

- Los resultados se pueden descomponer sobre atributos específicos en los cuales los ejecutivos de Marketing pueden trabajar directamente
- La evaluación de los productos/ marcas hecha por los consumidores sobre los atributos medidos representa su evaluación de los productos/ marcas en el mercado

Desventajas:

- Sólo se pueden medir atributos factibles de representar por una escala de ordenamiento
- No puede identificar dimensiones que no tengan al menos un atributo para representarlas. Así, esta técnica depende fuertemente de la habilidad del analista para usar los focus groups y entrevistas en profundidad

ANÁLISIS FACTORIAL

Peligros:

- Si existen atributos relevantes en que la escala de medición es difícil de entender, entonces la mayoría de la gente tenderá a evaluar todos los productos/ marcas en la mitad de la escala. Si hay varias variables con escalas confusas, entonces ellas aparecerán agrupadas como un mismo factor
- Si uno o más atributos son muy fuertes y pueden sostenerse solos, entonces pueden ser factores independientes por sí mismos.

ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS (AFC)

Identificación de los Ejes:

- Identificar aquellas filas/columnas que mayor participación tienen en la formación del eje (poseen mayor contribución absoluta)

Número de Factores (criterios):

- Monto de varianza total explicada. Los factores deben explicar un porcentaje suficiente de la variabilidad de la información (60% o más)
- Retener factores que expliquen más de 100/p, donde "p" representa el número de atributos → Factor explica más varianza que un atributo original promedio

AFC - INTERPRETACIÓN

Categorías de Filas o Columnas cercanas al Origen:

- Perfil semejante al promedio.

Filas o Columnas con Perfil Semejante:

- Tendrán una situación próxima en el plano.

No es posible deducir por la cercanía de una fila y una columna que la columna y la fila están asociadas.

AFC - INTERPRETACIÓN

Correspondencia Filas/Columnas en un Mapa SIMÉTRICO:

- A través de su posición relativa respecto de los factores.

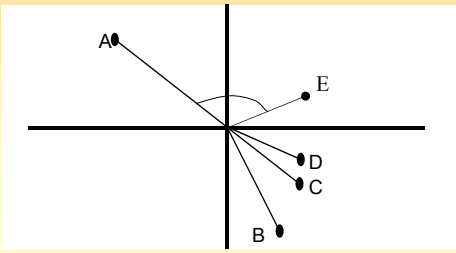
¿Cómo?

- El coseno del ángulo formado por sus direcciones desde el origen.

Asociados	**Menor a 90°**	**Positivamente Correlacionados**
	Mayor a 90°	**Negativamente correlacionados**
	Igual a 90°	**No interactúan**

Ej. Interpretación Mapa de Correspondencias

- Para evaluar el grado de relación entre filas y columnas (atributos y marcas/productos) se trazan vectores desde el origen hacia cada uno de los puntos y se analizan los cosenos de los ángulos que se forman.



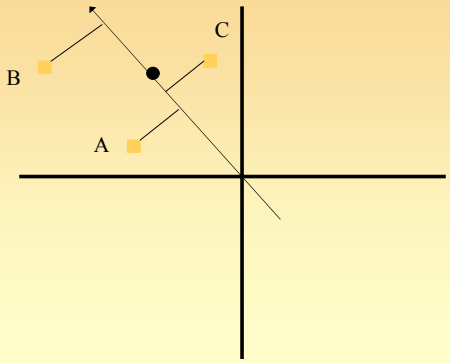
AFC - INTERPRETACIÓN

Proximidad entre un punto Fila (atributo) y Todos los puntos Columna (productos/marcas) o Viceversa:

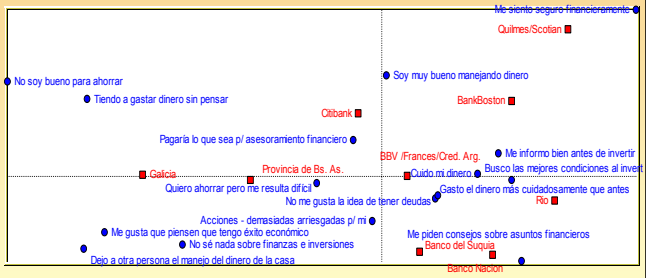
1. Trazar una línea recta que pase por el atributo y atraviese el origen.
2. Trazar perpendiculares desde cada producto/marca a la línea del primer paso.

- La fuerza de la relación (nivel de correlación) dependerá de la distancia existente desde el producto/marca a la línea recta original.
- El método de análisis es análogo para el caso de un punto Columna y todos los puntos Fila.

Ej. Interpretación Mapa de Correspondencias



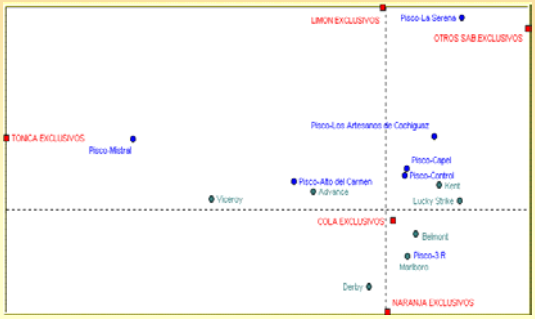
VEAMOS UN EJEMPLO...

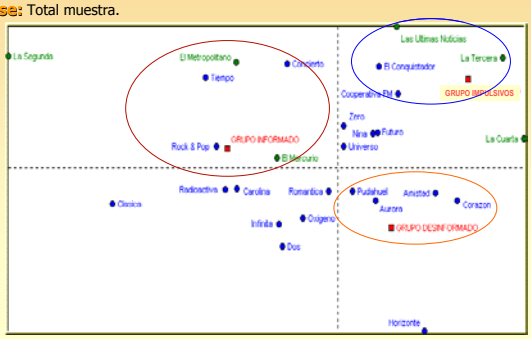


Horizontal axis 1: 53%
Vertical axis 2: 17%

Ej. Mapa Perceptual para Consumo

- **Tema:** Consumidores exclusivos de gaseosas vs. cigarrillos y pisco.
- **Método:** Análisis de Correspondencias.
- **Base:** Total muestra.



Ej. Mapa Perceptual para Consumo

- **Tema:** Clusters de comportamiento de compra vs. Consumo de diarios y radios.
- **Método:** Análisis de Correspondencias.
- **Base:** Total muestra.