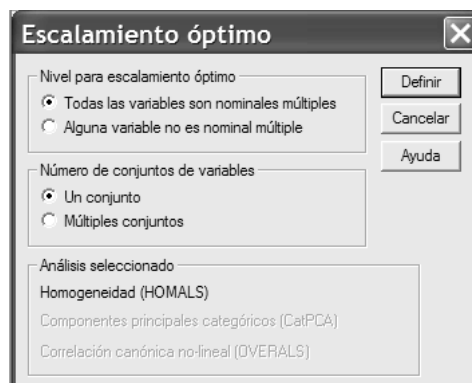


Análisis de correspondencias

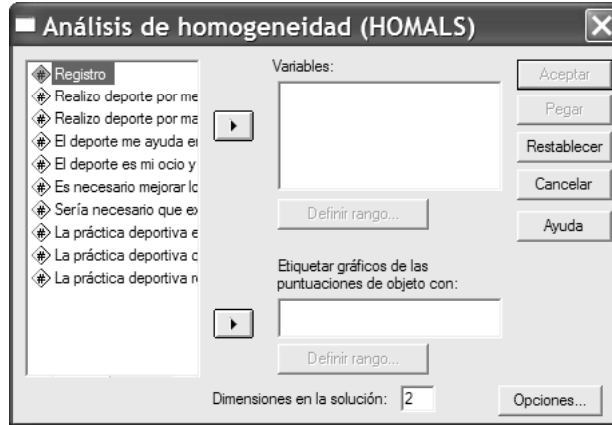
- Incluye una técnicas estadística multivariante que permite resumir grandes cantidades de información en un número reducido de dimensiones o factores
 - ➔ Se habla de análisis de correspondencia simple (*ACS*) cuando los datos a analizar tienen forma de tabla de contingencia y evalúa las relaciones existentes entre dos variables
 - ➔ Cuando trabajemos con más de dos variables nominales estaremos ante el denominado Análisis de correspondencias múltiple (*ACM*)
- El análisis de correspondencias reduce los datos analizados en dos o tres dimensiones, donde sitúa las categorías de las variables analizadas y los sujetos que intervienen en el análisis, para ello:
 - ➔ Considera los n casos (sujetos) como las filas de una tabla en la que cada una de sus columnas v_i es una variable analizada.
 - ➔ Cada una de las casillas de esta tabla puede considerarse como un punto dotado de una masa obtenida a partir de las frecuencias que en ella aparecen

- La mecánica con SPSS para efectuar un análisis de correspondencias múltiples comienza por ir a «*Datos* → *Reducción de Datos*» y activar «*Escalonamiento óptimo*» (para un análisis de correspondencia simple activaríamos la opción «*Análisis de correspondencia...*»)



- ➔ Si todas las variables son nominales el análisis que efectuara será el «*HOMALS*» si alguna está en otra escala (ordinal) se denomina «*CATPCA*» y en caso de considerar conjuntos «*OVERLAS*»

- En el caso de que todas las variables las tratemos como nominales el menú que se abre a continuación es el de análisis Homals, tal y como se muestra a continuación:



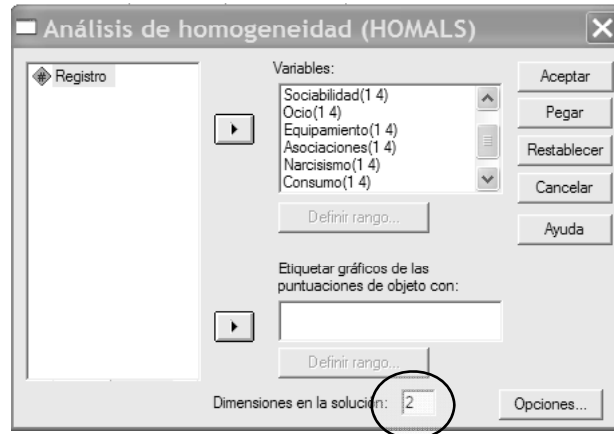
- ➔ Aquí introducimos las variables que deseamos entren a formar parte del análisis

- A continuación, definimos el rango en el que están codificadas éstas variables



- ➔ En la ventana emergente que se abre a continuación, expresamos el valor máximo (el mínimo deberá ser siempre uno)

- Se pueden elegir un número de dimensiones en el análisis de correspondencias distinto a dos que son los que aparecen por defecto, introduciendo el número correspondiente en la casilla correspondiente



- En la salida del análisis, nos muestra en primer lugar la información clásica de número de casos tratados

Casos usados en el análisis	24
-----------------------------	----

- ➔ Las interacciones de cálculo realizadas para el mejor ajuste

Historial de iteraciones

Iteración	Ajuste	Diferencia desde la iteración anterior
20 ^a	,961601	,000010

a. Se ha detenido el proceso de iteración debido a que se ha alcanzado el valor de la prueba para la convergencia.

- ➔ Os autovalores de los ejes o factores (se interpreta como la inercia cada factor tiene a la hora de definir los puntos en ese espacio factorial)

Autovalores

Dimensión	Autovalores
1	,530
2	,431

- La siguiente información son los valores de discriminación que presentan las variables consideradas en los ambos factores.

➔ Aquellas variables que obtengan valores más altos en un factor, significa que tienen un mayor peso a la hora de definir esa dimensión

	Medidas de discriminación	
	Dimensión	
	1	2
Realizo deporte por mejorar la salud	,634	,478
Realizo deporte por mantenerme en forma físicamente	,659	,116
El deporte me ayuda en mis relaciones sociales	,071	,432
El deporte es mi ocio y descanso	,692	,519
Es necesario mejorar los equipamientos deportivos	,610	,469
Sería necesario que existiesen más clubs deportivos	,622	,587
La práctica deportiva está centrada en el "Culto al cuerpo"	,701	,628
La práctica deportiva que se fomenta es la médiática	,706	,443
La práctica deportiva resulta cara en general	,077	,211

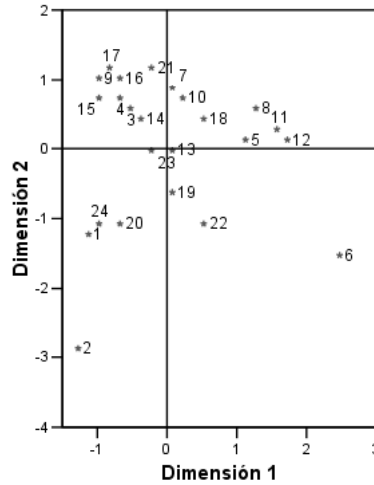
- Seguidamente nos aparecen tantas tablas como variables donde se nos muestran estos valores en cada una de sus categorías.

Realizo deporte por mejorar la salud			
	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Nada de Acuerdo	0	,000	,000
Un poco de Acuerdo	9	1,024	-,055
Bastante	8	-,532	,850
Muy de Acuerdo	7	-,709	-,901
Perdidos	0		

➔ Además del valor discriminante de las categorías nos muestra la frecuencia en cada una de ellas

En el primer gráfico nos sitúa a los sujetos sometidos al análisis en el espacio bidimensional que solicitamos (si hemos activado etiquetar los casos por alguna variable estos nos aparecerán con su valor)

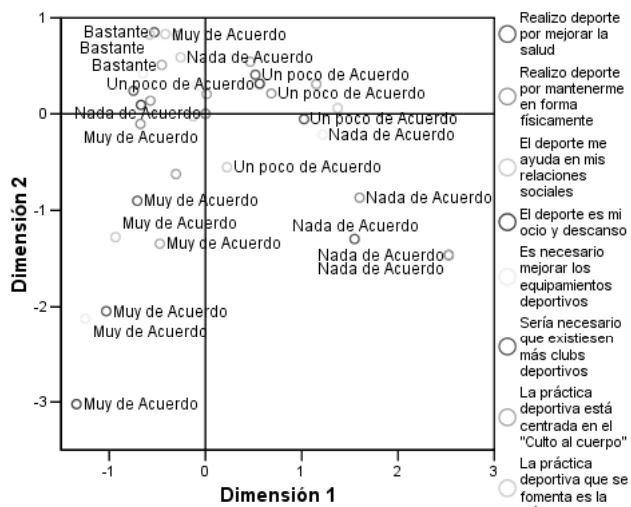
Puntuaciones de objetos etiquetadas por Registro



Casos ponderados por número de objetos

En el segundo gráfico nos sitúalas distintas variables y sus categorías en ese mismo espacio bidimensional que hemos solicitado en el análisis

Cuantificaciones



Conclusiones

- Con estas salida debemos interpretar el sentido que tienen los factores o dimensiones a los que ha reducido los datos el análisis de correspondencias
 - ➡ El primer paso es interpretar el sentido que tienen los ejes, ya que si no lo tuvieran el análisis estadístico no pasaría de un mero ejercicio de cálculo numérico estadístico
 - ➡ Para esta interpretación podemos ayudarnos indistintamente de los gráficos o los datos numéricos que el SPSS da en su salida

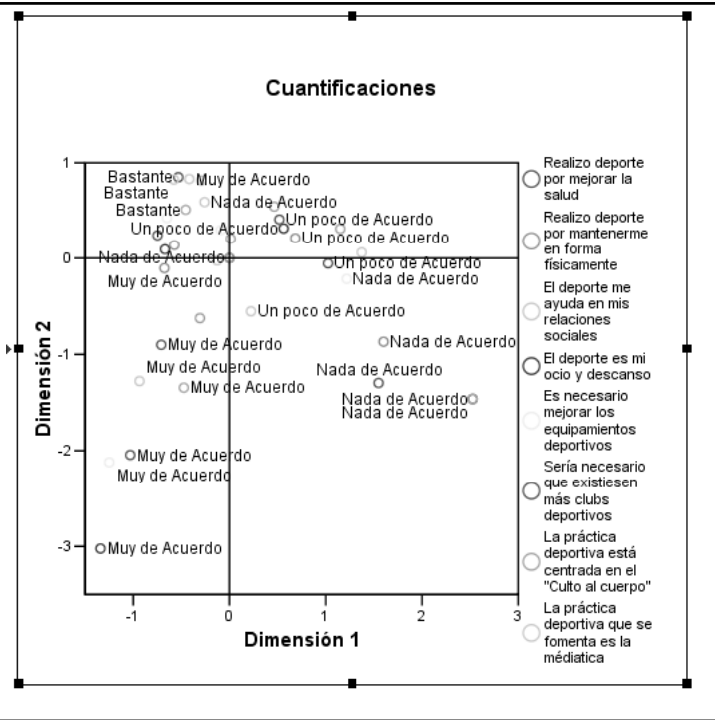
- En la Dimensión o factor 1 todas las variables , salvo el deporte para desarrollar la sociabilidad o como actividad cara, presentan buenos valores de discriminación

- ➡ Por tanto, cabría decir que en el resto de las variables del análisis hay una alta consistencia interna y todas ellas contribuyen a definir este factor o dimensión

Medidas de discriminación

	Dimensión	
	1	2
Realizo deporte por mejorar la salud	,634	,478
Realizo deporte por mantenerme en forma físicamente	,659	,116
El deporte me ayuda en mis relaciones sociales	,071	,432
El deporte es mi ocio y descanso	,692	,519
Es necesario mejorar los equipamientos deportivos	,610	,469
Sería necesario que existiesen más clubs deportivos	,622	,587
La práctica deportiva está centrada en el "Culto al cuerpo"	,701	,628
La práctica deportiva que se fomenta es la mediática	,706	,443
La práctica deportiva resulta cara en general	,077	,211

Si observamos el gráfico vemos como en esta dimensión esas variables suelen puntuar en el sentido de Muy o bastante de acuerdo con (valores negativos) a Poco o Nada con valores más altos y positivos (Dimensión 1 de Izquierda a Derecha)



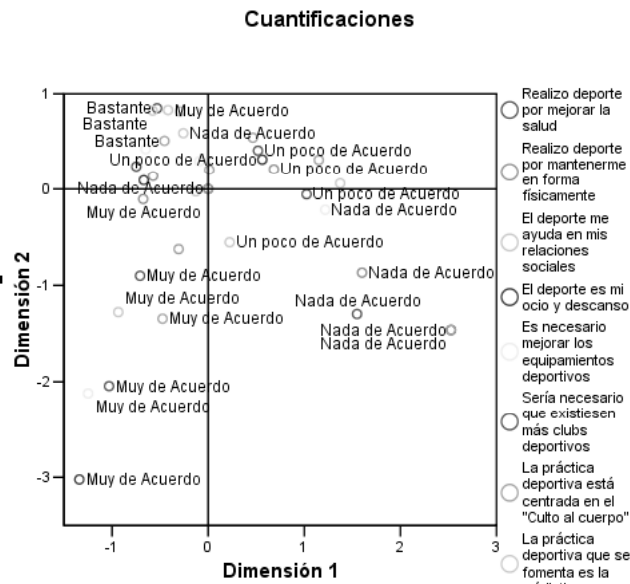
● En la Dimensión o factor 2 las variables discriminan en menor medida y son el mantenerse en forma y la carestía de la actividad deportiva las que menos lo hacen

➡ El resto de variables presentan un comportamiento muy similar siendo la interpretación deportiva como "Culto al cuerpo" la que mayor discriminación presenta.

Medidas de discriminación

	Dimensión	
	1	2
Realizo deporte por mejorar la salud	,634	,478
Realizo deporte por mantenerme en forma físicamente	,659	,116
El deporte me ayuda en mis relaciones sociales	,071	,432
El deporte es mi ocio y descanso	,692	,519
Es necesario mejorar los equipamientos deportivos	,610	,469
Sería necesario que existiesen más clubs deportivos	,622	,587
La práctica deportiva está centrada en el "Culto al cuerpo"	,701	,628
La práctica deportiva que se fomenta es la mediática	,706	,443
La práctica deportiva resulta cara en general	,077	,211

En sus categorías, ocurre igual que en la otra dimensión, los valores negativos corresponden a las modalidades de: «Muy de acuerdo» «Nada de Acuerdo» Mientras que los positivos corresponden a las categorías restantes



● Los casos analizados se distribuyen en ese espacio de la siguiente forma:

- ➡ Un primer grupo que considera estar «Muy de acuerdo» en todas las premisas, salvo «Nada» en su práctica por mantenerse en forma
- ➡ Un segundo grupo que se sitúa en «Bastante» de acuerdo en la mayoría de variables y «Nada» de acuerdo en que el deporte facilite las relaciones sociales
- ➡ Sujetos que puntúan bajo «Poco de acuerdo»
- ➡ Sujetos que se muestran en desacuerdo en la mayoría de las variables consideradas en el análisis

