B. Técnicas de análisis y resultados

Apartado 2.2 del capítulo de Resultados del informe de Análisis

Entre oleadas han cambiado períodos de referencia y también variables con tal de mejorar el cuestionario (eliminación, nueva introducción, reconceptualización, …).

Si se utiliza solo la media puede parecer que ha habido un descenso del consumo entre los participantes de la muestra, pero lo cierto es que atendiendo a la suma se ve rápidamente que lo que ocurre es, por lo menos en gran parte, consecuencia del distinto período de referencia.

MEDIA DE DIVERSIDAD E INTNESIDAD DE CONSUMO CULTURAL ENTRE OLEADAS.

	Media	Suma	Desv. Típ.
Intensidad de consumo oleada 1	2,18	400,60	0,85
Intensidad de consumo oleada 2	1,57	289,00	0,75
Diversidad de consumo oleada 1	0,19	35	0,91
Diversidad de consumo oleada 2	0,18	31,78	0,85

Si bien en los casos de intensidad y diversidad del consumo no es posible, en esta oleada, comparar los resultados de ambos periodos (hacerlo supondría aceptar que ha habido una disminución importante de la intensidad de consumo, y sin datos históricos en los que respaldarse no es adecuado hacer una estimación por la aleatoriedad subyacente) se puede realizar un ejercicio también interesante en base a la variación autopercibida. Se trata de una perspectiva a nivel subjetivo, a partir de la propia percepción del individuo sobre el posible cambio de hábitos.

Apartado 2.3 del capítulo de Resultados

Se exponen a continuación resultados más detallados para cada modelo del apartado 2.3. Se realiza una breve explicación metodológica y se expone el proceso hasta llegar a los resultados expuestos en el informe.

Proceso y estructura del análisis

Un análisis previo de correlaciones ha desestimado algunas variables, bien porque en ningún caso mostraban correlaciones significativas[1], bien porque se solapaba con otras variables introduciendo colinealidad en los modelos de regresión[2].

En cada caso se realiza:

1. Una **tabla de resumen general** del modelo donde se indican la R^2 corregida, el cambio en F y su significatividad. La R^2 corregida hace referencia a la capacidad explicativa del modelo y varía entre 0 y 1. Su lectura se hace habitualmente en tanto por ciento. Una R^2 de 0,321 significaría, por ejemplo, que el modelo explica un 32,1% de la varianza total de la variable dependiente.

   En cada modelo de regresión las variables se introducen por bloques (cada dimensión es un bloque) con tal de cuantificar la mejora que supone su introducción en la capacidad explicativa del modelo. El cambio en F, junto a su significatividad, sirve para evaluar si hay o no mejora. Cuánto más alto sea F, más grande será el cambio (mejora) producido. La significatividad de F sirve para evaluar si el cambio, más allá del grado, es significativo estadísticamente. En este caso se sigue la regla habitual de que una significatividad mayor de 0,05 indica que no es significativo; es decir, interesan valores por debajo del 0,05.

   El cambio en F sirve para elaborar los gráficos de la aportación de cada dimensión en el informe.
2. A continuación se presenta una **tabla de regresión** con todos los coeficientes beta del modelo y su significatividad. Su significatividad se interpreta generalmente como en el caso anterior, pero dado que se trabaja con una muestra pequeña se hace referencia también a los coeficientes con una significatividad asociada de hasta 0,1. Aún así, la aplicación de esta regla no debe desechar la interpretación de los coeficientes beta automáticamente.

---

[1] Es el caso del tiempo libre entre semana o en fin de semana, por ejemplo.

[2] La colinealidad se refiere al caso en que dos variables están realizando aportaciones demasiado similares, solapándose. Ello contribuye a una mala estimación de los modelos. Por ejemplo, la variable ingresos y la variable Situación de dependencia económica introducía colinealidad, y se ha optado por mantener una de las dos (la más explicativa).

Los coeficientes beta atienden al poder explicativo de cada variable. Cuanto mayor es beta, mayor poder tiene la variable. De hecho, beta hace referencia a la pendiente de la recta.

En estas tablas, cada bloque añade a las anteriores las propias de su dimensión, de tal forma que el último bloque refleja el modelo completo con todas las variables actuando a la vez. Esto hace que en cada paso el coeficiente de una variable pueda variar.

3. Finalmente, para una mejor visualización, se presenta en el capítulo de Resultados un gráfico que recoge y ordena los coeficientes beta del modelo completo con tal de identificar los más explicativos, independientemente de su significatividad estadística.

Se realiza un primer comentario general a partir de la tabla resumen y otro más orientado a las variables del modelo y sus resultados tras visualizar la tabla y el gráfico de coeficientes.

Modelo 1

RESUMEN POR DIMENSIONES DEL MODELO 1

	R^2 corregida	Cambio en F	Significatividad del cambio en F
Posición sociodemográfica	,046	3,178	,015
Posición socioeconómica	,057	1,972	,142
Capital cultural heredado	,099	3,712	,013
Prácticas y valores culturales	,252	6,767	,000

Más concretamente, en la siguiente tabla se puede observar el comportamiento de cada variable:

COEFICIENTES DE REGRESIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO 1

Dimensión	Variable	Coeficiente Beta	Significatividad
Dimensión 1 (Posición sociodemográfica)	(Constante)		0
	Edad	-0,043	0,558
	Sexo	0,078	0,288
	Tamaño municipio	**0,147**	**0,047**
	Idioma	**-0,202**	**0,007**
Dimensión 2 (Posición socioeconómica)	(Constante)		0
	Edad	-0,09	0,279
	Sexo	0,05	0,504
	Tamaño municipio	**0,128**	**0,083**
	Idioma	**-0,187**	**0,012**
	Dependencia económica	-0,02	0,814
	Nivel estudios	**0,147**	**0,074**
Dimensión 3 (Capital cultural heredado)	(Constante)		0,02
	Edad	-0,061	0,472
	Sexo	0,027	0,71
	Tamaño municipio	*0,138*	*0,067*
	Idioma	**-0,173**	**0,019**
	Dependencia económica	0	0,996
	Nivel estudios	0,135	0,105
	Nivel estudios madre	-0,127	0,175

	Nivel estudios padre	0,019	0,834
	Capital cultural heredado	**0,24**	**0,002**
Dimensión 4 (Prácticas y valores culturales)	(Constante)		0,507
	Edad	-0,057	0,472
	Sexo	-0,015	0,824
	Tamaño municipio	0,107	0,12
	Idioma	**-0,134**	**0,048**
	Dependencia económica	0,059	0,466
	Nivel estudios	**0,134**	**0,08**
	Nivel estudios madre	**-0,222**	**0,012**
	Nivel estudios padre	0,049	0,549
	Capital cultural heredado	**0,175**	**0,016**
	Importancia actividad cultural	**0,259**	**0,001**
	Otras aficiones	0,025	0,717
	Influencia social	**0,15**	**0,035**
-MODELO COMPLETO-	Asociacionismo	0,072	0,309
	Prácticas culturales	**0,145**	**0,044**
	Motivaciones psicológicas	0,098	0,147

Modelo 2

RESUMEN POR DIMENSIONES DEL MODELO 2

	R^2 corregida	Cambio en F	Significatividad del cambio en F
Posición sociodemográfica	,087	5,263	,001
Posición socioeconómica	,091	1,396	,250
Capital cultural heredado	,109	2,182	,092
Prácticas y valores culturales	,275	7,484	,000

COEFICIENTES DE REGRESIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO 2

Dimensión	Variable	Coeficiente Beta	Significatividad
Dimensión 1 (Posición sociodemográfica)	(Constante)		0,02
	Edad	**0,22**	**0,002**
	Sexo	**0,167**	**0,021**
	Tamaño municipio	0,058	0,421
	Idioma	**-0,176**	**0,016**
Dimensión 2 (Posición socioeconómica)	(Constante)		0,219
	Edad	**0,256**	**0,002**
	Sexo	**0,149**	**0,043**
	Tamaño municipio	0,053	0,467
	Idioma	**-0,179**	**0,015**
	Dependencia económica	0,129	0,13

	Nivel estudios	0,091	0,257
Dimensión 3 (Capital cultural heredado)	(Constante)		0,321
	Edad	**0,24**	**0,005**
	Sexo	*0,127*	*0,082*
	Tamaño municipio	0,071	0,337
	Idioma	**-0,183**	**0,012**
	Dependencia económica	0,138	0,107
	Nivel estudios	0,103	0,214
	Nivel estudios madre	-0,034	0,718
	Nivel estudios padre	*-0,151*	*0,09*
	Capital cultural heredado	*0,129*	*0,091*
Dimensión 4 (Prácticas y valores culturales)	(Constante)		0,025
	Edad	**0,269**	**0,001**
	Sexo	0,081	0,233
	Tamaño municipio	0,043	0,521
	Idioma	**-0,159**	**0,018**
	Dependencia económica	**0,212**	**0,008**
	Nivel estudios	0,103	0,17
	Nivel estudios madre	-0,117	0,171
	Nivel estudios padre	-0,129	0,114
	Capital cultural heredado	0,091	0,2

	Importancia actividad cultural	**0,238**	**0,001**
	Otras aficiones	0,082	0,22
	Influencia social	**0,217**	**0,002**
-MODELO COMPLETO-	Asociacionismo	-0,021	0,763
	Prácticas culturales	*0,118*	*0,095*
	Motivaciones psicológicas	*0,115*	*0,086*

Modelo 3

En este caso se añadía además la diversidad y la intensidad de consumo general como posibles predictores del consumo digital. Se trata de la dimensión 5 y tiene un aporte significativo pero muy relativo.

RESUMEN POR DIMENSIONES DEL MODELO 3

	R^2 corregida	Cambio en F	Significatividad del cambio en F
Posición sociodemográfica	,151	8,987	,000
Posición socioeconómica	,151	,915	,402
Capital cultural heredado	,162	1,785	,152
Prácticas y valores culturales	,201	2,782	,030
Cantidad y variedad del consumo	,227	3,702	,027

COEFICIENTES DE REGRESIÓN DE LAS VARIABLES DEL MODELO 3

Dimensión	Variable	Coeficiente Beta	Significatividad
Dimensión 1 (Posición sociodemográfica)	(Constante)		0
	Edad	**-0,377**	**0,000**
	Sexo	-0,047	0,496
	Tamaño municipio	0,113	0,105
	Idioma	*0,128*	*0,067*
Dimensión 2 (Posición socioeconómica)	(Constante)		0
	Edad	**-0,356**	**0'000**
	Sexo	-0,063	0,371
	Tamaño municipio	0,107	0,128
	Idioma	*0,128*	*0,07*
	Dependencia económica	0,091	0,265
	Nivel estudios	0,084	0,283
Dimensión 3 (Capital cultural heredado)	(Constante)		0
	Edad	**-0,307**	**0'000**
	Sexo	-0,074	0,3
	Tamaño municipio	0,074	0,302
	Idioma	**0,14**	**0,048**

	Dependencia económica	0,075	0,364
	Nivel estudios	0,041	0,608
	Nivel estudios madre	0,108	0,233
	Nivel estudios padre	-0,033	0,702
	Capital cultural heredado	*0,131*	*0,077*
Dimensión 4 (Prácticas y valores culturales) + Dimensión 5	**(Constante)**		0,01
	Edad	**-0,281**	**0,002**
	Sexo	-0,066	0,357
	Tamaño municipio	0,045	0,52
	Idioma	**0,161**	**0,022**
	Dependencia económica	0,123	0,144
	Nivel estudios	0,033	0,675
	Nivel estudios madre	*0,156*	*0,084*
	Nivel estudios padre	-0,069	0,424
	Capital cultural heredado	0,081	0,282
	Importancia actividad cultural	-0,023	0,77
	Otras aficiones	**0,201**	**0,004**
	Influencia social	-0,072	0,334
	Asociacionismo	0,043	0,558
-MODELO COMPLETO-	**Prácticas culturales**	0,025	0,73
	Motivaciones psicológicas	0,098	0,16

Intensidad de consumo	**0,267**	**0,011**
Diversidad del consumo	-0,104	0,325

Apartado 2.5 del capítulo de Resultados

Con los datos de esta segunda oleada se ha propuesto realizar un acercamiento a la tipología de consumidores culturales activos, el perfil que corresponde a la muestra del Panel de Hábitos.

La técnica aplicada para hacerlo es la de Análisis de Clases Latentes (*Latent Class Analysis, LCA*). Se trata de descubrir un patrón que agrupe los individuos similares entre sí en clases/grupos. La agrupación, pues, surge de los datos. No es una tipología impuesta o artificial, sino "natural". De ahí la idea de Clases Latentes (variables latentes), que surgen a través de las variables manifiestas.

En este caso, las variables que posibilitan la agrupación son las de diversidad del consumo, consultables en el apartado A de este Anexo. Por tanto, para esta tipología se consideran la asistencia o no a un conjunto diverso de actividades, pero no la intensidad a cada una de ellas.

Bajo esta idea reside posibilitar una lectura en clave de consumo cultural unívoro u omnívoro; en los términos empleados por la teoría en el ámbito del estudio del consumo cultural.

ESTADÍSTICOS DE AJUSTE DE LOS DISTINTOS MODELOS PROCESADOS

	Modelo de 2 clases	Modelo de 3 clases	Modelo de 4 clases	Modelo de 5 clases	Modelo de 6 clases
Parámetros estimados	27	41	55	69	83
Grados de libertad residuales	177	163	149	135	121
Máxima verosimilitud	-1186.093	-1167.79	-1151.834	-1139.415	-1127.312

AIC	2426.186	2417.58	2413.668	2416.831	2420.624
BIC	2515.776	2553.623	2596.164	2645.781	2696.028
G^2 (Razón de versosimilitud/estadístico de desviación)	539.6946	505.4211	471.6927	446.2339	421.593
X^2 (Bondad de ajuste de Chi cuadrado)	4533.618	4877.736	2711.431	2279.263	1775.078

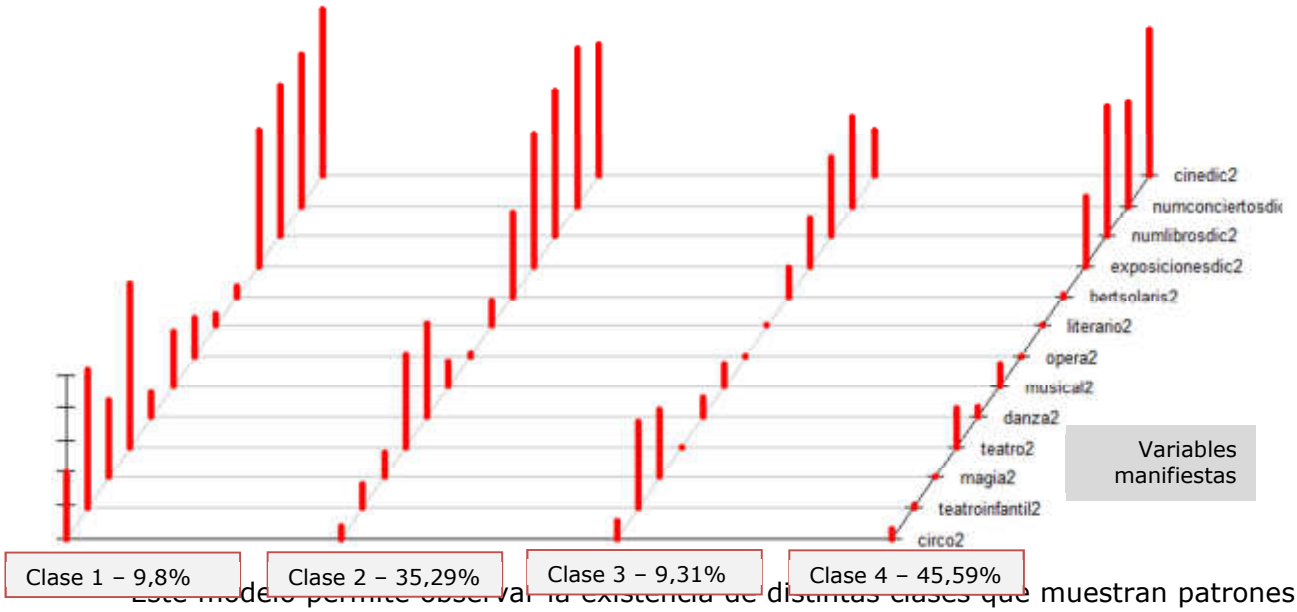
Se han testado 5 posibles modelos: uno que agrupe todos los individuos en 2 clases, otro en 3, en 4, en 5 y en 6. Así, la técnica agrupa los individuos bajo estos distintos modelos y con la ayuda de distintos estadísticos y del conocimiento teórico se trata de escoger una tipología.

Los estadísticos, así como los resultados observados de cada modelo, muestran que el modelo de 4 clases es el más adecuado. Es el que se muestra en el capítulo de Resultados. Primero, se sitúa en la mitad entre un modelo demasiado simple para ajustarse a los datos (indicado por un Chi cuadrado bastante elevado) y otro que considera demasiadas clases como para ser considerado parsimonioso. De hecho, los valores de AIC empiezan a ascender de nuevo después del Modelo de 4 clases.

En el gráfico se señala, en rojo, la probabilidad de los individuos de cada clase de atender a los distintos tipos de espectáculo. En el eje horizontal, además, se indica la proporción de individuos de cada clase.

PROBABILIDADES SEGÚN CLASE DE ASISTENCIA A LAS DISTINTAS ACTIVIDADES CULTURALES

Probabilidad de asistencia



Este modelo permite observar la existencia de distintas clases que muestran patrones distintos de consumo cultural. En este sentido, cabe recordar que la muestra está compuesta por individuos que tienen un mínimo de participación cultural, de allí que no haya ningún grupo que no participe, sino que el mínimo esta en las actividades del paquete cine-lectura-conciertos (e incluso exposiciones).

La siguiente tabla muestra las probabilidades condicionales de asistir a cada tipo de evento, y permite empezar a desmenuzar los datos. Son los resultados utilizados para generar los gráficos 20 y 21.

PROBABILIDADES POR CLASE Y ACTIVIDAD CULTURAL

	Clase1		Clase 2		Clase 3		Clase 4		Prob. Sí
	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	
Circo	0,605	0,395	0,926	0,075	0,892	0,108	0,942	0,058	**0,159**
Teatro infantil	0,153	0,847	0,857	0,143	0,478	0,522	0,980	0,020	**0,383**
Magia	0,533	0,467	0,842	0,158	0,585	0,415	1,000	0,000	**0,260**
Teatro	0,000	1,000	0,433	0,567	1,000	0,000	0,764	0,236	**0,451**
Danza	0,854	0,146	0,438	0,562	0,884	0,116	0,940	0,060	**0,221**
Musical	0,665	0,335	0,843	0,157	0,860	0,141	0,862	0,138	**0,192**
Opera	0,768	0,232	0,981	0,020	1,000	0,000	1,000	0,000	**0,063**
Fest. Literario	0,928	0,072	0,847	0,153	1,000	0,000	1,000	0,000	**0,056**
Bertsolaris	0,940	0,060	0,490	0,803	0,828	0,172	0,988	0,012	**0,262**
Exposiciones	0,177	0,823	0,197	0,900	0,705	0,295	0,576	0,424	**0,611**

Libros	0,100	0,900	0,130	0,870	0,527	0,474	0,219	0,781	**0,756**
Conciertos	0,096	0,904	0,047	0,953	0,465	0,536	0,381	0,619	**0,753**
Cine	0,000	1,000	0,209	0,792	0,728	0,272	0,120	0,880	**0,736**
Promedio prob.	**0,448**	**0,552**	**0,557**	**0,473**	**0,765**	**0,235**	**0,752**	**0,248**	

Apartado 2.6 del capítulo de Resultados

El modelo logra explicar aproximadamente en un 23 y un 24% de la varianza total, y la tabla de resumen general indica que básicamente se trata de una cuestión relativa a la primera dimensión.

RESUMEN POR DIMENSIONES DEL MODELO COMPLETO PARA CONSUMO EN EUSKERA

	R^2 corregida	Cambio en F	Significatividad del cambio en F
Posición sociodemográfica	,233	14,563	,000
Posición socioeconómica	,231	,762	,468
Capital cultural heredado	,241	1,798	,149
Prácticas y valores culturales	,236	,819	,557

Para simplificar la lectura, dado que como mostraba la tabla resumen general hay poca significatividad en cada bloque adicional, la tabla de regresión se presenta con todas las variables al mismo tiempo y no a partir de su introducción en el modelo.

COEFICIENTES DE REGRESIÓN PARA EL MODELO DE CONSUMO EN EUSKERA

Variable	Coeficiente Beta	Significatividad
(Constante)		0,269
Edad	0,057	0,477
Sexo	0,092	0,188
Tamaño municipio	-0,058	0,399
Idioma	**-0,468**	**0'000**
Dependencia económica	*0,137*	*0,094*

Nivel estudios	0,025	0,743
Nivel estudios madre	-0,038	0,667
Nivel estudios padre	-0,105	0,209
Capital cultural heredado	0,117	0,111
Importancia actividad cultural	0,098	0,187
Otras aficiones	0,077	0,262
Influencia social	0,053	0,455
Asociacionismo	0,031	0,664
Prácticas culturales	-0,046	0,528
Motivaciones psicológicas	-0,013	0,85

Para profundizar en la explicación del consumo en euskera, se realiza un análisis escogiendo solamente los individuos que hablan cómodamente euskera o euskera y castellano. También se analiza el papel de diversas variables referidas al idioma, que ponen de manifiesto una diversidad de aspectos.

	Consumo en euskera
G9 Idioma nivel	0,367
G10 idioma comodidad	0,481
G11 Idioma hogar	0,356
G11 Idioma ocio	0,511
G8 Primer idioma	0,215

RESUMEN POR DIMENSIONES DEL MODELO FILTRADO (SIN IDIOMA, SOLO ENTRE PERSONAS QUE CÓMODAMENTE HABLAN EN EUSKERA O EUSKERA Y CASTELLANO) PARA CONSUMO EN EUSKERA

	R^2 corregida	Cambio en F	Significatividad del cambio en F
Posición sociodemográfica	0,034	2,057	0,108
Posición socioeconómica	0,037	,325	0,723
Capital cultural heredado	0,62	1,459	0,227
Prácticas y valores culturales	0,100	1,010	0,426

Al tratarse de un modelo con pocos individuos bajo análisis, los resultados de significatividad estadística se salen de la norma del p-valor al nivel 0,05. Además, el modelo muestra que ninguna variable tiene un poder intenso, indicando que en la cuestión del consumo en euskera hay factores que aquí no se están contemplando. Así es también que la R2 del modelo es muy baja.

Se presentan también los resultados con todas las variables del modelo a la vez:

COEFICIENTES DE REGRESIÓN PARA EL MODELO FILTRADO DE CONSUMO EN EUSKERA

Variable	Coeficiente Beta	Significatividad
(Constante)		0,269
Edad	0,003	0,971
Sexo	0,130	0,114
Tamaño municipio	-0,122	0,117
Dependencia económica	0,095	0,306
Nivel estudios	0,056	0,529
Nivel estudios madre	-0,056	0,572
Nivel estudios padre	-0,059	0,532

Capital cultural heredado	0,131	0,114
Importancia actividad cultural	0,118	0,167
Otras aficiones compatibles	0,004	0,960
Otras aficiones no compatibles	0,081	0,341
Influencia social	0,083	0,317
Asociacionismo	0,107	0,183
Prácticas culturales	-0,042	0,605
Motivaciones psicológicas	-0,032	0,683