



OVIHUEC.DAT

Caracterización de la gestión forestal e impulso socioeconómico en zonas de montaña mediante un rebaño comunal en un entorno digital

4.1.3.1

Participación de agentes locales y turistas

Convocatoria de ayudas de la Fundación Biodiversidad, en régimen de concurrencia competitiva, para apoyo a proyectos transformadores para la promoción de la bioeconomía ligada al ámbito forestal y la contribución a la transición ecológica (regulada por la Orden TED/1014/2021, de 20 de septiembre, y por la Orden TED/408/2023, de 24 de abril, que modifica la anterior) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU para el ejercicio del 2023



Información del documento

Número de informe	4.1.3.1
Nombre del informe	Participación de agentes locales y turistas
Descripción del informe	Este informe describe la utilización de entrevistas a restauradores y minoristas y de un experimento de elección con consumidores (turistas) para identificar el potencial de mercado de los hipotéticos productos y sus atributos provenientes del rebaño de Vilamòs como ejemplo de capacitación de como involucrar agentes locales y turistas
Objetivo	Objetivo 4 - Producto
Actividad	Actividad 4.1 - Evaluación del potencial mercado para la venta del producto final del rebaño y estudios de calidad de productos de origen cárnico.
Entidad coordinadora de la actividad	CREDA
Entidades participantes de la actividad	IRTA, Fundación CTIC, Conselh Generau d'Aran, Ayuntamiento de Vilamòs.
Palabras clave	Productos; restauradores; minoristas; consumidores; entrevistas; experimento de elección discreta;
Autores	Manel Cuartielles Díaz; Cristina Roca Olivé; David Fernández Guerrero; Djamel Rahmani Meddour
Colaboradores	Núria Panella Riera; Luisa María Paz Vázquez; Emilio Tereñes Castelao; Guillem Piris Casanovas; Clara Estrada Enseñat; Oriol Sala Sánchez;
Aprobado por	Antoni Dalmau Bueno

Advertencia:

Este documento es propiedad de los miembros que conforman el proyecto OVIHUEC.DAT. No está permitida su copia o distribución en ningún caso sin el consentimiento previo de los propietarios de este, quienes tienen los derechos de autor del presente escrito.

Parte de la convocatoria de la Fundación Biodiversidad y financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU. Sin embargo, las opiniones y visiones expresadas son de los autores del documento y no representan necesariamente las de los entes convocantes y financieros. Por lo tanto, ni la Unión Europea ni la entidad convocante pueden ser responsabilizadas por estas.



Contenido

1. Introducción	4
1.1. Antecedentes.....	4
1.2. Área de estudio.....	5
1.3. Objetivo del informe	6
1.4. Estructura del informe	6
2. Diseño general de la actividad	7
2.1. Enfoque metodológico mixto	7
3. Fase cualitativa	8
3.1. Diseño de las entrevistas.....	8
3.2 Sesgos y limitaciones	9
4. Fase cuantitativa.....	11
4.1. Marco teórico	11
4.2. Diseño del cuestionario	12
4.2.1. Estructura general	13
4.2.2. Prueba piloto del cuestionario	16
4.3. Diseño del Experimento de Elección	16
4.3.1. Definición de los atributos.....	16
4.3.2. Estructura del diseño	18
4.3.3. Tarjetas del experimento.....	19
4.4. Muestra y trabajo de campo.....	20
4.4.1. Consideraciones éticas y de calidad.....	21
4.5. Análisis de datos	22
4.6. Limitaciones y precauciones metodológicas	24
4.7. Resultados de la prueba piloto.....	24
5. Conclusiones	26
6. Referencias bibliográficas	27
7. Anexo	31
7.1. Guía de las entrevistas	31
7.2. Cuestionario completo	34
7.3. Resultados del diseño experimental del modelo	48



Tabla de contenido

Tabla 1. Número de restaurantes y negocios minoristas agroalimentarios entrevistados (incluidos en el estudio) en contraposición al número presente en la Val d'Aran.	9
Tabla 2. Atributos y niveles del EED.	16

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Representación esquemática de la combinación del VBN, FRL y EED. Adaptado de Stern (2000).	15
Ilustración 2. Diagrama de flujo del cuestionario.	15
Ilustración 3. Ejemplo de tarjeta de elección. Elaboración propia.	19



1. Introducción

1.1. Antecedentes

La iniciativa OVIHUEC.DAT, centrada en la creación de un rebaño municipal de ovejas y cabras con fines socioeconómicos, sostenibles y de valorización territorial, surge en un contexto donde la ganadería extensiva ha sido reconocida como una herramienta clave para gestionar el territorio de manera sostenible. Informes oficiales describen que este tipo de ganadería usa eficientemente recursos locales, emplea razas autóctonas y ofrece servicios ambientales —configura paisajes, previene incendios, regula el agua y preserva biodiversidad— y, al mismo tiempo, genera productos de calidad (MAPAMA, 2017).

Sin embargo, el sector ovinocaprino se enfrenta a problemas estructurales: la falta de diferenciación de sus productos y la escasez de mataderos cercanos, así como un bajo consumo de carne de ovino y caprino (Zabalza et al., 2020). Esta debilidad es evidente en datos recientes: entre enero y marzo de 2025 el consumo de carne ovina en España cayó un 21 % respecto al mismo periodo del año anterior, según la [Plataforma Tierra](#). Paralelamente, los ciudadanos manifiestan un fuerte deseo de adquirir productos locales y tradicionales, como múltiples estudios demuestran, especialmente ciudadanos con un mayor poder adquisitivo o que valoran más un producto con estas características (Bernués et al., 2003; Gracia, 2005; Gracia & de-Magistris, 2016; Gracia & De-Magistris, 2013).

Estas dificultades de acceso e información, unidas a la tendencia a la baja del consumo de cordero, justifican la necesidad de valorar los productos alimentarios que podrían derivarse de un rebaño municipal. Además, organizaciones como WWF señalan que la diferenciación y la creación de sellos de calidad son estrategias esenciales para fortalecer la ganadería extensiva y garantizar su viabilidad socioeconómica, así como para incorporar sus alimentos en dietas sostenibles (Zabalza et al., 2020). En un territorio como la Val d’Aran, donde la trashumancia y la ganadería extensiva forman parte del patrimonio cultural, la valoración de productos alimentarios del rebaño público de Vilamòs puede contribuir a recuperar la economía local y satisfacer la creciente demanda de alimentos de proximidad.



1.2. Área de estudio

El presente estudio se enmarca en el proyecto OVIHUEC.DAT, cuyo objetivo principal es la creación de un rebaño municipal de ovejas y cabras en el municipio de Vilamòs. Este proyecto se desarrolla en la Val d’Aran, una comarca situada en los Pirineos catalanes, con una población estable de aproximadamente 10.000 habitantes.

Esta comarca pirenaica presenta una serie de particularidades que la distinguen del resto de comarcas catalanas, entre las que destacan su lengua propia (el aranés), así como su historia, geografía y climatología singulares. Estas características han contribuido a que disponga de un régimen administrativo específico, diferenciado dentro del territorio catalán.

En la segunda mitad del siglo XX, la apertura de la estación de esquí de Baqueira-Beret ha transformado profundamente la economía local, orientándola hacia un modelo turístico de alto poder adquisitivo. Este proceso ha consolidado la imagen de la Val d’Aran como un territorio próspero económicamente, especialmente si se compara con otras comarcas pirenaicas, donde, debido al incremento del turismo, la agricultura y la ganadería tradicionales han perdido mucha importancia en la economía local.

Como consecuencia de esta transformación, la actividad ganadera tradicional aranesa, históricamente vinculada a la trashumancia, ha experimentado un marcado declive, hasta considerarse en la actualidad una práctica residual. En respuesta a esta pérdida de actividad económica y cultural, el proyecto OVIHUEC.DAT impulsa diversas iniciativas de carácter socioeconómico y ambiental orientadas a revitalizar la ganadería y preservar su valor patrimonial en el territorio. Entre esas iniciativas, encontramos esta actividad que pretende valorar económicamente productos alimentarios del rebaño público de Vilamòs.

Los productos alimentarios derivados del rebaño municipal de ovejas y cabras de Vilamòs se conciben como una oportunidad para recuperar y poner en valor los recursos ganaderos locales de la Val d’Aran. A través de la elaboración de productos de calidad —como carne fresca, embutidos tradicionales o quesos artesanales—, se busca no solo reforzar la identidad agroalimentaria aranesa, sino también generar un vínculo entre el territorio, sus productores y los consumidores. Estos productos representan una alternativa sostenible que combina la preservación de razas



autóctonas y prácticas de pastoreo respetuosas con el entorno, con la dinamización económica del municipio y la valorización del patrimonio gastronómico local.

Así, el rebaño de Vilamòs se plantea como un ejemplo de innovación rural que integra la tradición ganadera con nuevas estrategias de desarrollo territorial basadas en la producción responsable y el consumo de proximidad. Es más, esta iniciativa, que no tiene sin interés en competir con el resto de productores locales ya que su objetivo principal es la limpieza de bosques, tiene un marcado carácter social, en tanto en que conlleva la cooperación entre un amplio abanico de actores presentes en el territorio para recuperar la tradición de ovino en extensivo.

1.3. Objetivo del informe

Establecida la importancia de los productos agroalimentarios de rebaños de ovejas y cabras, este informe es parte de la Actividad 4.1.3 del proyecto OVIHUEC.DAT. Uno de los objetivos de esta actividad es valorar económicamente los productos que puedan surgir del rebaño municipal de Vilamòs, estimando la disposición a pagar (DAP) y analizando el interés por parte del sector de la distribución agroalimentaria aranesa. Concretamente, este informe tiene como objetivo describir la metodología para conseguir estos objetivos.

1.4. Estructura del informe

El informe se organiza en siete capítulos. El primero presenta los antecedentes, objetivos y contexto del proyecto. El segundo describe el enfoque metodológico mixto empleado. Los capítulos tres y cuatro desarrollan, respectivamente, las fases cualitativa (entrevistas a restauradores y minoristas) y cuantitativa (cuestionario y experimento de elección discreta). El quinto recoge las conclusiones y su relación con los objetivos del proyecto OVIHUEC.DAT, y el sexto incluye las referencias y anexos con materiales complementarios. El último es un Anexo con material complementario.



2. Diseño general de la actividad

2.1. Enfoque metodológico mixto

Esta actividad (4.1.3) consiste de dos fases metodológicas (métodos mixtos o *mixed-methods*, en inglés): una cualitativa y una cuantitativa. La fase cualitativa se basa en entrevistas semi-estructuradas a restauradores y minoristas del sector agroalimentario aranés, mientras que la cuantitativa realiza un cuestionario a turistas de la Val d'Aran consumidores de carne de cordero que incluye un experimento de elección discreta (EED). Esta estructura permite presentar de manera coherente tanto los *insights* cualitativos de las entrevistas como los datos cuantitativos del experimento de elección, facilitando la toma de decisiones estratégicas para la comercialización de los productos del rebaño municipal, ya que el enfoque mixto combina la riqueza exploratoria y contextual de la investigación cualitativa con la precisión analítica y generalizable de la investigación cuantitativa.

Por un lado, esta mezcla metodológica es particularmente interesante debido a que podemos obtener una perspectiva más cercana sobre los agentes de la cadena de valor agroalimentaria que se centran en la distribución. Así, podemos aprender sobre sus intereses, el discurso de los actores claves dentro del sector e identificar los atributos relevantes de los productos relacionados con el cordero.

Por el otro lado, la parte cuantitativa nos permite cuantificar las preferencias por los productos derivados del cordero, y ver si esas encajan con las de la parte cualitativa, validándolas empíricamente mediante un proceso de triangulación metodológica (Denzin, 2009). Además, nos ayuda a generalizar los temas identificados en la parte cualitativa. Pues, los resultados de la fase cualitativa no solo alimentan la construcción del cuestionario (fase cuantitativa), sino que también se retroalimentan con los resultados del cuestionario, mejorando el poder explicativo que ambas fases tendrían por si solas.

Finalmente, tanto el cuestionario como las entrevistas han sido construidas, en parte, gracias a las fases cualitativas previas a esta actividad (informes 4.1.1 y 4.1.2), las cuales nos han ayudado a detectar los temas más relevantes en el sector, los productos más gustados y los atributos de estas más valorados.



3. Fase cualitativa

La fase cualitativa tiene dos objetivos: i) analizar la percepción del valor del producto del rebaño de Vilamòs; y ii) caracterizar el sector agroalimentario local (distribución). Además, estos dos objetivos también contribuyen a contextualizar la interpretación de los resultados del EED.

3.1. Diseño de las entrevistas

Una entrevista semi-estructurada es un tipo de entrevista en la que el investigador/a sigue una guía de preguntas o temas principales, pero permite adaptarse al discurso del entrevistado/a, profundizando o reformulando según sus respuestas (Mason, 2002; O’Keeffe et al., 2016). A diferencia de las entrevistas estructuradas (cerradas) —que usan un cuestionario fijo y tienen mejor comparabilidad— y de las entrevistas no estructuradas (sin guion y con mucha profundidad), las semi-estructuradas ofrecen un equilibrio entre comparabilidad y profundidad.

En nuestro caso, también se ha mantenido cierta confidencialidad con la identidad del entrevistado, para aumentar esa sensación de confianza que puede evocar la conversación. Aun así, para asegurar la fiabilidad de los datos, estas entrevistas se graban, siempre con el consentimiento del entrevistado/a.

Las entrevistas se estructuran en dos grandes secciones: producto e instalaciones. Así mismo, estas dos secciones tienen diferentes temáticas cada una con sus variables y preguntas. La sección de producto tiene las siguientes temáticas: i) compra; ii) gestión; iii) venta; iv) atributos; v) márketing; y vi) evolución. La de instalaciones tiene: i) tipo; ii) negocio; y iii) trabajadores. Para más información sobre la estructura de las entrevistas, se puede consultar el Anexo.

La duración de estas entrevistas es de entre 20 y 40 minutos, dependiendo de la voluntad del participante a conversar. En su gran mayoría, han sido telefónicas o en línea (a través de un programa de llamadas como Google Meet), pero algunas han sido en persona, según disponibilidad del participante (si durante los viajes del equipo investigador a la Val d’Aran se podía coincidir o no). Todas las entrevistas se han transcrito usando el apoyo del programa TurboScribe, y se han analizado en Word, identificando temáticas comunes en cada una de ellas y que nos ayudaran a conseguir nuestros objetivos.



Las entrevistas se realizaron desde el otoño de 2024 hasta el de 2025, llevándose a cabo un total de 25 entrevistas. Los perfiles de agentes entrevistados son de la parte distributiva de la cadena de valor agroalimentaria aranesa, habiendo 14 restauradores y 11 minoristas. Se trataron de elegir los perfiles buscando una representatividad territorial (de diferentes puntos del Valle) y sectorial (con diferentes tipos de actividad y tamaños de negocio) - ver Tabla 1 para la representatividad.

Tabla 1. Número de restaurantes y negocios minoristas agroalimentarios entrevistados (incluidos en el estudio) en contraposición al número presente en la Val d'Aran.

	Restaurantes	Negocios minoristas agroalimentarios
En la Val d'Aran	191	27 (17 forman parte de la Marca de Garantía Val d'Aran)
Incluidos en el estudio	14	11 (8 forman parte de la Marca de Garantía Val d'Aran)

Nota. Los datos del número de restaurantes y negocios minoristas de la Val d'Aran se han extraído de la web visitvaldaran.com, mayoritariamente, aunque se han adquirido conocimiento de otros a través de una búsqueda en Google Maps

3.2 Sesgos y limitaciones

Uno de los sesgos más comunes en este tipo de metodologías es el sesgo de conducción, el cual se produce cuando el investigador/a hace preguntas al entrevistado/a que llevan a una respuesta concreta (DeJonckheere & Vaughn, 2019). Para evitarlo, se intenta mantener las preguntas lo más generales posibles (p.ej., en vez de preguntar “Crees que la carne de cordero es buena”, preguntar “Qué piensas de la carne de cordero”).

Otro sesgo común es el del deseo social (*social desirability*), en el cual el participante intenta satisfacer los objetivos del investigador/a (Krueger & Casey, 2014). Este sesgo se puede reducir manteniendo una cierta distancia con el entrevistado/a, sin compartir información que pueda revelar los objetivos específicos de la investigación, aunque sí informando del objetivo general.



En cuanto a las limitaciones, una común es el hecho de que el participante no tenga una gran voluntad de hablar o abrirse, lo que reduce la profundidad y fiabilidad de la información obtenida. La gestión de esta limitación se lleva a cabo anonimizando las entrevistas y creando espacios de confianza para hablar.



4. Fase cuantitativa

4.1. Marco teórico

En este estudio se emplea el Experimento de Elección Discreta (EED) como método de valoración económica de un producto hipotético (plato de costillas de cordero a la brasa). Este enfoque se basa en los principios del análisis de la elección individual y permite estimar la disposición a pagar (DAP) de los individuos por cambios en atributos específicos de un bien o servicio, incluso cuando no existe un mercado real.

Los fundamentos teóricos del método se apoyan principalmente en los trabajos de Lancaster (1966) y McFadden (1974). Lancaster planteó que el valor de un bien no se deriva de su conjunto como tal, sino de las características o atributos que lo componen y del nivel en que estos se presentan. Por su parte, McFadden desarrolló el marco econométrico de la Teoría de la Utilidad Aleatoria (*Random Utility Theory*), que permite modelizar las decisiones de los individuos entre diferentes alternativas en función de la utilidad que cada una les proporciona. Según esta teoría, cada persona elige la alternativa que le reporta mayor utilidad, considerando tanto componentes observables (atributos del bien y características del individuo) como no observables (factores aleatorios). Matemáticamente hablando, en esta teoría se asume que cada individuo n obtiene una utilidad U_{ni} al elegir una alternativa i del conjunto de elección C_n :

Ecuación 1

$$U_{ni} = V_{ni} + \varepsilon_{ni}$$

Donde:

- V_{ni} : componente determinístico (observable) de la utilidad, función de atributos y características del individuo.
- ε_{ni} : componente aleatorio, no observable por el investigador.

El individuo n elige la alternativa i si y solo si su utilidad es mayor que la de todas las alternativas j :

Ecuación 2

$$i = \arg \max_{j \in C_n} U_{nj}$$



La parte determinística V_{ni} se modela como una función lineal de los atributos del producto (y, opcionalmente, características del individuo):

Ecuación 3

$$V_{ni} = \beta' X_{ni}$$

Donde:

- X_{ni} : vector de atributos observables de la alternativa i (por ejemplo, origen, tipo de manejo, precio, etc.).
- β : vector de coeficientes que representan la importancia o el peso de cada atributo en la utilidad.

Entre las ventajas del EED frente a otros métodos declarativos destaca su capacidad para ofrecer estimaciones más consistentes y realistas de las preferencias que otros métodos de valoración económica, como la valoración contingente. Mientras este último pregunta directamente por la DAP por un cambio global o hipotético, el experimento de elección presenta al encuestado diversos escenarios (o alternativas) con distintas combinaciones de atributos y precios, lo que reproduce un entorno de decisión más cercano al real, reduciendo el sesgo hipotético. Además, el EED permite estimar el valor marginal de cada atributo (no solo del ecosistema o servicio), analizar trade-offs ('compensaciones') entre ellos y explorar la heterogeneidad de las preferencias entre individuos. Por estas razones, se ha consolidado como una de las metodologías más robustas y flexibles para la valoración económica de bienes ambientales y servicios ecosistémicos.

Algunos ejemplos de estudios que usan EED para valorar productos de rebaños de ovejas son Gracia & de-Magistris (2016), Gracia & De-Magistris (2013), Lecegui et al. (2023) y Rosana et al. (2022), entre otros. Como en nuestro caso, en estos estudios cabe destacar que el EED es parte de un cuestionario más amplio, donde se recogen otros tipos de datos para explicar las elecciones.

4.2. Diseño del cuestionario

El objetivo de la fase cuantitativa es analizar el comportamiento (elecciones, opiniones, valoraciones) de un turista del Val d'Arán tiene respecto a un producto de carne de cordero (plato de costillas de cordero a la brasa en un restaurante),



calculando la DAP por este e identificando y explicando las características (atributos) que más valora de este.

4.2.1. Estructura general

El cuestionario está estructurado en 9 secciones, que combinan preguntas de comprensión, actitud y comportamiento, junto con un EED como núcleo del estudio.

La sección 1 introduce brevemente el contexto del proyecto OVIHUEC.DAT y presenta al participante con los objetivos del cuestionario, centrados en la valoración económica del producto. Incluye también las preguntas filtro de género, edad, educación, si ha visitado la Val d'Aran y consumo de carne cordero.

Las secciones 2 y 3 pretenden definir el perfil de consumidor de carne de cordero y de turista del encuestado, respectivamente. Incluyen preguntas sobre frecuencia de consumo (también es filtro), lugar de consumo, intención de consumo, frecuencia de visitas de la Val d'Aran, temporada, tipo de alojamiento y actividades.

Posteriormente, las Secciones 4 y 5 recogen variables psicológicas y actitudinales: valores culturales (Schwartz, 1992), creencias y normas personales. Estas variables son parte del marco teórico *Value-Belief-Norm* (VBN) de Stern et al. (1999), aunque se han usado escalas adaptadas a la actualidad (Bouman et al., 2018; Dunlap et al., 2000; Milfont & Duckitt, 2010). La parte de comportamientos proambientales se ha omitido para este análisis ya que se usa otro marco teórico para los determinantes de comportamiento (Sección 8).

Respecto al VBN, este sigue la lógica de que hay una cadena que activa los comportamientos proambientales, en la base de la cual encontramos los valores culturales. De estos, salen nuestras creencias - conformadas por actitudes hacia el medio ambiente y sentimientos de conciencia y responsabilidad -, que desembocan en normas personales, las cuales acabarán dictaminando como nos comportamos. En pocas palabras, el modelo teórico del VBN propone que las acciones ambientales de una persona derivan de una secuencia causal (Stern, 2000; Stern et al., 1999). Para estudiar esta secuencia, en nuestro cuestionario tenemos un total de 32 ítems, repartidos en los siguientes constructos:

- Valores culturales (16 ítems): se utiliza la versión del cuestionario del retrato de valores, que divide los valores en biosféricos, hedónicos, altruistas y



egoístas (Bouman et al., 2018; De Groot & Steg, 2009). Estos ítems han sido ligeramente adaptados al contexto del cuestionario.

- Actitudes hacia el medio ambiente (8 ítems): se basan en la escala del *New Environmental Paradigm*, de Dunlap et al. (2000), e recogen la visión del encuestado sobre el mundo ecológico.
- Percepción sobre los problemas ambientales (3 ítems): hace referencia al nivel de consciencia sobre las consecuencias del cambio climático
- Sentido de la responsabilidad (4 ítems): la responsabilidad personal que siente uno por la situación ambiental actual y las acciones que contribuyen a llegar a esta.
- Normas personales (3 ítems): cuando una persona cree que los problemas ambientales tienen consecuencias negativas y siente responsabilidad, se activa una moral interna (normas) que le impulsa a actuar de manera proambiental. Los ítems están basados en Ciocirlan et al. (2020).
- Comportamientos proambientales: en este cuestionario, equivalen a la Sección 8.

Estas variables se utilizan en la caracterización de la muestra y se reservan para análisis complementarios.

En general, los constructos (variables psicológicas y actitudinales) se miden con escalas Likert en la literatura (SurveyMonkey, 2025), excepto los ítems de los valores culturales, que, cuando van por si solos, se suelen medir con escalas del 1 al 6 o del -1 al 9 (Bouman et al., 2018). En este cuestionario, la escala de valores, al ser parte de la VBN junto con un EED, se ha decidido convergerla con el resto (Likert del 1 al 7). Esta convergencia de escalas se ha hecho para reducir la carga cognitiva del encuestado.

La Sección 6 explica detalladamente el EED, describiendo los atributos evaluados (origen, tipo de manejo, régimen administrativo y tipo de cordero) y el mecanismo de elección entre alternativas (A, B y no elección o *opt-out*) con diferentes niveles de mejora (más detalles en la Tabla 2) y un precio asociado. A la explicación escrita le acompañan diversas imágenes con ejemplos de tarjetas y de elecciones en estas. El bloque siguiente, el 7, contiene las tarjetas del EED, teniendo que hacer cada participante un total de 6 elecciones (6 tarjetas), presentadas en orden aleatorio.

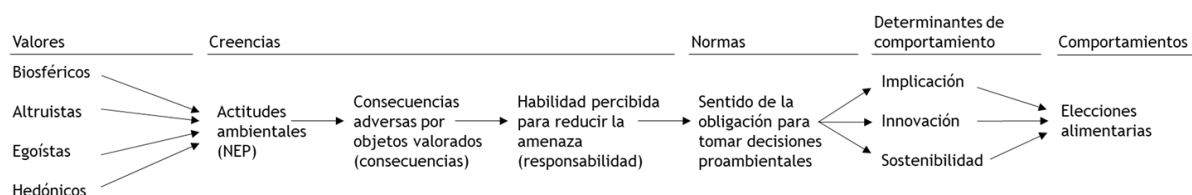
La Sección 8, basada en el marco de trabajo conocido como *Food-related Lifestyle* (FRL), el cual describe cómo las personas relacionan sus valores y actitudes con su comportamiento alimentario (Grunert et al., 2004). En esencia, el FRL busca explicar



por qué las personas eligen, compran, preparan y consumen alimentos de una cierta manera, conectando la cultura, los valores personales y las rutinas cotidianas. En esta sección, usamos la versión de 15 ítems, que los divide en tres constructos: implicación alimentaria, innovación y sostenibilidad (Brunsø et al., 2021).

Es importante destacar que es la primera vez que se usa el FRL conjuntamente con el VBN. Ambos marcos teóricos están alineados, ya que se basan en la teoría de los valores culturales de Schwartz (1992), lo que permite la comparación de los constructos, y así evaluar cómo los diferentes estilos de vida alimentarios interactúan con las preocupaciones morales y ambientales (¿hay congruencias entre los valores culturales, normas morales y el estilo de vida?). Esta interacción puede influenciar las elecciones de productos sostenibles y tradicionales (Brunsø et al., 2004; Grunert et al., 1993). Además, el FRL, aunque no explica comportamiento directamente, sí que analiza diversos determinantes, puede complementar las elecciones en el EED, las cuales sí que son muestras de comportamiento (ver Ilustración 1).

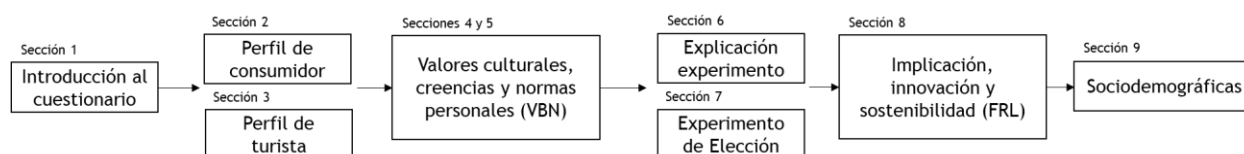
Ilustración 1. Representación esquemática de la combinación del VBN, FRL y EED. Adaptado de Stern (2000).



Finalmente, la Sección 9 incluye las preguntas sociodemográficas (ocupación, ingresos, estructura familiar y localización geográfica; además de la información incluida en el filtro) necesarias para el control de cuotas y la segmentación de resultados.

La duración estimada del cuestionario es de entre 12 y 15 minutos. La versión completa de este se encuentra en el Anexo. En la Ilustración 2 se muestra un diagrama de flujo del cuestionario.

Ilustración 2. Diagrama de flujo del cuestionario.





4.2.2. Prueba piloto del cuestionario

Se ha organizado una prueba piloto interna del cuestionario (con 22 respuestas usables), con el objetivo de evaluar el diseño experimental y comprobar la validez de los constructos (variables psicométricas) incluidos en las distintas secciones. Esta fase permite identificar posibles problemas de comprensión, medir la duración total del cuestionario y verificar la consistencia de las respuestas en el EED, además de recoger feedback temprano de los participantes y del equipo técnico para realizar los ajustes necesarios en la redacción, la secuencia de preguntas y la presentación de las tarjetas antes de la implementación definitiva.

Asimismo, durante la prueba piloto, se ha realizado una validación lingüística completa en catalán y castellano, asegurando la equivalencia semántica y cultural de los ítems.

4.3. Diseño del Experimento de Elección

El EED tiene como objetivo medir la DAP de los participantes por un plato de costillas de cordero a la brasa de un restaurante aranés. A través de escenarios hipotéticos, se busca identificar las preferencias y valoraciones individuales respecto a ciertos atributos (o características) de este plato de costillas. Pues, el experimento trata de situar al participante como si de verdad estuviera realizando esa elección en un restaurante.

4.3.1. Definición de los atributos

Para este experimento, hay un total de 4 atributos categóricos para evaluar económicamente: i) origen de la carne; ii) tipo de manejo del rebaño; iii) tipo de régimen administrativo del rebaño; y iv) tipo de cordero. Cada uno de estos atributos tiene 3 niveles. El 5º atributo (continuo) es el precio del plato, el cual oscila entre 16,5€ a 26,5€, teniendo saltos de 2,5€ entre cada nivel (5 niveles en total). Más detalles sobre los atributos se pueden ver en la Tabla 2.

Tabla 2. Atributos y niveles del EED.

Atributos	Definición y niveles del atributo
-----------	-----------------------------------



Origen del rebaño	<p><u>Definición:</u> de dónde proviene la carne de cordero.</p> <p><u>Niveles:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Aragón. De un rebaño aragonés. b. Vilamòs (Val d’Aran). Del rebaño municipal de Vilamòs. c. Vilamòs (Val d’Aran) con certificado. Del rebaño municipal de Vilamòs; certificado con la Marca de Garantía de Val d’Aran.
Tipo de manejo del rebaño	<p><u>Definición:</u> como es la gestión ganadera del rebaño.</p> <p><u>Niveles:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ganadería estabulada. Generalmente, los corderos se alimentan en el establo con alimentación que les da el ganadero. b. Ganadería al aire libre. Los corderos se alimentan principalmente pastando en el monte y praderas. c. Ganadería al aire libre con certificado. Los corderos se alimentan principalmente pastando; certificado por la Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo (PGEP) con su sello.
Tipo de régimen administrativo del rebaño	<p><u>Definición:</u> quien tiene las competencias del rebaño.</p> <p><u>Niveles:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Privado. De un particular o empresa. Los rebaños de ovejas y cabras suelen ser así. b. Público-privado. Gestionado por un particular o empresa con apoyo cercano de la administración pública, económico y administrativo. c. Público. De titularidad pública y financiado por la administración pública.
Tipo de cordero	<p><u>Definición:</u> la edad y alimentación del cordero hasta el momento del sacrificio.</p> <p><u>Niveles:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pascual. De unos meses a 1 año de vida con alimentación sólida. Sabor intenso y con una textura más dura; es más tradicional.



	<p>b. Recental. De pocos meses de vida donde ya toma alimentación sólida. Sabor pronunciado y textura tierna. Opción más común en el mercado español actual.</p> <p>c. Lechal. De unas semanas a un mes y medio, alimentado solo con leche materna. Sabor suave y carne muy tierna. Específico de ciertas regiones o festividades.</p>
Precio del plato	<p><u>Definición:</u> lo que se pagaría por el plato.</p> <p><u>Niveles:</u> 16,5€ / 19€ / 21,5€ / 24€ / 26,5€</p>

La elección de los atributos está basada en diversos trabajos académicos (Bernués et al., 2003; de Araújo et al., 2022; Font-i-Furnols & Guerrero, 2014; Font i Furnols et al., 2009, 2011; Gracia, 2005; Gracia & de-Magistris, 2016; Gracia & De-Magistris, 2013; Gracia & Azucena, 2005; Lecegui et al., 2023; Sepúlveda et al., 2010, 2011; Vallejos et al., 2022), en la evaluación de necesidades del proyecto - particularmente, para los atributos de origen y régimen administrativo - y de las locales (la parte de valoración del certificado de los atributos de origen y manejo).

Respecto al precio, se ha obtenido calculando la media de la oferta de un plato de cordero a la brasa en varios restaurantes araneses. Después, para tener un rango representativo de los precios con los niveles, se ha acotado el 90% del rango de precios, ya que los atributos en un EED deben representar características percibidas y relevantes del bien (Lancaster, 1966).

4.3.2. Estructura del diseño

El diseño experimental del EED se elabora con el software Ngene, utilizando un diseño D-eficiente orientado a maximizar la precisión de las estimaciones de los parámetros del modelo de utilidad - se puede ver el *output* con sus especificaciones en el Anexo. Este incluye 24 tarjetas de elección, distribuidas en 4 bloques de 6 tarjetas cada uno, de modo que cada participante responde a 6 elecciones (reduciendo carga cognitiva por participante, a la par que aumentando el número de elecciones totales estudiadas). Cada tarjeta presenta dos alternativas (A y B) con diferentes combinaciones de atributos. Además, el encuestado puede elegir la opción “Ninguna de las anteriores” (*opt-out*), práctica común para mejorar el realismo del experimento, ya que en la vida real los consumidores no siempre están obligados a elegir un producto o servicio (Hensher et al., 2015), reduciendo también



los sesgos de elección forzada (sobreestima la disposición a pagar), de sobrevaloración (se inflan los valores de los atributos) y de utilidad sistemáticamente positiva (el *opt-out* equilibra el modelo, ya que da la opción de no comprar y no todos los consumidores están obligados a participar en el mercado).

Como hemos mencionado, el experimento incorpora cuatro atributos categóricos con tres niveles y un atributo continuo de precio. El orden de las tarjetas se rota para cada participante, garantizando balance y evitando efectos de posición. También se aplican condiciones de realismo al diseño experimental para asegurar escenarios coherentes: i) evitar que un escenario domine a otro (por ejemplo, que la opción A fuera simultáneamente más barata y con atributos mucho más costosos que B); y ii) mantener una cierta relación lógica entre mejora y coste (p.ej., aplicando condiciones donde los niveles más exigentes económicamente de ciertos atributos presenten un coste mínimo, como en el cordero de tipo lechal); iii) evitar una correlación alta entre el precio y el resto de atributos para poder distinguir los efectos que producen los atributos en las elecciones.

El diseño inicial no tiene *priors* (valores que expresan la importancia relativa de cada nivel de cada atributo), pero con los resultados de la prueba piloto se incorporarán *priors* informativos, mejorando la eficiencia estadística y el realismo de las combinaciones de atributos en el diseño final.

4.3.3. Tarjetas del experimento

Como ya se ha indicado, las tarjetas de elección presentan dos alternativas: A y B (siempre está la opción de no elegir ninguna en la respuesta). Estas están estructuradas en formato visual al estilo de un menú de un restaurante que muestro el plato, el precio, y los atributos y niveles de cada alternativa. Cada tarjeta incluye cinco atributos: cuatro categórico (origen, tipo de manejo, régimen administrativo y tipo de cordero) y uno de continuo (el precio del plato). Para mejorar el entendimiento, se ha empleado un lenguaje claro y cotidiano, con información clara y precisa, comparable entre alternativas (ver imagen).

Ilustración 3. Ejemplo de tarjeta de elección. Elaboración propia.



Opción A	Costillas de cordero a la brasa	16,5 €	
	<p><i>Las costillas vienen de...</i></p> <p>Vilamòs certificada Ganadería al aire libre certificada Un rebaño Público de cordero Lechal</p> <p>GANADERÍA EXTENSIVA</p> <p><i>... y con su guarnición favorita.</i></p>		
Opción B	Costillas de cordero a la brasa	21,5 €	
	<p><i>Las costillas vienen de...</i></p> <p>Vilamòs Ganadería estabulada Un rebaño Público de cordero Lechal</p> <p><i>... y con su guarnición favorita.</i></p>		

*La imagen no representa el plato real. Solo sirve para nutrir la imaginación.
Recordad que el precio mostrado es por plato.*

Se ha buscado recrear la experiencia de elección en un restaurante con el fin de generar un escenario de decisión lo más realista posible. Para ello, las tarjetas se presentaron con un fondo de color ocre claro y una disposición horizontal de las alternativas (denominadas “opciones” para facilitar la comprensión de los encuestados). Asimismo, se procuró que las elecciones resultaran sencillas y verosímiles, incorporando un recordatorio en cada tarjeta para reforzar la coherencia del ejercicio.

Por último, antes de la Sección 7 (elecciones del EED), hay presente un texto de “cheap talk” recordando a los participantes que no existen respuestas correctas y que consideran su presupuesto real, con el fin de minimizar la sobreestimación de la DAP. Este se puede ver en el Anexo (7.2. Cuestionario completo - 7.2.4. Experimento de elección).

4.4. Muestra y trabajo de campo

La encuesta se dirige a 300 turistas españoles que han visitado la Val d’Aran durante los últimos diez años. Creemos que este contexto es especialmente interesante, ya que la Val d’Aran presenta una oportunidad única para analizar la competencia económica entre ganadería y turismo, al ser región tradicionalmente ganadera, pero predominantemente turística en la actualidad.

Respecto al error muestral, la fórmula clásica - usamos la clásica ya que la población real de referencia, turistas en el Val d’Aran en los últimos diez años, no es exactamente conocida - para calcularlo es:



Ecuación 4

$$E = z \cdot \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

Donde E es igual al error muestral, z es igual al valor crítico de la normal - para una confianza del 95% = 1,96 -, p es igual a la proporción esperada - si se desconoce, se usa el valor de 0,5, ya que da el máximo error - y n es el tamaño de la muestra. En nuestro caso:

$$E = 1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,5(1-0,5)}{300}}$$

Esto nos da que $E = 0,0565$. Por lo tanto, nuestro margen de error es aproximadamente de $\pm 5,65\%$.

El muestreo se define como estratificado o con cuotas, considerando variables de edad, género, nivel educativo, consumo de carne de cordero y visitas turísticas al Val. La recogida de datos se realiza en línea mediante una empresa especializada en investigación de mercado, que se encarga del trabajo de campo, el control de cuotas y la supervisión de la calidad de las respuestas durante el periodo de aplicación del cuestionario (noviembre 2025).

4.4.1. Consideraciones éticas y de calidad

El cuestionario cumple con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), garantizando el anonimato y la confidencialidad de todos los participantes. No es necesario incluir en este el consentimiento informado, ya que el cuestionario se distribuye a través de una empresa con un panel de participantes, los cuales ya lo han firmado previamente como contrato con la compañía.

El cuestionario se ha sometido a una revisión interna por pares (peer-review) antes de su difusión con el resto de participantes de la actividad 7, y durante la recogida de datos se aplicarán los controles de calidad siguientes: eliminación de encuestas con tiempos anómalos (excesivamente cortas), revisión temprana del funcionamiento del instrumento (revisión de los datos al llegar al 20% de respuestas recogidas) y uso de preguntas de coherencia para garantizar la validez y comprensión de las respuestas.



4.5. Análisis de datos

El modelo elegido para estimar la DAP es el Logit Multinomial (MNL), el cual permite cuantificar la influencia de los distintos atributos del experimento en la probabilidad de elección de cada alternativa. Cabe notar que el modelo usado no es la versión sencilla del MNL que solo permite incluir las características del individuo, sino una extensión con el modelo Condicional Logit, que también permite incluir características disponibles de las alternativas (Mariel et al., 2021). Esta combinación de modelos es comúnmente utilizada en la literatura, aunque se suele solo referir a él como MNL, ya que son iguales matemáticamente hablando.

Como se puede presumir, el MNL es parte de la Teoría de la Utilidad Aleatoria (McFadden, 1974). Recordemos que esta teoría asume que cada individuo n obtiene una utilidad U_{ni} al elegir una alternativa i del conjunto de elección C_n ($U_{ni} = \alpha_i + \beta'X_{ni} + \varepsilon_{ni}$, donde $V_{ni} = \alpha_i + \beta'X_{ni}$). En este EED sobre costillas de cordero, nuestra V_{ni} :

Ecuación 5

$$V_{ni} = \alpha_i + \beta_1 \text{Origen}_{ni} + \beta_2 \text{Manejo}_{ni} + \beta_3 \text{Régimen}_{ni} + \beta_4 \text{Cordero}_{ni} + \beta_5 \text{Precio}_{ni}$$

Donde α_i es la constante específica de la alternativa, la cual captura las preferencias sistemáticas por una alternativa, factores no observados por el investigador y diferencias entre opciones que no están explicadas solo por los atributos incluidos. En el modelo MNL, se asume que los términos de error ε_{ni} son independientes e idénticamente distribuidos (i.i.d.) con una distribución Gumbel (tipo I extrema). Esto permite derivar una expresión cerrada para la probabilidad de elección:

Ecuación 6

$$\varepsilon_{ni} \sim i.i.d. \text{Gumbel}(0, \mu)$$

Donde μ es un parámetro de escala (normalmente normalizado a 1).

Dado el supuesto anterior, la probabilidad de que el individuo n elija la alternativa i es (recordemos que $V_{ni} = \alpha_i + \beta'X_{ni}$):

Ecuación 7

$$P_{ni} = \frac{\exp(\beta'X_{ni})}{\sum_{j \in C_n} \exp(\beta'X_{nj})}$$



Los parámetros β se estiman por verosimilitud máxima (*Maximum Likelihood*), maximizando la función:

Ecuación 8

$$L(\beta) = \prod_{n=1}^N \prod_{i \in C_n} p_{ni}^{y_{ni}}$$

Donde y_{ni} es igual a 1 si el individuo n elige la alternativa i , y 0 en caso contrario. El logaritmo de la función de verosimilitud (*log-likelihood*) se usa para la estimación práctica:

Ecuación 9

$$\ln L(\beta) = \sum_{n=1}^N \sum_{i \in C_n} y_{ni} \ln p_{ni}^{y_{ni}}$$

Para poder calcular la disposición a pagar, se requiere de los parámetros β (también conocidos como coeficientes) de cada atributo k . Pues, la disposición marginal a pagar por un atributo k se obtiene como la razón entre su coeficiente y el coeficiente del precio:

Ecuación 10

$$DAP_k = -\frac{\beta_k}{\beta_{precio}}$$

Esto representa cuánto estaría dispuesto a pagar el encuestado, en euros, por una mejora en el atributo k . Si el signo del coeficiente es negativo, el atributo reduce la probabilidad de elección, mientras si es positivo, el atributo la aumenta. La magnitud de β_k representa la importancia relativa del atributo k , y la probabilidad de elección se interpreta como la fracción esperada de individuos que elegirían cada alternativa, dado los atributos. El símbolo negativo de la fracción es debido a que el coeficiente del precio suele ser negativo, mientras que del resto atributo, suele ser positivo.

Pues, de acuerdo con la teoría económica y estudios previos, se espera que el coeficiente del precio presente un signo negativo, reflejando que un mayor coste reduce la probabilidad de elección. Los atributos origen, tipo de manejo y tipo de cordero se asumen que tendrán coeficientes positivos y de mayor magnitud si son ‘Vilamòs certificada’, ‘ganadería al aire libre certificada’ y ‘lechal’, que no los



niveles básicos respectivos ('Aragón', 'ganadería estabulada' y 'pascual', el último se espera que tenga un coeficiente negativo incluso), mientras que para el régimen administrativo este cambio entre niveles es desconocido, ya que nunca se ha valorado directamente, aunque algún estudio lo hace indirectamente (Lecegui et al., 2023).

Los constructos psicométricos (del VBN y FRL) y las variables sociodemográficas se analizarán mediante estadísticas descriptivas básicas (medias, desviaciones típicas y frecuencias) para caracterizar la muestra y ofrecer una primera aproximación al perfil de los participantes, reservando su análisis explicativo para estudios posteriores.

4.6. Limitaciones y precauciones metodológicas

El sesgo más preocupante durante un EED es el sesgo hipotético (Blasi et al., 2023; Haghani et al., 2021; Mariel et al., 2024), el cual viene dado por los escenarios hipotéticos que crea el experimento, ya que pueden provocar que el comportamiento de los participantes difiera. Para reducirlo, se incorpora un texto de "*cheap-talk*" (explicado antes).

Otro sesgo a tener en cuenta es la posible fatiga cognitiva que se da en cuestionarios, sobre todo si son en línea (Mariel et al., 2024). Para intentar minimizarla, hemos mantenido el tiempo de respuesta del cuestionario en lo que se consideran tiempos estándar (unos 15 minutos).

Finalmente, el uso de un cuestionario online puede limitar la representatividad de ciertos segmentos poblacionales y requiere un control riguroso de la calidad y duración de las respuestas para garantizar la validez de los datos.

4.7. Resultados de la prueba piloto

La prueba piloto del cuestionario proporcionó información esencial para optimizar tanto el instrumento de recogida de datos como el diseño del experimento de elección.

En primer lugar, permitió evaluar la duración total del cuestionario, lo que evidenció la necesidad de acortarlo para evitar fatiga en los participantes. Como resultado, se



decidió eliminar la sección de valoración contingente, dado que alargaba excesivamente el tiempo de respuesta sin aportar información imprescindible para los objetivos principales del estudio. Asimismo, se revisaron y modificaron varias preguntas relativas al perfil del turista y del consumidor, con el fin de ajustarlas mejor a las características actuales del visitante de la Val d'Aran. También se realizaron ajustes en las preguntas sociodemográficas, lo que contribuyó a mejorar la capacidad del cuestionario para construir un perfil más preciso del consumidor de productos derivados del cordero.

En relación con el experimento de elección, la prueba piloto aportó información clave sobre la adecuación y pertinencia de los atributos seleccionados. El feedback cualitativo de los participantes ayudó a adaptar ciertos niveles para hacerlos más comprensibles y representativos de la realidad de mercado, así como mejorar su presentación en las tarjetas. Además, los coeficientes obtenidos en el modelo estimado a partir de la prueba piloto mostraron tendencias coherentes con la literatura y con el criterio de expertos, lo que confirmó la validez conceptual de los atributos planteados.

Otro aporte fundamental de la prueba piloto fue su utilidad para la incorporación de *priors* en el diseño experimental definitivo. Dado que esta primera estimación se realizó sin *priors*, los coeficientes obtenidos se utilizaron para identificar únicamente tendencias relativas entre los atributos —por ejemplo, cuáles parecían ser más influyentes— sin emplear directamente sus magnitudes. Estas tendencias, junto con la información extraída de la literatura científica, permitieron generar *priors* informativos más robustos y mejorar la eficiencia del diseño en la fase final.

Por último, la prueba piloto también permitió validar los constructos psicométricos incluidos en el cuestionario, particularmente los relacionados con la teoría VBN y el modelo FRL. Para ello se calcularon los valores de Cronbach's Alpha, que fueron superiores a 0,7 en todos los casos, lo cual se considera un nivel adecuado de consistencia interna. Esta validación confirmó que los ítems seleccionados miden de forma fiable los constructos teóricos planteados, garantizando así su incorporación en los análisis posteriores.



5. Conclusiones

El presente informe ha descrito la metodología empleada para involucrar a agentes locales y turistas en la valoración de los productos agroalimentarios derivados del rebaño municipal de Vilamòs. A través de un enfoque mixto, que combina entrevistas semi-estructuradas con restauradores y minoristas (fase cualitativa) y un experimento de elección discreta aplicado a turistas (fase cuantitativa), se ha diseñado una estrategia metodológica integral que permite comprender las percepciones, actitudes y preferencias hacia estos productos.

El uso complementario de ambas fases aporta un conocimiento más profundo de la cadena de valor agroalimentaria aranesa. La fase cualitativa facilita identificar discursos, oportunidades y barreras percibidas por los agentes del territorio, mientras que la cuantitativa traduce dichas percepciones en medidas económicas concretas, estimando la disposición a pagar de los consumidores por los atributos más valorados del producto. Además, la incorporación de marcos teóricos como el Value-Belief-Norm (VBN) y el Food-Related Lifestyle (FRL) en el cuestionario permite analizar la coherencia entre valores, actitudes y comportamientos alimentarios, contribuyendo a una interpretación más robusta de las elecciones observadas.

Se espera que los resultados finales de esta investigación aporten una base empírica sólida para orientar la comercialización de los productos del rebaño municipal y fundamentar estrategias de valorización territorial en la Val d'Aran. Del mismo modo, ofrecerán información útil para el diseño de políticas públicas y programas de apoyo a la ganadería extensiva, la producción local y la sostenibilidad alimentaria en zonas de montaña.

En conjunto, esta metodología no solo permitirá valorar el potencial de mercado de los productos del rebaño de Vilamòs, sino también servir de referencia replicable para otros territorios que busquen integrar turismo, sostenibilidad y patrimonio agroalimentario en modelos de desarrollo rural innovadores.



6. Referencias bibliográficas

- Bernués, A., Olaizola, A., & Corcoran, K. (2003). Extrinsic attributes of red meat as indicators of quality in Europe: An application for market segmentation. *Food Quality and Preference*, 14(4), 265-276. [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(02\)00085-X](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(02)00085-X)
- Blasi, E., Rossi, E. S., Zabala, J. Á., Foschi, L., & Sorrentino, A. (2023). Are citizens willing to pay for the ecosystem services supported by Common Agricultural Policy? A non-market valuation by choice experiment. *Science of the Total Environment*, 893(June). <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.164783>
- Bouman, T., Steg, L., & Kiers, H. A. L. (2018). Measuring values in environmental research: A test of an environmental Portrait Value Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9(APR), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00564>
- Brunso, K., Birch, D., Memery, J., Temesi, Á., Lakner, Z., Lang, M., Dean, D., & Grunert, K. G. (2021). Core dimensions of food-related lifestyle: A new instrument for measuring food involvement, innovativeness and responsibility. *Food Quality and Preference*, 91(December 2020). <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104192>
- Brunso, K., Scholderer, J., & Grunert, K. G. (2004). Testing relationships between values and food-related lifestyle: Results from two European countries. *Appetite*, 43(2), 195-205. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.05.001>
- Ciocirlan, C., Gregory-Smith, D., Manika, D., & Wells, V. (2020). Using Values, Beliefs, and Norms to Predict Conserving Behaviors in Organizations. *White Rose Research Online*, 17(2), 543-558. <https://doi.org/10.1111/emre.12388>
- de Araújo, P. D., Araújo, W. M. C., Patarata, L., & Fraqueza, M. J. (2022). Understanding the main factors that influence consumer quality perception and attitude towards meat and processed meat products. *Meat Science*, 193(August). <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2022.108952>
- De Groot, J. I. M., & Steg, L. (2009). Mean or green: which values can promote stable pro-environmental behavior? *Conservation Letters*, 2(2), 61-66. <https://doi.org/10.1111/j.1755-263x.2009.00048.x>
- DeJonckheere, M., & Vaughn, L. M. (2019). Semistructured interviewing in primary care research: A balance of relationship and rigour. *Family Medicine and Community Health*, 7(2), 1-8. <https://doi.org/10.1136/fmch-2018-000057>



- Denzin, N. K. (2009). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (1st Editio). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315134543>
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00176>
- Font-i-Furnols, M., & Guerrero, L. (2014). Consumer preference, behavior and perception about meat and meat products: An overview. *Meat Science*, 98(3), 361-371. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2014.06.025>
- Font i Furnols, M., Realini, C. E., Guerrero, L., Oliver, M. A., Sañudo, C., Campo, M. M., Nute, G. R., Cañeque, V., Álvarez, I., San Julián, R., Luzardo, S., Brito, G., & Montossi, F. (2009). Acceptability of lamb fed on pasture, concentrate or combinations of both systems by European consumers. *Meat Science*, 81(1), 196-202. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2008.07.019>
- Font i Furnols, M., Realini, C., Montossi, F., Sañudo, C., Campo, M. M., Oliver, M. A., Nute, G. R., & Guerrero, L. (2011). Consumer's purchasing intention for lamb meat affected by country of origin, feeding system and meat price: A conjoint study in Spain, France and United Kingdom. *Food Quality and Preference*, 22(5), 443-451. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2011.02.007>
- Gracia, A. (2005). Actitudes de los consumidores hacia la carne de cordero con denominación de origen: Segmentación y tipificación. *ITEA Informacion Tecnica Economica Agraria*, 101(1), 25-44.
- Gracia, A., & de-Magistris, T. (2016). Consumer's willingness to pay for indigenous meat products: The case of a Spanish sheep breed. *Spanish Journal of Agricultural Research*, 14(2), 1-7. <https://doi.org/10.5424/sjar/2016142-8230>
- Gracia, A., & De-Magistris, T. (2013). Preferences for lamb meat: A choice experiment for Spanish consumers. *Meat Science*, 95(2), 396-402. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2013.05.006>
- Gracia, & Azucena. (2005). Comportamiento del consumidor en la compra de carne de cordero con IGP-Ternasco de Aragon. *Revista Espanola de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 206, 1-25. <https://ideas.repec.org/a/ags/spreea/166076.html> <https://ideas.repec.org/a/ags/spreea/166076.html>
- Grunert, K. G., Bredahl, L., & Brunsø, K. (2004). Consumer perception of meat quality and implications for product development in the meat sector-a review. *Meat Science*, 66(2), 259-272. [https://doi.org/10.1016/S0309-1740\(03\)00130-X](https://doi.org/10.1016/S0309-1740(03)00130-X)



- Grunert, K. G., Brunsø, K., & Bisp, S. (1993). *Food-related life style : Development of a cross-culturally valid instrument for market surveillance Karen Brunsø Søren Bisp Project no 14 Executive Summary* (Issue 12).
<https://pure.au.dk/ws/files/88/wp12.pdf?utm>
- Haghani, M., Bliemer, M. C. J., & Hensher, D. A. (2021). The landscape of econometric discrete choice modelling research. *Journal of Choice Modelling*, 40(January), 100303. <https://doi.org/10.1016/j.jocm.2021.100303>
- Hensher, D. A., Rose, J. M., & Greene, W. H. (2015). *Applied Choice Analysis* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316136232>
- Krueger, R., & Casey, M. (2014). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research* (5th ed.). Sege Publications.
- Lancaster, K. J. (1966). A New Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157. https://doi.org/10.1007/978-3-642-51565-1_34
- Lecegui, A., Olaizola, A. M., & Varela, E. (2023). Assessing consumers' preferences for beef and lamb meat linked to wildfire prevention services. *Meat Science*, 206(May), 109346. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2023.109346>
- MAPAMA. (2017). *Definición y caracterización de la ganadería extensiva en España*. https://www.researchgate.net/publication/335136180_Definicion_y_caracterizacion_de_la_ganaderia_extensiva_en_Espana
- Mariel, P., Artabe, A., Liebe, U., & Meyerhoff, J. (2024). An assessment of the current use of hybrid choice models in environmental economics, and considerations for future applications. *Journal of Choice Modelling*, 53(May), 100520. <https://doi.org/10.1016/j.jocm.2024.100520>
- Mariel, P., Hoyos, D., Meyerhoff, J., Czajkowski, M., Dekker, T., Glenk, K., Bredahl Jacobsen, J., Liebe, U., Bøye Olsen, S., Sagebiel, J., & Thiene, M. (2021). *Environmental Valuation with Discrete Choice Experiments Guidance on Design, Implementation and Data Analysis*. Springer.
<http://www.springer.com/series/8876>
- Mason, J. (2002). *Qualitative Researching* (2nd ed.). Sage Publications Inc.
- McFadden, D. (1974). The measurement of urban travel demand. *Journal of Public Economics*, 3(4), 303-328. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(74\)90003-6](https://doi.org/10.1016/0047-2727(74)90003-6)
- Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes.



- Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 80-94.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.09.001>
- O'Keeffe, J., Buytaert, W., Mijic, A., Brozovic, N., & Sinha, R. (2016). The use of semi-structured interviews for the characterisation of farmer irrigation practices. *Hydrology and Earth System Sciences*, 20(5), 1911-1924.
<https://doi.org/10.5194/hess-20-1911-2016>
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1-65.
- Sepúlveda, W. S., Maza, M. T., & Mantecón, Á. R. (2010). Factors associated with the purchase of designation of origin lamb meat. *Meat Science*, 85(1), 167-173. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2009.12.021>
- Sepúlveda, W. S., Maza, M. T., & Pardos, L. (2011). Aspects of quality related to the consumption and production of lamb meat. Consumers versus producers. *Meat Science*, 87(4), 366-372. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2010.11.013>
- Stern, P. C. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81-97.
- SurveyMonkey. (2025). *What is a Likert scale? Definition, examples, and tips*.
<https://www.surveymonkey.com/mp/likert-scale/>
- Vallejos, R., José María, G., & Elsa, V. (2022). *Examinado la valoración de los sistemas productivos de carne de cordero: un experimento de elección para consumidores de Cataluña*. 535-539. <https://doi.org/10.31428/10317/10562>
- Zabalza, S., Linares, A., & Astrain, C. (2020). Identificación de barreras y oportunidades en la cadena de valor del ovino-caprino extensivo. In *Gestión Ambiental de Navarra, WWF y Asociación Trashumancia y Naturaleza*.
https://wwfes.awsassets.panda.org/downloads/informe_cadena_valor_ovino_caprino_.pdf



7. Anexo

7.1. Guía de las entrevistas

La guía de la entrevista se divide en **temática** (en negrita), variables de la temática (subrayadas) y propuestas de preguntas:

Temática	Variables y preguntas
Compra del producto	<p><u>Producto adquirido</u></p> <p>¿Qué tipo de producto compráis? (carne fresca, elaborado, preparado; de qué animal; qué edad) ¿Ha habido alguna evolución de este? ¿Por qué?; ¿Cuándo lo compran?; ¿Con qué frecuencia?; ¿En qué cantidades?; ¿De dónde compran el producto? (lugar); ¿Os interesaría adquirir algún producto diferente del cual no hay disposición actualmente? ¿Cuál? ¿Por qué?</p> <p><u>Adquisición de producto</u></p> <p>¿Desde hace cuándo lo compran allí?; ¿Hasta qué punto es difícil encontrar un proveedor fijo?; ¿Suelen cambiar de proveedor? Si cambian, ¿por qué lo hacen?; ¿Cómo se realizan los pedidos? (internet, llamada, etc.); ¿Cómo lo compráis? Si es carne: canal entera, trozos, fresca, congelada, animal vivo, muerto, etc. / Si es leche: fresca, pasteurizada, UHT</p>
Gestión del producto	<p><u>Conservación del producto</u></p> <p>¿Cómo conserváis el producto? ¿Y en el caso de la carne fresca? (disponibilidad de cámaras de refrigeración, temperatura y humedad)</p> <p><u>Transporte del producto</u></p> <p>¿Quién se encarga del transporte?</p> <p><u>Preparación del producto</u></p>



	<p>¿Cómo preparan el producto? (si es carne, hacen platos elaborados, envasados, etc./ si es leche, hacen quesos, yogures u otros derivados, o elaboran platos, o venden la leche mismo, etc.)</p> <p><u>Variabilidad</u></p> <p>¿Cambiáis el producto según la época y/o tipología de clientes que pueden venir? En ese caso, ¿qué cambios aplicáis?</p> <p><u>Sobras</u></p> <p>Si sobra producto, ¿qué hacéis con este?</p>
Venta del producto	<p><u>Tipo de producto</u></p> <p>¿Qué tipo de producto vendéis más?; ¿Cómo ha sido preparado ese producto? (si ha tenido una preparación)</p> <p><u>Fijación del precio</u></p> <p>¿Cómo fijáis el precio del producto? ¿En qué os basáis?</p> <p><u>Temporada</u></p> <p>¿En qué época vendéis más producto?</p> <p><u>Tipo de consumidor</u></p> <p>¿A quién vendéis el producto? (individual, empresa, etc.) ¿Qué tipo de clientes tenéis? (edad, cliente individual, c. familiar, c. asociación o empresa, sexo, local, regional - Pirineo, turista, de donde viene si es turista, poder adquisitivo, etc.); ¿Consideráis que los clientes vienen expresamente a vuestro establecimiento para adquirir el producto?</p> <p><u>Canales de venta alternativos</u></p> <p>¿Vendéis a través de canales no presenciales (fuera del establecimiento usual)? (ej., venta online, pedidos telefónicos, etc.); ¿Creéis que ha aumentado vuestra venta a través de estos canales no presenciales? ¿Por qué? ¿Por qué?</p>
Atributos del producto	<p><u>Origen del producto</u></p> <p>¿De dónde viene el producto?; ¿Es relevante su origen? ¿Por qué? ¿Quién lo valora?</p>



	<p><u>Características más relevantes</u></p> <p>¿Cuáles son los atributos que destacáis más de vuestro producto? ¿Y los que destacan los clientes? ¿Cuál es vuestro producto estrella? ¿Por qué creéis que lo es? ¿Ha variado al largo de los años?</p>
Marketing del producto	<p><u>Métodos publicitarios</u></p> <p>¿Publicitáis el producto? ¿Cómo?; Si empleáis alguna técnica publicitaria, ¿qué logos, denominaciones, certificaciones usáis?</p>
Perspectiva histórica del producto	<p><u>Evolución del producto</u></p> <p>¿Cómo han evolucionado los productos que comercializáis? ¿Hay diferencias entre el presente y hace una o varias décadas?; Si es que ha habido cambio, ¿por qué creéis que ha sucedido?</p>
Instalaciones	<p><u>Tipos de instalaciones</u></p> <p>¿Qué instalaciones tenéis? (obrador propio, restaurante, sala de despiece, almacenaje, cámara de maduración, etc.); ¿Tenéis cámara de maduración? ¿La utilizáis? ¿Cómo? (tipo de carne que maduran, durante cuánto, a qué temperatura y humedad) ¿Estaríais dispuestos a madurar carne de ovino? (cordero, oveja)</p>
Negocios	<p><u>Propiedad</u></p> <p>¿Quién es el propietario del negocio? ¿Desde hace cuánto?</p> <p><u>Evolución</u></p> <p>Si antes había otros propietarios, ¿desde hace cuánto existe el negocio? ¿Por qué cambió?</p>
Trabajadores	<p><u>Tamaño del negocio</u></p> <p>¿Cuántos trabajadores tenéis?</p> <p><u>Organización del negocio</u></p> <p>¿Qué roles o distribución de tareas hay asignadas?</p>



7.2. Cuestionario completo

Para el cuestionario había dos versiones, en catalán y castellano. Aquí mostramos la versión en castellano. Todas las preguntas con varios ítems se rotan aleatoriamente para cada uno de los encuestados, así como las tarjetas de elección.

7.2.1. Introducción

Preguntas filtro

Q.1.0: En quin idioma vols contestar aquesta enquesta? / ¿En qué idioma quiere contestar esta encuesta?

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Català	
2	Español	

Q.1.1: Indique su sexo:

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Hombre	
2	Mujer	

Q.1.2: Indique el intervalo de edad en qué se sitúa:

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	18-34	
2	35-44	
3	45-54	
4	55-99	

Q.1.3: Cuál es su nivel máximo de estudios logrados? (que haya acabado)

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Ninguno o estudios primarios incompletos	
2	Educación primaria (Escuela)	
3	Educación secundaria (EGB, FP1 o ESO)	
4	Bachiller (BUP, COU o FP2)	
5	Estudios universitarios básicos (grado o equivalente)	
6	Estudios universitarios superiores (máster, equivalente o más)	



Q.1.4: ¿Ha comido alguno de estos platos en los últimos tres meses?

<i>N.º</i>	<i>Opciones</i>	<i>Seleccione una o más opciones</i>
1	Carne de cordero	
2	Bistec a la brasa	
3	Calamares a la andaluza	
4	Tortilla de patatas	
5	Puré de verduras	
6	Fideos a la cazuela	
7	Pasta a la carbonara	
8	Arroz tres delicias	
9	Ninguna de las anteriores	

Q.1.5: ¿Cuál/es de estas regiones del Pirineo español ha visitado en los últimos diez años? (la visita puede ir de 1 día a incluso haber vivido)

<i>N.º</i>	<i>Opciones</i>	<i>Seleccione una o más opciones</i>
1	Vall d'Aran (Catalunya)	
2	Cerdanya (Catalunya)	
3	Alt Urgel (Catalunya)	
4	Alta Ribagorça (Catalunya)	
5	Pallars Jussà (Catalunya)	
6	Pallars Sobirà (Catalunya)	
7	Ribagorza (Aragón)	
8	Sobrarbe (Aragón)	
9	Ninguna de las anteriores	

Explicación del proyecto

Este cuestionario se enmarca dentro del proyecto OVIHUEC.DAT, el cual ha creado un rebaño público/comunal de ovejas y cabras para la limpieza de bosques como primer objetivo en un pueblo de la Val d'Aran (Vilamòs). Como cualquier otro rebaño, este tendrá una serie de productos alimentarios.

Pues, el cuestionario pretende **conocer su opinión sobre un producto hipotético** que puede venir de este rebaño: **costillas de cordero** a la brasa. Además, encontrará diversas preguntas para que nos ayuden a explicar el porqué de sus respuestas.

7.2.2. Perfil de consumidor y turista

Primero, empezaremos con unas breves preguntas sobre consumo de carne de cordero y de sus estancias en la Val d'Aran.



Perfil consumidor

Q.2.1 ¿Cada cuánto consume carne de cordero?

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Menos de una vez por año*	
2	1 a 3 veces por año	
3	Una vez cada 2 o 3 meses	
4	Una vez al mes	
5	Una vez por semana	
6	2 o más veces por semana	

*Si seleccionaban esta opción, no podían seguir con la encuesta.

Q.2.2 ¿Dónde suele consumir carne de cordero? (puede marcar más de una opción)

N.º	Opciones	Seleccione una o más opciones
1	Restaurante	
2	Casa propia	
3	Casa de otros (amigos, familia, etc.)	
4	Durante actividades fuera (barbacoas, comidas populares, etc.)	
5	Otros	Indique

Q.2.3. ¿Tiene intención de consumir carne de cordero en el próximo mes?

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Sí	
2	No	
3	No lo sé / No estoy seguro	

Perfil turista

Q.3.1 En los últimos 10 años, ¿cuántas veces ha visitado la Val d'Aran?

N.º	Opciones	Seleccione una o más opciones
1	1 vez	
2	2 a 4 veces	
3	5 a 9 veces	
4	10 veces o más	

Q.3.2 ¿En qué temporadas sueles visitar más la Val d'Aran?

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Invierno	
2	Primavera	
3	Verano	



- | | |
|---|--------------------------------|
| 4 | Otoño |
| 5 | Independientemente de la época |

Q.3.3 ¿En qué tipo de alojamiento se hospeda principalmente cuándo va al Val d'Aran?

N.º	Opciones	Seleccione una o más opciones
1	Hotel	
2	Hostal o pensión	
3	Apartamento turístico o piso de alquiler vacacional (AirBnB, Bed & Breakfast, etc.)	
4	Casa rural o turismo rural	
5	Camping	
6	Albergue o refugio de montaña	
7	Segunda residencia	
8	Casa de un familiar o amigo/a	
9	De pasada (no alojamiento)	
10	Otros	(especifique)

Q.3.4 ¿Qué tipo de actividades suele hacer cuando va al Val d'Aran?

N.º	Opciones	Seleccione una o más opciones
1	Esquí	
2	Senderismo o excursiones	
3	Otras actividades o deportes de aventura (vías ferratas, escalada, paseos a caballo, rafting, canoas, etc.)	
4	Visitas culturales y de patrimonio	
5	Gastronomía	
6	Otros	(especifique)

7.2.3. Valores, creencias y normas

Después de haber respondido a las preguntas sobre turismo y consumición de carne de cordero, deberá responder a una serie de afirmaciones en relación con sus valores, creencias y normas personales, todo ello relacionado con el medio ambiente.

Valores culturales

Q.4 En esta primera pregunta, describimos a diferentes personas. Por favor, lea atentamente cada una de las descripciones y piense hasta qué punto la persona descrita se parece o no a usted. Puntúe del 1 al 7 el grado de semejanza con usted, siendo 1 “Nada parecido a mí” y 7 “Muy parecido a mí”.



(escala → 1 = Nada parecido a mí; 2 = Muy poco parecido a mí; 3 = Poco parecido a mí; 4 = Algo parecido a mí; 5 = Bastante parecido a mí; 6 = Parecido a mí; 7 = Muy parecido a mí)

N.º	Descripciones	Seleccione el grado de semejanza (1-7)
	<i>Para él/ella es importante...</i>	
1	... que todas las personas tengan las mismas oportunidades.	
2	... respetar la naturaleza.	
3	... tener control sobre las acciones de los demás.	
4	... divertirse.	
5	... estar en armonía con la naturaleza.	
6	... que no haya guerra ni conflicto.	
7	... tener dinero y posesiones.	
8	... tener autoridad sobre los demás.	
9	... cuidar de quien está peor.	
10	... disfrutar de los placeres de la vida.	
11	... proteger el medio ambiente.	
12	... ser influyente.	
13	... ayudar a los demás.	
14	... prevenir la contaminación ambiental.	
15	... hacer cosas que disfruta.	
16	... trabajar duro y ser ambicioso/a.	

Creencias y normas

Q.5.1 Las siguientes afirmaciones hacen referencia a diversas actitudes relacionadas con el medio ambiente. Indique en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 7 “Muy de acuerdo”.

(escala → 1 = Muy en desacuerdo; 2 = Bastante en desacuerdo; 3 = Algo en desacuerdo; 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 = Algo de acuerdo; 6 = Bastante de acuerdo; 7 = Muy de acuerdo)

N.º	Afirmaciones	Seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo (1-7)
1	Nos estamos acercando al límite del número de personas que la Tierra puede sostener.	
2	La Tierra es como una nave espacial con espacio y recursos muy limitados.	
3	Cuando los humanos interfieren con la naturaleza, a menudo se producen consecuencias desastrosas.	
4	El equilibrio de la naturaleza es muy delicado y puede romperse fácilmente.	



- | | |
|---|---|
| 5 | Los humanos tienen el derecho de modificar el medio natural para adaptarlo a sus necesidades. |
| 6 | Los humanos están abusando seriamente del medio ambiente. |
| 7 | Si las cosas continúan como hasta ahora, pronto viviremos una gran catástrofe ecológica. |
| 8 | Los humanos han sido destinados a dominar el resto de la naturaleza. |

Q.5.2 Las siguientes afirmaciones hacen referencia a la percepción que usted tiene (o no) sobre el impacto que tienen sus acciones en el medio ambiente. Indique en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 7 “Muy de acuerdo”.

(escala → 1 = Muy en desacuerdo; 2 = Bastante en desacuerdo; 3 = Algo en desacuerdo; 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 = Algo de acuerdo; 6 = Bastante de acuerdo; 7 = Muy de acuerdo)

N.º	Afirmaciones Si no reducimos nuestro impacto ambiental, ...	Seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo (1-7)
1	... las generaciones futuras sufrirán las consecuencias.	
2	... la contaminación amenazaré la salud de mi comunidad.	
3	... habrá consecuencias graves para el planeta.	

Q.5.3 Las siguientes afirmaciones hacen referencia al grado de responsabilidad que usted siente (o no) con respecto al medio ambiente. Indique en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 7 “Muy de acuerdo”.

(escala → 1 = Muy en desacuerdo; 2 = Bastante en desacuerdo; 3 = Algo en desacuerdo; 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 = Algo de acuerdo; 6 = Bastante de acuerdo; 7 = Muy de acuerdo)

N.º	Afirmaciones	Seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo (1-7)
1	Me siento personalmente responsable de los problemas medioambientales.	
2	Creo que tengo un papel en la reducción de la contaminación.	
3	Puedo ayudar a resolver los problemas medioambientales mediante mis acciones.	
4	Mis decisiones cotidianas marcan la diferencia para el medio ambiente.	



Q.5.4 Las siguientes afirmaciones describen normas personales relacionadas con el medio ambiente. Indique su nivel de acuerdo, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 7 “Muy de acuerdo”.

(escala → 1 = Muy en desacuerdo; 2 = Bastante en desacuerdo; 3 = Algo en desacuerdo; 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 = Algo de acuerdo; 6 = Bastante de acuerdo; 7 = Muy de acuerdo)

N.º	Afirmaciones	Seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo (1-7)
1	Me siento moralmente obligado/a a comportarme de manera respetuosa con el medio ambiente.	
2	Me siento personalmente comprometido/a a reducir mi impacto ambiental.	
3	Tengo el deber moral personal de proteger el medio ambiente.	

7.2.4. Experimento de elección

Explicación del experimento de elección

En este apartado, queremos conocer **el valor que usted le da a un plato de costillas de cordero a la brasa**. Para hacerlo, usted deberá elegir un plato con ciertas características en comparación a otro plato con diferentes características.

A través de tarjetas, se le presentarán estos dos platos a elegir y una tercera opción para no elegir ninguno. Pues, cada tarjeta tendrá dos opciones (de plato), las cuales se conforman cada una por un plato de costillas de cordero, y cada plato tiene sus propias características (véase la tarjeta de ejemplo).



Características diferenciales		Precio	
Opciones	Opción A Costillas de cordero a la brasa <i>Las costillas vienen de...</i> Vilamòs certificada Ganadería al aire libre certificada Un rebaño Público de cordero Lechal <i>... y con su guarnición favorita.</i>	16,5 €	
	Opción B Costillas de cordero a la brasa <i>Las costillas vienen de...</i> Vilamòs Ganadería estabulada un rebaño Público de cordero Lechal <i>... y con su guarnición favorita.</i>	21,5 €	

*La imagen no representa el plato real. Solo sirve para nutrir la imaginación.
Recordad que el **precio** mostrado es **por plato**.*

Ahora, imagine que usted está en un **restaurante de la Val d'Aran** y va a pedir un **plato de costillas de cordero a la brasa con su guarnición** (patatas y/o verduras, con o sin salsa para acompañar). Este plato de costillas de cordero siempre tiene ciertas características constantes, como la cantidad, la manera de cocinarlo, la presentación, la guarnición, etc., que son a su conveniencia, mientras que otras sí que varían.



Nota. La imagen NO es representativa del plato, solo sirve para apoyar la imaginación del encuestado.

Las características que hemos elegido para que varíen tienen que ver con el rebaño de donde proviene el producto, con la gestión del producto y el tipo de cordero. Estas características son las siguientes:

1. **Origen de la carne:** ¿de dónde provienen las costillas de cordero?



- a. **Aragón.** De un rebaño aragonés.
- b. **Vilamòs (Val d'Aran).** Del rebaño municipal de Vilamòs.
- c. **Vilamòs (Val d'Aran) con certificado.** Del rebaño municipal de Vilamòs; certificado con la Marca de Garantía de Val d'Aran.



2. Tipo de manejo del rebaño de dónde proviene la carne: ¿cómo es la gestión de la producción de la carne?

- a. **Ganadería estabulada.** Generalmente, los corderos se alimentan en el establo con alimentación que les da el ganadero.
- b. **Ganadería al aire libre.** Los corderos se alimentan principalmente pastando en el monte y praderas.
- c. **Ganadería al aire libre con certificado.** Los corderos se alimentan principalmente pastando; certificado por la Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo (PGEP) con su sello.



3. Tipo de gestión administrativa del rebaño de dónde proviene la carne: ¿quién tiene la propiedad del rebaño?

- a. **Privado.** De un particular o empresa. Los rebaños de ovejas y cabras suelen ser así.
- b. **Público-privado.** Gestionado por un particular o empresa con apoyo cercano de la administración pública, económico y administrativo.
- c. **Público.** De titularidad pública y financiado por la administración pública.

4. Tipo de cordero. ¿qué edad y cuál ha sido la alimentación del cordero?



- a. **Pascual.** De unos meses a 1 año de vida con alimentación sólida. Sabor intenso y con una textura más dura; es más tradicional.
 - b. **Recental.** De pocos meses de vida donde ya toma alimentación sólida. Sabor pronunciado y textura tierna. Opción más común en el mercado español actual.
 - c. **Lechal.** De unas semanas a un mes y medio, alimentado solo con leche materna. Sabor suave y carne muy tierna. Específico de ciertas regiones o festividades.
5. **Precio:** lo que pagaría por el plato de costillas de cordero. El rango de precios es de **16,5€ / 19€ / 21,5€ / 24€ / 26,5€.**

Recuerde que para cada tarjeta debe elegir la opción que prefiera (A, B o Ninguna de las anteriores), considerando el precio y las características de estas. **Cada elección es independiente de la anterior.**

En muchos estudios de este tipo la gente tiene tendencia a pagar más de lo que en realidad estarían dispuestos, lo que nos lleva a escenarios poco reales. Por lo tanto, para que los resultados sean útiles, por favor tenga en cuenta **su presupuesto real, gastos habituales**, así como **otras opciones de consumo de cordero** a la hora de elegir las alternativas. Si no considera relevante o merecedor de selección ninguno de los platos, seleccione “Ninguna de las anteriores” con total tranquilidad. No hay respuesta correcta.

Gracias por su respuesta realista.

Experimento de elección

Q.6.1 ¿Cuál de estas opciones prefiere?

Recuerde que no hay respuesta correcta. Si no le convence ninguno de los platos de costillas de cordero, seleccione “Ninguna de las anteriores”. Cada elección es independiente a la anterior.



Opción A	<h2>Costillas de cordero a la brasa</h2> <p><i>Las costillas vienen de...</i></p> <p>Vilamòs certificada Ganadería al aire libre certificada Un rebaño Público de cordero Lechal</p> <p> </p> <p>16,5 €</p> <p><i>... y con su guarnición favorita.</i></p> 
Opción B	<h2>Costillas de cordero a la brasa</h2> <p><i>Las costillas vienen de...</i></p> <p>Vilamòs Ganadería estabulada Un rebaño Público de cordero Lechal</p> <p>21,5 €</p> <p><i>... y con su guarnición favorita.</i></p> 

*La imagen no representa el plato real. Solo sirve para nutrir la imaginación.
Recordad que el **precio** mostrado es **por plato**.*

[...]

Esta pregunta se repetía un total de seis veces (Q.6.1 - Q.6.6) con diferentes escenarios (tarjetas). Como se ha explicado antes, a cada participante, pues, se le enseñaron 6 tarjetas, que pertenecían a un bloque (del 1 al 4), habiendo un total de 24 tarjetas.

7.2.5. Estilo de vida alimentario

En la siguiente sección, encontrará afirmaciones que definen a una persona en diferentes aspectos relacionados con su alimentación. Así pues, tendrá que indicar su grado de acuerdo o desacuerdo con estas.

Q.7.1 Ahora le pedimos que indique el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de estas afirmaciones que hacen referencia al grado de implicación que tiene usted con lo que come, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 7 “Muy de acuerdo”.

(escala → 1 = Muy en desacuerdo; 2 = Bastante en desacuerdo; 3 = Algo en desacuerdo; 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 = Algo de acuerdo; 6 = Bastante de acuerdo; 7 = Muy de acuerdo)

N.º Afirmaciones

Seleccionar el grado
de acuerdo o
desacuerdo (1-7)

1	Me encanta la buena comida y bebida.
2	Comer y beber son para mí una fuente continua de alegría.
3	Las decisiones sobre qué comer y beber son muy importantes para mí.
4	La comida y bebida son una parte importante de mi vida.



- 5 Comer y beber forman una parte importante de mi vida social.

Q.7.2 Ahora le pedimos que indique el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de estas afirmaciones que hacen referencia al grado de innovación y experimentación que tiene usted con lo que come, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 7 “Muy de acuerdo”.

(escala → 1 = Muy en desacuerdo; 2 = Bastante en desacuerdo; 3 = Algo en desacuerdo; 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 = Algo de acuerdo; 6 = Bastante de acuerdo; 7 = Muy de acuerdo)

N.º Afirmaciones

Seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo (1-7)

1	Me gusta probar alimentos nuevos que nunca he probado antes.
2	Me encanta probar recetas de diferentes países.
3	Las recetas y los artículos sobre comida de otras tradiciones culinarias me animan a experimentar en la cocina.
4	Me gusta probar nuevas recetas.
5	Busco maneras de preparar comidas poco habituales.

Q.7.3 Ahora le pedimos que indique el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de estas afirmaciones que hacen referencia al grado de preocupación ambiental que tiene usted con lo que come, siendo 1 “Muy en desacuerdo” y 7 “Muy de acuerdo”.

(escala → 1 = Muy en desacuerdo; 2 = Bastante en desacuerdo; 3 = Algo en desacuerdo; 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 5 = Algo de acuerdo; 6 = Bastante de acuerdo; 7 = Muy de acuerdo)

N.º Afirmaciones

Seleccionar el grado de acuerdo o desacuerdo (1-7)

1	Trato de elegir alimentos producidos con un impacto mínimo en el medio ambiente.
2	Me preocupan las condiciones en las que se producen los alimentos que compro.
3	Es importante comprender el impacto ambiental de nuestros hábitos alimentarios.
4	Trato de elegir alimentos producidos de manera sostenible.
5	Procuro comprar alimentos producidos de forma ecológica siempre que sea posible.



7.2.6. Sociodemográficas

Esta es la última sección del cuestionario y se compone de preguntas para definir su perfil sociodemográfico. Le recordamos que la información que nos proporciona es anónima y se tratará de manera confidencial.

Q.8.1 Indique su estado ocupacional:

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Estudiante	
2	Ocupado/a	
3	Desempleado/a	
4	Jubilado/a	
5	Incapacitado/a	
6	Trabajo informal	

Q.8.2 ¿Cuántas personas viven en su hogar compartiendo gastos? Entendemos su hogar como el lugar donde reside habitualmente y tiene gastos comunes (alquiler/hipoteca, suministros, alimentación, etc.). Incluye familiares, pareja, amistades u otras personas con las que comparta gastos, estén o no a su cargo (excluyendo casos de cohabitación donde “cada uno paga lo suyo”).

N.º	Indique el número de personas (incluyendo usted)
1	

Q.8.3 ¿Cuál es su rol dentro de su hogar?

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Soy la persona de referencia del hogar	
2	Soy el/la cónyuge o pareja	
3	Soy hijo/a	
4	Soy padre/madre	
5	Otro familiar	
6	No familiar	
7	Otros (especificar)	(especifique)

Q.8.4. Cuando sale a comer a un restaurante con las personas de su hogar (familia o convivientes), ¿quién suele pagar?

N.º	Opciones	Seleccione una opción
1	Yo (toda o la mayor parte)	
2	Otro miembro del hogar (toda o la mayor parte)	
3	Se paga entre varios (cada uno lo suyo)	



- 4 | Dividimos la cuenta a partes iguales
 5 | Alternamos ('un día tú y un día yo')
 6 | Depende de la ocasión (especifique)

Q.8.5 ¿Cómo describiría la situación económica de su hogar? Siendo 1 'Difícil' (tienen dificultades económicas y/o para llegar a final de mes) y 7 'Comodidad' (no tienen dificultades económicas y/o para llegar a final de mes).

1	2	3	4	5	6	7
Difícil						Comodidad

Q.8.6 Indique el rango de ingresos aproximado en qué se sitúa su hogar (mensuales en neto) pensando en todas las personas que lo habitan:

N.º	Opciones (mensuales en neto)	Seleccione una opción
1	Hasta a 999 €	
2	Entre 1.000 € - 1.499 €	
3	Entre 1.500 € - 1.999 €	
4	Entre 2.000 € - 2.499 €	
5	Entre 2.500 € - 2.999 €	
6	De 3.000 € - 4.999 €	
7	5.000 € o más	
8	Prefiero no responder	

Q.8.7 Indique el rango de ingresos en qué se sitúa usted individualmente (mensuales en neto):

N.º	Opciones (mensuales en neto)	Seleccione una opción
1	Hasta a 999 €	
2	Entre 1.000 € - 1.499 €	
3	Entre 1.500 € - 1.999 €	
4	Entre 2.000 € - 2.499 €	
5	Entre 2.500 € - 2.999 €	
6	De 3.000 € - 4.999 €	
7	5.000 € o más	
8	Prefiero no responder	

Q.8.8 Indique el código postal del municipio donde reside habitualmente en España:

N.º	Indique el código postal
1	



7.2.7. Cierre

Muchas gracias por su participación.

7.3. Resultados del diseño experimental del modelo

Distribución de los niveles de cada atributo por cada escenario y bloque.

Escenarios	Origen A	Manejo A	Administración A	Tipo de cordero A	Precio A	Origen B	Manejo B	Administración B	Tipo de cordero B	Precio B	Bloque
1	0	0	0	2	€ 21,50	2	1	2	0	€ 24,00	4
2	1	1	1	1	€ 26,50	2	0	0	1	€ 21,50	2
3	0	0	0	1	€ 16,50	2	1	1	0	€ 21,50	2
4	0	0	1	1	€ 16,50	2	0	0	2	€ 19,00	1
5	2	2	0	0	€ 19,00	2	1	1	2	€ 26,50	2
6	2	2	2	2	€ 24,00	0	0	2	1	€ 16,50	1
7	1	1	2	1	€ 21,50	0	2	2	1	€ 21,50	3
8	2	1	0	1	€ 24,00	1	0	1	2	€ 26,50	4
9	2	1	1	2	€ 21,50	0	1	2	2	€ 19,00	1
10	0	2	2	1	€ 21,50	0	0	0	1	€ 16,50	4
11	1	2	2	2	€ 19,00	0	0	1	0	€ 16,50	3
12	2	2	1	2	€ 24,00	0	0	0	2	€ 21,50	4
13	1	0	2	0	€ 21,50	1	2	1	2	€ 24,00	4
14	0	0	2	0	€ 16,50	2	2	0	0	€ 24,00	2
15	2	0	0	1	€ 26,50	0	2	1	1	€ 24,00	3
16	1	2	1	1	€ 19,00	2	2	1	2	€ 19,00	4
17	0	2	0	2	€ 24,00	2	1	0	1	€ 26,50	1
18	1	2	2	2	€ 26,50	1	2	2	0	€ 21,50	2
19	0	0	2	1	€ 16,50	1	1	0	0	€ 19,00	3
20	2	0	1	0	€ 21,50	1	1	2	0	€ 24,00	3
21	1	0	1	0	€ 19,00	0	1	1	1	€ 26,50	1
22	1	0	0	0	€ 24,00	2	1	0	2	€ 26,50	3
23	2	0	2	1	€ 26,50	0	0	0	0	€ 16,50	2
24	2	1	1	0	€ 26,50	1	2	1	0	€ 24,00	1