

upna

Universidad Pública de Navarra  
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y BIOCENCIAS**  
**NEKAZARITZAKO INGENIARITZAKO ETA BIOZIENTZIETAKO GOI MAILAKO ESKOLA**  
**TEKNIKOA**

*ESTUDIO DE LAS PREFERENCIAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS ELABORADOS A  
PARTIR DE MATERIAS PRIMAS OBTENIDAS DEL ESPIGAMIENTO*

presentado por

*GARAZI ZUNZARREN JUANENA (e)k*

aurkeztua

**GRADO EN INNOVACIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTOS ALIMENTARIOS**  
**GRADUA ELIKAGAI PROZESU ETA PRODUKTUEN BERRIKUNTZAN**

Mayo, 2021 / 2021eko maiatza

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1	RESUMEN .....	4
2	INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO .....	5
3	ANTECEDENTES .....	6
3.1	Pérdida y desperdicio de alimentos .....	6
3.2	¿Es el espigamiento la solución al desperdicio de alimentos? .....	7
3.3	Experiencias de espigamiento en Europa.....	8
3.3.1	De Verspillingsfabriek .....	8
3.3.2	Instock .....	8
3.3.3	Le Bocal Local .....	9
3.3.4	J'aime Boc'oh! .....	10
3.3.5	Les Confitures de Dominique .....	10
3.3.6	Espigoladors.....	11
3.4	Experiencias de espigamiento en Navarra (Buruxka) .....	13
4	METODOLOGÍA.....	14
4.1	Obtención de la información .....	14
4.2	Diseño del cuestionario .....	15
4.3	Tratamiento y análisis de los datos.....	17
5	RESULTADOS .....	18
5.1	Características sociodemográficas y estilos de vida de los encuestados.....	18
5.2	Hábitos de consumo .....	21
5.3	Conocimiento sobre el espigamiento y las empresas socialmente responsables.....	32
5.4	Preferencias para la comercialización de los productos .....	33
5.4.1	Envases.....	34
5.4.2	Lugar de compra .....	36
5.4.3	Predisposición al pago .....	37
6	CONCLUSIONES .....	38
7	BIBLIOGRAFÍA .....	40
8	ANEXO I: Encuesta .....	42

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentajes de pérdidas de alimentos en todo el mundo (FAO, 2019).....	6
Figura 2. Porcentaje de pérdidas de diferentes alimentos a nivel mundial (FAO, 2019) .....	7
Figura 3. Sopas Heel Veel Soeps (De Verspillingsfabriek, 2021).....	8
Figura 4. Cervezas antidesperdicio (Instock, 2021).....	9
Figura 5. Logo de la Empresa "Le Bocal Local" (Le Bocal Local, 2021).....	9
Figura 6. Productos de la empresa J'aime Boc'oh .....	10
Figura 7. Trabajador de "Les Confitures de Dominique" realizando su trabajo (Arozarena, 2018).	11
Figura 8. Gama de productos de la marca "es im-perfect" (Espigoladors, 2021).....	12
Figura 9. Respuestas de los agricultores respecto al problema que supone la pérdida de alimentos (Buruxka, 2021) .....	13
Figura 10. Razones consideradas más importantes para originar pérdidas de alimentos en el campo (Buruxka, 2021) .....	14
Figura 11. Estilo de vida de los encuestados .....	20
Figura 12. Valoración media de los encuestados en las diferentes afirmaciones .....	21
Figura 13. Frecuencias de consumo de diferentes tipos de alimentos .....	21
Figura 14. Frecuencia de consumo de los productos propuestos en Buruxka .....	22
Figura 15. Frecuencia de consumo según en número de personas que viven en el hogar .....	22
Figura 16. Consumo habitual de alimentos según lugar de residencia .....	23
Figura 17. Consumo habitual de alimentos según nivel de estudios .....	24
Figura 18. Consumo de vegetales transformados .....	24
Figura 19. Consumo de productos artesanos .....	25
Figura 20. Valoración de aspectos al comprar alimentos .....	26
Figura 21. Valoración de los aspectos según número de convivientes.....	27
Figura 22. Valoración de los aspectos según el género .....	28
Figura 23. Valoración de los aspectos según la edad.....	28
Figura 24. Valoración de los aspectos según nivel de estudios .....	29
Figura 25. Valoración de los aspectos según situación actual (Parte 1) .....	29
Figura 26. Valoración de los aspectos según situación actual (Parte 2) .....	30
Figura 27. Lugar de compra habitual de los encuestados .....	30
Figura 28. Lugar de compra en relación al lugar de residencia .....	31
Figura 29. Conocimiento sobre los productos elaborados por empresas socialmente responsables	32
Figura 30. Conocimiento de la técnica del espigamiento .....	33
Figura 31. Predisposición a comprar productos procedentes del espigamiento .....	33
Figura 32. Preferencias por el envase para tomate rallado .....	34
Figura 33. Preferencias por el envase para mostillo de uva.....	35
Figura 34. Etiqueta que indique el origen de los productos.....	36
Figura 35. Lugar de compra de este tipo de productos .....	36
Figura 36. Preferencia por el lugar de compra según el lugar de residencia .....	37
Figura 37. Predisposición al pago de estos productos .....	38

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Opciones para envases del mostillo de uva.....	16
Tabla 2. Opciones para envases de tomate rallado .....	17
Tabla 3. Características sociodemográficas de los encuestados .....	18
Tabla 4. Características sociodemográficas en los hogares de los encuestados .....	19
Tabla 5. Lugar de compra en relación con la situación actual .....	31
Tabla 6. Preferencias por el envase para tomate rallado según el lugar de residencia .....	34
Tabla 7. Preferencias por el envase para mostillo según género .....	35
Tabla 8. Preferencia por el lugar de compra según el género .....	37

## **1 RESUMEN**

Cada vez son mayores las pérdidas a lo largo de la cadena alimentaria, lo que ha llevado a generar un movimiento social en torno al desperdicio de alimento. Entre ellos, el proyecto Buruxka, que se ha basado en la recuperación de la técnica del espigamiento en el Valle de Yerri.

Aquí se enmarca este Trabajo de Fin de Grado, cuyo objetivo es estudiar las preferencias que tiene el consumidor navarro a la hora de comprar y consumir producto cuya materia prima provenga del espigamiento.

Para ello se realizarán encuestas, y la información obtenida será tratada con técnicas estadísticas. Los resultados obtenidos permitirán obtener conclusiones válidas para la comercialización de este tipo de productos.

Palabras clave: Espigamiento, pérdidas, desperdicios, materias primas, alimentos, consumidores.

### **ABSTRACT**

Losses along the food chain are increasing, which has led to the creation of a social movement around food waste. Among them, the Buruxka project, which is based on the recovery of the gleaning technique in the Yerri Valley.

This is the setting for this Final Degree Project, the aim of which is to study the preferences of Navarrese consumers when buying and consuming products whose raw material comes from gleaning.

To this end, surveys will be carried out and the information obtained will be processed using statistical techniques. The results obtained will enable valid conclusions to be drawn for the marketing of this type of product.

Keywords: Gleaning, losses, wastage, raw materials, foodstuffs, consumers.

### **LABURPENA**

Gero eta gehiago dira elikatze-katean zehar galtzen diren produktuak eta horrek elikagaien xahuketaren aurkako hainbat mugimendu sozial sortzea ekarri du. Hauen artean Buruxka proiektua aurkitzen da, Deierriko Udalak sortua eta galburuen bilketa berreskuratzea du helburu.

Graduko Amaierako Proiektu hau hemen kokatzen da, eta horren helburua da nafar kontsumitzaileek galburuen bilaketatik datozen produktuak erosi eta kontsumitzean dituzten lehentasunak aztertzea.

Horretarako, inkestak egingo dira, eta lortutako informazioa estatistika-teknikekin tratatuko da. Lortutako emaitzek produktu mota hau merkaturatzeko baliozko ondorioak lortzeko aukera emango digute.

Hitz gakoak: Galburuen bilaketa, galerak, xahuketa, lehen gaiak, elikagaiak, kontsumitzaileak.

## 2 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Hoy en día cada vez es mayor la cantidad de comida que se tira durante toda la cadena alimentaria, desde el campo hasta la mesa. Según la OMS, un tercio de los alimentos que se producen en el mundo se pierden o se desperdician.

Para luchar contra esta grave situación, ha surgido el Proyecto Buruxka en el Valle de Yerri, cuyo objetivo es disminuir el despilfarro alimentario. El modelo de negocio que sigue la empresa está basado en el de la Fundació Espigoladors situada en Cataluña.

Para llevar a cabo el cumplimiento del objetivo, han decidido recuperar la técnica del espigamiento, ya que es una zona con mucho campo y los agricultores admiten que, por diversas situaciones que se mencionan más adelante, no recolectan todo lo que producen.

La técnica del espigamiento consiste en recolectar los productos que se quedan en el campo, y a pesar de que la mayor parte será destinada a comedores sociales, bancos de alimentos, etc., el proyecto quiere llegar más allá, y quieren producir productos elaborados a partir de estos. Para ello, se requieren conocer las preferencias de los consumidores, y eso es a lo que se quiere llenar con este estudio.

El objetivo de este trabajo es analizar la aceptación y las preferencias de los consumidores respecto a productos elaborados a partir de materias primas procedentes de técnicas de espigamiento. Por lo tanto, en base a esta investigación se quiere conseguir, por un lado, conocer la actitud de los consumidores ante estos productos y, por el otro, determinar el envase, el precio, según la predisposición al pago, y el lugar de venta de estos productos.

El trabajo está dividido en cuatro partes:

- Antecedentes: Se empieza con el planteamiento del problema, hoy en día se desperdician muchos alimentos y se están creando empresas que luchan contra ello. A continuación, se plantea el espigamiento como solución al problema y se habla de diferentes empresas socialmente responsables. Para centrar el tema, al final de este apartado se describe el Proyecto Buruxka.
- Metodología: Se hace una breve descripción de la encuesta que se ha realizado y con la cual se ha trabajado. También se hace una breve explicación del tratamiento de los datos.
- Resultados: Se exponen los resultados estadísticos obtenidos tras el tratamiento estadístico de los datos, mediante tablas y gráficas.
- Conclusiones: Por último, se estudian los resultados y se presentan las conclusiones obtenidas.

### 3 ANTECEDENTES

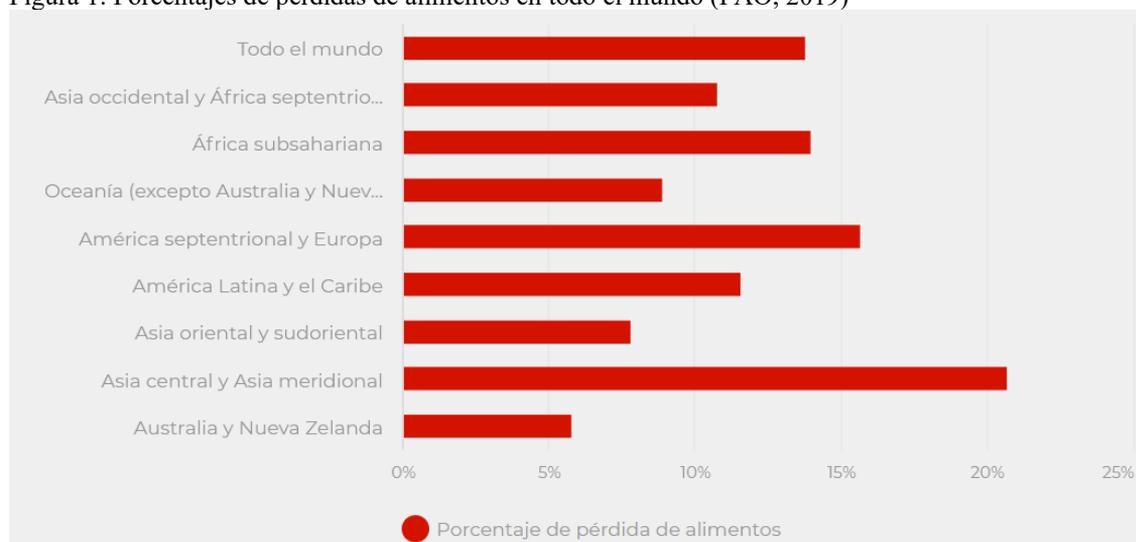
#### 3.1 Pérdida y desperdicio de alimentos

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se denomina pérdida de alimentos a “*la disminución en la cantidad o calidad de los alimentos como resultado de las decisiones y acciones de los proveedores en la cadena alimentaria, excluyendo a los minoristas, proveedores de servicios de alimentos y consumidores*”. Y desperdicio de alimentos se define como “*la disminución en la cantidad o calidad de los alimentos como resultado de las decisiones y acciones de los minoristas, proveedores de servicios alimentarios y consumidores*” (FAO, 2021)

Esta diferencia es importante, ya que el espigamiento es una técnica para reducir las pérdidas de alimentos y no el desperdicio de estos.

Según cifras de la FAO, un tercio de los alimentos que se producen en el mundo se pierden o se desperdician y esto supone un coste de 730 millones de euros al año (FAO, 2019). En la Figura 1 se muestran los porcentajes de pérdidas de alimentos en diferentes partes del mundo.

Figura 1. Porcentajes de pérdidas de alimentos en todo el mundo (FAO, 2019)



Los alimentos se pierden en las diferentes etapas de la cadena alimentaria, desde la cosecha, por el momento inapropiado para la recolección, las condiciones climáticas, las prácticas utilizadas en la recolección y la manipulación, y los problemas en la comercialización de la producción. En el almacenamiento y el transporte de los productos frescos, por malas prácticas de manipulación. En los comercios por la necesidad de que los productos alimenticios cumplan las normas estéticas en términos de color, forma y tamaño y por último en los hogares, por una mala planificación de la compra y compra excesivas.

Tras un estudio realizada por la FAO en 2019, en la Figura 2 se muestran los porcentajes de diferentes tipos de alimentos que se pierden. Y se observa como raíces, tubérculos y cultivos oleaginosos son los que más se pierden, alcanzando un 25%.

Figura 2. Porcentaje de pérdidas de diferentes alimentos a nivel mundial (FAO, 2019)



Para combatir este gran problema, el Proyecto Buruxka plantea la recuperación de la técnica del espigamiento. Siguiendo un modelo de negocio similar al de otras empresas europeas.

### 3.2 *¿Es el espigamiento la solución al desperdicio de alimentos?*

El espigamiento es una antigua técnica basada en recolectar los productos que quedan en el campo tras la cosecha.

Antiguamente, en la época medieval, esta técnica se realizaba por todo Europa y para controlarlo, un guardia se encargaba de vigilar los campos durante la cosecha y al acabar se daba permiso para el espigamiento. Para que fuera lo más equitativo posible, se tocaba una campana al inicio y al final de la jornada, de tal manera que todo el mundo tuviera la misma posibilidad de espigar los alimentos para alimentarse o en ocasiones para poder venderlos. (Espigoladors, 2021b)

En el Reino Unido, el año 1788, se llevó a cabo un proceso judicial y por primera vez se hicieron prevalecer los derechos del agricultor en la propiedad privada frente al derecho universal de espigar. Desde entonces era necesario el consentimiento del propietario de la finca para realizar el espigamiento. Algunos otros países incluso llegaron a prohibir el espigamiento. (Espigoladors, 2021b)

Hoy en día, en algunos lugares de occidente se ha recuperado esta técnica, pero no la practican personas sin recursos, sino que es una técnica practicada por personas de buen nivel económico y social preocupadas por el medioambiente. Una de las mayores preocupaciones de los espigadores del siglo XXI es la pérdida de alimentos, es decir, los productos que se pierden durante toda la cadena alimentaria, que se ha calculado que a nivel mundial son 1300 millones de toneladas anuales. (Espigoladors, 2021b)

La mayor parte de los productos recolectados con la técnica de espigamiento son directamente destinados a entidades sociales, así como: bancos de alimentos, ONGs, etc, pero se quiere llegar más lejos, y se quieren crear nuevos productos con estas materias primas, de tal manera que se

consigan productos con mayor valor. Varias empresas en Europa están llevando a cabo esta idea y a continuación se muestran algunos ejemplos. (Espigoladors, 2021b)

### 3.3 Experiencias de espigamiento en Europa

#### 3.3.1 De Verspillingsfabriek

La empresa De Verspillingsfabriek está situada en la ciudad de Veghel, en Países Bajos. Esta empresa, al igual que las otras que se mencionaran es este apartado, tiene como objetivo reducir la pérdida de alimentos durante la cadena alimentaria. La traducción del nombre de la empresa sería “La Fábrica de Residuos”, lo que nos lleva a entender el objetivo de esta. (De Verspillingsfabriek, 2021)

Su producto estrella son las sopas de verduras en bolsas, y según ellos, además de cubrir las necesidades de los consumidores, evitan el desperdicio, ya que las sopa son elaboradas a partir de verduras frescas sobrantes de productores, cortadores o mayoristas. (De Verspillingsfabriek, 2021)

La filosofía de la empresa es muy clara, usar todo de las verduras, por ejemplo, la sopa de calabaza la hacen con las partes de calabaza que sobran de las famosas calabazas de Halloween. Además, la mayor parte de los “colaboradores”, que así es como llaman ellos a todos los trabajadores de la empresa, son personas desfavorecidas en el mercado laboral, por lo tanto, la empresa tiene una labor social a parte de las dos mencionadas anteriormente. (De Verspillingsfabriek, 2021)

Figura 3. Sopas Heel Veel Soeps (De Verspillingsfabriek, 2021)



En la figura 3 podemos ver tres sopas de diferentes sabores, la primera es de champiñones, la segunda de tomate y la última de cebolla. Todas ellas son de la marca “Heel Veel Soeps” lo cual traducido al español sería “Muchas Sopas”.

#### 3.3.2 Instock

Instock es una empresa holandesa situada en Ámsterdam, Hague y Utrecht que recupera alimentos de cultivadores, empacadoras y productores para así realizarles el control de calidad en su “Food Rescue Center”. De esta manera, envasan los productos en buen estado para restaurantes y catering de las tres ciudades mencionadas anteriormente. (Instock, 2021)

Por otro lado, producen dos tipos de cerveza “antidesperdicio”, una de ellas elaborada con patatas rescatadas (Pieper bier) y otra con pan duro (Bammetjes bier). La segunda se muestra en la figura 4,

imagen obtenida de la página web de la empresa. También comercializan una especie de muesli para desayuno obtenido con los sobrantes de cebada resultantes de la elaboración de la cerveza.

Figura 4. Cervezas antidesperdicio (Instock, 2021)



### 3.3.3 Le Bocal Local

En Francia también se encuentran diferentes empresas que luchan contra el desperdicio de alimentos, y entre ellas en Burdeos está Le Bocal Local. Su objetivo es similar al de las empresas anteriores, *“luchar contra los residuos “vegetales”, permitiendo que las personas excluidas del empleo encuentren una actividad profesional y un vínculo social”* (Le Bocal Local, 2021)

Figura 5. Logo de la Empresa "Le Bocal Local" (Le Bocal Local, 2021)



La empresa realiza diferentes actividades, así como una recolección solidaria, en la cual se recolectan los excedentes de producción de las huertas profesionales y privadas, es decir, realizan espigamiento de huertas.

Por otra parte, la mayor parte de lo que se recolecta en el espigamiento se distribuye en asociaciones sociales, así como bancos de alimentos. Y una pequeña parte, según el estado de las frutas y verduras, se procesa (conservas, mermeladas, sopas, purés, etc.) y se vende. Esto último es un proyecto de futuro que están comenzando a llevarlo a la práctica.

Otra de las actividades que realiza la empresa es el “Potaginage”, como ellos lo denominan. Consiste en fomentar los huertos y para ello animan a la gente a tener su propio huerto y les ayudan a mantenerlo. También trabajan con comunidades o establecimientos privados para el establecimiento de áreas educativas. (Le Bocal Local, 2021)

Por último, otra de las cosas que hace esta empresa es el TRACE, que se trata de un catering colectivo para escuelas, entregas de comidas, residencias, etc. El objetivo de esta actividad es dar un buen uso a los alimentos garantizando el acceso a una alimentación sana y de calidad para todos. Además, nuevamente, se consigue dar empleo a personas desfavorecidas en este sector.

### 3.3.4 J'aime Boc'oh!

J'aime Boc'oh es una empresa francesa que elabora mermeladas y aperitivos a partir de frutas y verduras que no se han podido vender en supermercados o que no han podido vender los propios productores.

En tres años, han conseguido recuperar más de 100 toneladas de frutas y hortalizas y han creado 16 puestos de trabajo, 12 de ellos de integración. Lo que ha permitido que personas en situaciones de exclusión social ganen confianza y vuelvan a encaminarse hacia un proyecto profesional. (Millery, 2021)

En la Figura 6 tenemos diferentes mermeladas que ofrece la empresa, fabricadas a partir de frutas y hortalizas recuperadas. La imagen ha sido sacada de la página web de la empresa.

Figura 6. Productos de la empresa J'aime Boc'oh



A diferencia de otras empresas de este tipo, esta apuesta por la innovación en sabores de mermeladas. Y diferencia sus productos en cuatro grupos. El primer lugar, “Los clásicos”, son las mermeladas típicas, albaricoque, cereza, fresa, kiwi, etc. Otro de los grupos es “Los exóticos” este es algo más atrevido y cuenta con sabores diferentes, por ejemplo, ron uva y plátano, plátano con jengibre, etc. “Las creativas” son el tercer grupo de mermeladas, en la que se encuentran sabores como albaricoque con menta, Ruibarbo y fresa, manzana-clementina, trozos de nueces y avellanas, etc. Por último, está la gama de aperitivos y salsas, y juegan con sabores como berenjena con pimienta, calabacín, pimienta provenzal, etc.

### 3.3.5 Les Confitures de Dominique

Al igual que la empresa anterior, en Francia, se sitúan las sencillas instalaciones de “Les Confitures de Dominique” en las inmediaciones del Banco de Alimentos de Burdeos y de la Gironda (BABG). En esta empresa se adquieren las frutas que no se hayan distribuido entre las entidades de consumo ligadas al BABG y se transforman en mermeladas. (Arozarena, 2018)

El proceso de elaboración es totalmente artesanal y consiste en preparar la fruta, mezclarla con agua y azúcar, cocerla lentamente y envasarla en botes de vidrio. Por eso, la empresa no necesita grandes instalaciones, tal y como se muestra en la Figura 7.

Figura 7. Trabajador de "Les Confitures de Dominique" realizando su trabajo (Arozarena, 2018)



Al ser una empresa dedicada al aprovechamiento de frutas, además de tener una variedad de mermeladas bastante heterogénea, el volumen de producción depende de la disponibilidad de frutas. En invierno es la época de menor producción, por ello la empresa tiene menor actividad, mientras que en verano pueden llegar a trabajar seis días a la semana y producir más de 500 botes diarios. (Arozarena, 2018)

Estos productos se comercializan principalmente en tiendas delicatessen, en mercados, en ferias, etc.

### 3.3.6 Espigoladors

Espigoladors es una empresa catalana, la cual produce productos a partir de materias primas obtenidas por espigamiento. Su lema es: *“Luchamos por el aprovechamiento alimentario de forma transformadora, participativa, inclusiva y sostenible. ¿Quieres ser parte de la solución?”*.

Fundació Espigoladors sigue un modelo de empresa que cubre tres necesidades sociales: *“luchar por el **aprovechamiento alimentario**, garantizar el **derecho a una alimentación saludable** y crear **oportunidades de trabajo** para colectivos en situación de riesgo de exclusión social.”* (Espigoladors, 2021a)

Las acciones que se impulsan desde esta fundación no solo se alinean con el comercio circular, sino que también con algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), *“adoptados en 2015 por las Naciones Unidas para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda global de desarrollo sostenible.”* (Espigoladors, 2021a)

A pesar de que la mayor parte de los productos que ese recogen con la práctica del espigamiento son destinados a entidades sociales, la empresa cuenta con un obrador propio, situado en barrio de San Cosme del Prat de Llobregat, para procesar los alimentos. Estos productos se venden bajo la marca “es im-perfect”. Dentro de esta marca se encuentra diferentes productos, así como

mermeladas de diferentes frutas de temporada y patés de zanahoria con comino, alcachofa berenjena con alcaparras y cebolla y manzana (Figura 8).

Figura 8. Gama de productos de la marca "es im-perfect" (Espigoladors, 2021)



La asociación se creó en 2014 y desde entonces han conseguido crecer mucho. Según las últimas memorias, en 2019 se llegaron a recuperar 235.202 kg de alimentos, y con ello se evitaron 114.073 kg de emisiones de CO<sub>2</sub> y se ahorraron 151 millones de litros de agua. Además, se sirvieron 744.806 raciones de alimentos y 9800 familias fueron beneficiadas. Con el proyecto “La fruta en un bote” se consiguió llegar a 5200 niños y se ofrecieron 19 oportunidades laborales y formativas en el obrador. Por último, en 2019 se consiguió que la marca “es im-perfect” se distribuyera en 295 puntos de venta. (Fundación Espigoladors, 2019a)

Al igual que las empresas europeas mencionadas anteriormente, la Fundació Espigoladors realiza un gran trabajo de sensibilización con el medio ambiente, ya que según ellos *“el cambio de consciencia social es la única vía para construir un mundo mejor y afrontar retos globales como el despilfarro alimentario”* (Fundación Espigoladors, 2019b). Para llevarlo a cabo, imparten talleres de cocina orientados al aprovechamiento, cursos de formación en alimentación saludable y cocina eficiente en entidades sociales.

Para llegar a más gente organizan campañas de sensibilización con la ayuda de administraciones en proyectos, acciones y actividades para la ciudadanía. Participación en charlas, ferias y congresos y realizan una fuerte campañas de comunicación sobre despilfarro alimentario, gestión de residuos y consumo responsable.

Según la Fundació Espigoladors, hoy en día uno de los sectores más importantes en los que se debe centrar la sensibilización con el medio ambiente es en las escuelas e institutos. Por ello, esta fundación hace hincapié en ellos y realiza talleres, ha creado aplicaciones online tanto para aprendizaje como para servicio e implanta formación a docentes.

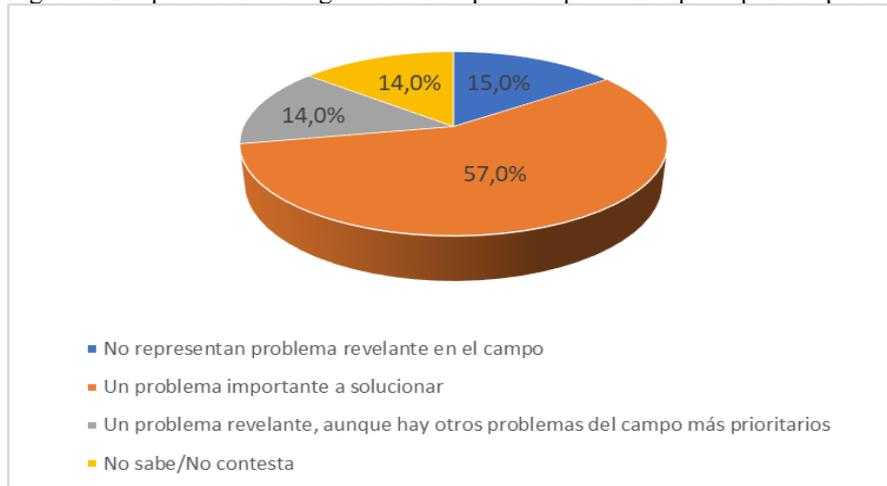
### 3.4 Experiencias de espigamiento en Navarra (Buruxka)

El Proyecto Buruxka surge en el Valle de Yerri en junio de 2020 y pretende transferir el modelo de éxito de la Fundació Espigoladors a Navarra. El proyecto a parte de colaboradores, cuenta con tres grandes socios. En primer lugar, el ayuntamiento del Valle de Yerri, que este ejercerá la dirección técnica y la coordinación del proyecto y aportará un local para la selección de los productos. Otro de los socios es la Universidad Pública de Navarra, la cual colaborará en la realización del diagnóstico y evaluará las posibilidades y viabilidad de transformar y alargar la vida útil de los alimentos recogidos en los espigamientos, en un plan de empresa con la ayuda de estudiantes que realizaran el Trabajo de Fin de Grado basado en este proyecto. Por último, el tercer socio es INTIA, y esta realizará la comunicación y propagación del proyecto, además de aportar el conocimiento del sector y dejar sus fincas experimentales para la causa. (Ayuntamiento Valle de Yerri, 2021)

El objetivo general de este proyecto es contribuir a reducir el impacto social y ambiental derivado de las pérdidas y desperdicio de alimentos en el ámbito agrario, a través de fomentar el trabajo en red entre diferentes entidades, la formación de agentes de cambio y la promoción de una empresa de economía social transformada. (Buruxka, 2020)

Para cubrir estos objetivos, la entidad en primer lugar realizó una encuesta a los agricultores del Valle de Yerri para conocer la realidad sobre las pérdidas de alimentos en los campos. El 57% consideraron que la pérdida de alimentos en el sector primario en Navarra es un problema difícil de solucionar, tal y como podemos ver en la Figura 9 realizada a partir de los datos obtenidos del informe de Buruxka. (Buruxka, 2021)

Figura 9. Respuestas de los agricultores respecto al problema que supone la pérdida de alimentos (Buruxka, 2021)



Otra de las preguntas importantes que se les hizo a los agricultores fue, según ellos, cuál sería la mayor causa por la cual se pierden más alimentos, y sus respuestas fueron variadas tal y como se observa en la Figura 10. El 33% dijeron que era por daños en los productos debido a enfermedades y plagas. Otros muchos (17,0%) opinaban que las pérdidas que se daban durante la cosecha eran por no cumplir las especificaciones de carácter cosmético establecidas por las mayoristas, o por los daños que sufrían los productos debido a la climatología adversa (8,0%), o por la variación en el precio de mercado (17,0%), lo que hacen que no sea rentable cosecharlos (8,0%).

Figura 10. Razones consideradas más importantes para originar pérdidas de alimentos en el campo (Buruxka, 2021)



En cuanto al producto que más se pierde, la mayoría de los agricultores consideran que no hay uno en concreto, aunque el tomate, el espárrago y las almendras han sido citados por alguno de ellos. (Buruxka, 2021)

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas, sacaron conclusiones y consideraron que “se podía afirmar que el proyecto Buruxka, tiene un gran potencial en la Merindad de Estella, donde se puede encontrar una superficie espigable superior a 15.000 ha. Las hortalizas y el viñedo son los cultivos con mayor potencial en esta zona” (Buruxka, 2021)

## 4 METODOLOGÍA

### 4.1 Obtención de la información

El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado es estudiar las preferencias que tiene el consumidor navarro a la hora de comprar y consumir productos cuya materia prima provenga del espigamiento.

Debido a la pandemia del Covid19 que estamos viviendo en la actualidad, la información para este estudio se obtuvo a partir de una encuesta que se mandó online, tanto por WhatsApp como por correo. Se valoró que esta era la mejor manera de hacérsela llegar a más gente sin correr riesgos. Se ha procurado que estos sean navarros que realizan su compra en Pamplona.

El enlace a la encuesta estuvo disponible durante 15 días y se obtuvieron 229 respuestas. Todas las respuestas que se recogieron fueron tratadas únicamente con fines estadísticos, con total confidencialidad. La información obtenida a partir de la encuesta se tratará mediante técnicas de análisis de datos. De los resultados obtenidos se extraerán las conclusiones.

La ventaja de utilizar este tipo de encuestas es que podemos obtener una gran cantidad de respuestas en un corto plazo, no supone ningún coste, hoy en día prácticamente todo el mundo tiene acceso a internet y por ello podemos llegar a muchas personas. En cuanto a los inconvenientes, este tipo de encuestas puede que se contesten rápido sin prestar mucha atención y no se contesten todas las preguntas. Además, es difícil llegar a personas mayores, pero este problema se valoró

previamente, y se creyó que era importante llegar a personas de diferentes edades, por ello se imprimieron alguna encuestas en papel para estas personas.

Al realizar la encuesta online, no se pudo calcular el tamaño de la muestra previamente, a pesar de ello, se intentó llegar a personas de diferentes edades, hombres y mujeres, de diferentes lugares de residencia, etc. para que las respuestas fueran lo más representativas posibles respecto a la opinión del consumidor navarro.

Teniendo en cuenta que coeficiente de fiabilidad (95%) es igual a 2, el porcentaje en el que se produce el fenómeno igual a 0,5 y el porcentaje complementario igual a 0,5, el error con el que se ha trabajado ha sido del 6,7%.

#### ***4.2 Diseño del cuestionario***

El cuestionario que se realizó constaba de 25 preguntas divididas en 3 bloques. (ANEXO I)

- **Bloque 1:** Consumo de alimentos y hábitos de consumo. Este apartado consta de 7 preguntas. En primer lugar, se pregunta por la frecuencia de consumo de diferentes tipos de productos (Alimentos ecológicos, frutas y hortalizas “feas”...) y otros productos que posiblemente se vayan a elaborar desde el Proyecto Buruxka, tal y como se habló en las reuniones (tomate frito, tomate rallado, mostillo de uva...). En la siguiente cuestión, se pide valorar la importancia que les da a diferentes aspectos (precio, calidad, marca...) a la hora de la compra. A continuación, se debe indicar el lugar habitual de compra, donde se puede elegir más de una opción. Después, debe indicar el grado de acuerdo con diferentes afirmaciones relacionadas con la concienciación con el medioambiente. Otra de las preguntas de este apartado es si consume productos vegetales transformados (conservas, mermeladas, salsas...) y si es consumidor habitual de productos artesanales. Por último, se pregunta sobre el conocimiento de productos procedentes de empresas socialmente responsables.
- **Bloque 2:** Actitud frente al consumo de productos elaborados a partir de materias primas obtenidas por el espigamiento. Este segundo apartado es más específico y consta de 9 preguntas, siendo 6 de una única respuesta, 2 de más de una respuesta posible y una de respuesta abierta. En primer lugar, se pregunta sobre el conocimiento del espigamiento. A continuación, sobre si compraría productos elaborados a partir de materias primas obtenidas por el espigamiento y que tipo de productos compraría. Para esta pregunta se presentan 6 productos diferentes (tomate rallado, mostillo de uva, barritas de cereales, turrón de uva, mermelada de tomate o tomate frito) para elegir, y estos productos se plantean tras una reunión con equipo del Proyecto Buruxka de la Universidad de Pública de Navarra. Después se da la opción de añadir algún otro producto similar, mediante una pregunta con respuesta abierta.

Siguiendo con la comercialización de los productos, se pregunta por el envase de alguno de los ellos. En las reuniones del proyecto, se habló de empezar produciendo tomate rallado y mostillo de uva, debido a los excesos del momento y por ello nos centramos más en estos

dos a la hora de pensar el envase. En el caso del mostillo de uva se plantean tres opciones (Tabla 1), envase de plástico, de cristal y de metal y para el tomate rallado cuatro (Tabla 2), envase de plástico, tetrabrik, cristal y metal. En la Tabla 1 se muestra cada envase. Por último, para cerrar este apartado, se pregunta por el lugar de compra en el que les gustaría comprar estos productos y la predisposición de pago.

Tabla 1. Opciones para envases del mostillo de uva

	Envase	Imagen
MOSTILLO DE UVA	Plástico	
	Cristal	
	Metal	

Tabla 2. Opciones para envases de tomate rallado

	Envase	Imagen
TOMATE RALLADO	Plástico	
	Tetrabrick	
	Cristal	
	Metal	

- Bloque 3: Características sociodemográficas y estilos de vida. Este último apartado consta de 9 preguntas sobre las características y estilos de vida de los encuestados, así como las enfermedades que hay en su hogar, el número de personas que viven, el lugar de residencia (ámbito rural o ámbito urbano), el nivel de ingresos mensual, el género, año de nacimiento, nivel de estudios y situación actual (trabajando, desempleado, pensionista, estudiante, actividad no remunerada).

### 4.3 Tratamiento y análisis de los datos

Una vez recogida la información, se cierran las encuestas y antes de comenzar a analizar todos los datos obtenidos, se verifica que todos los encuestados respondieron la encuesta correctamente y si fuera necesario, se eliminan aquellas respuestas que no fueran válidas para que el margen de error sea el menor posible. Al ser encuestas online, los datos se guardan en Excel automáticamente, de esta manera se facilita en trabajo. A continuación, se codifican los resultados numéricamente y se utiliza el programa estadístico IBM SPSS Statistics 20 para analizarlos.

A continuación, se realizan los análisis univariantes y bivariantes. Los primeros consisten en analizar las preguntas por separado, se diferencian las cuantitativas y las cualitativas, ya que el procedimiento es diferente. En el caso de las cuantitativas se calculará la media de las respuestas y en el caso de las cualitativas la frecuencia. En cuanto a los análisis bivariantes, consisten en cruzar preguntas y buscar relaciones entre las respuestas. Para ello, existen tres situaciones diferentes:

- Cuando las dos variables son cuantitativas, se calcula el coeficiente de correlación lineal. Este indica la relación entre el valor medio de las dos y el valor de este está entre -1 y 1. Cuanto menor es el valor, mayor es la diferencia entre las variables analizadas y el signo indica la dirección de las variables, es decir, si es negativo, cuando una variable aumenta, la otra disminuye y viceversa, y si es positivo, indica que ambas variables aumentan o disminuyen a la vez. Para considerar que hay diferencias, la significación debe ser menor o igual a 0,1.
- Si de las dos variables que queremos cruzar una es cuantitativa y la otra cualitativa, se utiliza el análisis de la varianza (ANOVA) que compara dos o más medias muestrales. Este análisis permite analizar la relación entre la variable independiente conocida como factor (cualitativa), sobre una variable dependiente (cuantitativa). Para considerar que existen diferencias significativas entre ambas variables, el nivel de significación tiene que ser menor o igual a 0,10.
- Por último, si las dos variables son cualitativas, se utiliza el test de Chi<sup>2</sup> para determinar si hay diferencias significativas entre ellas. Si el nivel de significación del Chi<sup>2</sup> de Pearson es menor a igual a 0,1 se considera que sí que hay diferencias.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Características sociodemográficas y estilos de vida de los encuestados

Para conocer las características sociodemográficas de los encuestados se realizaron una serie de preguntas con respecto a la edad, sexo, persona por unidad familiar, clase social, nivel de estudios, lugar de residencia, problemas alimentarios y la situación actual.

La edad media es de 44 años, siendo de 18 años el menor y de 80 años el mayor.

Tabla 3. Características sociodemográficas de los encuestados

Características		n	%
Género	Hombre	81	35,4
	Mujer	148	64,6
Nivel de estudios	Elementales	13	5,7
	Medios	61	26,6
	Superiores	155	67,7
Clase social	Menos de 900€	2	0,9
	900-1500€	24	10,5
	1500-3000€	90	39,3
	Más de 3000€	86	37,6
	No sabe/No contesta	27	11,8
Lugar de residencia	Ámbito rural	73	31,9
	Ámbito urbano	156	68,1
Situación actual	Trabajando	146	63,8
	Desempleado	3	1,3

	Estudiante	53	23,1
	Actividad no remunerada	3	1,3
	Pensionista	24	10,5

Como se puede observar en la Tabla 3, el 35,4% de los encuestados han sido hombres y el 64,6% mujeres, la mayor parte (155%) han recibido estudios superiores y la minoría tiene únicamente estudios elementales (5,7%). En cuanto a la clase social, el 0,9% de los encuestados tienen un nivel de ingresos menor a 900€ mensuales en casa, el 10,5% entre 900-1500€, el 39,3% entre 1500-3000€ mensuales y el 36,7% ingresan más de 3000€ mensuales en sus hogares.

El 68,1% de los encuestados viven en un ámbito, respecto al 31,9% que viven en un ámbito rural. En cuanto a la situación actual de los encuestados, más de la mitad (63,8%) se encuentran trabajando y aproximadamente una cuarta parte (23,1%) son estudiantes. El resto, o se encuentran en situación de desempleo (1,3%), o realizan actividad no remunerada (1,3%) o son pensionistas (10,5%).

Tabla 4. Características sociodemográficas en los hogares de los encuestados

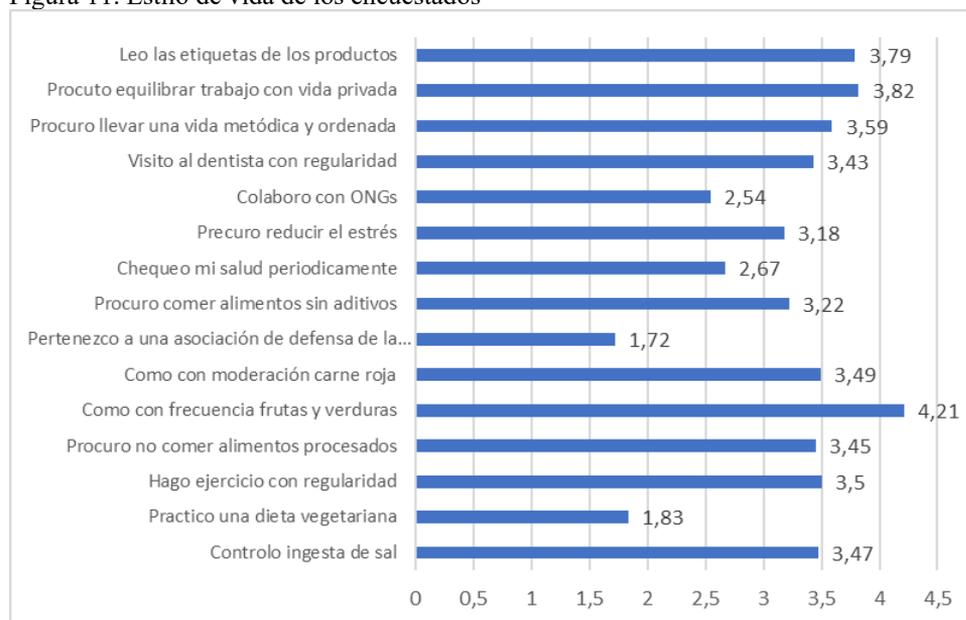
Características		n	%
Personas por unidad familiar	1	14	6,1
	2	36	15,7
	3	44	19,2
	4	104	45,4
	5	26	11,4
	Más de 5	5	2,2
Problemas alimentarios en el hogar	Celiaquía	7	2,6
	Alergias	35	15,4
	Hipertensión	35	15,4
	Colesterol	67	29,4
	Diabetes	19	8,3
	No hay	106	46,5

Como se observa en la Tabla 4, casi en la mitad de los hogares de las personas encuestadas (45,4%) viven 4 personas, y solamente en el 2,2% de los hogares viven más de 5 personas. En cuanto a los problemas alimentarios, casi en la mitad (46,5%) no hay personas con enfermedades alimentarias, y la enfermedad que más abunda es el colesterol, siendo en un 29,5% de los hogares una de las enfermedades que se encuentra.

Para conocer los estilos de vida de los encuestados se presentaron una serie de afirmaciones en las cuales ellos indicaban su grado de acuerdo, valorando cada una de ellas del 1 al 5, siendo 1 el valor menor y el 5 el mayor.

Tal y como se aprecia en la gráfica de abajo (Figura 11), se puede ver como la afirmación que más puntuación ha recibido ha sido “Como con frecuencia frutas y verduras” teniendo una media de 4,21; seguida por “Procuró equilibrar mi vida privada”, con una media de 3,82; después, con una media de 3,79 “Leo las etiquetas de los productos”. La que menor puntuación ha recibido ha sido “pertenezco a una asociación de defensa de la naturaleza”, ya que la media ha sido de 1,72 y “Practico una dieta vegetariana” con la segunda menor puntuación, 1,83. Por lo general se puede observar que las que menor puntuación han recibido las que hacen referencia a asociaciones y las que más las que se refieren al bienestar personal.

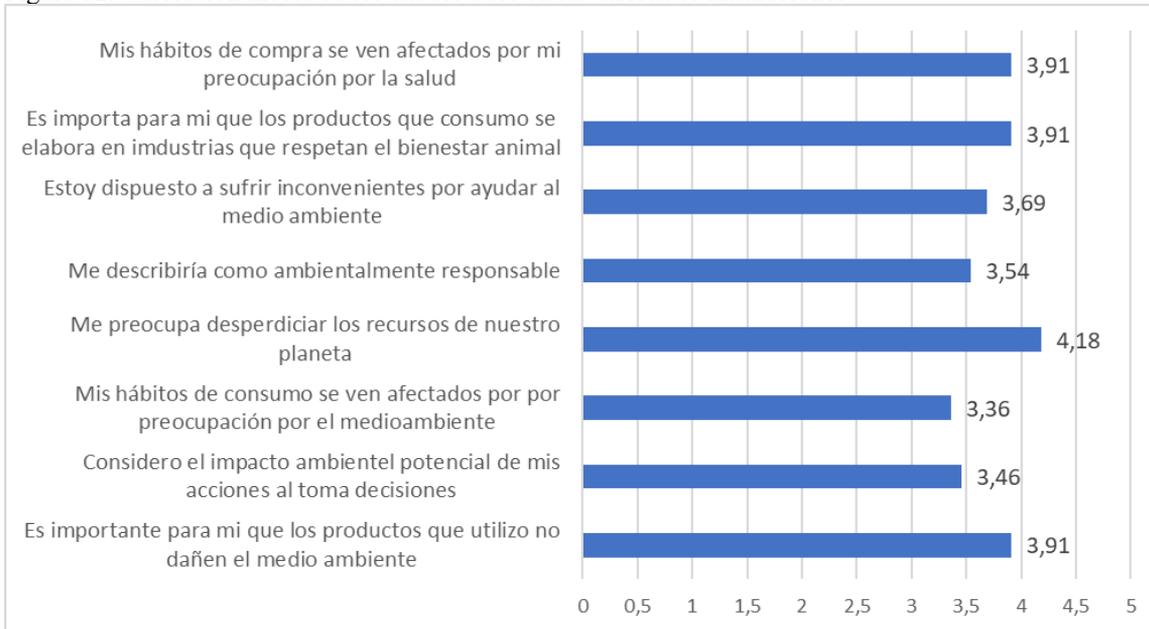
Figura 11. Estilo de vida de los encuestados



En la figura 12 se muestran diferentes afirmaciones relacionadas con la preocupación por el medioambiente y las puntuaciones que ha recibido por parte de los encuestados. La que mayor puntuación a recibido, con una media de 4,18, ha sido “Me preocupa desperdiciar los recursos de nuestro planeta”, seguida con una meda de 3,91 de “Mis hábitos de compra se ven afectados por mi preocupación por mi salud” y “Es importante para mi que los productos que utilizo no dañen en medio ambiente”.

Las que menor puntuación han recibido, es decir, con las que menos identificadas se han sentido los encuestados son: “Mis hábitos de consumo se ven afectados por por preocupación por el medioambiente” con una media de 3,36 y “Considero el impacto ambiental potencial de mis acciones al toma decisiones” con una media de 3,46.

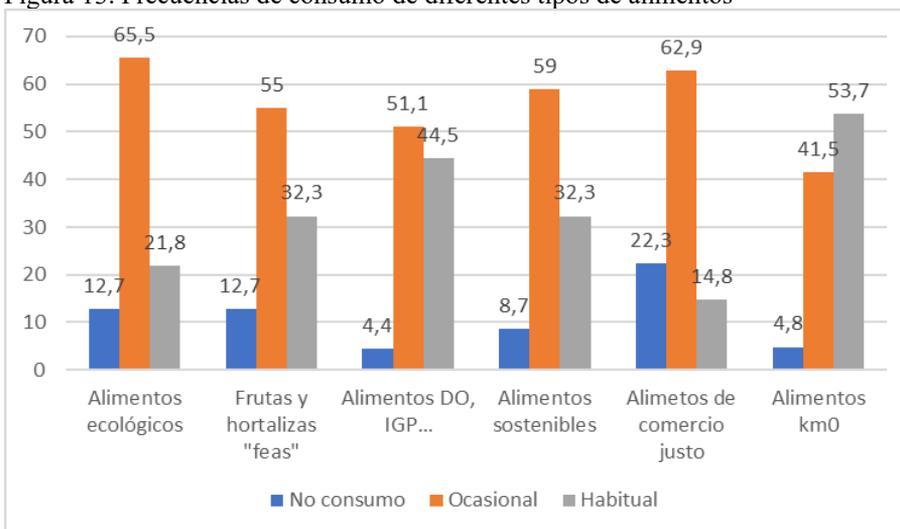
Figura 12. Valoración media de los encuestados en las diferentes afirmaciones



## 5.2 Hábitos de consumo

En primer lugar, se pregunta por la frecuencia de consumo de diferentes tipos alimentos, diferenciando entre “No consumo”, “Ocasional” y “Habitual”.

Figura 13. Frecuencias de consumo de diferentes tipos de alimentos

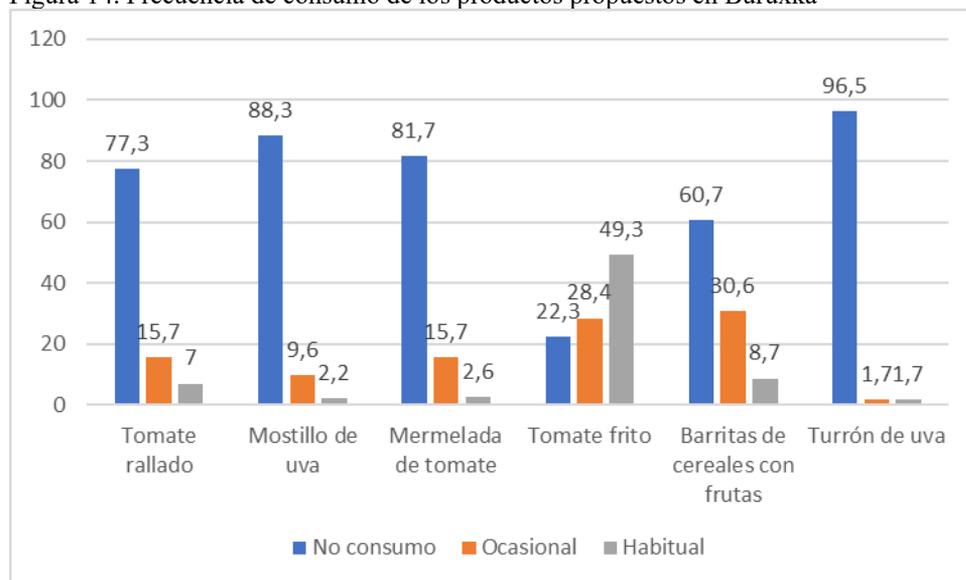


En la figura 13 se puede observar la frecuencia de consumo de diferentes tipos de alimento, y se puede decir que los alimentos que más habitualmente se consumen son los de kilómetro 0. También cabe destacar que los alimentos ecológicos, los productos con sello de calidad (D.O.P, I.G.P) y los de comercio justo son los que más se consumen ocasionalmente, es decir, que no son de consumo diario, pero si para ocasiones más especiales.

En la misma pregunta también se preguntaba por la frecuencia de consumo de los alimentos propuestos en las reuniones del Proyecto Buruxka, entre ellos estaban tomate rallado, mostillo de

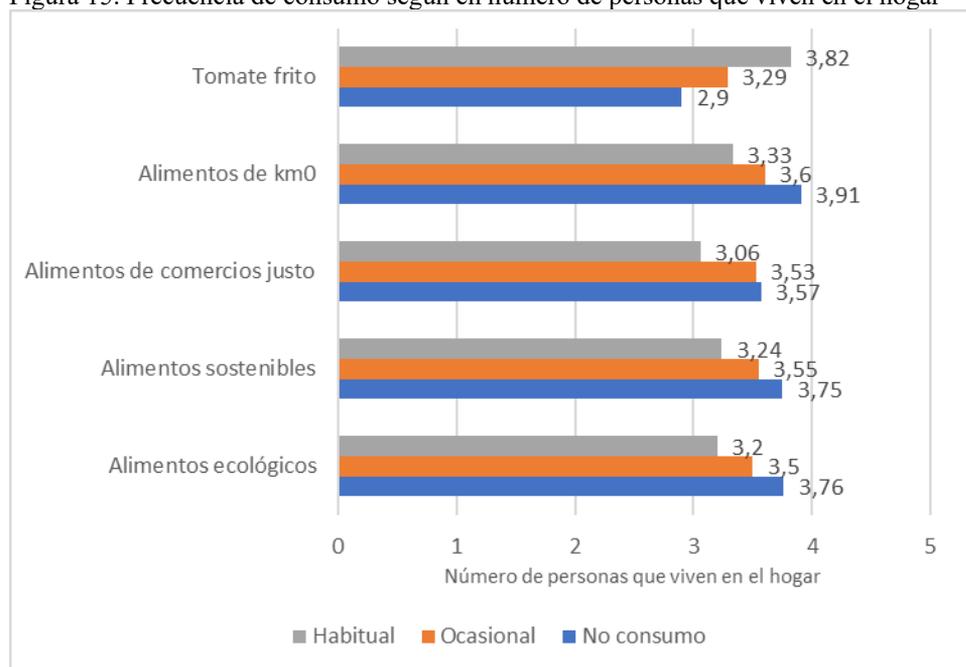
uva, mermelada de tomate, tomate frito, barras de cereales con frutas y turrón de uva. Estos son los resultados que se obtuvieron:

Figura 14. Frecuencia de consumo de los productos propuestos en Buruxka



En la gráfica de encima (Figura 14) se puede ver como la mayoría de estos alimentos no suelen ser consumidos habitualmente, exceptuando el tomate frito, que lo consumen habitualmente el 49,3% de los encuestados. Con los que respecta al tomate rallado, mostillo de uva, mermelada de tomate, barras de cereales con frutas y turrón de uva, la mayoría de los encuestados no los consumen, 77,3%; 88,3%; 81,7%; 60,7%; 96,5%, respectivamente.

Figura 15. Frecuencia de consumo según en número de personas que viven en el hogar

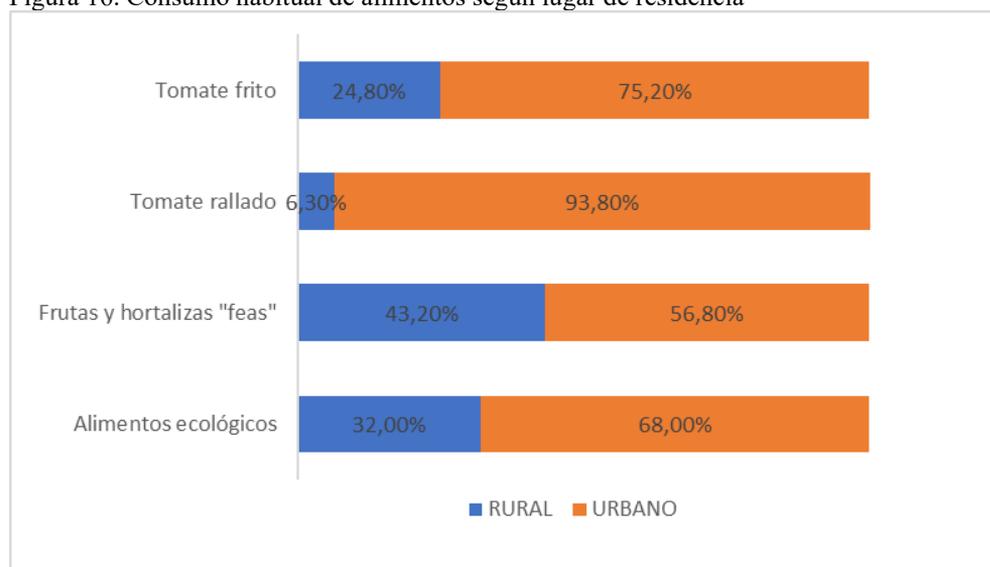


Observando la figura 15, vemos como en los hogares con más número de personas se consumen menos alimentos ecológicos, menos alimentos sostenibles, menos alimentos de comercio justo,

menos alimentos de proximidad y más tomate frito. Para los alimentos que me aparecen en la gráfica no se han encontrado diferencias significativas respecto al número de convivientes.

En la siguiente gráfica (figura 16) se muestra la frecuencia de consumo de diferentes alimentos según el lugar de residencia (ámbito rural o ámbito urbano) y se puede observar cómo tanto alimentos sostenibles, como frutas y hortalizas “feas”, tomate rallado y tomate frito se consumen más en el ámbito urbano.

Figura 16. Consumo habitual de alimentos según lugar de residencia

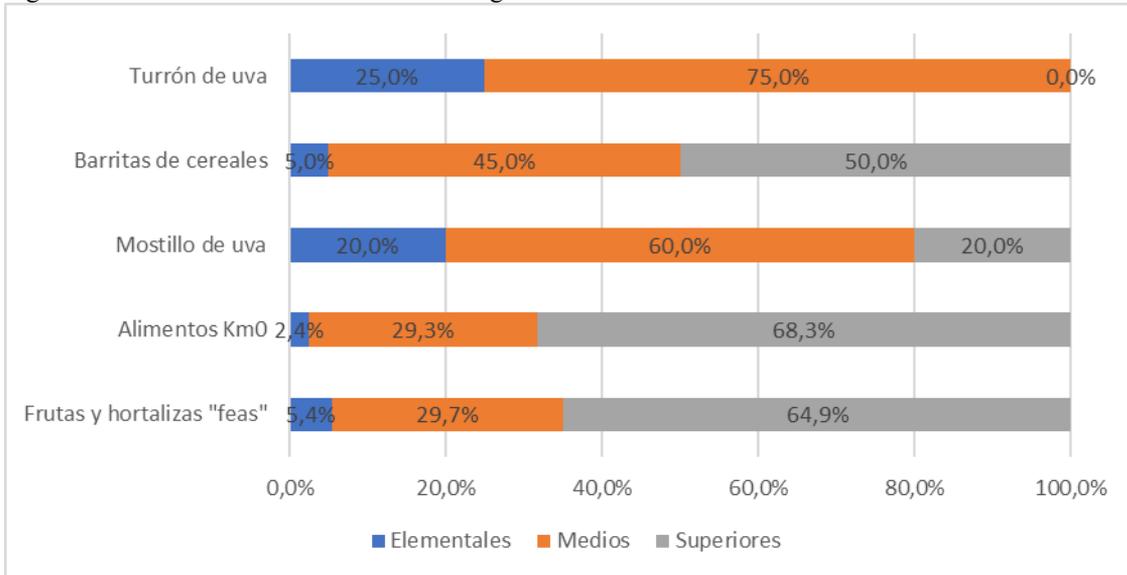


Se han encontrado diferencias a la hora de consumo y la frecuencia con la que se consumen algunos alimentos según el nivel de ingresos de la familia. En los hogares con un nivel de ingresos mayor se consumen más alimentos de Denominación de Origen e Indicación Geográfica Protegida y, en cambio, se consumen menos alimentos de proximidad, es decir, menos alimentos Km 0.

Según el género, también se han encontrado diferencias a la hora de consumir alimentos sostenibles y de las personas que consumen habitualmente alimentos sostenibles, el 75,7% son mujeres.

También se han encontrado diferencias significativas en el consumo de algunos alimentos según la edad. Las personas que más alimentos de Denominación de Origen, Indicación Geográfica Protegida, etc. y más alimentos sostenibles consumen habitualmente, son personas con más edad y los jóvenes casi no los consumen. Por el contrario, las personas de más edad consumen mucho menos el tomate frito que los jóvenes.

Figura 17. Consumo habitual de alimentos según nivel de estudios

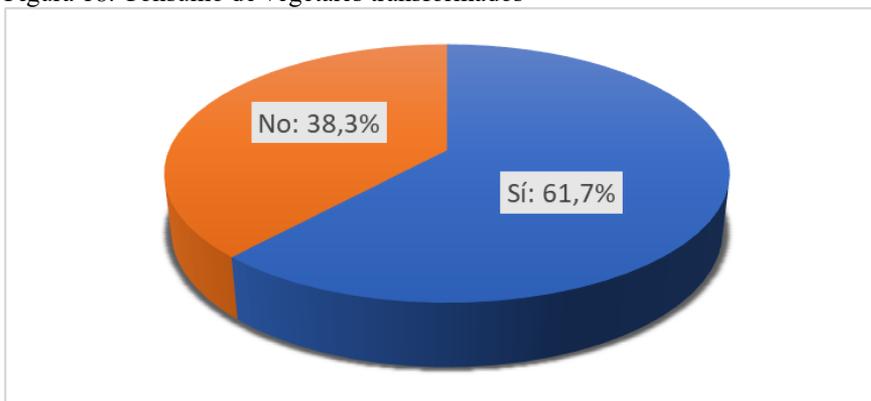


La mayoría de personas que consumen habitualmente frutas y hortalizas “feas”, alimentos de proximidad (Km 0) y barritas de cereales con frutas son personas con estudios superiores. En cambio, de las personas que consumen habitualmente mostillo de uva y turrón de uva, la mayoría son personas con estudios medios (Figura 17).

Respecto a los hábitos y frecuencias de consumo según la situación actual de los encuestados, se han encontrado diferencias significativas únicamente en el tomate frito, de las personas que habitualmente lo consumen, el 63,5% se encuentran trabajando.

Los productos que se elaboran en el Proyecto Buruxka son vegetales y elaborados artesanalmente, por ello, otra de las cuestiones que se hacía era el consumo de vegetales procesados y productos artesanales, y los resultados obtenidos fueron los que vemos en las siguientes gráficas.

Figura 18. Consumo de vegetales transformados

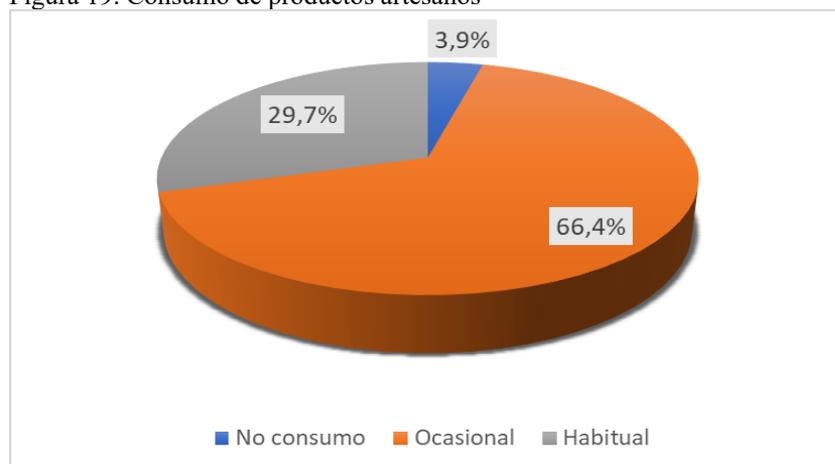


En esta gráfica (figura 18) se observa que la mayoría (61,7%) si consumen productos vegetales transformados, así cómo, conservas, mermeladas, salsas, purés, etc.

En los hogares donde viven más personas se consumen mas vegetales transformados y dentro de los que si consumen, el 63,6% residen en un ámbito urbano. Los más jóvenes y las personas que trabajan consumen más estos productos.

Que en los hogares convivan personas con enfermedades relacionadas con la alimentación no implican una relación con la consumición de productos vegetales transformados. Tampoco se han encontrado diferencias significativas según el nivel de ingresos mensual, ni el género, ni el nivel de estudios a la hora de consumir los vegetales de esta forma.

Figura 19. Consumo de productos artesanos



En la figura 19 vemos el consumo de productos artesanos, la mayoría de los encuestados los consumen ocasionalmente (66,4%) y la minoría no los consumen nunca (3,9%).

De las personas que consumen ocasionalmente productos artesanos la mayoría viven en un ámbito urbano (73,7%). Y las personas que los consumen habitualmente son las que tiene mayor nivel de ingreso mensuales, tiene estudios superiores y/o se encuentran trabajando.

No se han encontrado diferencias significativas en cuanto al consumo de producto artesalanes según la edad, el género, el número de convivientes en el hogar y las enfermedades que hay en los hogares.

Figura 20. Valoración de aspectos al comprar alimentos



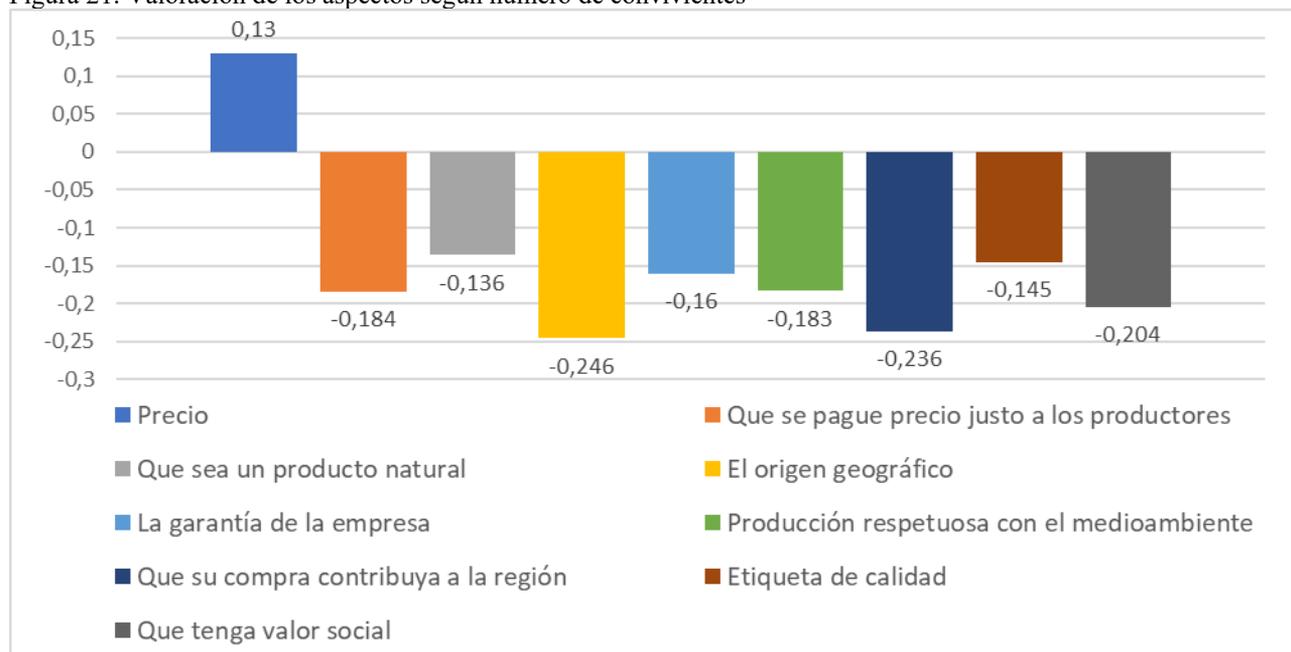
En la gráfica anterior (Figura 20) se muestran las respuestas de los encuestados respecto a la puntuación de los aspectos importantes a la hora de hacer la compra. El aspecto que más importante han considerado ha sido el origen geográfico del producto, con una puntuación media de 4,57 sobre 5. Otros de los aspectos que han considerado importantes son la calidad (4,24) y el sabor (4,21). En cambio, el que el producto tenga un valor social no lo consideran importante, siendo el que menor puntuación ha recibido, con una media de 2,94.

Se han encontrado diferencias significativas con respecto a los hogares en los que hay personas con enfermedades alimentarias.

- En las casas que hay personas con alergias, a la hora de hacer la compra se fijan más en que el producto sea natural, en la proximidad y en el valor nutritivo.
- En los hogares en los que viven personas con hipertensión, los aspectos que valoran más son que se le pague un precio justo al productor, que la producción sea respetuosa con el medioambiente, la garantía de la seguridad alimentaria y que sea un producto tradicional.
- En las casas en las que conviven con personas con colesterol alto, a la hora de hacer la compra, valoran más que sea un producto tradicional, que se le pague un precio justo al productor, el precio, la seguridad alimentaria, el beneficio para la salud, el valor nutritivo y la garantía de la empresa fabricante. En cambio, se valora menos que en otras casas el sabor y la marca de los productos.

Para determinar las diferentes valoraciones de los aspectos según el número de convivientes en casa, se han calculado los coeficientes de correlación y estos son los resultados que se han obtenido de los aspectos que presentaban diferencias significativas:

Figura 21. Valoración de los aspectos según número de convivientes



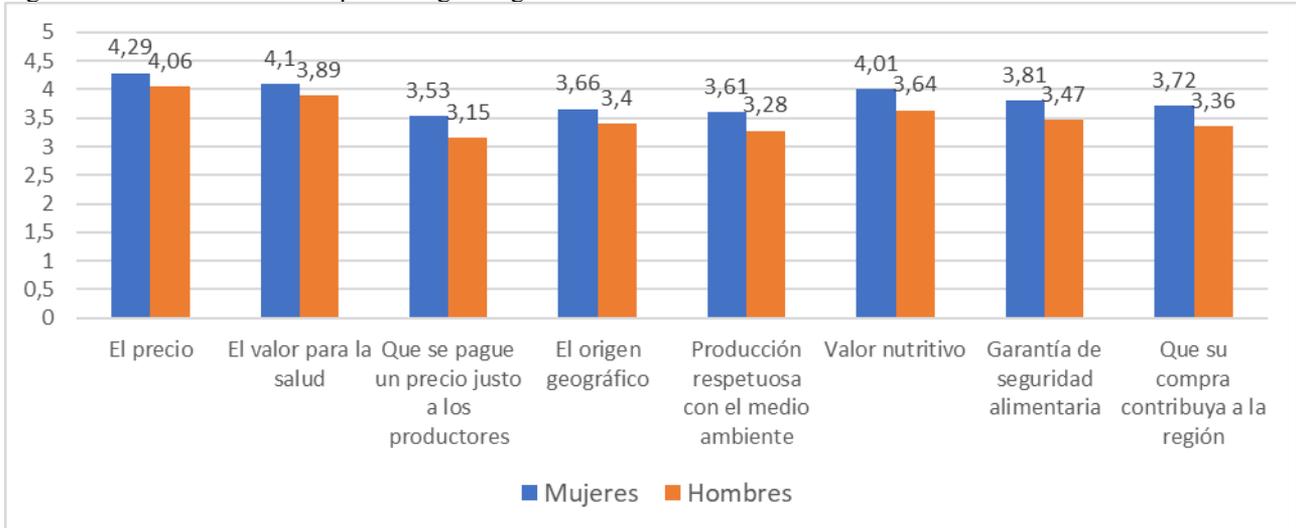
En la figura 21 se puede ver como el precio es el único aspecto que aumenta a medida que aumenta el número de personas que viven en los hogares, es decir, en las casas que vive más gente, valoran más el precio a la hora de hacer la compra. En las casas con menos número de convivientes a la hora de hacer la compra valoran más que se pague un precio justo a los productores, que sea un producto natural, el origen geográfico, la garantía de la empresa, que la producción sea respetuosa con el medioambiente, que su compra contribuya a la región, que tenga etiqueta de calidad y el producto tenga un valor social.

Las personas que viven en un medio urbano, a la hora de hacer la compra se fijan más en la garantía de seguridad alimentaria del producto que las personas que viven en un medio rural. Los demás aspectos no mostraban diferencias significativas entre ámbito rural y ámbito urbano.

Se ha correlacionado “los ingresos mensuales” con la importancia que se le da a cada aspecto a la hora de hacer la compra, y se ha visto que las personas con ingresos menos elevados le dan más importancia al precio (Coef. Correlación= -0,118) y las personas que tiene mayor nivel de ingresos le dan más importancia a la marca (Coef. Correlación= 0,123). Para los demás aspectos no se han encontrado diferencias significativas según el nivel de ingresos.

A continuación, en la Figura 22 se muestran las diferencias significativas que se han encontrado en la valoración de los aspectos según el género. Se aprecia como las mujeres valoran más que los hombres el precio, el valor para la salud, que se pague un precio justo al productor, el origen geográfico, que la producción sea respetuosa con el medioambiente, el valor nutritivo, la garantía de la seguridad alimentaria y que su compra contribuya a la economía de la región.

Figura 22. Valoración de los aspectos según el género



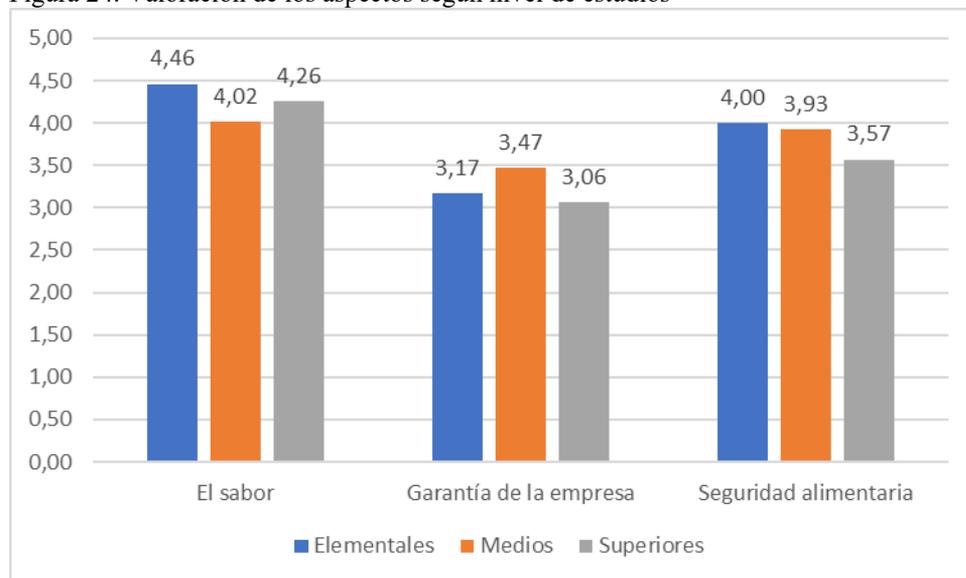
En la Figura 23 se muestra la correlación entre la edad y la valoración de los aspectos a la hora de hacer la compra. Se ha visto que hay significancia en todos excepto en la marca y el sabor del productos. Además, las personas de más edad valoran más los todos los aspectos, excepto el precio, que lo valoran más los jóvenes.

Figura 23. Valoración de los aspectos según la edad



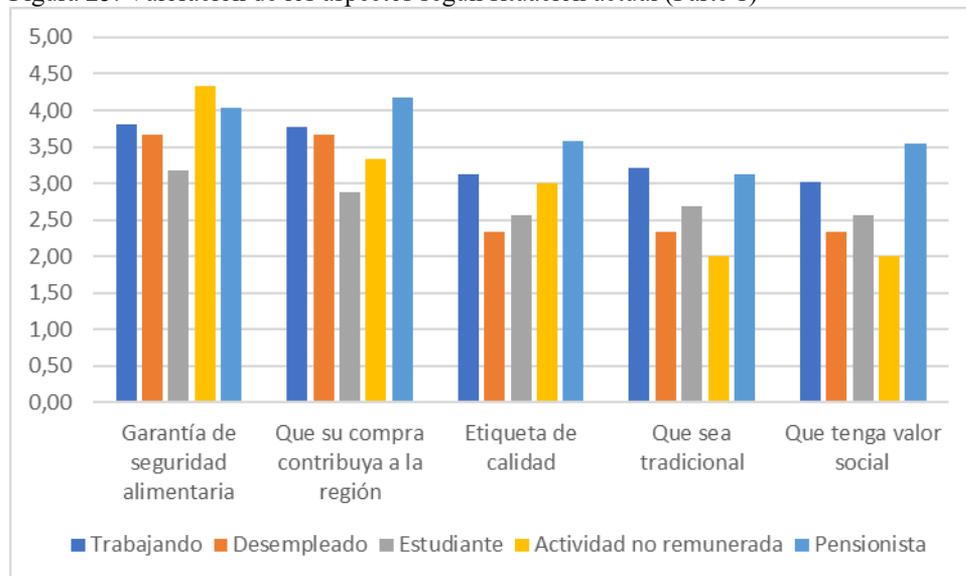
Se ha analizado la pregunta respecto a los niveles de estudio y se observa significación en cuanto a tres aspectos. Las personas con estudios elementales consideran más importante el sabor y la garantía de seguridad alimentaria a la hora de hacer la compra, valorándolos con una media de 4,46 y 4,00, respectivamente. Las personas con estudios medios son las que más valoran la garantía de la empresa fabricante, dándole una puntuación media de 3,47. (Figura 24)

Figura 24. Valoración de los aspectos según nivel de estudios



Para acabar con la valoración de los aspectos importantes, se muestra en las figuras 25 y 26 la valoración de los aspectos según la situación actual.

Figura 25. Valoración de los aspectos según situación actual (Parte 1)

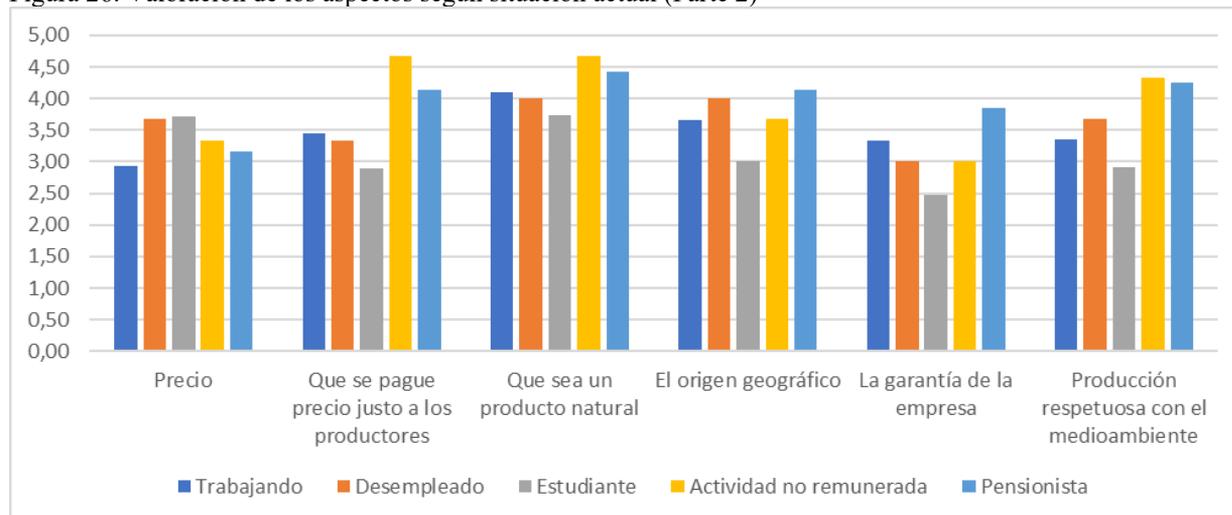


De los aspectos de la figura 25, vemos que los que más valoran que la compra de los productos contribuya a la región, que lleve una etiqueta de calidad y que tenga un valor social, son los pensionistas, con medias de 4,17, 3,58 y 3,54 respectivamente. A la garantía de la seguridad alimentaria los que más puntuación le han dado han sido las personas que realizan actividad no remunerada, con una media de 4,33. Y por último, los trabajadores son los que más valor le dan a que sea un producto tradicional, con una media de 3,21.

A continuación, en la figura 26, se muestra la segunda parte de los atributos en los que se han encontrado diferencias significativas en relación a la situación actual de los encuestados. Se puede decir que las personas que realizan actividad no remunerada son las que más valoran que se les pague un precio justo a los productores (4,67), que el producto sea natural (4,67) y que el producto

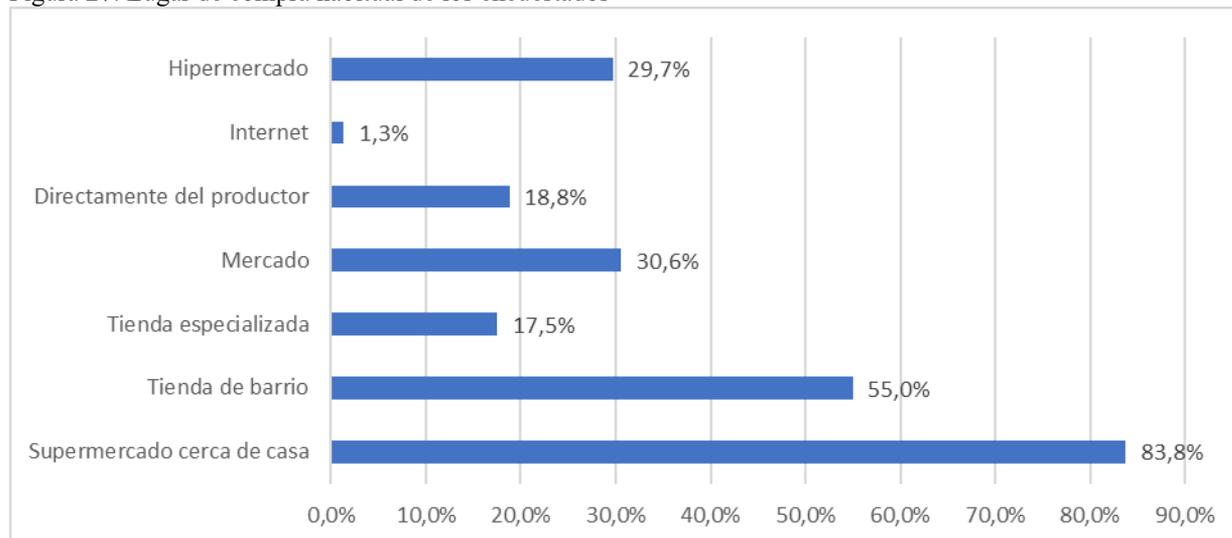
sea respetuoso con el medioambiente (4,33). Las personas que más importancia le dan al precio a la hora de comprar son los estudiantes, con una media de 3,72. Por último, los que más valoran el origen geográfico y la garantía de la empresa son los pensionistas, valorándolos con una media de 4,13 y 3,86, respectivamente.

Figura 26. Valoración de los aspectos según situación actual (Parte 2)



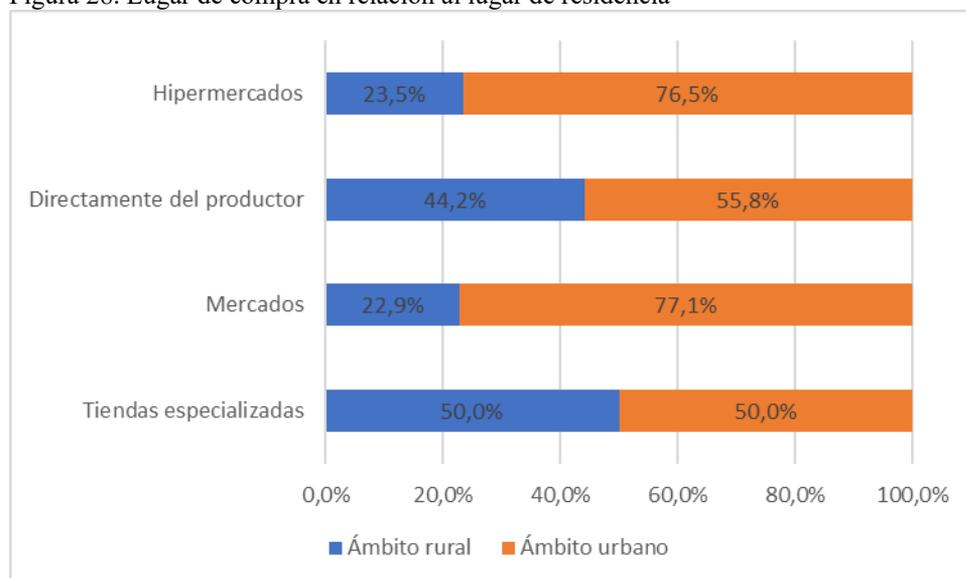
Otra de las preguntas de este apartado era sobre el lugar de compra habitual de los encuestados, y estos fueron los resultados que se obtuvieron:

Figura 27. Lugar de compra habitual de los encuestados



El lugar de compra que más frecuentan los encuestados son los supermercados cerca de casa, el 83,8% hacen la compra allí. En segundo lugar, están las tiendas de barrio, ya que el 55,0% ha indicado que hace la compra aquí. Por último, solamente el 1,3% hacen la compra por internet.

Figura 28. Lugar de compra en relación al lugar de residencia



De las personas que comprar en mercados, hipermercados o directamente del productor, la mayoría son personas que viven en un ámbito urbano. De las que compran en tiendas especializadas, en cambio, el 50% son personas de ámbito urbano y 50% de ámbito rural.

El lugar de compra también se ve afectado por el nivel de ingresos mensuales, en los hogares donde se compra más en tiendas de barrio, el nivel de ingresos es menor y en los que se compra más en tiendas especializadas el nivel de ingresos es mayor.

Tras el análisis ANOVA se ha visto que existen diferencias significativas en el lugar de compra según el número de personas que viven en el hogar. Las casas en las que convive más personas compran menos en tiendas de barrio y en mercados y más en hipermercados.

A pesar de que no se han encontrado diferencias significativas del lugar de compra en relación con el género, según la edad se puede decir que las personas que compran en tiendas especializadas y directamente del productor son de mayor edad y los que compran en hipermercados, por el contrario, más jóvenes.

En relación con el nivel de estudios de los encuestados únicamente se han encontrados diferencias significativas con las personas que compran en hipermercados. La mayor parte de las personas que compran en supermercados (77,9%), son personas con estudios superiores.

Tabla 5. Lugar de compra en relación con la situación actual

		Ocupación actual			
		Pensionista	Estudiante	Desempleado	Trabajando
Lugar de compra	Hipermercado	1,5%	33,8%	2,9%	61,8%
	Tienda especializada	22,5%	7,5%	2,5%	67,5%

Tal y como se observa en la tabla 5, tanto en hipermercados como en tiendas especializadas, el mayor número de personas que compran son trabajadores, 61,8% y 67,5%, respectivamente. Los

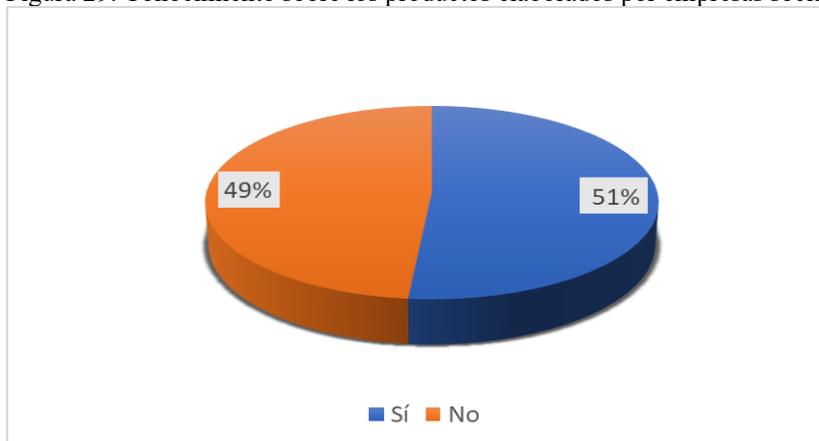
pensionistas son los que menos comprar en hipermercados (1,5%) y los desempleados en tiendas especializadas (2,5%).

### 5.3 Conocimiento sobre el espigamiento y las empresas socialmente responsables

Antes de preguntar sobre los productos elaborados a partir de materias primas procedentes del espigamiento, se han realizado preguntas para conocer el conocimiento de los encuestados hacia este tema.

En primer lugar, se preguntó sobre el conocimiento hacia los productos elaborados por empresas socialmente responsables, y la mayor parte (51,5%) de los encuestados habían oído hablar de ellos. (Figura 29)

Figura 29. Conocimiento sobre los productos elaborados por empresas socialmente responsables



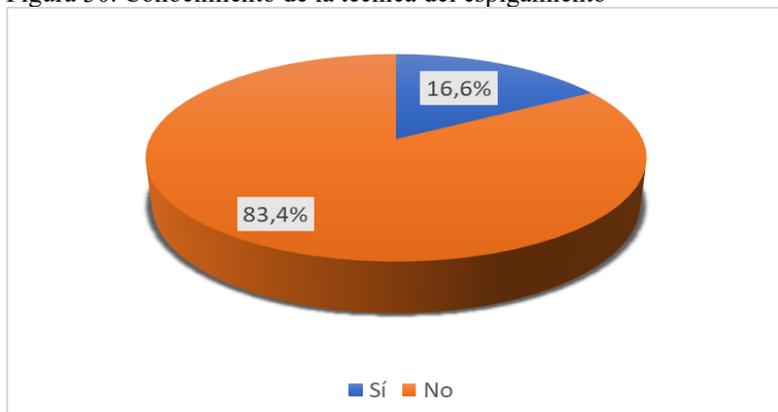
Se han hallado diferencias significativas en relación al nivel de ingresos, y las personas con menor nivel de ingresos mensuales han oído hablar más sobre este tipo de productos.

También se han encontrado diferencias significativas sobre el conocimiento de los productos de estas empresas según la edad, y se puede concluir que las personas que sí que conocen este tipo de productos tiene más edad que los que no los conocen.

En cuanto al número de personas con las que se convive, el lugar de residencia, el género, el nivel de estudios y la situación actual, no se han encontrado diferencias significativas.

Otra de las preguntas que se hizo era sobre el conocimiento del espigamiento, y la mayoría de las personas (83,4%) contestaron que no conocían esta técnica. (Figura 30)

Figura 30. Conocimiento de la técnica del espigamiento

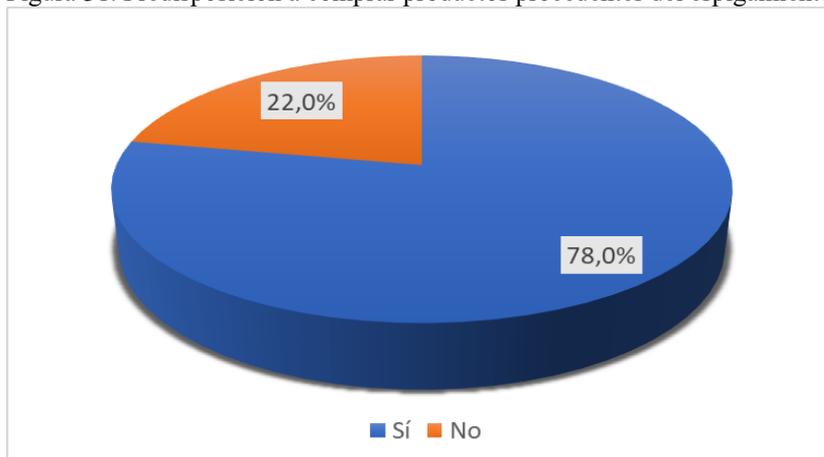


Las personas que conocen la técnica del espigamiento son de mayor edad, ya que la media de edad de las personas que sí que lo conocían es de 48,32 años y la de las personas que no lo conocían es de 42,95 años.

En relación a el lugar de residencia, el nivel de ingresos, el género, el nivel de estudios y la situación actual no se han encontrado resultados significativos para esta pregunta.

A continuación, se preguntaba por la predisposición a la compra de productos elaborados a partir de materias primas obtenidas por el espigamiento y en la figura 31 se muestran los resultados obtenidos. El 78% sí que los compraría y el 22% no.

Figura 31. Predisposición a comprar productos procedentes del espigamiento



De las personas que si que comprarían este tipo de productos la mayoría son mujeres (67,2%). En relación al número de personas que viven en el hogar, el lugar de residencia, el nivel de ingresos, la edad, el nivel de estudios y la situación actual, no se han encontrado diferencias significativas.

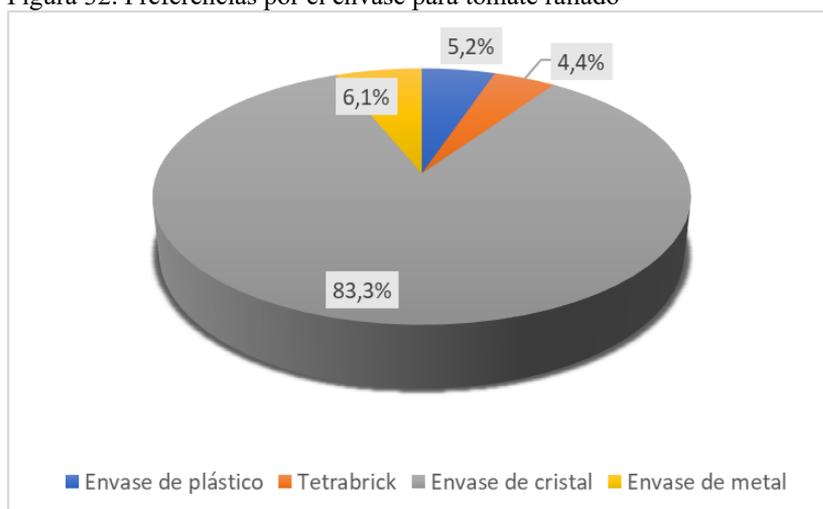
#### ***5.4 Preferencias para la comercialización de los productos***

Para la comercialización del producto, se debe determinar el envase, el lugar de compra y el precio, en este apartado se muestran los resultados respecto a esos aspectos.

### 5.4.1 Envases

En primer lugar, se quiere determinar el material del envase, tanto para el mostillo de uva como para el tomate rallado, ya que ambos productos fueron los seleccionados en la reunión del proyecto Buruxka. En la Figura 32 se muestran las respuestas respecto al envase para el tomate rallado y en la Figura 33 respecto al del mostillo de uva.

Figura 32. Preferencias por el envase para tomate rallado



En la gráfica se observa como a la mayoría de lo encuestados (83,3%) les gustaría comprar el tomate rallado en un envase de cristal y a la minoría (4,4%) en un envase de plástico. (Figura 32)

Los hogares con más nivel de ingresos estarían dispuestos a elegir un envase de plástico, mientras que los que menos niveles de ingreso tienen elegirían el envase de metal.

En relación al lugar de residencia, se han encontrado diferencias significativas. De las personas que prefieren el envase de cristal, la mayoría (63,7%) viven en un ámbito urbano, de los encuestados que prefieren el envase de metal, ninguno de ellos vive en un ámbito rural. (Tabla 6)

Tabla 6. Preferencias por el envase para tomate rallado según el lugar de residencia

		Lugar de residencia	
		Ámbito rural	Ámbito urbano
Envase	Envase de metal	0%	100%
	Envase de cristal	36,3%	63,7%
	Tetrabrick	20,0%	80,0%
	Envase de plástico	8,3%	91,7%

En cambio, en relación con el número de convivientes en el hogar, el nivel de ingresos, el género, la edad, el nivel de estudios y la situación actual, no se han encontrado diferencias significativas para la elección de los envases del tomate rallado.

A continuación, en la siguiente gráfica (Figura 33), vemos como para el mostillo de uva, el envase que prefieren es el de cristal, ya que un 87,8% han votado por este. Y el que menos ha gustado ha sido el de plástico, solo el 5,2% de los encuestados lo han seleccionado.

Figura 33. Preferencias por el envase para mostillo de uva



En la tabla 7 se muestran las diferencias respecto al género para el envase, de los encuestados que eligieron el envase de metal, la mitad era hombres y la otra mitad mujeres. En cambio, de los que eligieron el envase de cristal la mayoría fueron mujeres (67,2%) y de los que eligieron el envase de plásticos la mayoría hombres (58,3%).

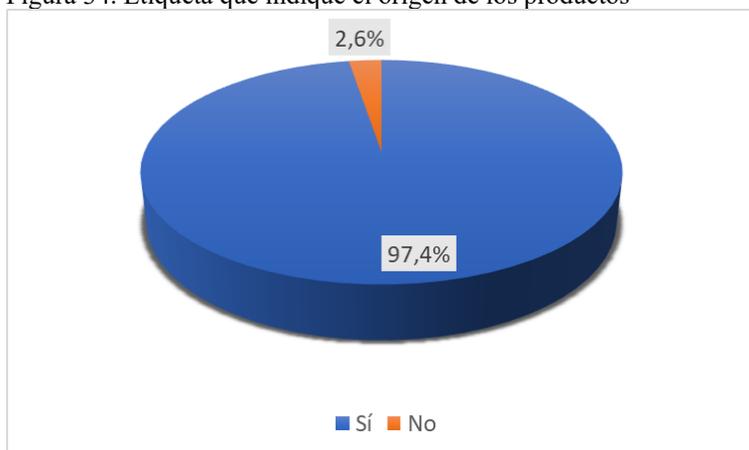
Tabla 7. Preferencias por el envase para mostillo según género

	Mujeres	Hombres
Envase de metal	50,0%	50,0%
Envase de crista	67,2%	32,8%
Envase de plástico	41,7%	58,3%

Sin embargo, en relación con el número de convivientes en el hogar, el nivel de ingresos, el lugar de residencia, la edad, el nivel de estudios y la situación actual, no se han encontrado diferencias significativas para la elección del envase del mostillo de uva.

Siguiendo con las características del envase, se preguntó a ver si veían necesario que estos productos llevaran un etiqueta que indique su origen, es decir, una etiqueta que diga que son productos elaborados a partir de materias primas obtenidas por espigamiento en el Valle de Yerri. Los resultados que se obtuvieron se han plasmado en la Figura 34.

Figura 34. Etiqueta que indique el origen de los productos

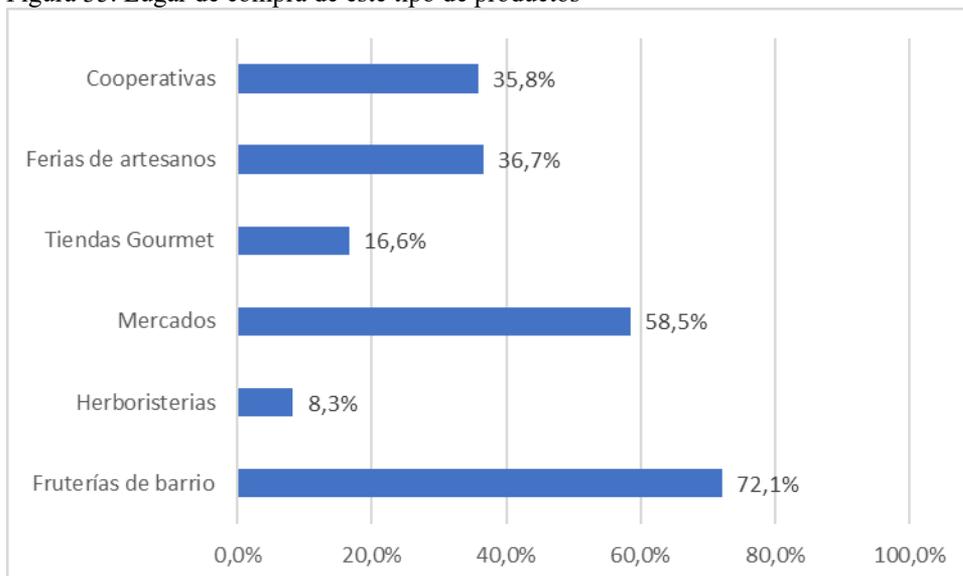


Se observa claramente como la mayoría de los encuestados (97,4%) consideran necesario que lleven esta etiqueta los productos. Por otra parte, las respuestas obtenidas no presentan diferencias significativas en relación con las características sociodemográficas de los encuestados.

#### 5.4.2 Lugar de compra

Para la comercialización también es importante saber el lugar en que los consumidores querrían comprar los productos y en la gráfica de abajo se muestran los resultados obtenidos.

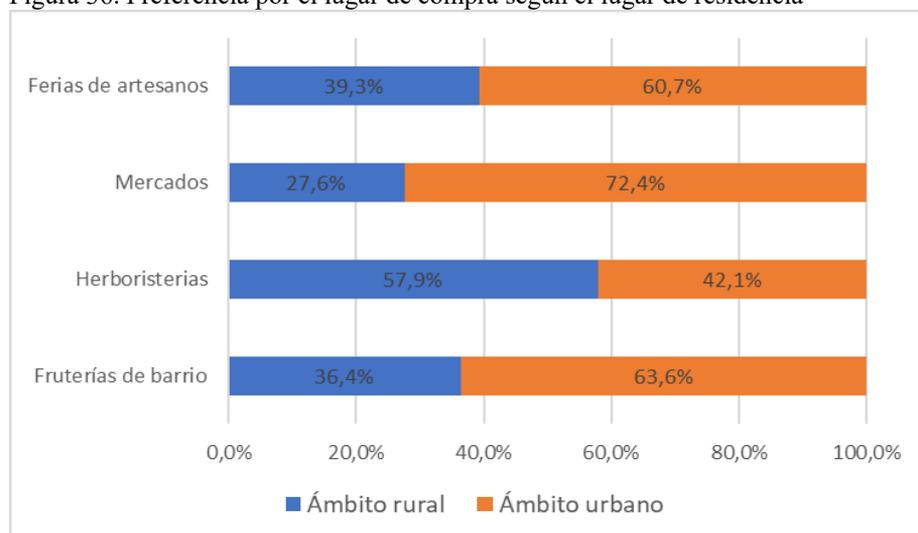
Figura 35. Lugar de compra de este tipo de productos



Al 72,1% de los encuestados les gustaría encontrar este tipo de productos en fruterías de barrio, al 58,5% en mercados, al 36,7% en ferias de artesanos, al 35,8% en cooperativas, así como Oxfam, Geltoki, Landare..., al 26,6% en tiendas gourmet y, por último, al 8,3% les gustaría comprarlo en herboristerías. (Figura 30)

Las personas que conviven con mayor número de personas en casa, comprarían este tipo de productos en tiendas gourmet.

Figura 36. Preferencia por el lugar de compra según el lugar de residencia



De las personas que compraría este tipo de productos es ferias de artesanos, mercados y fruterías de barrio, la mayoría viven en un ámbito urbano. Las personas que comprarían en herboristerías, en cambio, la mayoría viven en un ámbito rural. (Figura 36)

Tabla 8. Preferencia por el lugar de compra según el género

	Mujeres	Hombres
Tiendas Gourmet	47,4%	52,6%
Mercados	56,0%	44,0%

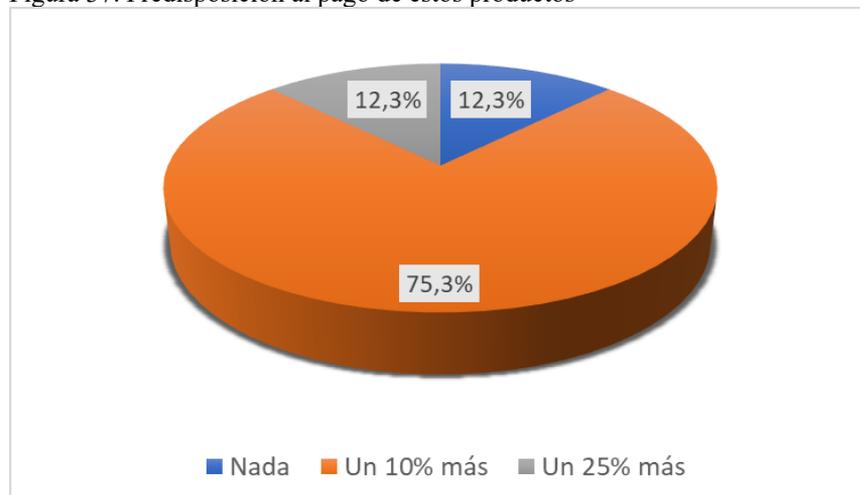
En la tabla 8 se compara el porcentaje de hombres y mujeres que compraría estos productos en mercados y en tiendas gourmet. En el caso de las tiendas gourmet, la mayoría (52,6%) son hombres y en el caso de los mercados la mayoría mujeres (56,0%)

En cuanto a la edad, las personas que comprarían en fruterías de barrio, herboristerías, mercados, tiendas gourmet y cooperativas son más jóvenes que las personas que no los compraría en estos establecimientos. Y, por último, la mayoría de personas que comprarían estos productos en ferias de artesanos, cooperativas y mercados se encuentran trabajando.

### 5.4.3 Predisposición al pago

En el siguiente apartado, se pregunta sobre el precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores por estos alimentos, que contribuyen a la disminución del desperdicio alimentario.

Figura 37. Predisposición al pago de estos productos



Los resultados obtenidos se han trasladado a la figura 37, y se ve como el 75,3% estaría dispuestos a pagar un 10% más, el 12,3% un 25% más y el otro 12,3%, no estaría dispuestos a pagar más por estos productos.

Además, las personas que viven en ámbito rural estarían dispuestas a pagar más que las personas que viven en un ámbito urbano por productos que contribuyen a la disminución del desperdicio alimentario.

No obstante, en relación con el número de convivientes en el hogar, el nivel de ingresos, el género, la edad, el nivel de estudios y la situación actual, no se han encontrado diferencias significativas para el suplemento de precio que estarían dispuestos a pagar por este tipo de productos.

## 6 CONCLUSIONES

La técnica del espigamiento es una técnica poco conocida y la mayoría (83,4%) de los encuestados no habían oído hablar de ella, además, a pesar de que ahora están surgiendo diferentes asociaciones y empresas con objetivos sociales, el 49% de las personas que fueron encuestadas no habían oído hablar de ellas. Por ello, estos proyectos son importantes para hacer conocer estas empresas.

En cuanto a las características de los encuestados, la mayoría eran mujeres (64,6%), de clase social media, con una media de edad de 44 años y que actualmente se encuentran trabajando. Sus preocupaciones están mayormente basadas en el bienestar personal, ya que leen las etiquetas de los productos que consumen y procuran mantener una vida equilibrada compaginando el trabajo con la vida privada. Asimismo, comen frutas y verduras con frecuencia y esto es importante para evaluar los siguientes puntos.

Respecto a los hábitos de consumo, el 53,7% de las personas encuestadas comen habitualmente productos de proximidad y el 61,7% vegetales elaborados. Productos de precios más elevados, así como productos ecológicos, artesanales y de comercio justo los consumen ocasionalmente sobre todo personas que se encuentran trabajando, personas que tienen estudios superiores, personas con mayor nivel de ingresos y/o personas que viven en un ámbito urbano.

A la hora de hacer la compra, a los aspectos a los que más importancia les dan los encuestados son el origen geográfico, la calidad y el sabor, con medias de 4,56, 4,24 y 4,21, sobre 5, respectivamente. En el caso del precio, lo valoran más los jóvenes, las personas que conviven con mayor número de personas en sus hogares, las mujeres y/o personas con menor nivel de ingresos. Para acabar, se quiso saber el lugar de compra habitual de los encuestados, y el 83,8% hacen la compra en el supermercado cerca de casa, el 55,0% en las tiendas de barrio y el 30,6% en el mercado. Como conclusión podemos decir que se opta por hacer la compra en establecimientos cerca de casa, por comodidad.

Los productos que se quieren elaborar en el proyecto Buruxka cumplen con algunos de los mencionados anteriormente, es decir, son productos de proximidad, vegetales elaborados, artesanales y de comercio justo, por lo tanto, se puede decir que los consumidores los consumirían. Siguiendo con ello, al analizar los resultados se ha observado que el 78% de los encuestados sí que compraría productos elaborados a partir de materias primas procedentes del espigamiento.

En la pregunta sobre la predisposición al pago de productos que contribuyan a la disminución del desperdicio alimentario, el 75,3% dijeron que pagarían un 10% más, siendo la mayor parte de ellos personas que viven en un ámbito rural.

Para comprar los productos elaborados a partir de materias primas procedentes del espigamiento, el 72,1% los encuestados preferían irse a fruterías de barrio y/o el 58,5% a mercados.

Por último, para finalizar con las conclusiones, hablaremos sobre el envase de los productos, del mostillo de uva y el tomate rallado, ya que estos son los que se quieren empezar a elaborar. Por lo que concierne al mostillo de uva, siendo el 87,8% de los resultados, los consumidores prefieren un envase de cristal, la mayoría son mujeres las que han votado este tipo. Respecto al tomate triturado, también lo prefieren en un envase de cristal (83,3%) y en este caso, la mayoría de personas que lo han elegido viven en un ámbito urbano. Además, el 97,4% consideran necesaria una etiqueta que índice el origen del producto.

Como conclusión, se puede decir que tanto del mostillo de uva como del tomate rallado se deben comercializar en envases de cristal con una etiqueta que indique su origen. Además, como los consumidores los comprarían en fruterías de barrio y mercados y estos establecimientos no suelen tener cámaras refrigeradoras, sería preferible que no tuvieran que conservarse manteniendo la cadena de frío.

## 7 BIBLIOGRAFÍA

- Arozarena, I. (2018, mayo 2). Las mermeladas de Dominique en Burdeos. *Alimentos sin desperdicio*. <https://alimentosindesperdicio.blog/2018/05/02/las-mermeladas-de-dominique-en-burdeos/>
- Ayuntamiento Valle de Yerri. (2021). *Buruxka.pdf*. Ayuntamiento del Valle de Yerri / Deierriko Udala. <http://www.yerri.es/buruxka/conoce-el-proyecto/>
- Buruxka. (2020). *Memoria descriptiva de proyecto*. <https://miaulario.unavarra.es/access/lessonbuilder/item/364649/group/7c7f5967-d0fa-4a12-ad79f0ed3c232a2b/Contenidos%20%20Edukiak/Referencias/MEMORIA%20DESCRIPTIVA%20PYTO.pdf>
- Buruxka. (2021). *REFLEXIÓN SOBRE LAS PÉRDIDAS DE ALIMENTOS EN EL SECTOR PRIMARIO EN NAVARRA*. <http://www.yerri.es/wpcontent/uploads/sites/63/2021/05/Reflexiones-PDA-Navarra-web-def.pdf>
- De Verspillingsfabriek. (2021). *Eliminar residuos—Fábrica de residuos*. <https://deverspillingsfabriek.nl/>
- Espigoladors. (2021a). *Espigoladors | Luchamos por el aprovechamiento alimentario*. Fundació Espigoladors © Todos los derechos reservados | Fotos: © Jordi Flores, Glòria Solans, Rafael Coelho, Lucia Gulminelli, Arxiu Espigoladors. <https://espigoladors.cat/>
- Espigoladors, F. (2021b). Espigar Archives. *Fundació Espigoladors © Todos los derechos reservados | Fotos: © Jordi Flores, Glòria Solans, Rafael Coelho, Lucia Gulminelli, Arxiu Espigoladors*. <https://espigoladors.cat/tag/espigar-es/>
- FAO. (2019). *SOFA 2019—El estado mundial de la agricultura y la alimentación*. [www.fao.org](http://www.fao.org). <http://www.fao.org/state-of-food-agriculture/es/>
- FAO. (2021). *Plataforma técnica sobre la medición y la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. <http://www.fao.org/platform-food-loss-waste/es/>
- Fundación Espigoladors. (2019a). *Memòria 2019 Fundació Espigoladors*. [https://espigoladors.cat/wpcontent/uploads/2020/05/Espigoladors\\_memoria\\_2019\\_CAT\\_am\\_b\\_eco.pdf](https://espigoladors.cat/wpcontent/uploads/2020/05/Espigoladors_memoria_2019_CAT_am_b_eco.pdf)
- Fundación Espigoladors. (2019b). *Memòria 2019 Fundació Espigoladors*. Sensibilización. [https://espigoladors.cat/wpcontent/uploads/2020/05/Espigoladors\\_memoria\\_2019\\_CAT\\_am\\_b\\_eco.pdf](https://espigoladors.cat/wpcontent/uploads/2020/05/Espigoladors_memoria_2019_CAT_am_b_eco.pdf)
- Instock. (2021). *Instock turns food surplus into delicious meals*. Instock. <https://www.instock.nl/en/>

Le Bocal Local. (2021). *Le Bocal Local—AntiGaspi—Potaginage—Insertion—Pompignac*. le-bocal-local. <https://www.lebocallocal.fr>

Millery, P. (2021). *J'aime Boc'oh—Venta de mermeladas en Cognin*. <https://www.jaimebocoh.com/>

## 8 ANEXO I: Encuesta

### Estudio del comportamiento del consumidor

Somos estudiantes de la Universidad Pública de Navarra y estamos realizando un estudio sobre el comportamiento del consumidor navarro. Agradecemos su colaboración y le aseguramos que sus respuestas solo se utilizarán con fines estadísticos y que por supuesto, serán tratados con total confidencialidad. Muchas gracias por la colaboración.

### CONSUMO DE ALIMENTOS Y HÁBITOS DE CONSUMO

- 1. Para comenzar, por favor indique si es usted comprador/a de los siguientes alimentos y con qué frecuencia los adquiere:**

	No consumo	Ocasional	Habitual
Alimentos ecológicos			
Frutas y hortalizas “feas”			
Alimentos con Denominación de Origen, Indicación Geográfica Protegida...			
Alimentos sostenibles			
Alimentos de comercio justo			
Alimentos de proximidad (km0)			
Tomate rallado			
Mostillo de uva			
Mermelada de tomate			
Tomate frito			
Barritas de cereales con frutas			
Turrón de uva			

- 2. Por favor indique de entre los siguientes aspectos cuáles son más importantes para usted cuando compra alimentos. Puntúe de 1 a 5, indicando el 5 la máxima importancia y el 1 la menor.**

- El precio
- El sabor
- El valor para la salud
- Que se pague un precio justo a los productores
- La calidad
- Que sea un producto natural
- El origen geográfico (que sea un producto local, de kilómetro 0)
- La garantía de la empresa fabricante
- Que su producción sea respetuosa con el medioambiente
- Su valor nutritivo
- La garantía de seguridad alimentaria del producto
- La marca

- Que su compra contribuya a mantener la economía de la región
- Que sea un producto con una etiqueta de calidad (Denominación de Origen, Indicación Geográfica Protegida...)
- Que sea un producto tradicional
- Que el producto tenga un valor social

**3. Podría indicar dónde compra habitualmente los alimentos:**

- Supermercado cerca de casa
- Tienda de barrio
- Tienda especializada
- Mercado
- Directamente al productor/mercadillo
- Internet
- Hipermercado

**4. Indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones en una escala de 1 a 5, indicando el 5 el mayor nivel de acuerdo y el 1 el menor.**

- Es importante para mí que los productos que utilizo no dañen el medio ambiente
- Considero el impacto ambiental potencial de mis acciones al tomar muchas de mis decisiones
- Mis hábitos de compra se ven afectados por mi preocupación por nuestro medio ambiente
- Me preocupa desperdiciar los recursos de nuestro planeta
- Me describiría como ambientalmente responsable
- Estoy dispuesto a sufrir inconvenientes por tomar medidas que sean más amigables con el medio ambiente
- Es importante para mí que los productos que utilizo se elaboren en industrias que respetan el bienestar animal
- Mis hábitos de compra se ven afectados por mi preocupación por la salud

**5. Consume habitualmente productos vegetales transformados (conservas, mermeladas, salsas de tomate, etc. )**

- Sí
- No

**6. ¿Es consumidor habitual de productos artesanales?**

- No consumo
- Ocasionalmente

Habitualmente

**7. Recientemente han surgido en el mercado productos procedentes de empresas socialmente responsables, ¿ha oído hablar de ellos?**

Sí

No

**ACTITUD FRENTE AL CONSUMO DE PRODUCTOS ELABORADOS A PARTIR DE MATERIAS PRIMAS OBTENIDAS POR EL ESPIGAMIENTO:**

El espigamiento es una antigua técnica la cual consiste en la recuperación de materias primas que quedan en el campo tras la cosecha. A partir de estas materias primas, se elaboran productos transformados con un fin social y medioambiental.

**8. ¿Había oído usted hablar de la técnica del espigamiento?**

Sí

No

**9. ¿Compraría productos elaborados con materias primas derivadas del espigamiento?**

Sí

No

**10. Del siguiente listado de productos seleccione 2 que compraría o consumiría:**

Tomate natural rallado



Mostillo de uvas



- Barritas de cereales y uva



- Turrón de uva



- Mermelada de tomate



- Tomate frito



**11. ¿Qué otros productos comprarían elaborados con materias primas procedentes de la técnica del espigamiento?**

---

**12. ¿Pagaría usted un poco más por productos contribuyen a la disminución del desperdicio alimentario?**

- No
- Sí, un 10% más

- Sí, un 25% más

**13. ¿En qué envase le gustaría encontrar el tomate rallado en las tiendas?**

- Envase de plástico



- Tetrabrick



- Envase de cristal



- Envase de metal



**14. ¿En qué envase le gustaría encontrar el mostillo de uva en el mercado?**

- Envase de plástico



- Envase de cristal



- Envase de metal



**15. ¿Ve necesario que este tipo de productos lleven una etiqueta que indique su origen?**

- Si
- No

**16. ¿Dónde le gustaría comprar este tipo de productos?**

- Fruterías de barrio
- Herboristerías
- Mercados
- Tiendas gourmet
- Ferias de artesanos
- Cooperativas (Landare, Geltoki, Oxfam...)

## **CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y ESTILOS DE VIDA**

**17. Ante las siguientes afirmaciones indique su grado de acuerdo, en una escala de 1 a 5, indicando el 5 el mayor nivel de acuerdo y 1 el menor.**

- Controlo la ingesta de sal
- Practico una dieta vegetariana
- Hago ejercicio con regularidad
- Procuro no comer alimentos procesados
- Como con frecuencia frutas y verduras
- Como con moderación carne roja
- Pertenezco a una asociación de defensa de la naturaleza
- Procuro comer alimentos sin aditivos
- Periódicamente chequeo mi salud voluntariamente
- Procuro reducir el estrés
- Colaboro con ONGs
- Visito al dentista con regularidad
- Procuro llevar una vida ordenada y metódica
- Procuro equilibrar trabajo con vida privada
- Leo las etiquetas de los productos

**18. ¿Hay alguna persona en su hogar con alguno de los siguientes problemas alimentarios?**

- Celiaquía
- Alergias
- Hipertensión
- Colesterol
- Diabetes
- No hay

**19. ¿Cuántas personas viven en su hogar incluido usted?**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- Más de 5

**20. Lugar de residencia:**

- Ámbito rural
- Ámbito urbano

**21. ¿Nos puede indicar de forma aproximada el nivel de ingresos mensual de su familia?**

- Menos de 900 euros
- De 900 euros a 1.500 euros
- De 1.500 euros a 3000 euros
- Más de 3.000 euros
- No sabe/no contesta

**22. Género:**

- Mujer
- Hombre

**23. ¿Podría indicarnos su año de nacimiento?**

.....

**24. ¿Cuál es su nivel de estudios?**

- Elementales
- Medios
- Estudios superiores

**25. Actualmente se encuentra...**

- Trabajando
- Desempleado
- Estudiante
- Actividad no remunerada
- Pensionista