

Estudio sobre hortalizas frescas en Aragón:

aceptación del consumidor de las variedades locales



- **Azucena Gracia**

Unidad de Economía Agroalimentaria

- **Cristina Mallor**

Departamento de Ciencia Vegetal

- **CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA
AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN**

Objetivos

El presente estudio se enmarca en el proyecto **HortalizaTE***



Su **objetivo** es promover el cultivo de las variedades tradicionales de hortalizas y legumbres de Teruel como una alternativa viable en el territorio.

- Para conseguir que la comercialización de las variedades locales de las hortalizas frescas sea sostenible resulta fundamental conocer la demanda de los consumidores y poder atenderla con un margen de ganancia.
- El proceso de comercialización tiene que estar orientado al consumidor por lo que, conocer sus preferencias y satisfacer sus demandas es la clave del éxito de la producción de estas hortalizas.

* Proyecto HortalizaTE “Hortalizas y Legumbres tradicionales de Teruel” (Responsable: C Mallor), financiado por el Gobierno de Aragón, a través del Fondo de Inversiones de Teruel (año 2020) con participación del Gobierno de España (Ministerio de Hacienda)

Objetivos

El objetivo de este estudio sobre el consumidor de hortalizas de Aragón y sus provincias es:

- Estudiar los hábitos de compra y de consumo de hortalizas frescas.
- Analizar la importancia del lugar de producción y la forma de cultivo de las mismas.
- Valorar diferentes distintivos o sellos de calidad en hortalizas frescas.
- Averiguar el conocimiento, la compra actual, la intención de compra y el lugar preferido para adquirir hortalizas de variedades locales.
- Determinar las preferencias de los consumidores hacia tomates y lechugas de variedades locales y medir su disposición a pagar por las mismas.



* Proyecto HortalizaTE “Hortalizas y Legumbres tradicionales de Teruel” (Responsable: C Mallor), financiado por el Gobierno de Aragón, a través del Fondo de Inversiones de Teruel (año 2020) con participación del Gobierno de España (Ministerio de Hacienda)

Método

Encuesta online a consumidores de hortalizas de Aragón en 2021

Información recopilada: 571 encuestados estratificados por género, edad y provincia

Trabajo de campo: 15-27 diciembre 2021

Cuestionario:

- Características personales de los encuestados
- Hábitos de compra y consumo de hortalizas
- Información sobre las hortalizas
- Variedades locales de hortalizas (compra actual, intención de compra, lugar preferido de compra y disposición a pagar)



Análisis estadísticos



1) Análisis univariantes y bivariantes por provincia

- Se han calculado las **frecuencias** y las **medias** para las variables discretas y continuas respectivamente.
- Se han realizado **análisis bivariantes** de todas las preguntas del cuestionario por provincia.
- Solo se presentan los resultados desagregados por provincia para aquellas variables que resultaron estadísticamente distintas por provincias al **nivel de significación del 5%**.

2) Método **Mejor-Peor** para valorar los distintivos de calidad:



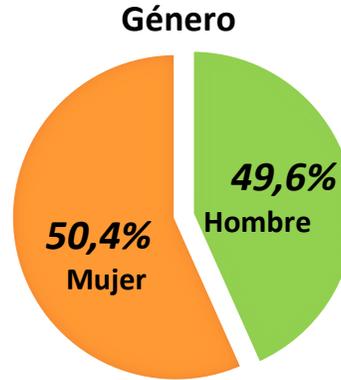
3) **Experimento de elección** para calcular la disposición a pagar por tomates y lechugas de variedades locales

Estos dos últimos análisis se han realizado para la muestra total de Aragón y por provincia.

Características de la muestra



571



Tamaño del hogar (media y desviación típica) 2,8 (1,1)

Menores de 18 años	
Ninguno	60,2
1 niño	21,5
2 niños	15,0
3 niños o más	3,20

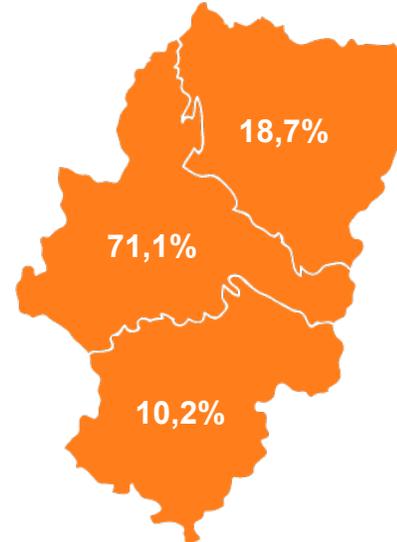
Zona urbana 82,1
Zona rural 17,9

Renta mensual neta del hogar

Hasta 1.000€/mes	5,43
Entre 1.001 y 1.500€/mes	12,3
Entre 1.501 y 2.500€/mes	27,8
Entre 2.501 y 3.500€/mes	22,1
Más de 3.500€/mes	8,9
Prefiero no contestar	23,5

Edad (media y desviación típica) 46,6 (12,0)

menos de 24 años	3,5
de 25 a 34 años	14,4
de 35 a 44 años	25,6
de 45 a 54 años	30,5
de 55 a 64 años	19,0
más de 65 años	7,0



Nivel de estudios

Obligatorios (EGB – ESO)	16,6
Bachiller o equivalentes (BUP – FP Medio)	41,3
Superiores (FP superior, Universitarios)	42,1

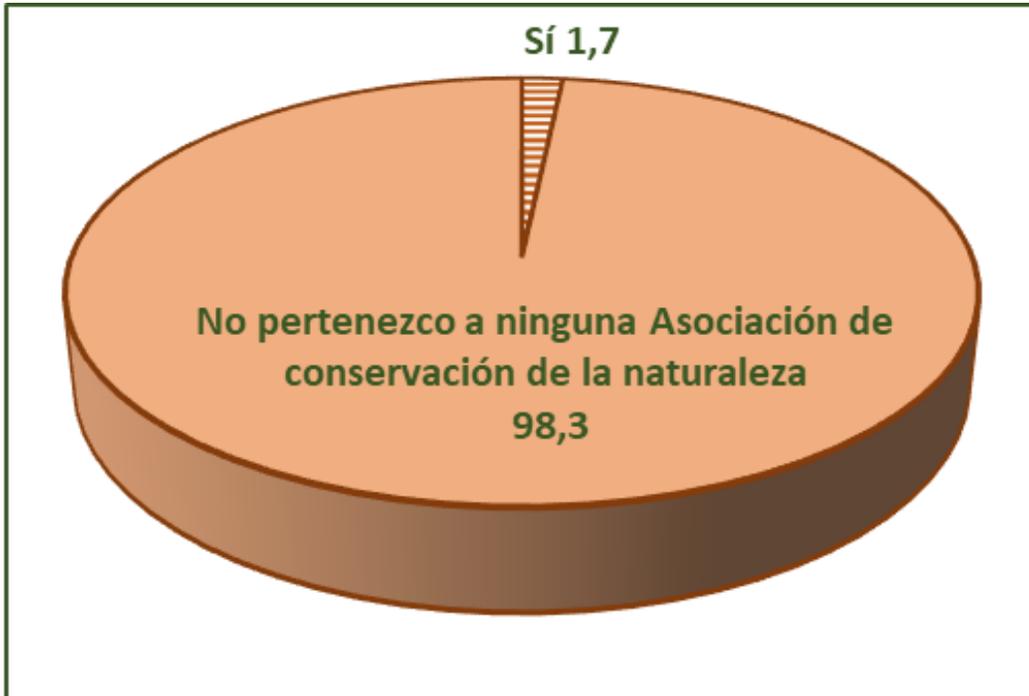
Tiempo de residencia en Aragón

Menos de 3 años	3,1
Entre 3 y 10 años	3,9
Más de 10 años	93,0

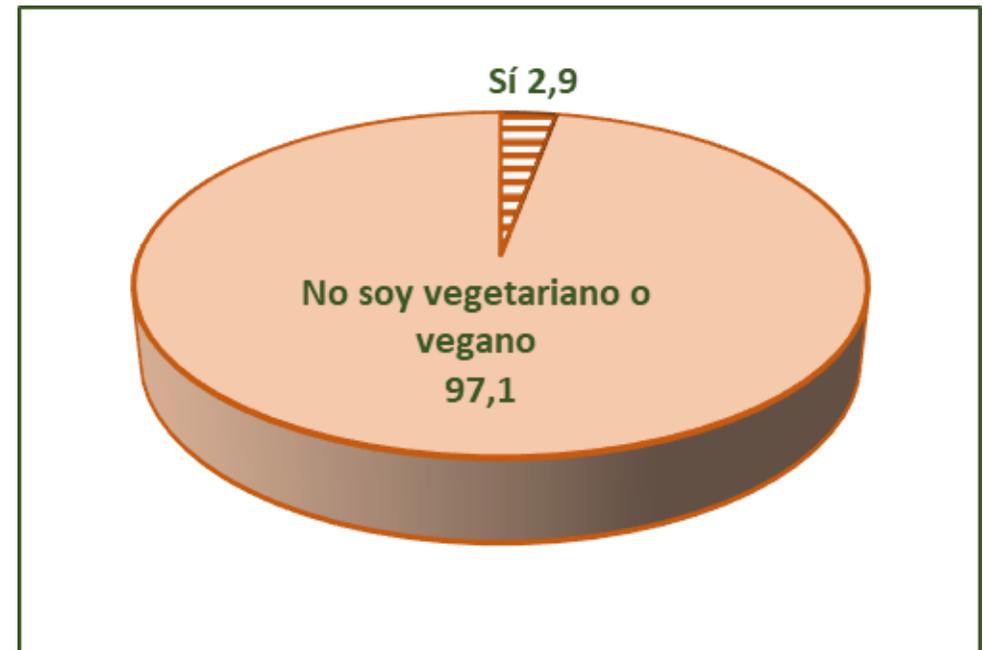
Características de la muestra



Asociación de conservación de la naturaleza

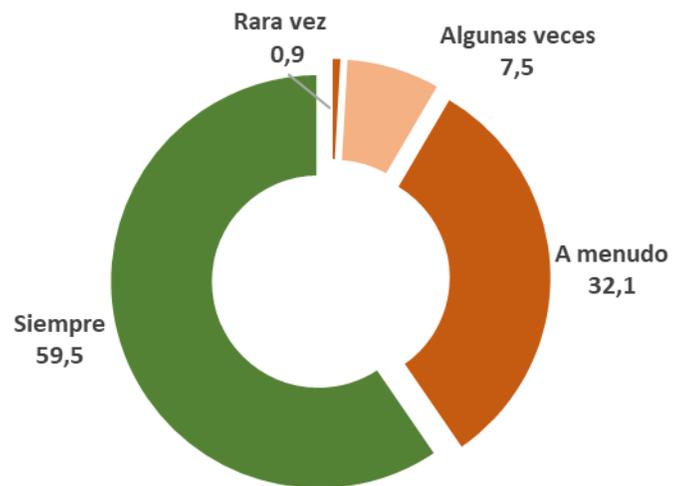


Vegetariano/vegano

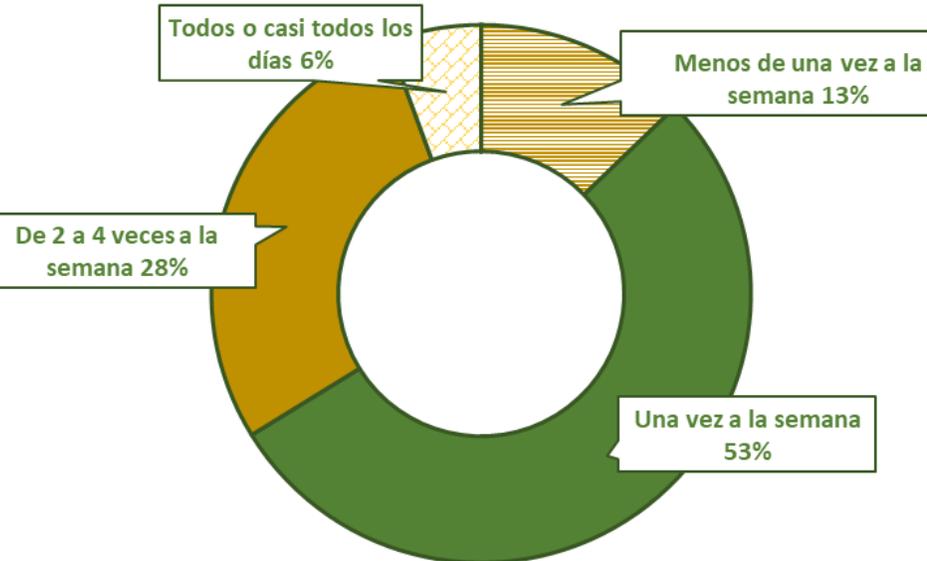


Características de la muestra

Frecuencia de compra de **alimentos** para el hogar



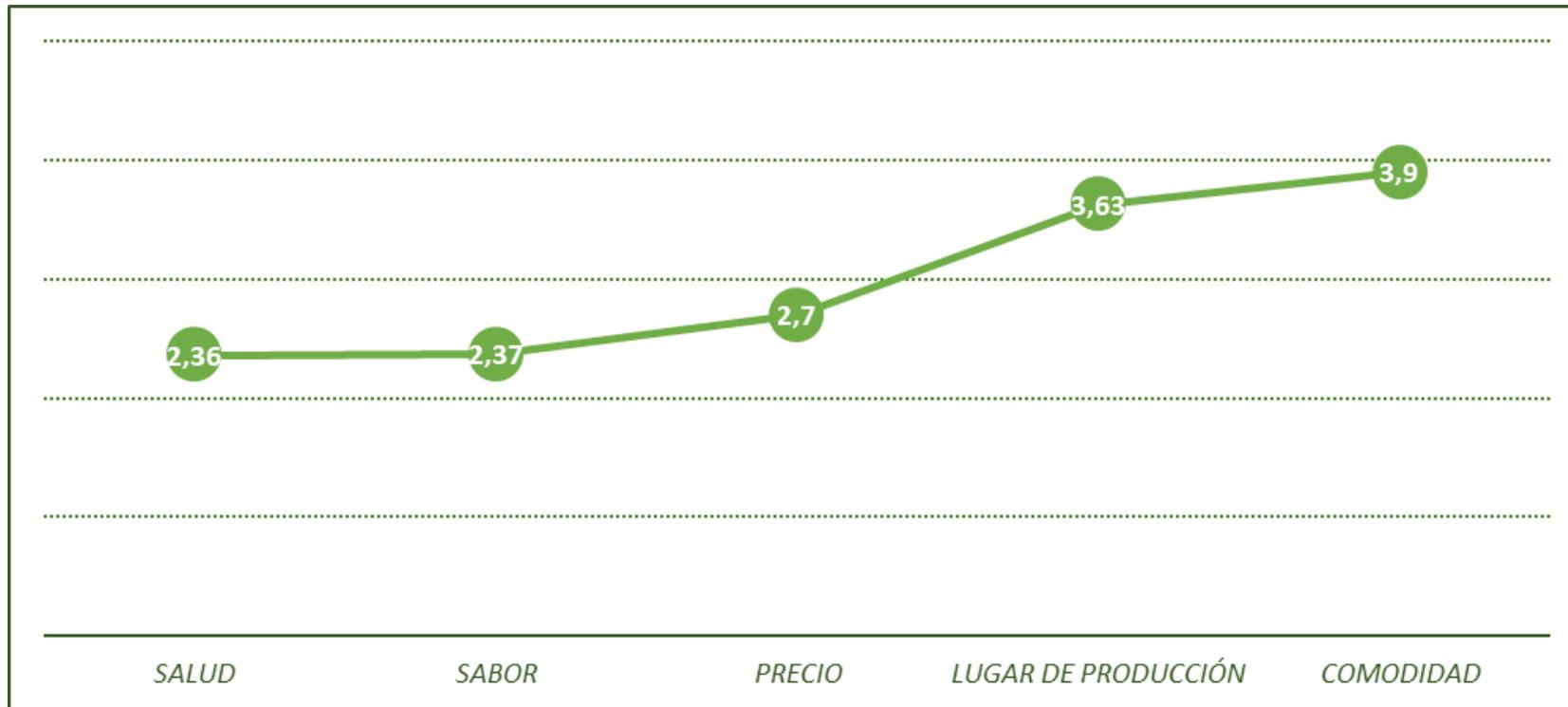
Frecuencia de compra de **hortalizas** para el hogar



Características de la muestra



Motivos de compra de alimentos



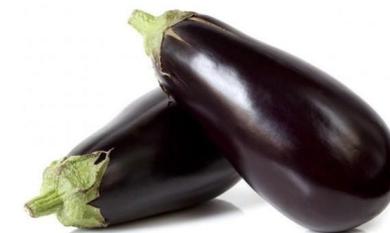
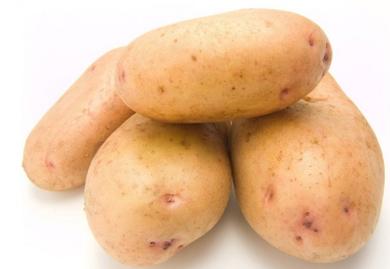
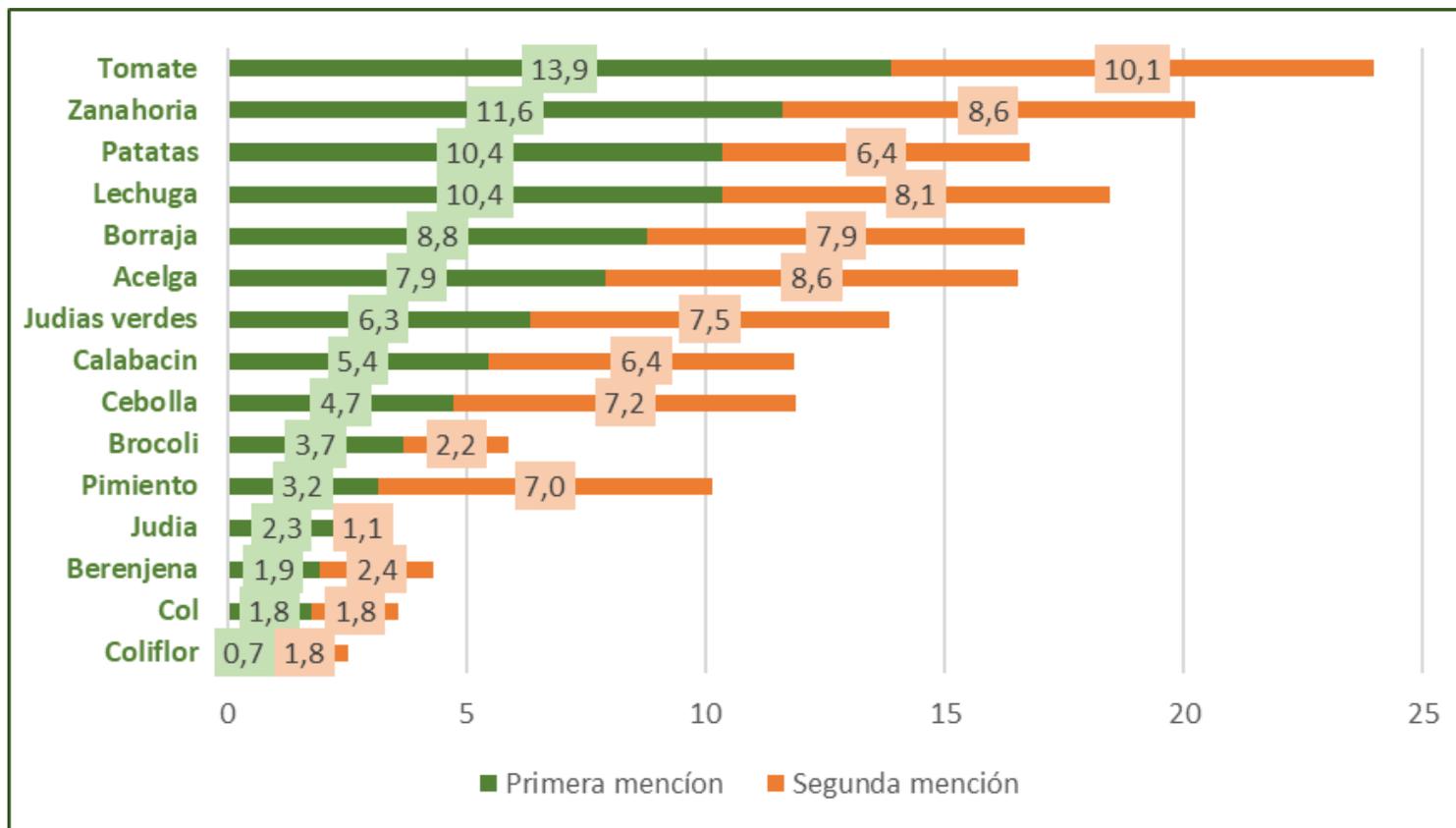
1 indica que es "el más importante" y "5" el menos importante

Hábitos de compra y consumo de hortalizas

- Frecuencia de compra
- Formato de compra
- Evaluación de las características
- Lugar de compra
- Frecuencia de consumo

Frecuencia de compra de hortalizas

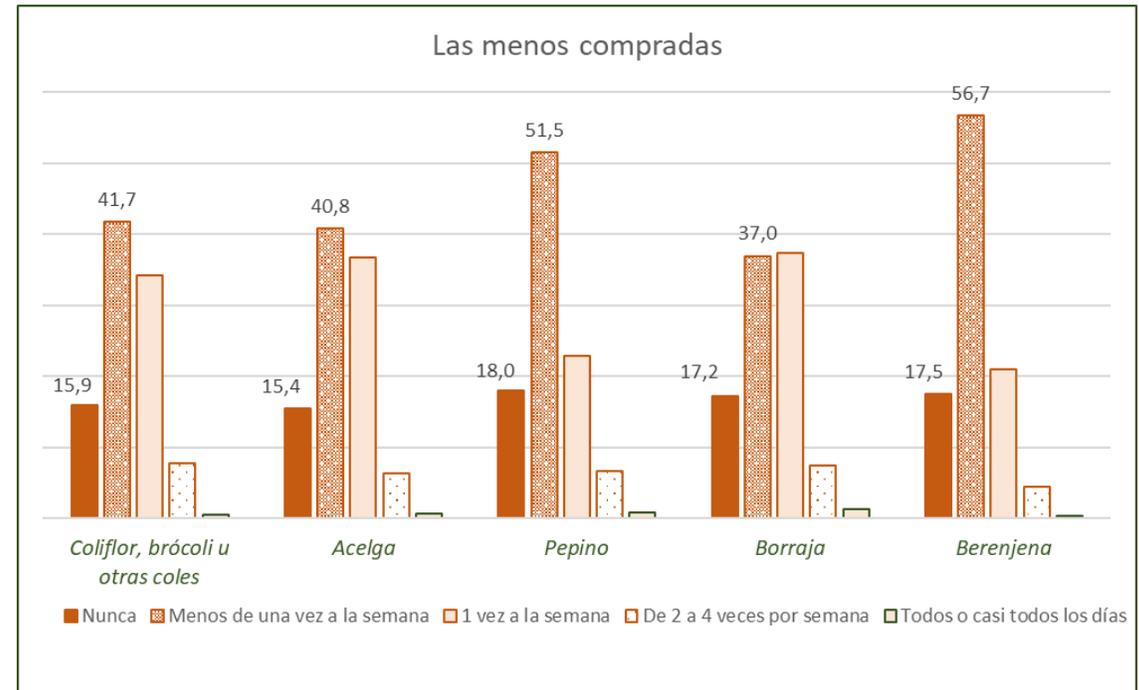
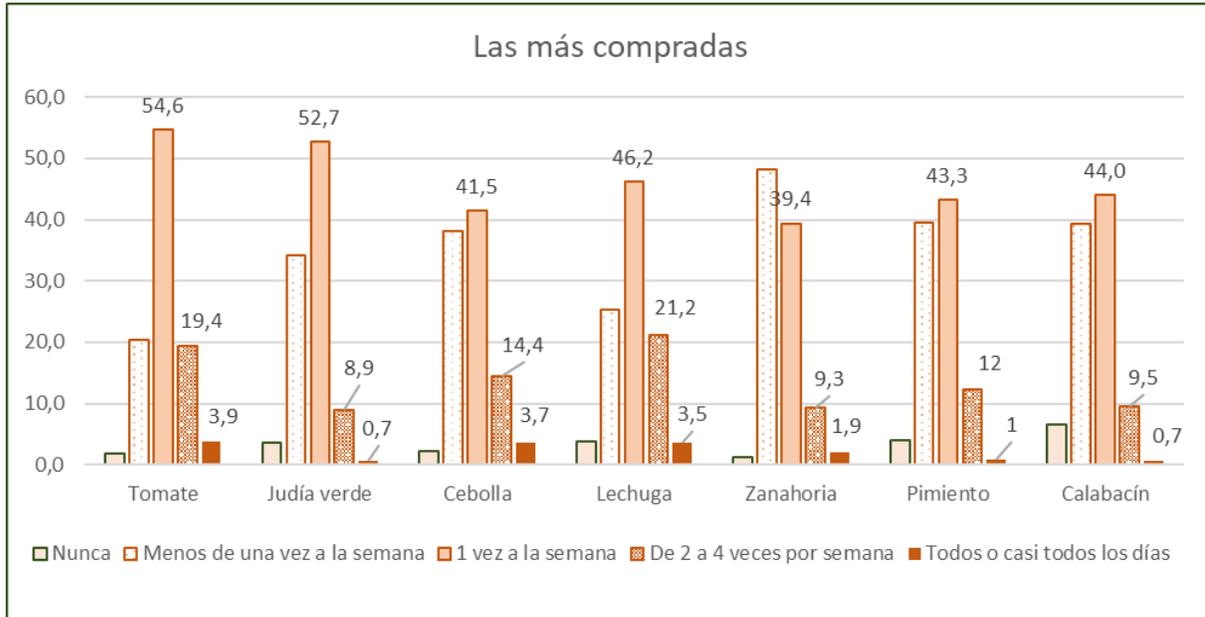
Mencione las 5 hortalizas que suele comprar con más frecuencia



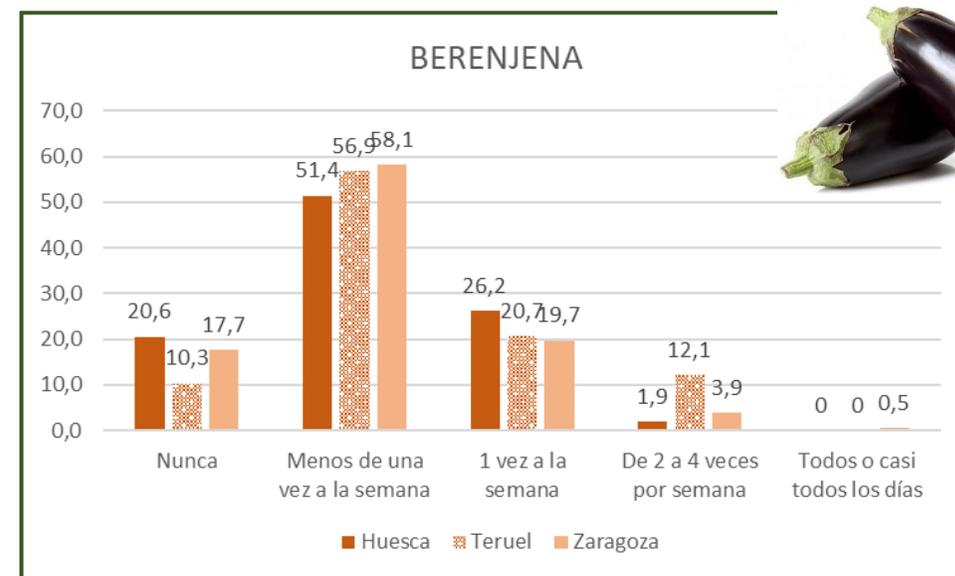
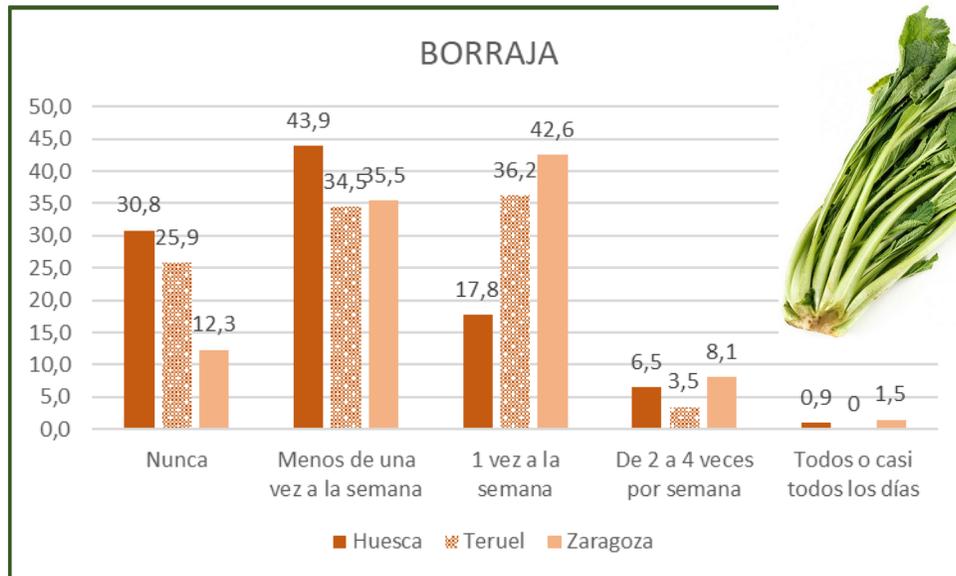
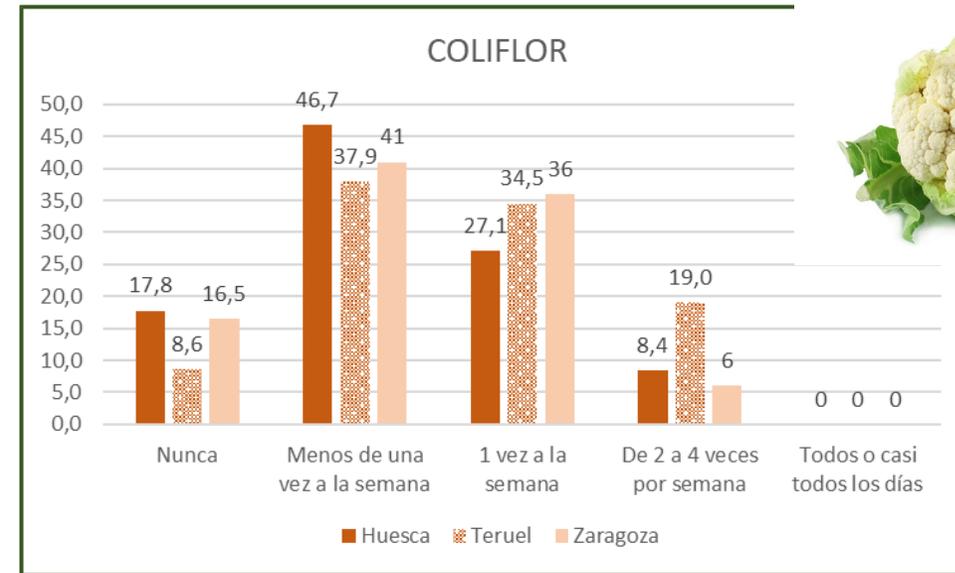
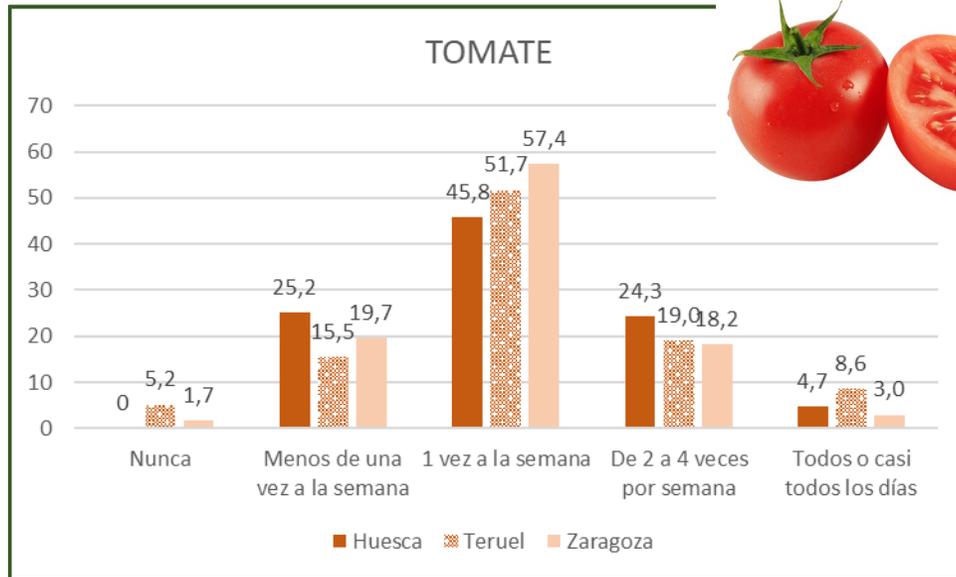
Se les pedía mencionar 5, siendo obligatoria solo la primera

Frecuencia de compra de hortalizas

De las siguientes hortalizas, indica con qué frecuencia las sueles comprar



Frecuencia de compra de hortalizas por provincias

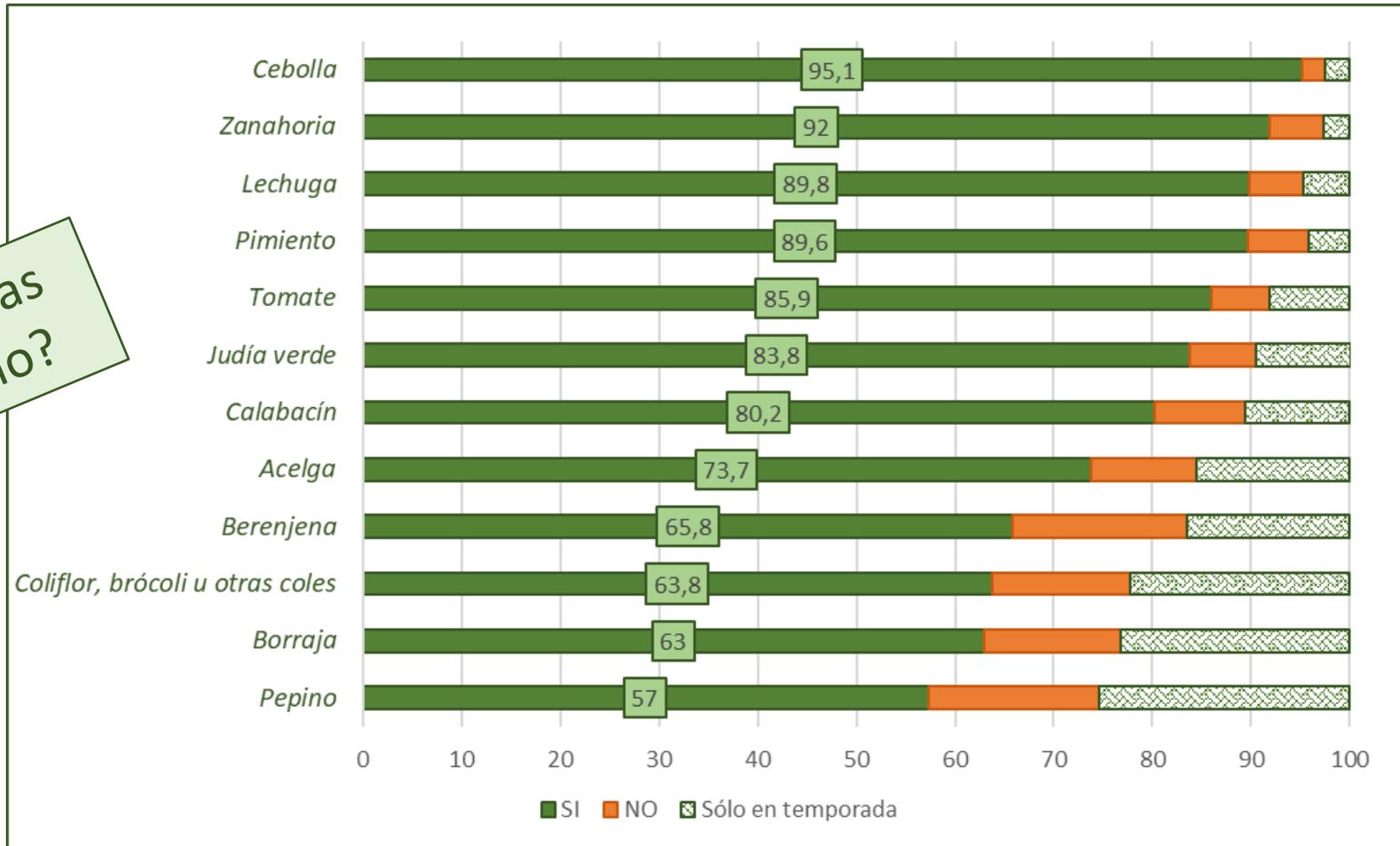


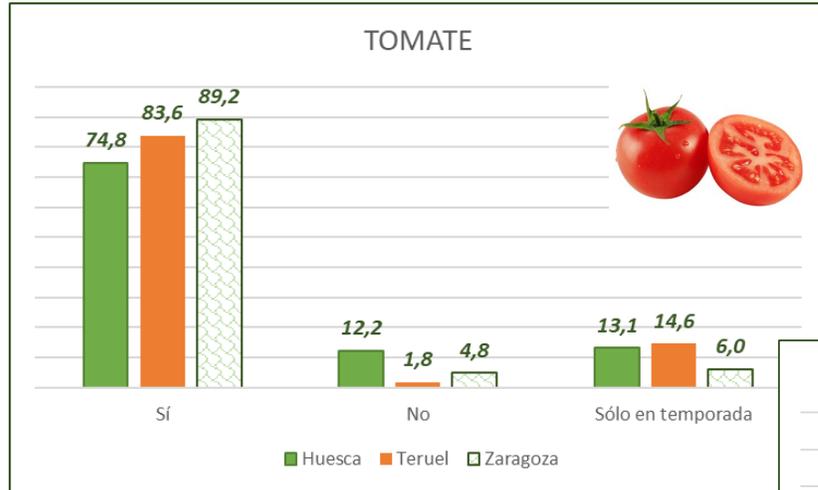
Frecuencia de compra de hortalizas

Momento de compra

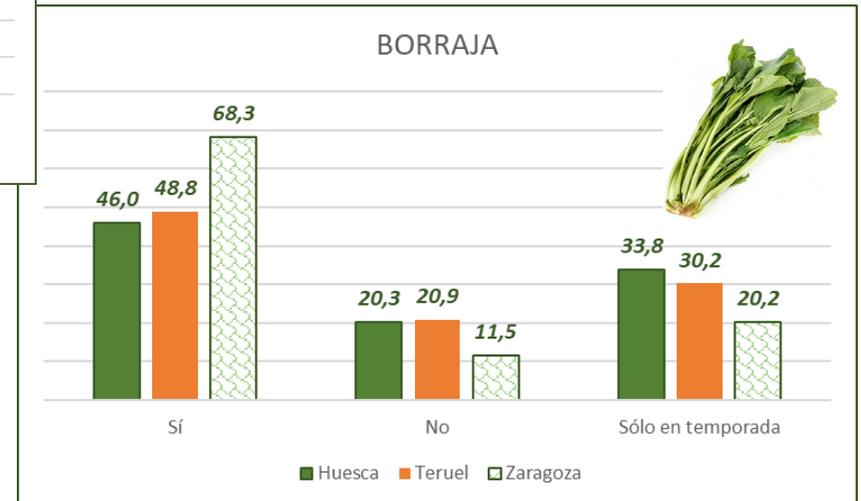
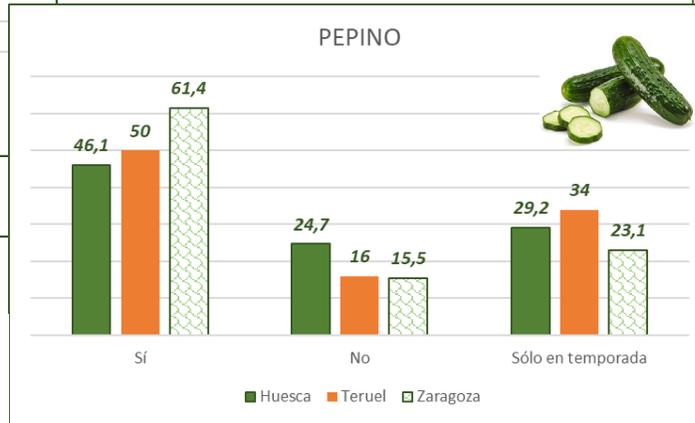
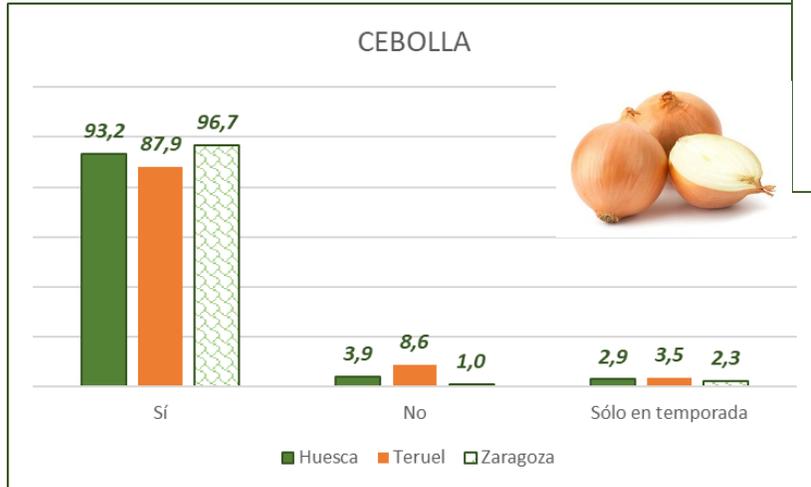
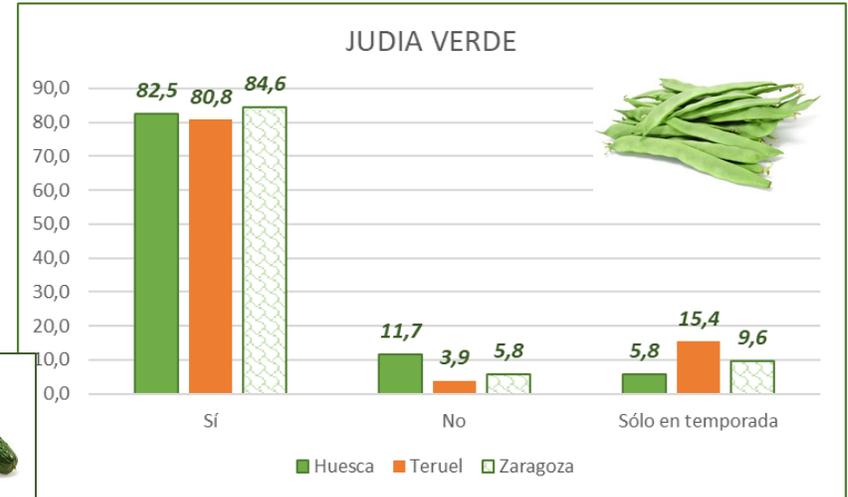


¿Las compras todo el año?

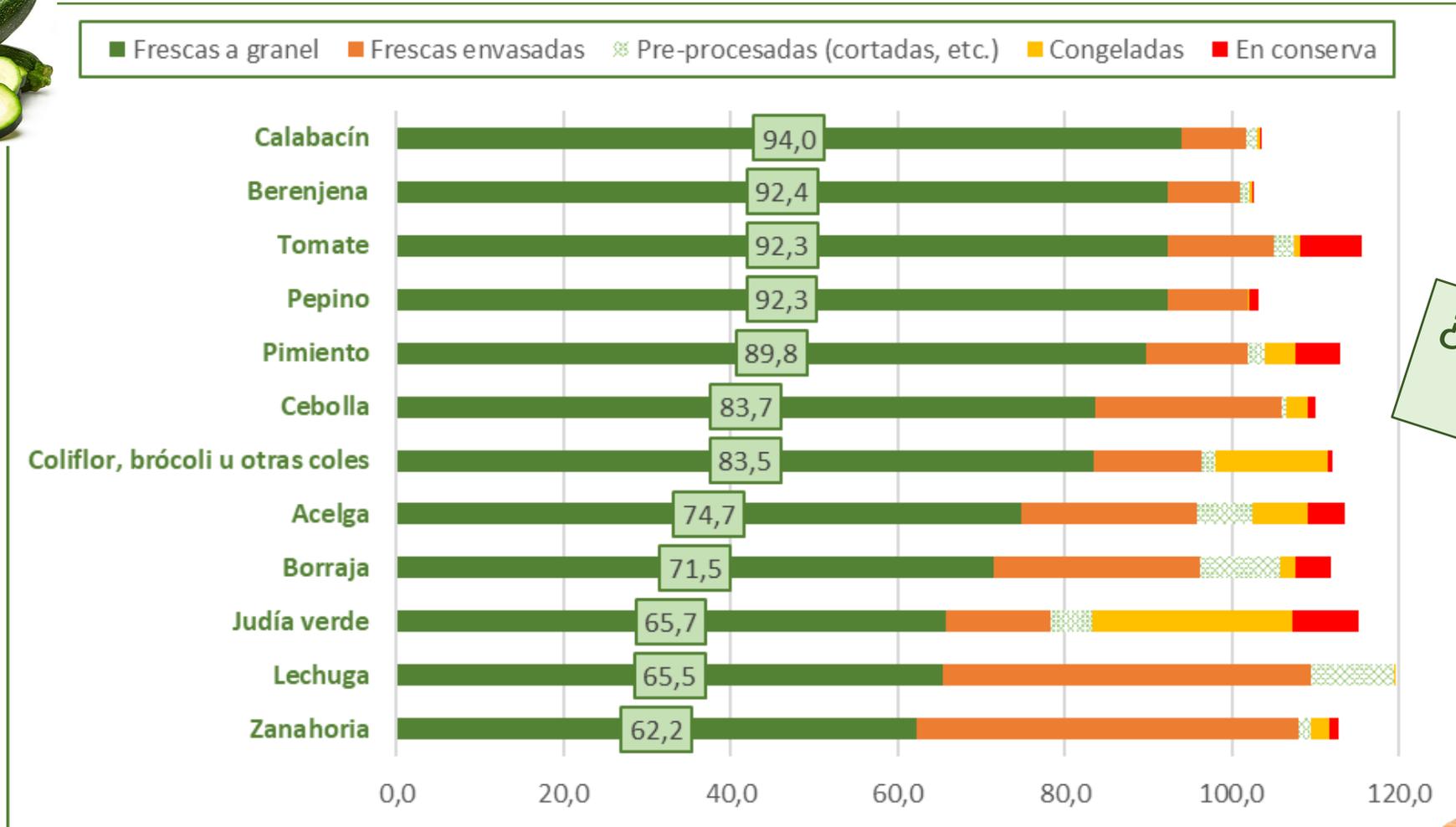
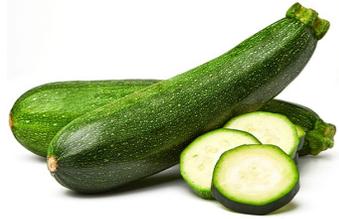




¿Las compras todo el año?



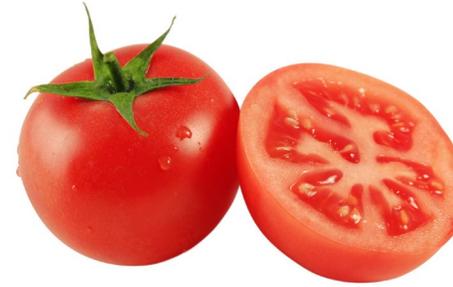
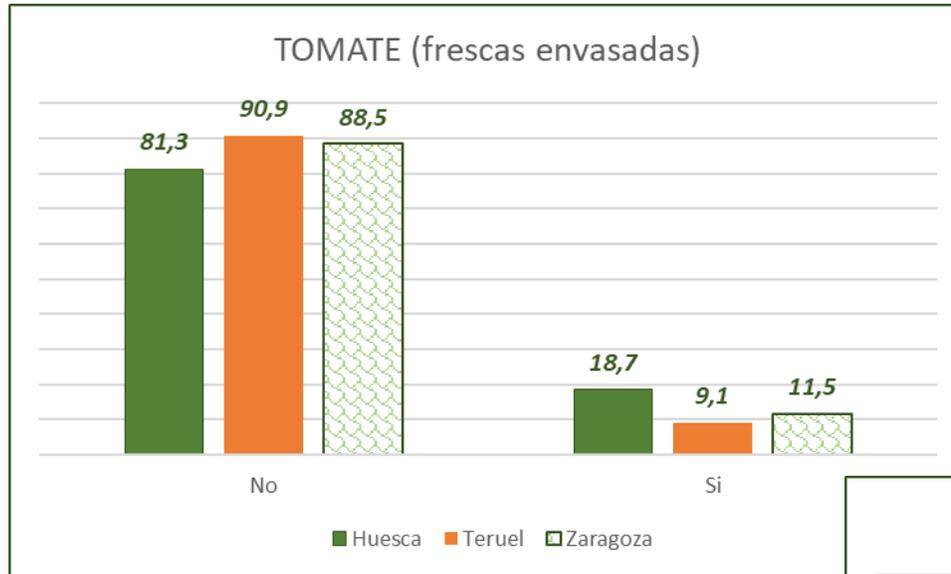
Formato de compra



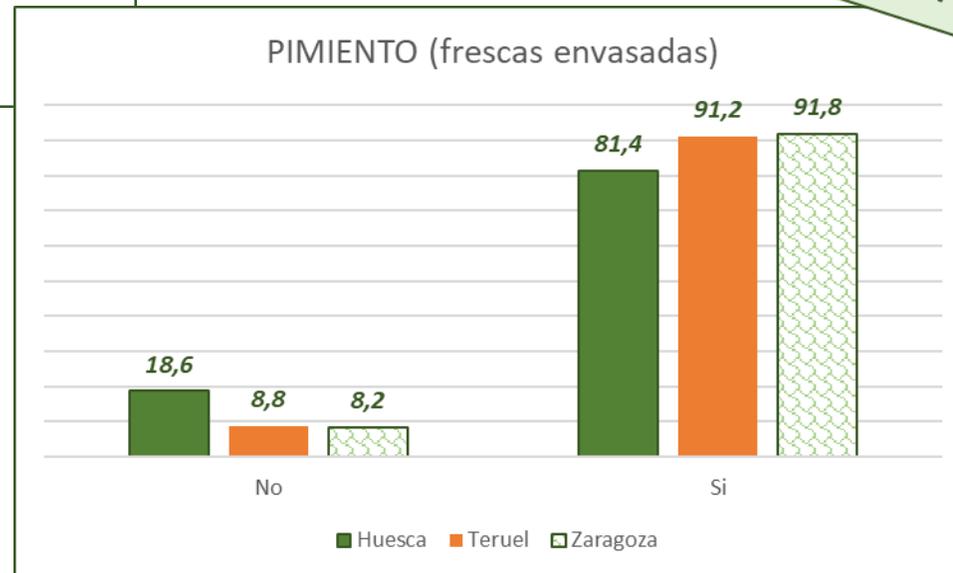
¿Cómo la sueles comprar?



Forma de compra de hortalizas por provincias

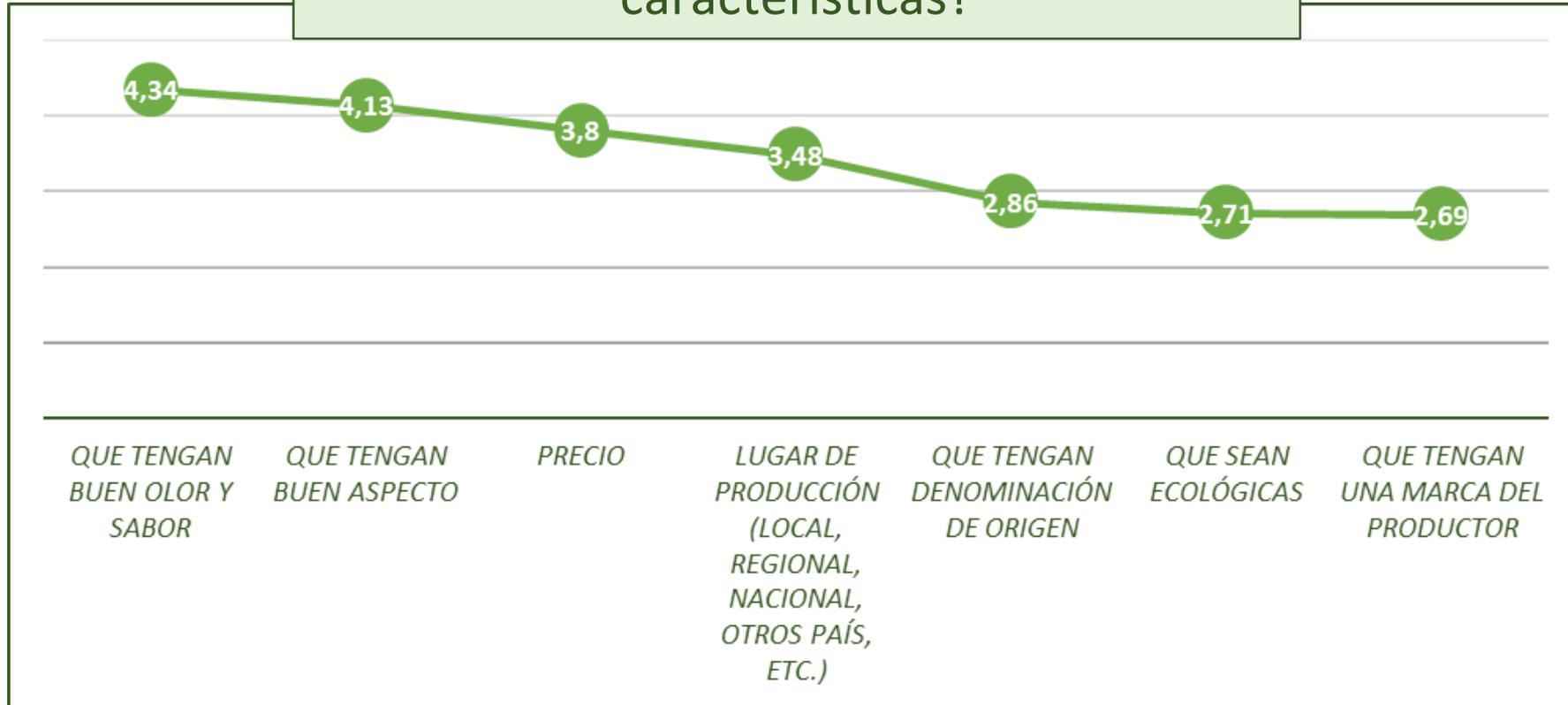


¿Cómo la sueles comprar?

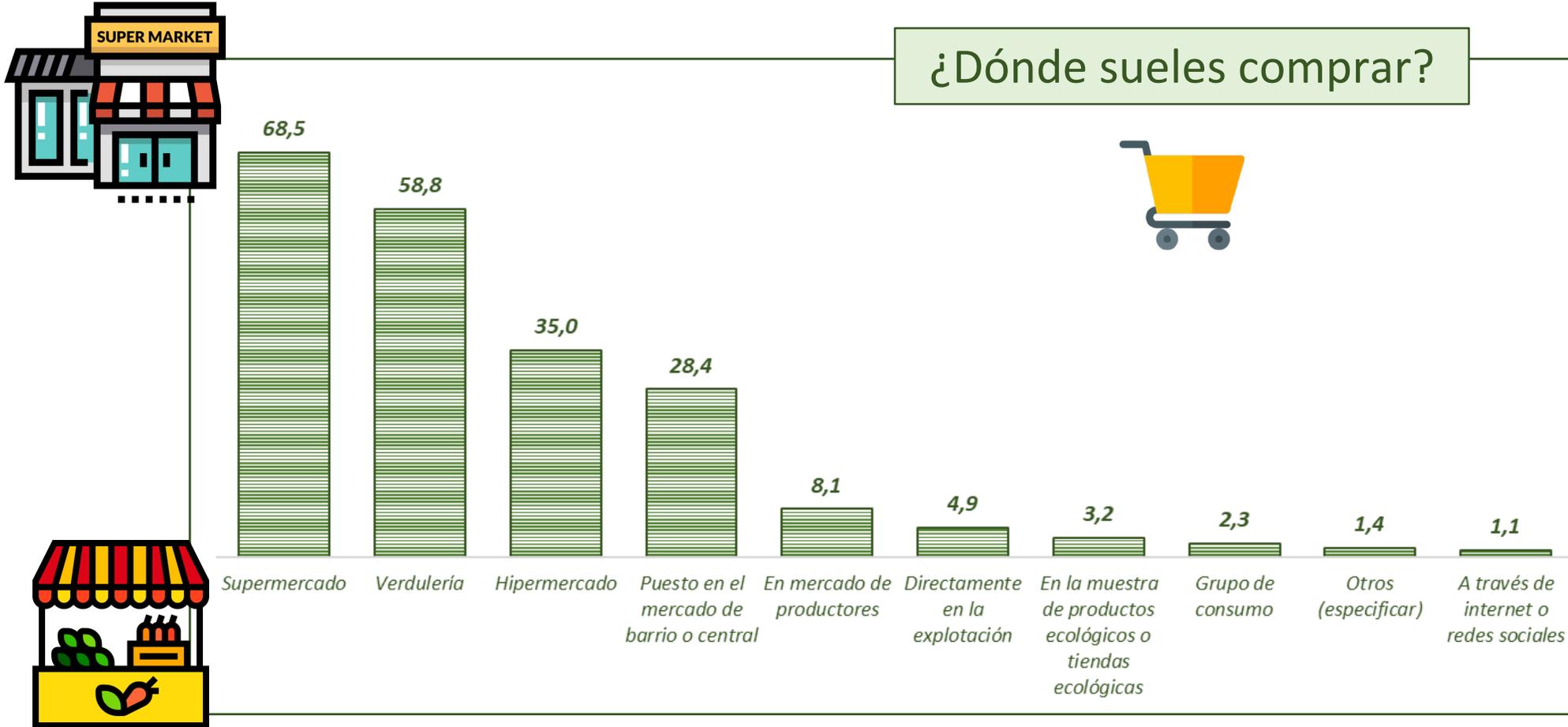


Valoración de las características de las hortalizas frescas

¿Qué importancia le das a las siguientes características?



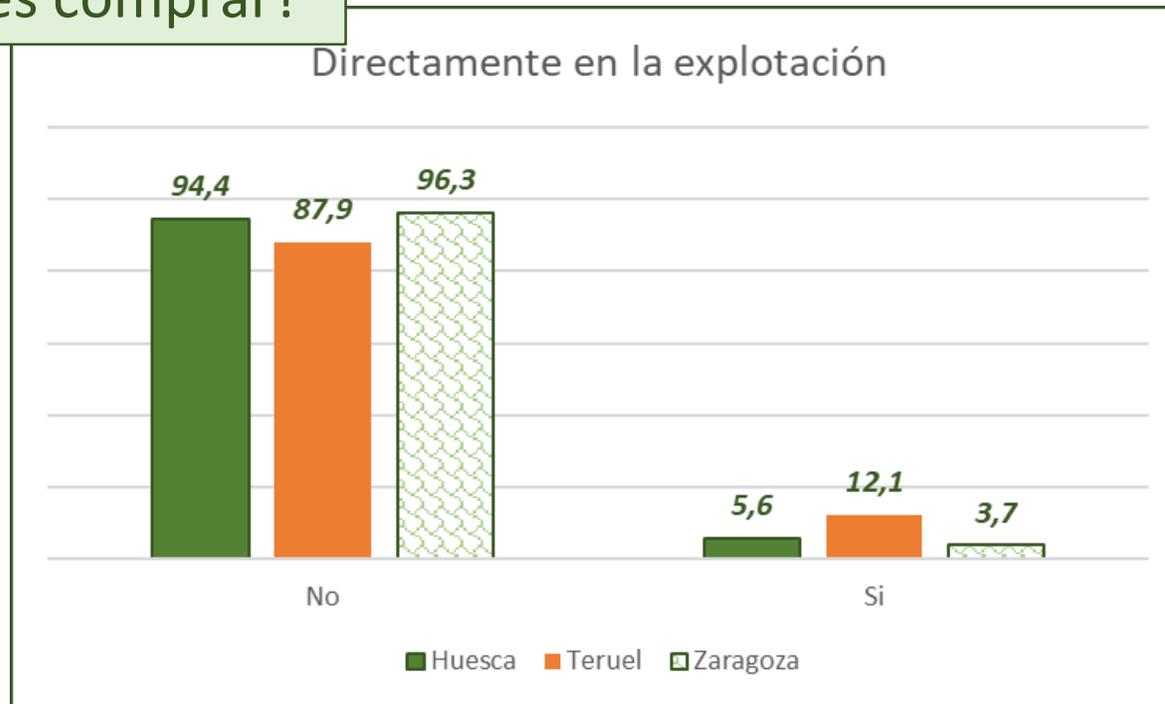
Lugar de compra de las hortalizas frescas



En "otras" mencionan: huerto familiar (3 menciones), mercado ecológico (1 mención)

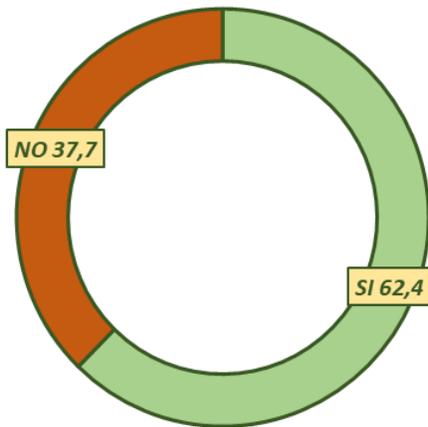
Lugar de compra por provincia

¿Dónde sueles comprar?

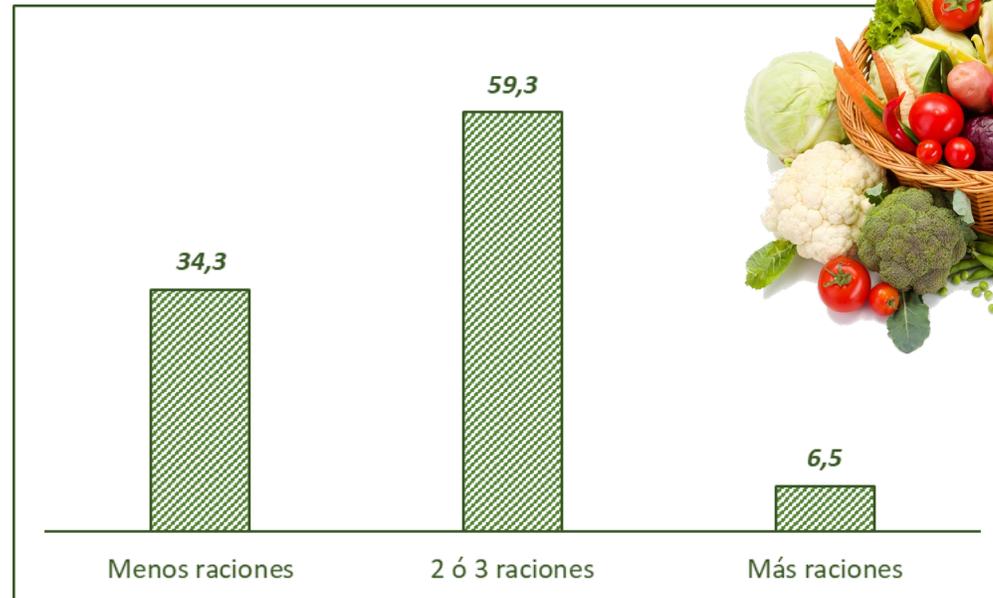


Frecuencia de consumo

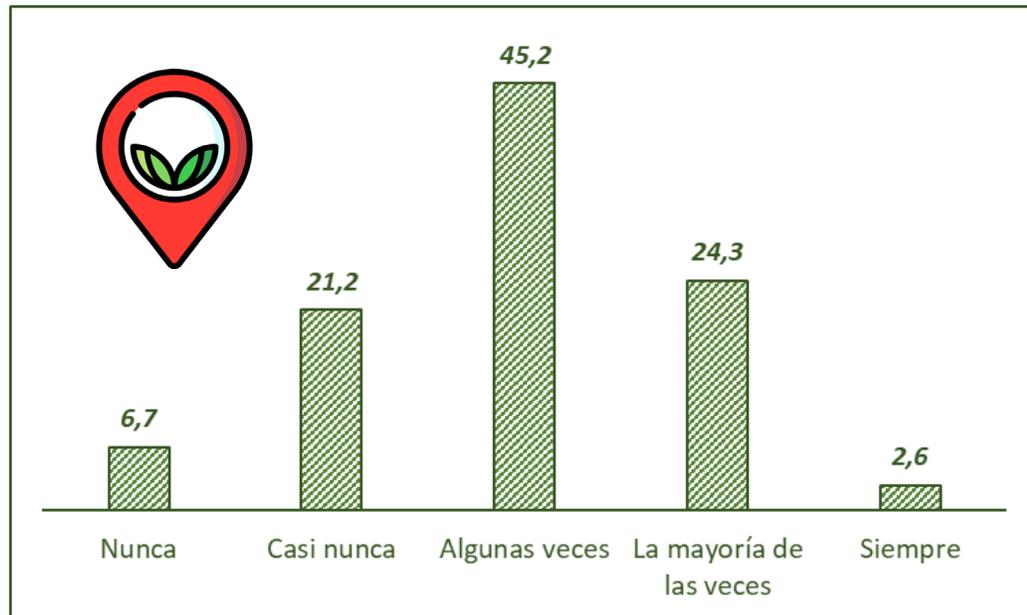
¿Comes hortalizas todos los días?



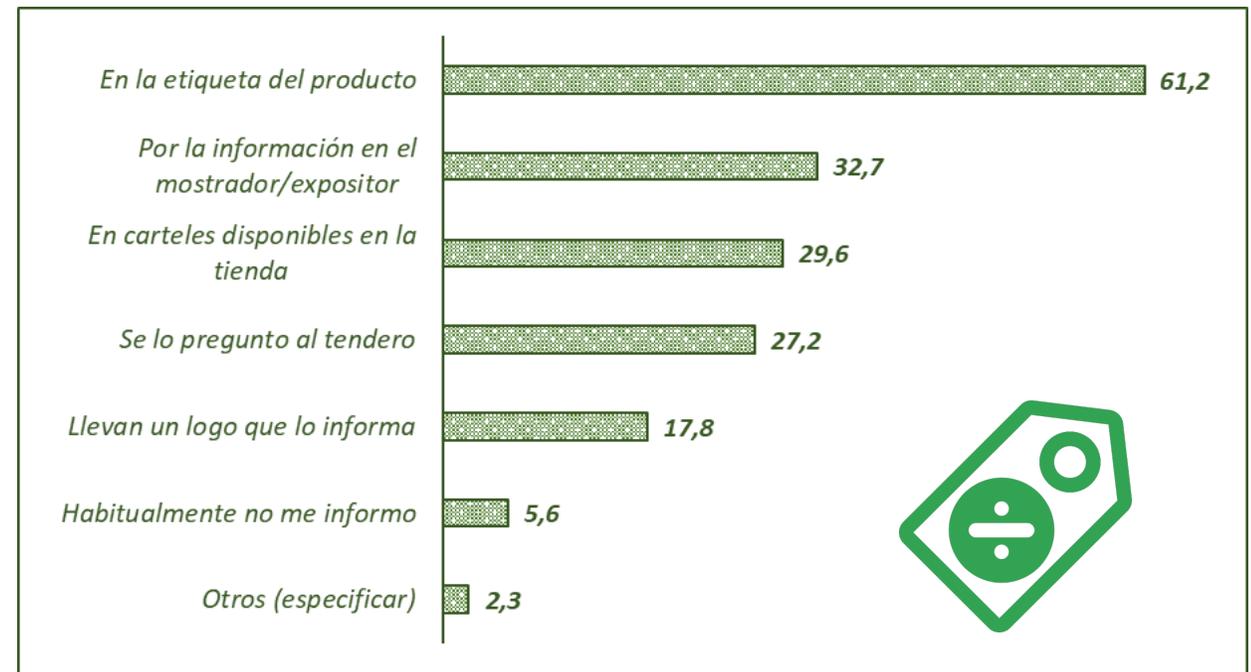
Se recomienda comer 2 o 3 raciones de hortalizas por persona y día, tu consumes.....



¿Sabes dónde se han cultivado las hortalizas frescas que consumes?

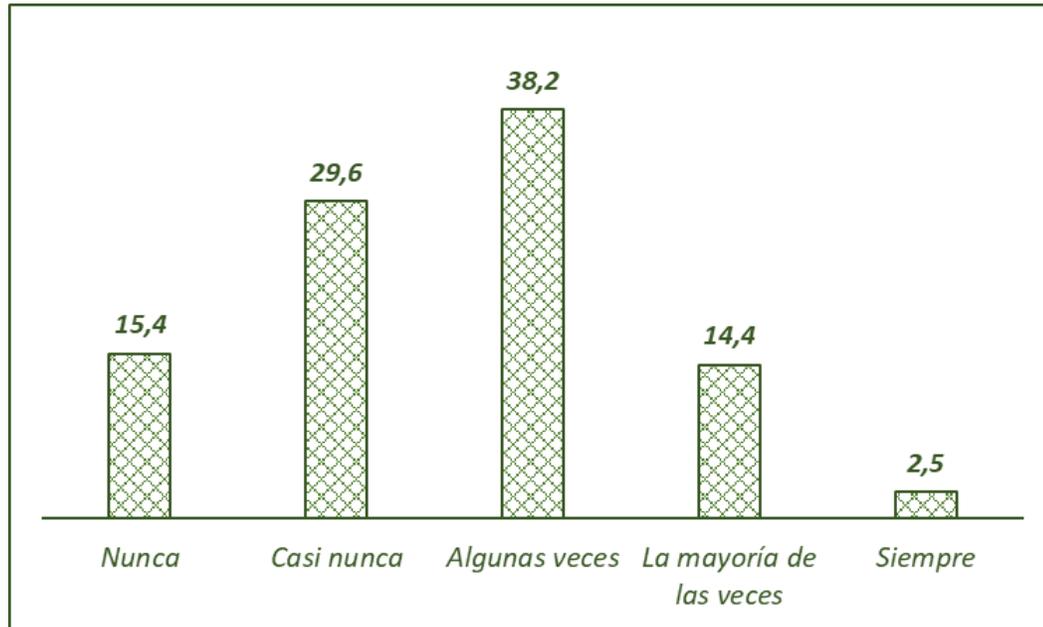


¿Cómo te informas del lugar en el que se han producido?



En "otras" mencionan que saben lo que compran porque lo preguntan al productor, sean ellos mismos o no.

¿Conoces la forma de cultivo de las hortalizas frescas que consumes?



¿Cómo te informas sobre la forma de cultivo?



En "otras" mencionan que saben lo que compran porque lo preguntan al productor, sean ellos mismos o no.

Conocimiento variedades locales

Indica en pocas palabras lo que es una **variedad local tradicional de hortalizas** y/o menciona un ejemplo de variedad local tradicional:

141 encuestados hacen referencia a los siguientes conceptos y sus combinaciones

“cultivo tradicional”

“de una zona específica”

“cultivado desde hace tiempo”

“típico de una zona o autóctono”

DEFINICIONES



65 encuestados desconocen

Otros lo asocian a:

- Cultivos de proximidad o KM0 (30 menciones)
- Circuitos cortos (7 menciones)
- DOP (6 menciones).
- Huerto familiar (16 menciones).



Borraja (224 menciones)



Tomate rosa de Barbastro (57 menciones)



Cebolla de Fuentes (65 menciones)



Cardo (11 menciones)



Espárrago de Navarra (6 menciones)



Melocotón de Calanda (6 menciones)

EJEMPLOS

Pero también mencionan: Mongeta del Ganxet (1), Feo de Tudela (1), alcachofa de Tudela (2), patata de Cella (1), ajos de la Pedroñera (1), naranjas de Valencia (2), Calçots del Valls (1), cebolla babosa de Huesca (1), Tomate de Híjar (1), tomate raf de Almería (1), trigo 03 (1), plátano de Canarias (1), cardo rojo de Agreda (1), arroz del Delta (1), tomate rojo de Monzón (1), cebolla del Burgo (1)

Valoración de diferentes distintivos o sellos de calidad

El objetivo es identificar la importancia asignada por el consumidor a los diferentes sellos que informan y certifican las características que pueden diferenciar a las hortalizas. Estos distintivos son los siguientes:

- Identifica un alimento producido en una región determinada cuya calidad se debe fundamentalmente al medio geográfico particular y cuyas fases de producción tienen lugar en su totalidad en la zona geográfica definida.

Denominación de Origen Protegida (DOP)



- Es una marca de garantía del Gobierno de Aragón que indica la calidad de los alimentos que cumplen los requisitos establecidos por el Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

Marca C'aliai



- Indica que el alimento se vende mediante venta directa o utilizando un canal corto de comercialización. La venta directa es la realizada directamente por el agricultor o agrupación (en la propia explotación, domicilio, tienda del productor, en ferias o mercados locales o a grupos de consumo). La venta en canal corto es la realizada por el productor o agrupación a través, como máximo, de un único intermediario.

Venta directa o circuito corto



Valoración de diferentes distintivos o sellos de calidad



Producción ecológica

Indica que el alimento ha sido producido mediante una combinación de las mejores prácticas ambientales, un alto nivel de biodiversidad, la preservación de los recursos naturales y la aplicación de altos estándares de bienestar animal.



Producto de cercanía

Producto Kilómetro cero o de proximidad

Indica que el alimento se ha cultivado cerca de donde vive el consumidor, en un radio máximo de unos 100 kilómetros.

Variedad local



Conserva la biodiversidad agrícola

Producto de variedad local tradicional

Indica que el alimento proviene de una **variedad local tradicional**, que es la que está adaptada a las condiciones de cultivo locales y que se ha producido en una determinada región a lo largo del tiempo por los agricultores locales. Los agricultores transmiten el conocimiento, las técnicas de cultivo y las semillas de generación en generación.



Marca colectiva del productor

Es una marca que pertenece a una asociación de productores y que sirve para distinguir en el mercado los productos de sus asociados. Estos productos tienen una calidad o características diferenciadas establecidas en el reglamento de uso de la marca.



Valoración de diferentes distintivos o sellos de calidad

Método Mejor-Peor (Best-Worst)

A los entrevistados se les muestra **7 tarjetas con 3 combinaciones** distintas de los sellos anteriores:



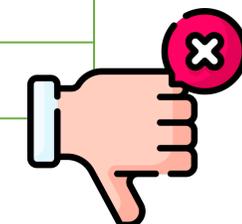
Más importante	Tarjeta 1	Menos importante
<input type="text"/>	<p>Marca C´Alial</p> 	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<p>Producto de variedad local tradicional</p> 	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<p>Producción ecológica</p> 	<input type="text"/>

Valoración de diferentes distintivos o sellos de calidad

Para la totalidad de la muestra (Aragón)



Atributos	Mejor	Peor	(Mejor-peor)/n	Escala de razón Raíz(B/W)	Escala de razón estandarizada
Venta directa	828	310	0,91	1,63	100,00
KM Zero	834	371	0,81	1,50	91,74
Variedad local	657	441	0,38	1,22	74,68
DOP	640	436	0,36	1,21	74,13
Ecológico	499	625	-0,22	0,89	54,67
C´Alial	415	786	-0,65	0,73	44,46
Marca colectiva productor	124	1028	-1,58	0,35	21,25

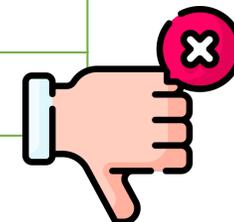


Valoración de diferentes distintivos o sellos de calidad

HUESCA



Atributos	Mejor	Peor	(Mejor-peor)/n	Escala de razón Raíz(B/W)	Escala de razón estandarizada
KM Zero	168	62	0,99	1,65	100,00
Venta directa	153	58	0,89	1,62	98,67
Variedad local	119	87	0,30	1,17	71,05
DOP	96	96	0,00	1,00	60,75
Ecológico	107	110	-0,03	0,99	59,92
C´Alial	80	144	-0,60	0,75	45,28
Marca colectiva productor	26	192	-1,55	0,37	22,36

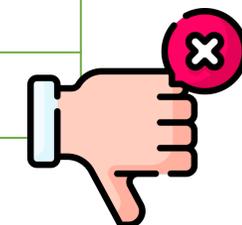


Valoración de diferentes distintivos o sellos de calidad

TERUEL



Atributos	Mejor	Peor	(Mejor-peor)/n	Escala de razón Raíz(B/W)	Escala de razón estandarizada
Venta directa	83	32	0,88	1,61	100,00
DOP	71	40	0,53	1,33	82,72
KM Zero	79	49	0,52	1,27	78,84
Variedad local	67	43	0,41	1,25	77,51
Ecológico	56	51	0,09	1,05	65,06
C´Alial	37	88	-0,88	0,65	40,26
Marca colectiva productor	13	103	-1,55	0,36	22,06

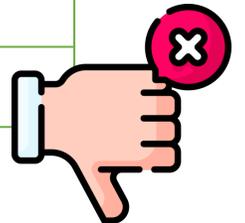


Valoración de diferentes distintivos o sellos de calidad

ZARAGOZA



Atributos	Mejor	Peor	(Mejor-peor)/n	Escala de razón Raíz(B/W)	Escala de razón estandarizada
Venta directa	592	220	0,92	1,64	100,00
KM Zero	587	260	0,81	1,50	91,60
DOP	473	300	0,43	1,26	76,55
Variedad local	471	311	0,39	1,23	75,02
Ecológico	336	464	-0,32	0,85	51,88
C´Alial	298	554	-0,63	0,73	44,71
Marca colectiva productor	85	733	-1,60	0,34	20,76



Hortalizas de variedades locales



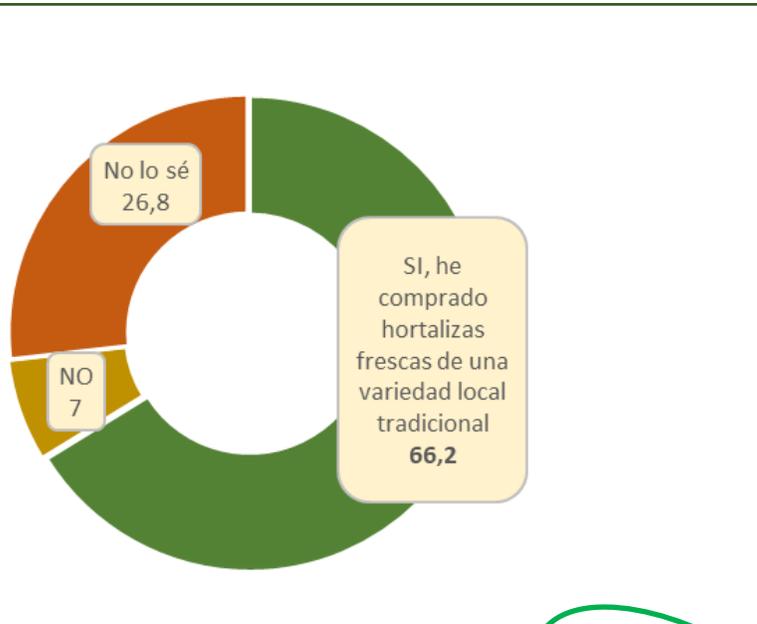
Información ofrecida a los encuestados:



Una **variedad local tradicional** es la que está adaptada a las condiciones de cultivo locales y que se ha producido en una determinada región a lo largo del tiempo por los agricultores locales. Los agricultores transmiten el conocimiento, las técnicas de cultivo y las semillas de generación en generación. Por ejemplo, el Tomate Rosa de Barbastro o la Cebolla Dulce de Fuentes son variedades locales aragonesas.



Compra hortalizas variedades locales



¿Dónde?

Tienda de Barrio	152
Mercado (central y mercadillos locales)	86
Supermercado	69
Productor	32



Tomate rosa de Barbastro
(91 menciones)



Cebolla dulce de Fuentes
(71 menciones)

¿Cuáles?

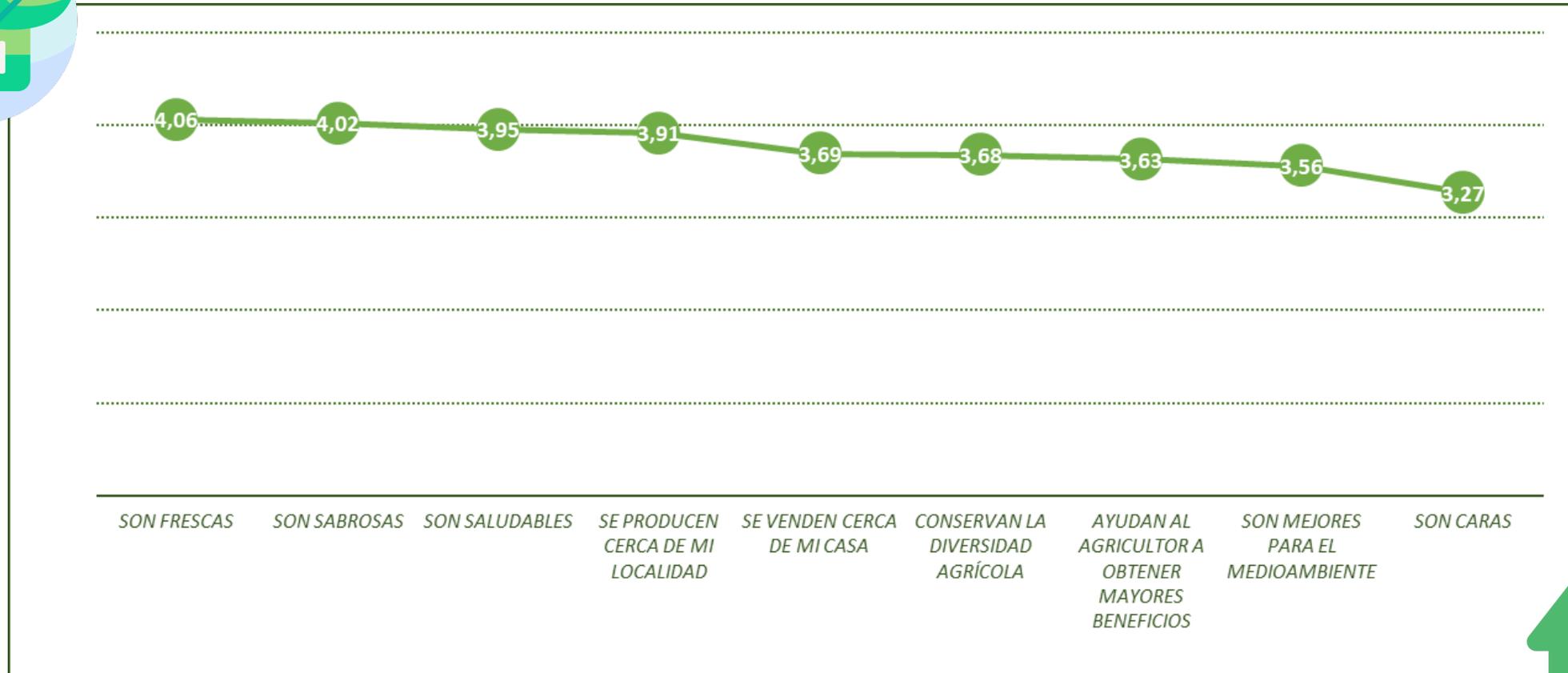


Borraja
(87 menciones)



En ambas preguntas se les dio la opción de introducir hasta **5 menciones**. Los resultados expuestos son las referencias de la primera opción.

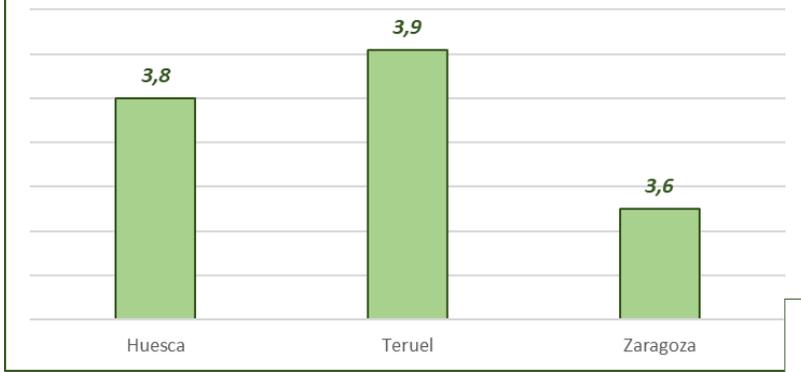
Percepción de las hortalizas de variedad local



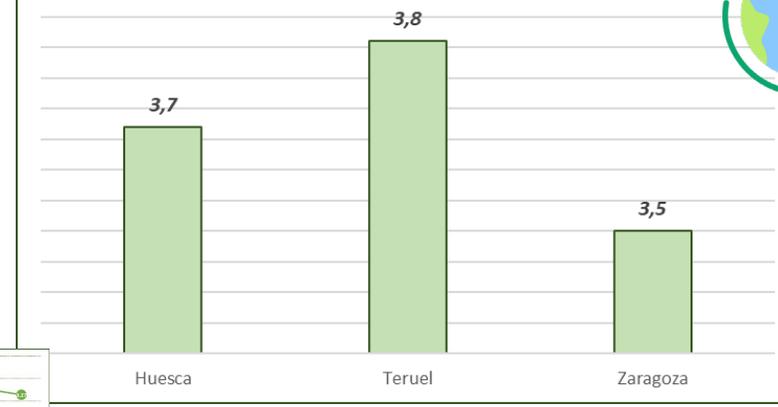
Percepción de las hortalizas de variedad local



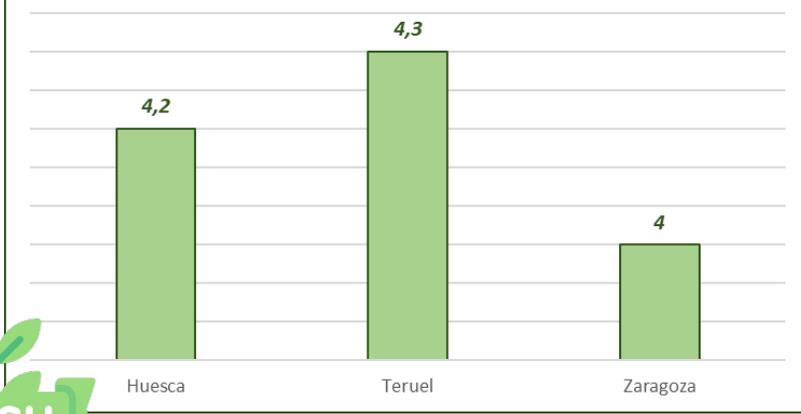
Ayudan al agricultor a obtener mayores beneficios



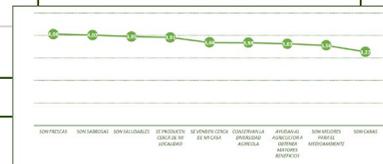
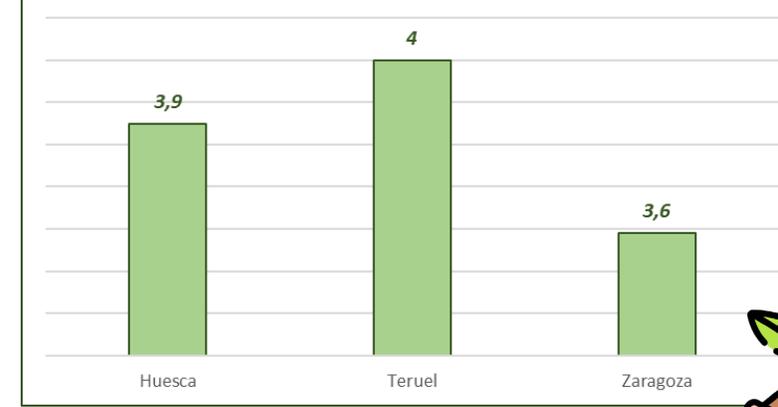
Son mejores para el medioambiente



Son frescas

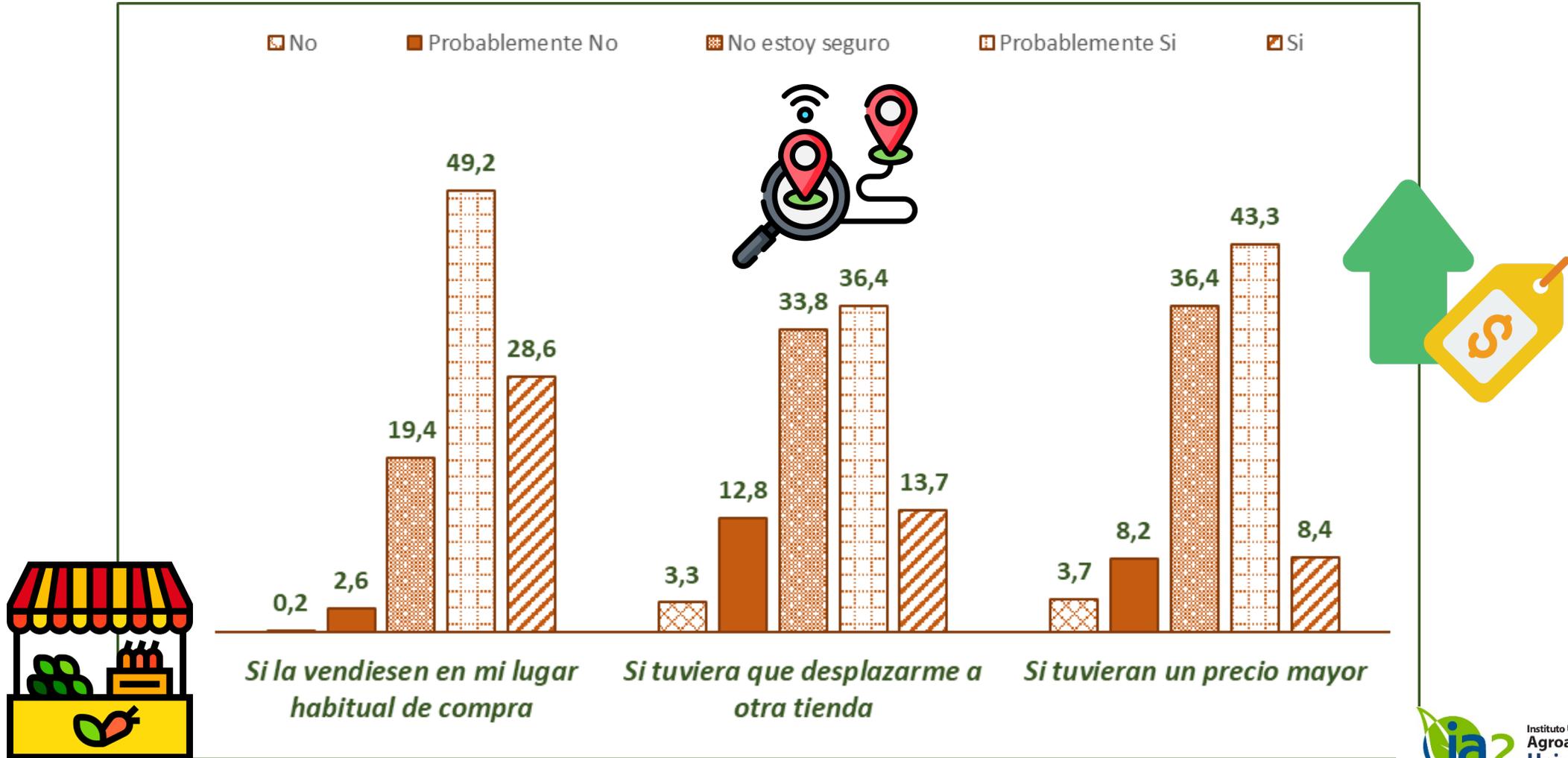


Conservan la diversidad agrícola

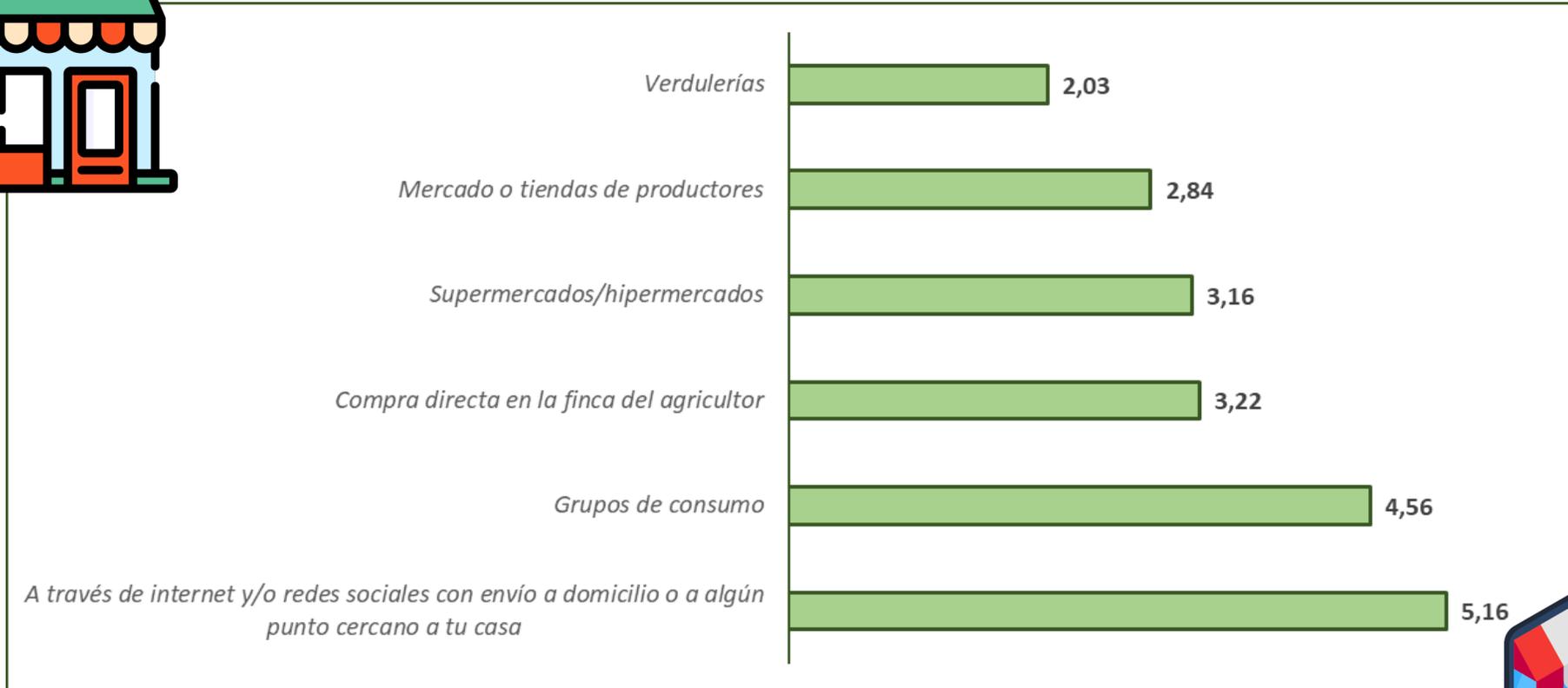


Intención de compra hortalizas de variedad local

En el futuro ¿crees que comprarás hortalizas frescas de variedad local tradicional? ¿y si tuvieras que desplazarte a otra tienda? Y ¿si su precio fuera mayor?



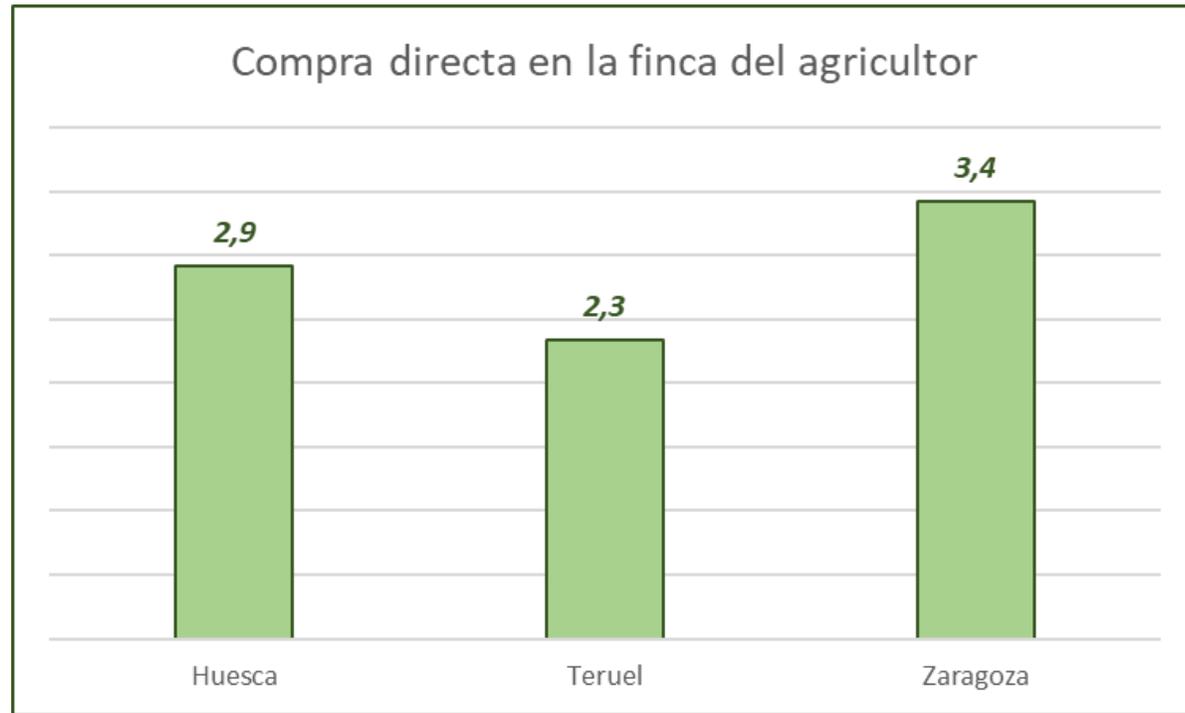
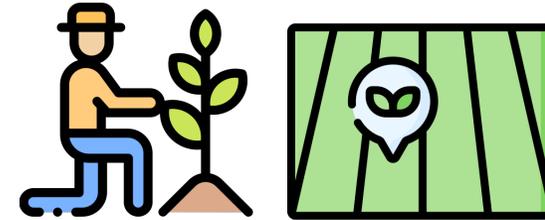
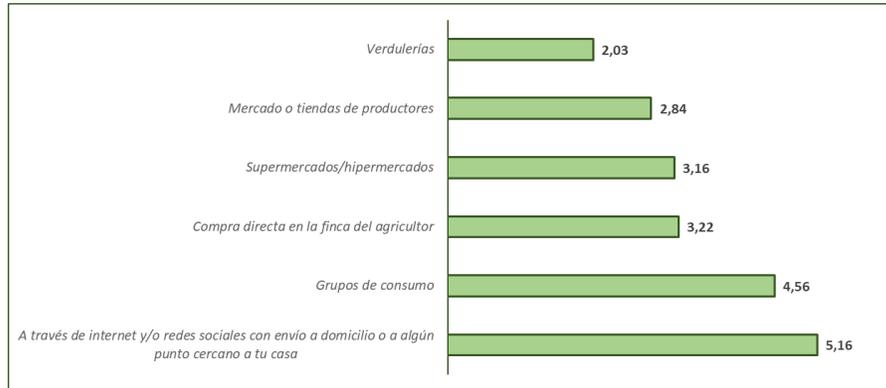
Lugar de compra: preferencias



1 indica "La más preferida" y 6 "La menos preferida"



Lugar de compra: preferencias por provincias



Disposición a pagar por variedad local



Imagínate que vas a comprar hortalizas frescas para comer en tu casa. A continuación, se presentan diferentes hortalizas a distintos precios y tienes que indicar la que comprarías, la opción A, la opción B o ninguna de las dos.



Experimento de elección



Disposición a pagar por variedad local

Ejemplo tomates: 4 elecciones

Opción A



NO Variedad local

4,5 €/kg

Opción B



Variedad local

Conserva la biodiversidad agrícola

Variedad local

6 €/kg

Disposición a pagar por variedad local

Ejemplo lechugas: 4 elecciones

Opción A



NO Variedad local



1,4 €/kg

Opción B



Variedad local



Conserva la biodiversidad agrícola

Variedad local



1,8 €/kg

Disposición a pagar por variedad local: Aragón

Estimación de la disposición a pagar



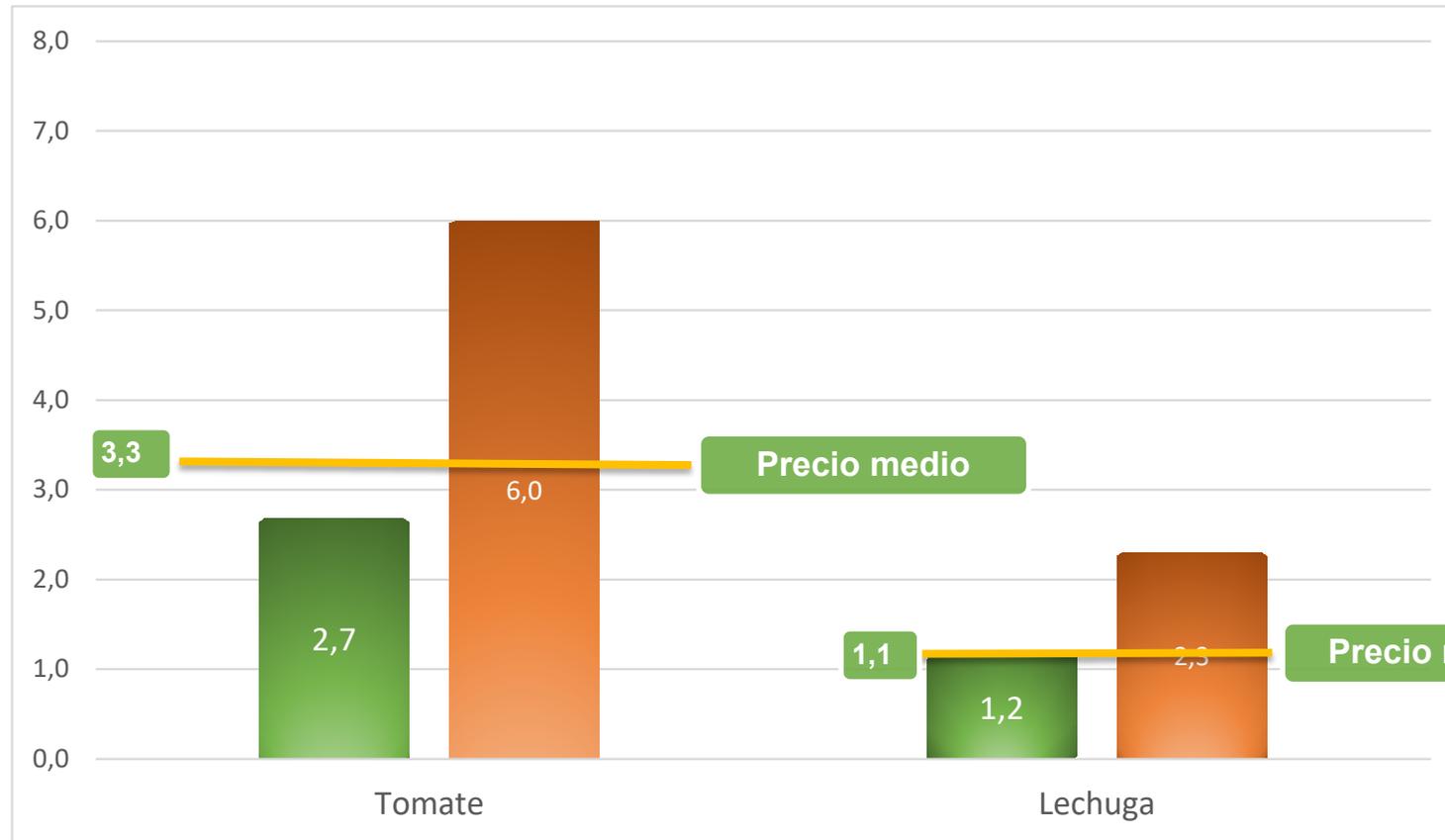
$$U_{njt} = ASC + \beta_1 PRECIO_{njt} + \beta_2 LOCAL_{njt} + \varepsilon_{njt}$$

Disposición a pagar (DAP) estimada (media)

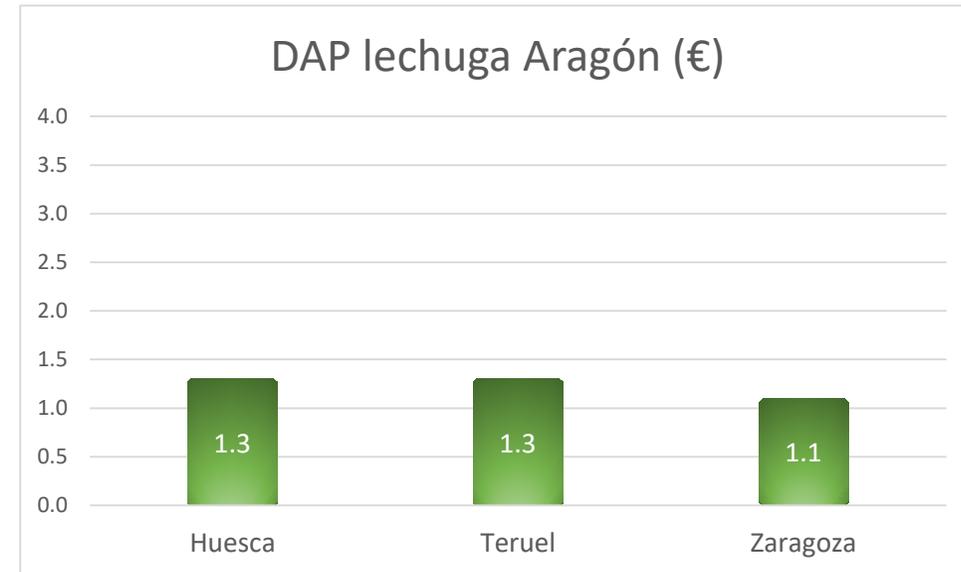
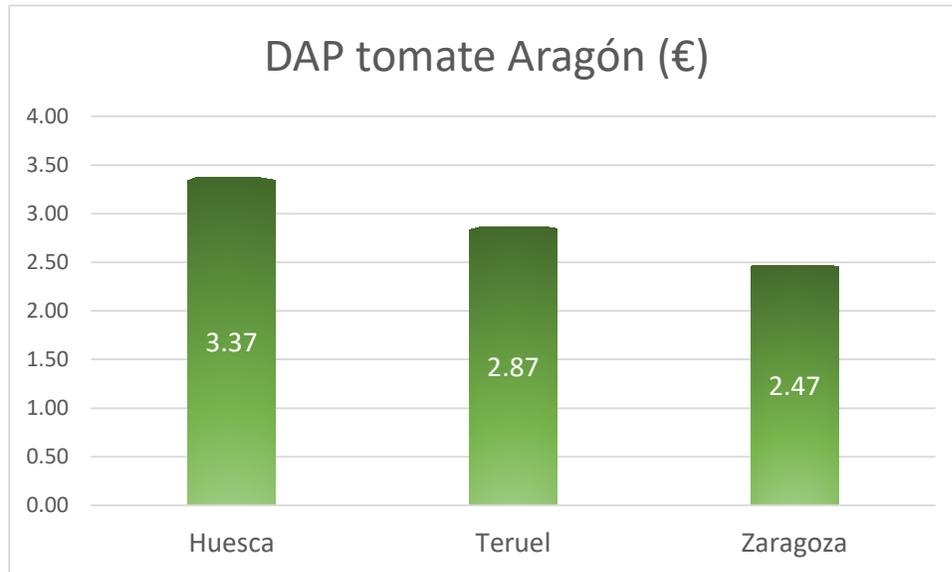
	Total	Cluster 1	Cluster 2
		85%	15%
DAP Tomate	2,68***	2,80***	1,11***
	22,78	22,45	2,57
Precio medio: 3,3	81%	85%	33%
		77%	23%
DAP Lechuga	1,15***	1,48***	0
	20,93	18,09	0,62
Precio medio: 1,1	104%	134%	0%



Disposición a pagar marginal y total por la variedad local (€): Aragón



Disposición a pagar marginal por variedad local: por provincias





Gracias por su atención

Azucena Gracia agracia@cita-aragon.es

Cristina Mallor cmallor@cita-aragon.es