

Universidad Pública de Navarra

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS AGRÓNOMOS**

Nafarroako Unibertsitate Publikoa

**NEKAZARITZAKO INGENIARIEN
GOI MAILAKO ESKOLA TEKNIKOA**

**ESTRUCTURA DE DECISIÓN DE LOS CONSUMIDORES DE ESPÁRRAGO
CON INDICACIÓN GEOGRÁFICA PROTEGIDA NAVARRA**

presentado por

Maite Alonso Iglesias(*e*)k

aurkeztua

**INGENIERO AGRÓNOMO
NEKAZARITZA INGENIARITZA**

Abril, 2010

AGRADECIMIENTOS

A Ramo Barrena, mi tutora, por toda la ayuda que me ha prestado a lo largo de la elaboración de este trabajo, que ha sido mucha, muchísima. Muchas gracias.

A mis padres y hermanos, por todo su cariño y apoyo a lo largo de estos años.

A mis amigos y compañeros, por todos los momentos vividos juntos y que sean muchos más.

A todos los que han colaborado de una forma u otra en este trabajo, muchas gracias por vuestro esfuerzo.

Finalmente quiero dar las gracias a Ruper, por estar siempre ahí conmigo y animarme en todo momento.

¡¡MUCHAS GRACIAS A TODOS!!

RESUMEN	7
----------------------	----------

INTRODUCCIÓN	9
---------------------------	----------

EL ESPÁRRAGO	13
---------------------------	-----------

1. CULTIVO Y MANEJO DEL ESPÁRRAGO	14
1.1. ORIGEN	14
1.2. TAXONOMÍA Y MORFOLOGÍA	14
1.3. EXIGENCIAS AGROCLIMÁTICAS DEL CULTIVO	17
1.4. CULTIVO.....	18
1.5. MANEJO POSTERIOR	26
1.6. VALOR NUTRITIVO, RECOMENDACIONES DE CONSUMO	30
2. SITUACIÓN DEL SECTOR	32
2.1. A NIVEL MUNDIAL.....	32
2.2. A NIVEL EUROPEO	37
2.3. A NIVEL DE ESPAÑA	43
2.4. NAVARRA.....	44

DENOMINACIONES DE CALIDAD	49
--	-----------

1. INTRODUCCIÓN	50
2. LOGOS DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN	52
3. EVOLUCIÓN DE LAS DO E IGP EN ESPAÑA	54
4. IGP DE ESPÁRRAGO	57
4.1. IGP HUETOR-TÁJAR	57
4.2. IGP ESPÁRRAGO DE NAVARRA	58
4.2.1. HISTORIA.....	58
4.2.2. ZONA AMPARADA.....	59
4.2.3. PRODUCTO, REQUISITOS	59
4.2.4. CONSEJO REGULADOR, CONTROLES	62
4.2.5. ETIQUETADO	64

TEORÍA CADENA MEDIO-FIN	66
--------------------------------------	-----------

1. INTRODUCCIÓN	67
2. ENCUESTA	67
3. MÉTODOS DE ANÁLISIS	67
4. METODOLOGÍA CADENA MEDIO-FIN “MEANS-END CHAIN”	68
4.1. INTRODUCCIÓN	68
4.2. DEFINICIÓN.....	68
5. METODOLOGÍA LADDERING Y APLICACIÓN	70
5.1. OBTENCIÓN DE ATRIBUTOS	70
5.2. ENTREVISTA LADDERING	71
5.3. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS	73
5.3.1. CODIFICACIÓN DE LOS DATOS	73
5.3.2. CONSTRUCCIÓN DEL MAPA JERÁRQUICO DE VALORES (HVM).....	73
5.4. APLICACIONES DE LA TEORÍA MEDIOS-FINES	74
5.5. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA TEORÍA MEDIOS-FINES	74

5.6. EJEMPLO DE APLICACIÓN	75
<u>RESULTADOS</u>	<u>77</u>
1. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO	78
1.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS ENCUESTADOS	78
1.2. DENOMINACIONES DE ORIGEN	80
1.2.1. SIGNIFICADO DE QUE EL PRODUCTO TENGA DENOMINACIÓN DE CALIDAD	80
1.2.2. MEDIOS DE CONOCIMIENTO	82
1.2.3. CONOCIMIENTO DE LAS DISTINTAS DENOMINACIONES DE NAVARRA	82
1.3. CONSUMO DE ESPÁRRAGO EN CONSERVA Y HÁBITOS DE COMPRA	83
1.3.1. FRECUENCIA, CANTIDAD Y OCASIONES DE CONSUMO	83
1.3.2. COMPRA DE ESPÁRRAGO.....	85
1.3.3. ATRIBUTOS VALORADOS EN LA COMPRA DE ESPÁRRAGO	86
1.3.4. ESPÁRRAGO CON INDICACIÓN GEOGRÁFICA NAVARRA.....	88
2. MAPAS JERÁRQUICOS DE VALOR.....	91
<u>CONCLUSIONES</u>	<u>105</u>
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>111</u>
<u>ANEXOS</u>	<u>114</u>

RELACIÓN FIGURAS

Figura nº 1: Esquema de la planta de espárrago durante el periodo productivo

Figura nº 2: Esquema de la planta de espárrago durante el periodo vegetativo

Figura nº 3: Vista de una parcela durante el periodo vegetativo

Figura nº 4: Vista de una parcela en la que se han preparado los caballones

Figura nº 5: Vista de manojo de espárrago con IGP Espárrago de Navarra

Figura nº 6: Imagen de una bandeja de espárrago de IGP Espárrago de Navarra

Figura nº 7: Conjunto de bandejas de Espárrago de Navarra pelado

Figuras núms. 8 y 9: Dos momentos del procesado del espárrago en la industria para su conservación

Figura nº 10: Logo de la Denominación de Origen Protegida.

Figura nº 11: Logo de la Indicación Geográfica Protegida.

Figura nº 12: Logo de la Especialidad Tradicional Garantizada.

Figura nº 13: Logotipo de la IGP Huétor-Tájar

Figura nº 14: Logotipo de la IGP Espárrago de Navarra

Figura nº15: Zona amparada bajo la IGP Espárrago de Navarra

Figura nº16: Clasificación del Espárrago de Navarra en función de su calibre

Figura nº17: Etiqueta de la IGP Espárrago de Navarra

RELACIÓN TABLAS

Tabla n° 1: Componentes del espárrago

Tabla n° 2: Rendimientos de producción de espárrago en Perú y China

Tabla n° 3: Los 10 mayores productores de espárrago a nivel mundial en el año 2007

Tabla n°4: Evolución del área del espárrago cosechada en Europa en los años 2002-2007

Tabla n°5: Evolución de las producciones del espárrago en Europa

Tabla n°6: Evolución del rendimiento en la producción del espárrago en Europa

Tabla n°7: Evolución de la IGP Espárrago de Navarra

Tabla n°8: Evolución del n° de Denominaciones de Origen en España según el tipo de producto

Tabla n°9: Medio por el que han conocido las Denominaciones de Origen

Tabla n°10: Ocasiones de mayor consumo de espárrago

RESUMEN

ESTRUCTURA DE DECISIÓN DE LOS CONSUMIDORES DE ESPÁRRAGO CON INDICACIÓN GEOGRÁFICA PROTEGIDA NAVARRA

Cada vez es mayor la preocupación de los productores de espárrago por la situación actual sobre la comercialización de este producto. Una de las vías para diferenciar la producción y tratar de conseguir una mejor posición estratégica en el mercado es a través de la utilización de etiquetas de calidad ligadas al territorio o a sistemas específicos de producción, como son las Denominaciones de Origen, Indicaciones Geográficas Protegidas, etc.

El objetivo de este Proyecto es tratar de conocer cual es la estructura cognitiva o de decisión de los consumidores de espárrago con Denominación de Origen Navarra, para tratar de determinar cuáles son los beneficios que buscan en este tipo de producto diferenciado, así como los valores finales buscados ligados a su consumo. Para la consecución de este objetivo se plantea la recogida de información a través de una entrevista personal laddering realizada en la Cuenca de Pamplona.

El conocimiento de las estructuras de decisión de los consumidores se basará en la teoría means-end chain. La cadena medio-fin es una estructura cognitiva que relaciona el conocimiento de los productos por parte del consumidor con su conocimiento personal sobre las consecuencias o beneficios buscados y los valores derivados de su uso.

El conocimiento de este tipo de estructura ayudará al mercado oferente al diseño de estrategias de posicionamiento y comunicación más efectivas en el mercado del espárrago de Navarra.

Maite Alonso Iglesias

INTRODUCCIÓN

Actualmente la situación del mercado del espárrago en conserva en Navarra es complicada, principalmente debido a la incorporación desde hace años al mercado de productos de otros países (fundamentalmente China y Perú) cuyos costes de producción son muy inferiores a los de aquí. Esta situación ha ido mermando las ventas del espárrago de Navarra, al no poder equiparar sus precios. Para mantener los beneficios algunas empresas fueron instalándose en China y Perú, llegando incluso a prescindir completamente del Espárrago de Navarra.

Una de las vías que han servido a los agricultores para intentar protegerse han sido las Denominaciones Específicas o de calidad, que surgieron en España a mediados de los años 80, como respuesta a la demanda de muchos consumidores.

El espárrago de Navarra está acogido a Denominación Específica desde el año 1986. Esta Denominación y el Consejo Regulador sirvieron para diferenciar y defender el Espárrago de Navarra del de otras zonas productivas.

En el año 1996 hubo una modificación de la normativa comunitaria y la Denominación Específica fue inscrita como Indicación Geográfica Protegida en el Registro Comunitario por el Reglamento CE nº1107/96 de la Comisión del 12 de junio. A pesar de estas políticas de protección, la situación del mercado y el “cansancio del suelo” que produce el cultivo han impulsado a muchos productores a retirarse de este mercado, lo que ha conllevado al levantamiento de muchas parcelas de cultivo de espárrago a lo largo de los últimos años.

Este trabajo surge para intentar comprender la percepción del consumidor de la Cuenca de Pamplona sobre la Indicación Geográfica Protegida Espárrago de Navarra. Más concretamente, el objetivo de este estudio es tratar de determinar la estructura de decisión o cognitiva de los consumidores del Espárrago de Navarra. A través de él se buscarán comprender los beneficios que ese producto diferenciado aporta a los consumidores y los valores finales que satisface.

La recogida de información para realizar el estudio se hizo mediante una encuesta personal de tipo “laddering”.

Una vez recogida la información, para el conocimiento de la estructura de decisión se utilizó la teoría *Means-end chain*, Cadena medio-fin. Esta teoría nos va a permitir relacionar el conocimiento que el consumidor tiene del producto (atributos), con su conocimiento personal sobre los beneficios o consecuencias buscadas y los valores derivados de su uso.

Para alcanzar el objetivo descrito se ha estructurado el trabajo en 6 capítulos. El primero de ellos es esta pequeña introducción del trabajo. En el segundo de los capítulos se hace un análisis de la situación del sector, definiendo las características del cultivo así como definiendo la situación de producción, rendimiento y consumo tanto en Navarra, como en España, en Europa y a nivel mundial.

En el tercer capítulo se explica la historia de las Denominaciones de calidad y se muestran los logos de las diferentes denominaciones existentes. Además se explica la evolución de las Denominaciones en España. Por última se explica la Indicación Geográfica Protegida Espárrago de Navarra, su historia y los requisitos que deben cumplir los productos en ella inscritos.

En el cuarto capítulo se define la metodología aplicada en el estudio, forma de realización de las encuestas, se explica cadena medio-fin y se define detalladamente el concepto de *laddering*.

En el quinto capítulo se hace un análisis de los resultados obtenidos en el estudio. La primera parte se centra en determinar las características sociodemográficas de los encuestados: edad, estilos de vida, nivel social... A continuación, en el segundo apartado, se analiza el comportamiento de los encuestados frente a las diferentes Denominaciones de calidad: grado y medios de conocimiento y el significado que tiene para ellos. En el tercer apartado se observa el consumo de espárrago y los hábitos de compra de los consumidores. En el cuarto y último apartado de este capítulo se analizan las matrices de atributos-consecuencias-valores de la encuesta, lo que permite el desarrollo de los mapas jerárquicos de valores.

En el último capítulo, se exponen las conclusiones obtenidas de este estudio.

Finalmente se termina el trabajo añadiendo el anexo, donde encontraremos la encuesta a través de la cual se recogió la información y la bibliografía.

EL ESPÁRRAGO

Figura nº 1: Esquema de la planta de espárrago durante el periodo productivo

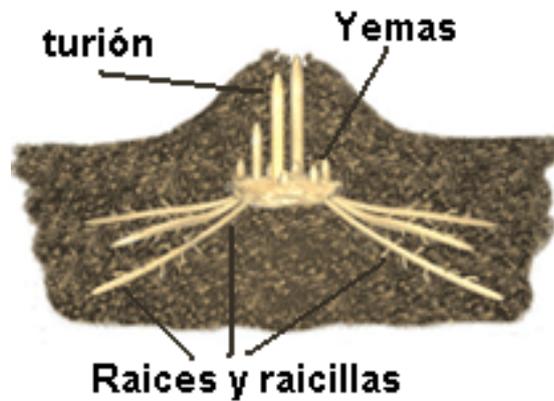
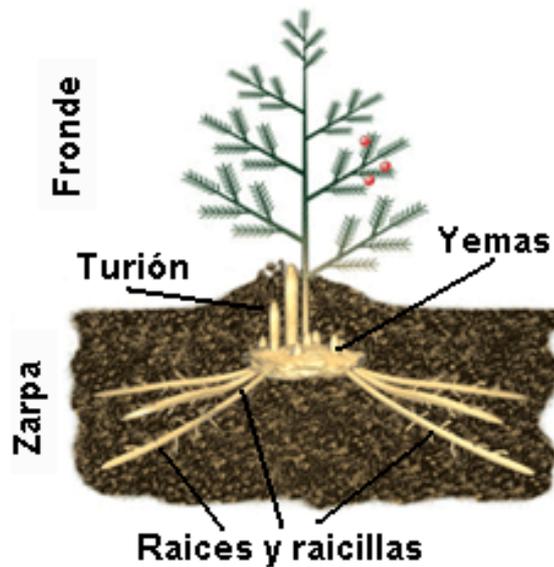


Figura nº 2: Esquema de la planta de espárrago durante el periodo vegetativo



Las distintas partes de la planta son:

- **Tallo:** el tallo principal es único, subterráneo y modificado en un rizoma. En el terreno se desarrolla horizontalmente en forma de base o plataforma desde la cual se producen, según su tropismo, otros órganos de la planta. Recibe el nombre de disco o cepa.

- **Raíces:** las raíces principales nacen directamente del tallo subterráneo y son cilíndricas, gruesas y carnosas teniendo la facultad de acumular reservas, base para la próxima producción de turiones. De estas raíces principales nacen las raicillas o pelos absorbentes cuya función es la absorción de agua y elementos nutritivos.
Las raíces principales tienen una vida de 2 a 3 años. Cuando estas raíces mueren son sustituidas por otras nuevas, que se sitúan en la parte superior de las anteriores. Con ellos, las yemas van quedando más altas y de esta forma la parte subterránea va acercándose a la superficie del suelo a medida que pasan los años de cultivo.
- **Yemas:** las yemas son los órganos de donde brotan los turiones.
- **Turiones:** son la parte comestible y comercializable de este producto. Si se dejan vegetar son los futuros tallos ramificados de la planta (fronde). En cambio, si se recogen antes de que emerjan al exterior tenemos los espárragos blancos.
- **Flores:** son pequeñas, generalmente solitarias, campanuladas y con la corola verde amarillenta. Su polinización es cruzada con un elevado porcentaje de alogamia. El espárrago es una planta dioica, es decir, hay plantas que sólo tienen flores femeninas y otras que sólo tienen flores masculinas. Como excepción hay algún caso de planta hermafrodita: con flores masculinas y femeninas.
- **Frutos:** es una baya redondeada de 0,5 cm de diámetro. Son de color verde al principio y rojo cuando maduran. Cada fruto tiene de 1 a 2 semillas generalmente.
- **Semillas:** son de color pardo oscuro o negras y con formas entre poliédrica y redonda, teniendo un elevado poder germinativo.

1.3. EXIGENCIAS AGROCLIMÁTICAS DEL CULTIVO

1.3.1. Clima

El espárrago es una planta que se adapta a gran diversidad de climas, como lo demuestra la existencia de espárragos silvestres en lugares tan diversos como Andalucía, Castilla y el Valle del Ebro. Sin embargo, se desarrolla mejor en zonas que tengan primaveras tempranas y suaves, ya que repercute directamente en la precocidad y en el período de recolección.

Necesita un periodo vegetativo mayor de 90 días, provocado normalmente por las bajas temperaturas invernales. En algunos climas muy calurosos, este reposo vegetativo puede ser provocado también por los calores estivales, por falta de riegos suficientes...

Las temperaturas críticas del cultivo son las siguientes:

- Germinación de las semillas: 25°C óptimo (mínima 6°C y máxima 40°C)
- Brotación turiones: 12°C
- Desarrollo vegetativo óptimo: 20-25°C
- Parada vegetativa: a temperaturas inferiores a 12°C

Un momento crítico en cuanto a temperaturas es la recolección, ya que a menos de 12°C no se producen la brotación de turiones y con temperaturas superiores a 25°C y condiciones de baja humedad, se incrementa el nº de turiones espigados.

1.3.2. Suelo

El espárrago se adapta a suelos muy diferentes siempre que sean permeables, sueltos, profundos y, para producción de espárrago blanco, sin presencia de piedras.

El terreno óptimo para el desarrollo del cultivo son los suelos franco-arenosos y limo-arenosos. Conviene evitar los suelos muy salinas y los muy calizos.

En los suelos arenosos la precocidad es mayor, debido a que el suelo se calienta más rápidamente.

La materia orgánica es muy importante para que el cultivo se desarrolle de forma óptima, por lo que la parcela no tiene los niveles suficientes será necesario aportar estiércol, que deberá estar bien fermentado (el de ganado ovino es el más adecuado).

1.3.3) Necesidades de agua

Aunque el espárrago se desarrolla de forma óptima en los regadíos, es una planta que resiste bastante bien la sequía. Pese a ellos la producción se reduce notablemente en estas condiciones. El espárrago es una planta bastante intolerante al exceso de agua, ya que es muy sensible a la asfixia radical.

Las mayores necesidades de agua son durante el verano, momento en el que hace calor y el desarrollo foliar es importante. Durante la recolección, las necesidades de agua son moderadas, y sólo debe regarse para mantener el suelo con un nivel de humedad suficiente para que la planta produzca turiones.

1.4. CULTIVO

1.4.1. Preparación del suelo

Antes de realizar la plantación de la esparraguera es conveniente hacer una labor con el subsolador: en regadío para mejorar el drenaje y en secano para aumentar la capacidad de retención de agua del suelo.

Después de esta labor se incorpora el estiércol, entre 25 y 50 T/Ha, en función del nivel de materia orgánica de la parcela. Si no se tiene idea de este nivel es muy recomendable hacer un análisis de suelo.

En función de la fertilidad del suelo se hará también un abonado de fondo antes de la plantación:

- **Suelo de fertilidad media:** no es necesario este aporte ya que las exigencias en el primer año son reducidas. Como máximo se aportarán 15 UF/ha de nitrógeno y de fósforo y 30 UF/ha de potasio localizado en las zanjas.
- **Suelo pobre:** se puede hacer un abonado más generoso en toda la superficie de la parcela, ya que el fósforo y el potasio no se van a perder por lavado y la planta puede aprovecharlos en años sucesivos cuando las raíces se extiendan. En estos casos se recomienda aplicar 144 UF/ha de fósforo y 195 UF/ha de potasio.

Finalmente se harán dos pases de vertedera para enterrar el estiércol y el abonado de fondo y dejar el suelo preparado para hacer las zanjas.

1.4.2. Apertura de zanjas

Las líneas conviene orientarlas en la dirección de los vientos dominantes de la zona por dos razones fundamentales:

- Para que la ventilación por las entrelíneas sea óptimo y desaparezca por las mañanas el rocío rápidamente y así reducir los ataques de roya y estemfiliosis.
- Para que los frondes ofrezcan menor resistencia al viento y evitar la rotura de los mismos.

Si la parcela es muy alargada o tiene fuerte pendiente hay que elegir entre la conveniencia de orientar bien el cultivo y la realización racional de las labores o el peligro de erosión por agua.

Las zanjas deben tener una anchura aproximada de 40 cm y una profundidad media de 30 cm. La anchura de la zanja dependerá de la textura del suelo, siendo mayor

en los suelos arenosos en los que la “garra” puede respirar más fácilmente que en los franco-limosos, donde la asfixia radical se produce a menudo. La distancia entre las zanjas será función de la maquinaria que se vaya a utilizar.

Antes de plantar es conveniente laborar el fondo de la zanja mediante rotocultor o cultivador para dejar la tierra desmenuzada y que las raíces puedan desarrollarse perfectamente.

Una vez preparadas las zanjas se procede a realizar la plantación. Para ello conviene elegir una variedad adecuada que nos permita obtener elevadas producciones y altas calidades.

Figura nº 3: Vista de una parcela durante el periodo vegetativo



Figura nº 4: Vista de una parcela en la que se han preparado los caballones



1.4.3. Variedades

La mayoría de las variedades cultivadas proceden de selecciones o hibridaciones de espárragos holandeses. La calidad de las variedades de espárrago blanco está determinada principalmente por cinco características:

- **Producción:** variedades productivas dan mayores beneficios
- **Calibre:** variedades con turiones gruesos tienen menos gastos de recolección y el precio de venta es mayor
- **Espigado:** al espigarse los turiones se devalúan
- **Fibrosidad:** cuanto menor sea mejor
- **Precocidad:** es una cualidad deseable, especialmente para espárragos en fresco.

1.4.4. Plantación

Antes de realizar la plantación de una determinada parcela conviene meditar si es preferible comprar las “garras” a una empresa comercial especializada o resulta más interesante cultivar su propio semillero. Hay que tener en cuenta que las plantas que se saquen de los híbridos actuales no conservarán todas las características de la planta.

Tras seleccionar las semillas de las mejores plantas durante varios años se siembran en un semillero en surcos separados unos 30 cm, con una distancia entre golpes de 20 cm. En cada golpe se colocan 3 ó 4 semillas. Durante el desarrollo en el semillero se harán varias aportaciones de nitrato para que la planta lo asimile rápidamente. Al llegar el invierno se siegan los frondes secos y en febrero o marzo se realiza el levantamiento del semillero para poner la plantación en el terreno definitivo.

Tras el levantamiento del semillero la plantación ha de hacerse lo antes posible, para evitar desecaciones. Si no resulta posible se guardarán en cámaras frigoríficas con temperaturas entre 0 y 4°C y a una humedad del 90%.

Para evitar que las plantas que hayan podido infectarse en el semillero lo transfieran al campo, las “garras” se desinfectan, principalmente para eliminar los hongos.

Como el espárrago es una planta que dura siete u ocho años, es interesante comprar “garras” de calidad, ya que la inversión se recupera. Aquellas raíces que se hayan roto se deben cortar antes de la plantación. Las “garras” se colocan en el fondo de la zanja, con las yemas hacia arriba y las raíces bien extendidas. A continuación se cubren con una ligera capa de 7 cm de espesor o un poco más si es en seco, para que dure más tiempo el tempero. En los casos de regadío que no exista tempero suficiente se dará un riego inmediatamente después de la plantación.

1.4.5. Herbicidas

Generalmente no hay problemas de malas hierbas ya que se hacen a menudo labores superficiales en las entrelíneas. Solo en caso de lluvias continuadas que imposibiliten el laboreo o en algunas parcelas determinadas es recomendable la aplicación de herbicidas. Generalmente basta con tratar la fila de la esparraguera en una anchura de 0,50 metros, ya que las entrelíneas se pueden laborear en la mayoría de los casos.

Los herbicidas que más se utilizan son los de acción residual, incorporándolos antes de que las malas hierbas empiecen a brotar o en sus primeras fases de crecimiento.

En los suelos sueltos y con poca materia orgánica se deben reducir las dosis para evitar fototoxicidades. La aplicación del herbicida debe ser uniforme en toda la superficie tratada.

1.4.6. Operaciones a realizar el primer año

Durante este primer año de cultivo se realizarán todas aquellas labores que sirvan para que la planta adquiera el máximo desarrollo, así como los tratamientos fitosanitarios necesarios para mantener la plantación libre de plagas y enfermedades.

A lo largo del año se darán entre 6 y 8 labores con cultivador o rotocultor para eliminar malas hierbas, airear el suelo y eliminar el exceso de agua provocado por lluvias o riegos excesivos.

En regadío se darán todos los riegos necesarios para mantener el suelo en el grado de humedad óptimo, siendo éstos más necesarios entre mayo y septiembre. Los riegos deben ser poco copiosos ya que el espárrago es una planta sensible a la asfixia radical.

El abonado de cobertera se realizará en las parcelas de regadío en tres o cuatro veces entre mayo y agosto cuando el suelo se encuentre en tempero. En secano se abonará solamente si hay lluvias. La primera aportación será la mayor (250 kg/ha de nitrato amónico en regadío y 150 kg/ha en secano) siendo las siguientes aportaciones de un tercio aproximadamente en regadío y en función de las lluvias en secano.

Para el correcto tratamiento de las plagas es fundamental una observación continua de la esparraguera, lo que permitirá aplicar el tratamiento al aparecer los primeros síntomas. También se suelen hacer tratamientos preventivos si las condiciones climáticas son favorables.

Hacia el mes de diciembre o enero se cortan los frondes secos y la esparraguera se deja en reposo vegetativo hasta el año siguiente.

1.4.7. Operaciones a realizar el segundo año

Si la esparraguera ha obtenido el primer año un desarrollo vegetativo considerable (altura de la plantación mayor de 50 cm) durante el segundo año se puede recolectar durante unos 20 días. En el caso contrario, las labores del segundo año serán similares a las del primero e irán destinadas a que la planta tenga un buen desarrollo vegetativo.

Si se va a recolectar, hacia el mes de febrero se comienzan las labores preparatorias para airear el suelo, aumentar la capacidad de retención de agua, reducir

las malas hierbas e incorporar los abonos de fondo y los insecticidas. El abonado de fondo irá en función del desarrollo que haya tenido la planta el año anterior y de la fertilidad de la parcela, y se repartirá por toda la superficie de la parcela.

Hacia el mes de marzo en aquellas parcelas que hayan tenido un buen desarrollo el primer año se hará el acaballonado. Consiste en la aportación de tierra en forma de pirámide o semicírculo sobre las filas de esparraguera para mantener los turiones exentos de clorofila en una altura mínima de 22 cm. El acaballonado se realiza en el momento en que los turiones inician la brotación, cuando el suelo alcanza una temperatura de 10 ó 12°C. Aunque en explotaciones pequeñas este acaballonado se puede realizar manualmente lo más habitual es que se haga mecánicamente con la ayuda de aperos. El caballón debe estar bien centrado sobre las filas de la esparraguera y debe quedar bien compactado para evitar que los turiones reciban iluminación hasta el final.

La recolección del espárrago blanco debe hacer por la mañana temprano, antes de que los turiones sobrepasen la altura del caballón y se coloreen, primero violeta y después verde. Para evitar esta coloración la superficie del caballón debe estar bien alisada para que los turiones “marquen” antes de salir a la superficie. La recolección de los turiones se hará manualmente con la ayuda de un cuchillo o gubia. Una vez recolectados los espárragos se intentan mantener con un paño húmedo para evitar la desecación y las heridas en los turiones.

Una vez terminada la recolección se descaballona para que la “garra” pueda respirar mejor. Así se evita la asfixia de las raíces y se reduce la subida de la “garra” a la superficie. En aquellas zonas donde son frecuentes fuertes vientos esta labor sólo se hace parcialmente, dejando un pequeño caballón para evitar la rotura de los frondes.

El abonado se repartirá en tres o cuatro aportaciones en el periodo vegetativo, desde mayo hasta septiembre. El abonado se puede hacer en forma de nitrato o en forma de urea. La primera aportación se aconseja que sea en forma de nitrato para que las plantas lo asimilen rápidamente. Se pueden complementar con abonos foliares. Hay que tener en cuenta que del vigor alcanzado al final de la campaña depende el nivel de producción del año siguiente.

A lo largo de toda la campaña se darán labores superficiales para eliminar las malas hierbas, airear el suelo, mantener las entrelíneas con tierra fina durante la recolección y aumentar la capacidad de retención de agua.

1.4.8. Operaciones a realizar a partir del tercer año

Generalmente el tercer año es el primero de producción “normal”. Las labores a realizar serán las mismas que para el segundo año. A partir de este año la producción irá ascendiendo hasta el quinto. Luego se produce una estabilización que durará hasta el séptimo año en que la esparraguera empezará a perder vigor, los turiones serán de menor calibre y su longitud se reducirá debido a la progresiva subida de la “garra” hacia la superficie. Es entonces cuando se reduce la rentabilidad del cultivo.

Como la “garra” va creciendo en altura y se encuentra cada vez más superficialmente, los caballones deben ser más altos a medida que la esparraguera envejece.

Una técnica muy utilizada en los últimos años ha sido el acolchado de los caballones mediante la utilización de plástico que consigue aumentar la temperatura del caballón. Así se consigue un adelanto considerable en la entrada en producción de la esparraguera.

1.4.9. Operaciones a realizar desde el séptimo año hasta el levantamiento del cultivo

A partir del séptimo año la mayoría de las variedades cultivadas actualmente empiezan a envejecer y se reducen paulatinamente las producciones obtenidas, así como la calidad de los turiones. La “garra” se encuentra cada vez más superficialmente debido al crecimiento ascendente de las capas nuevas de raíces. En estas circunstancias, la formación de un caballón suficientemente alto para que los turiones tengan 22 cm de longitud es muy difícil.

El vigor de la planta empieza a descender y los turiones son cada vez más delgados. Además en la mayoría de las parcelas van apareciendo problemas sanitarios provocados por hongos.

Todos estos aspectos relacionados anteriormente influyen en que el agricultor tome la decisión de levantar el cultivo en el momento en el que los beneficios obtenidos de la esparraguera se reducen de forma importante y las operaciones de cultivo son más dificultosas cada año.

La campaña en la que se toma esta decisión ya no se abona, limitándose a preparar la esparraguera, aportar los insecticidas necesarios, acaballonar y recolectar el mayor número posible de turiones.

1.5. MANEJO POSTERIOR

Ahora vamos a explicar el uso que se hace del espárrago una vez recolectado y los usos que se le da, centrándonos en la situación del espárrago de Navarra.

1.5.1. En fresco

Aunque únicamente puede degustarse en fresco los meses de abril, mayo y junio, el Espárrago de Navarra en fresco cada vez tiene más demanda.

Para poder ser amparados por la IGP los espárragos comercializados en fresco deben presentarse enteros, sanos, limpios y desprovistos de olores extraños. Además deben responder a las categorías comerciales EXTRA y I.

Los espárragos se clasifican de forma manual sobre cintas transportadoras por tamaños en función de la longitud y el diámetro del fruto, debiendo mantener una longitud de entre 17 y 22 cm y un diámetro mínimo de 12 mm. Los frutos se preparan en manojos homogéneos de ½ ó 1 kg. y se colocan en cajas.

La presentación puede hacerse:

a) En manojos con longitud, calibre y color homogéneos:

Figura nº 5: Vista de manajo de espárrago con IGP Espárrago de Navarra



b) Alineados, sin atar en el envase:

Figura nº 6: Imagen de una bandeja de espárrago de IGP Espárrago de Navarra



c) Fresco pelado en bandejas y bolsas:

Figura nº 7: Conjunto de bandejas de Espárrago de Navarra pelado



Cada manojo o envase debe estar etiquetado conforme a la legislación vigente y deberá constar el nombre de la IGP, el logotipo y la contraetiqueta numerada proporcionada por el Consejo Regulador.

1. 5.2. En conserva

El proceso de elaboración de la conserva de espárrago comienza en el mismo momento en que llegan los espárragos del campo a la conservera. Allí:

- son seleccionados y clasificados según su calibre y reciben un lavado para eliminar posibles restos de tierra
- a continuación se pelan, a mano o mediante moderna maquinaria, y se cortan por el tallo con el fin de igualar su tamaño
- se escaldan mediante inmersión en agua caliente o vapor y, tras un enfriado rápido, se clasifican los espárragos de las mismas características y se pasa al envasado
- se introducen en latas y frascos de cristal que se rellenan únicamente con espárragos, agua y sal. Existe la opción de añadir ácido ascórbico (vitamina C)

para que el espárrago se oxide (amarillee), y ácido cítrico para controlar el pH. Ninguno de los dos son conservantes

- por último, los espárragos pasan al autoclave para garantizar su condición de conserva y su perfecta esterilización.

Todo esto se realiza bajo la supervisión directa del Consejo Regulador.

Figuras núms. 8 y 9: Dos momentos del procesado del espárrago en la industria para su conservación



1.6. VALOR NUTRITIVO, RECOMENDACIONES DE CONSUMO

Tabla nº 1: Componentes del espárrago

COMPONENTES	VITAMINAS	MINERALES
Agua (gr) 94,7	B1 (mg) 0,12	Calcio (mg) 22
Energía (kcal)15	B2 (mg) 0,13	Hierro (mg) 1,1
Proteína (gr) 2,7	Niacina (mg) 1,4	Yodo (nanogr) 2
Glúcidos (gr) 1,1	B6 (mg) 0,04	Magnesio (mg) 11
Lípidos (gr) tr	Ácido fólico (nanogr) 30	Zinc (mg) 0,3
Colesterol (mg) 0	B12 (nanogr) 0	Sodio (mg) 4
Fibra (gr) 1,5	C (mg) 26	Potasio (mg) 207
	A (nanogr) 83	
	D (nanogr) 0	
	E (mg) 2,5	

Las verduras en general son alimentos de bajo aporte energético, pero el espárrago en particular es especialmente escaso en calorías. Prácticamente no tiene grasas ni hidratos de carbono y, por el contrario, presenta una cantidad de proteínas extrañamente elevada si tenemos en cuenta que estamos hablando de una hortaliza. Además, su aporte de fibra dietética es muy importante y el de vitaminas y minerales también.

Al hablar de las vitaminas del espárrago, hay que mencionar la presencia de tiamina, riboflavina, niacina y sobre todo de alfatocoferol. Esta sustancia, también conocida como vitamina E, es uno de los antioxidantes naturales que podemos encontrar en los alimentos. Juega un papel esencial en el desarrollo y mantenimiento del sistema nervioso central, nervios periféricos y músculos de niños y adultos; y en la actualidad se está estudiando su influencia sobre el perfil de riesgo cardiovascular, así como sus acciones inhibitorias sobre el crecimiento de las células de la leucemia. Aunque no tenemos un órgano específicamente diseñado para almacenar vitamina E, nos

encontramos con pequeños almacenes en el hígado y en el tejido adiposo, con la ventaja añadida de que, cuando una persona adelgaza (pierde tejido graso), la vitamina E almacenada en dicho tejido no se pierde.

Pero además, el espárrago tiene una sustancia activa muy característica: la asparragina, sustancia volátil que potencia el efecto diurético del espárrago ayudando en el caso de que se padezca retención de líquidos o hipertensión asociada al sobrepeso.)

Debido a sus cualidades, el Espárrago de Navarra está recomendado para:

- Personas que necesiten tomar alimentos de bajo aporte energético, pero muy completos en nutrientes reguladores, como es el caso de las dietas de adelgazamiento
- Personas que sufren estreñimiento
- Personas con problemas de hipertensión o de retención de líquidos

Si se consumen frescos, en la cocción debe utilizarse la menor cantidad posible de agua para minimizar la pérdida de vitaminas en el caldo.

Debe evitarse el remojo de los espárragos en agua una vez pelados, pues parte de sus vitaminas hidrosolubles pasarán a esa agua. El caldo de cocción de los espárragos es un estupendo diurético, lo que hace recomendable su utilización en caldos, sopas, arroces, etc. (www.denominacionesnavarra.com)

2. SITUACIÓN DEL SECTOR

En este capítulo vamos a ver la situación del mercado del espárrago tanto a nivel de producciones, como rendimientos, superficies de cultivo y todos aquellos aspectos que puedan resultar de interés para comprender el momento actual. Todo ello lo analizaremos a nivel mundial, a nivel europeo y a nivel español, hasta centrarnos finalmente en la evolución de la situación de Navarra.

2.1. A NIVEL MUNDIAL

El cultivo del espárrago blanco tiene una gran importancia a nivel mundial, siendo el área mundial dedicada a su cultivo en el año 2007 de 1.375.500 Ha, que dio una producción total de unos 7 millones de toneladas, respecto a las 4.573.000 Tm. del año 2000. El primer productor mundial es China con una superficie estimada por la FAO en unas 1.250.000 Ha, seguida de Perú con unas 30.000 Ha dedicadas al espárrago. Parece que en ambos países la tendencia es a incrementar la superficie dedicada a este tipo de producción a corto plazo.

Respecto a los rendimientos de producción, Perú tiene una clara ventaja sobre China, como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla nº 2: Rendimientos de producción de espárrago en Perú y China

Rendimiento (Hg/Ha)	Año		
	2005	2006	2007
China	50855	50833	49995
Perú	113250*	129711*	120653*

*Datos calculados

Fuente: FAO (2009)

La fortaleza comercial de estos países está claramente basada en el precio de sus productos. China comercializa a un precio inferior que Perú, siendo el líder del mercado mundial. España es el sexto país del mundo en producción de espárrago.

Tabla nº 3: Los 10 mayores productores de espárrago a nivel mundial en el año 2007

Posición	Región	Producción (1000\$ Int)	Producción (1000 T)
1	China	9961629	6253141 _F
2	Perú	452593	284103
3	Alemania	150201	94285
4	México	85908	53927
5	Estados Unidos	80640	50620
6	España	57350	36000
7	Italia	52719	33093
8	Japón	46198	29000 _F
9	Francia	30070	18876
10	Grecia	27400	17200

_F: Estimación FAO

Fuente FAO 2009

Como ya hemos comentado el primer productor de espárrago a nivel mundial según estima FAO es China (6.253.141.000 T) seguido, de bastante lejos por Perú (284.103.000 T). Alemania, en tercera posición y a bastante distancia de Perú con una producción de 94.285.000 T, se convierte en el primer productor europeo. Tras Alemania aparecen México y Estados Unidos. España aparece como sexto productor a nivel mundial en 2007.

Gráfico nº 1: Principales países productores de espárrago a nivel mundial

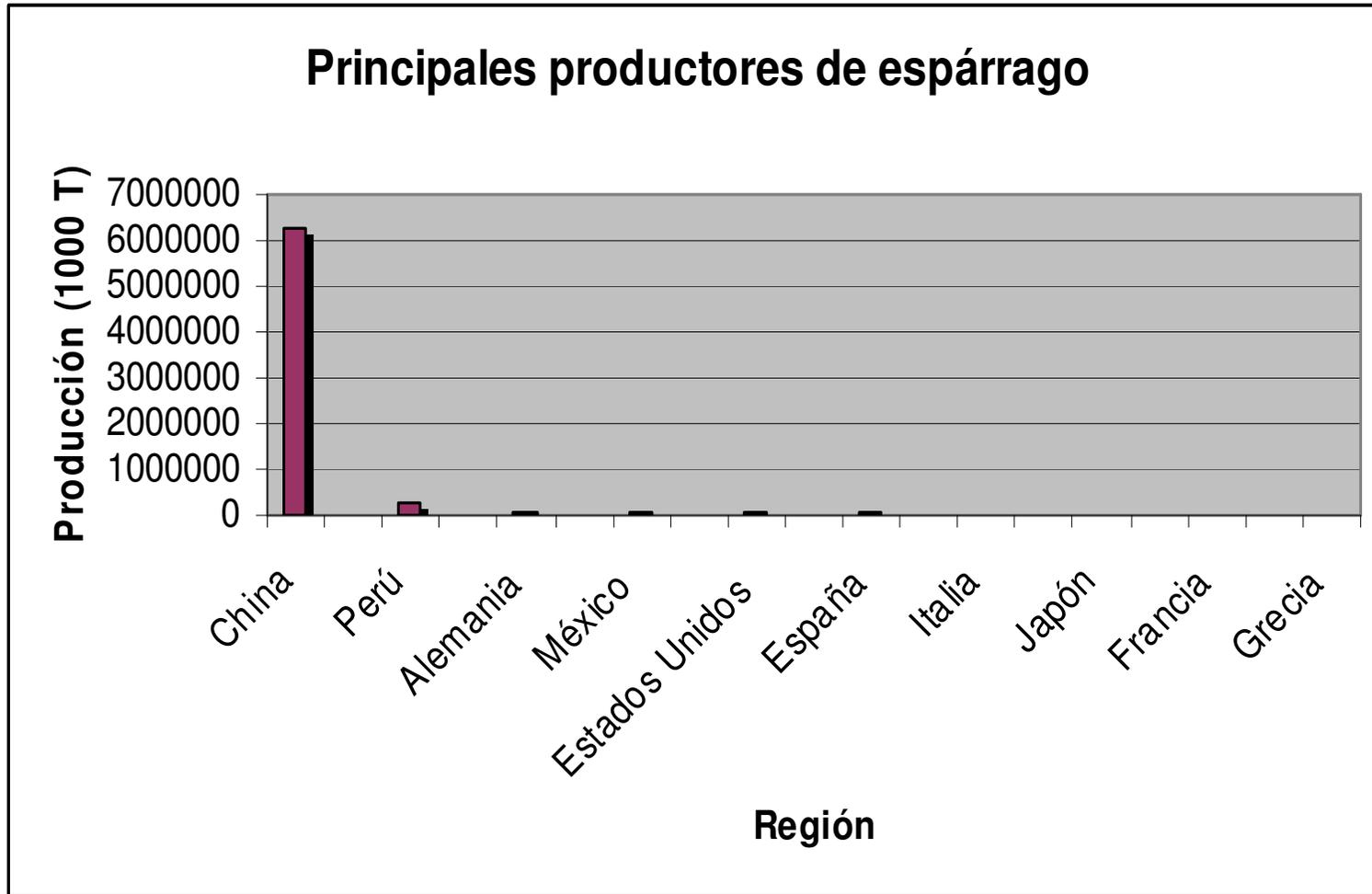


Gráfico nº 2: Principales países exportadores a nivel mundial en el año 2007 (FAO)

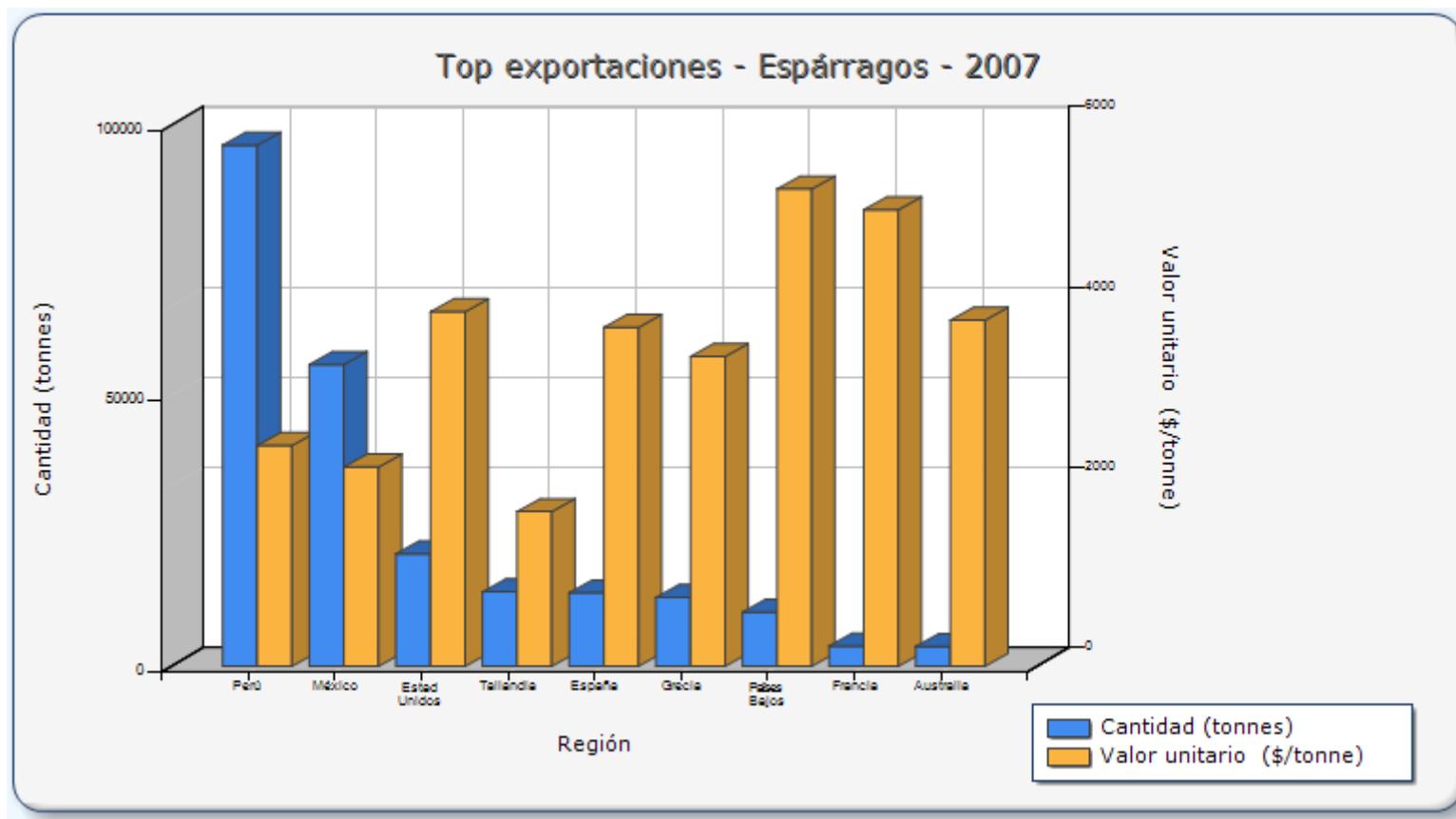
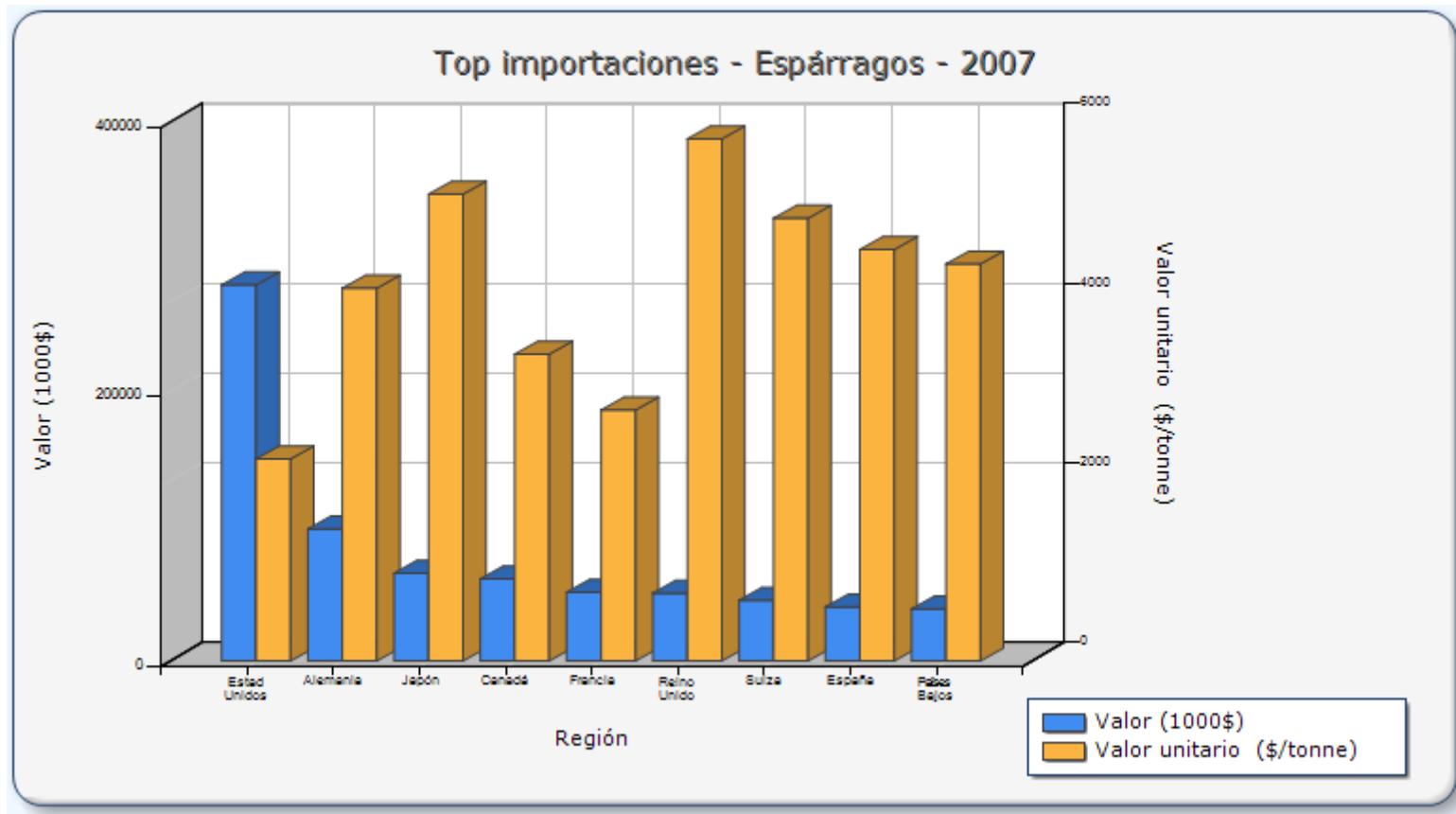


Gráfico nº 3: Principales países importadores de espárragos a nivel mundial en el año 2007 (FAO)



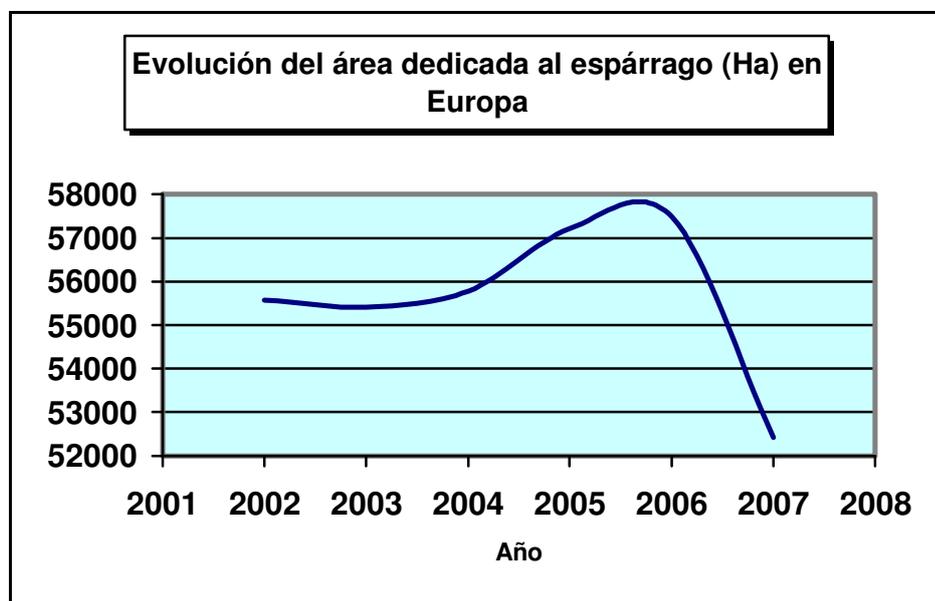
El primer exportador a nivel mundial es Perú, con unas 96.000 toneladas, seguido de México (con 55776 T) y de EEUU (20786 T). España se sitúa en quinta posición mundial con unas 13.500 toneladas.

Respecto a las importaciones el país que mayor cantidad importa es EEUU con unas 124.000 toneladas en el 2007. Por detrás de éste se sitúan Alemania (23606 toneladas), Francia (18241 T), Canadá (17846 T) y Japón (12542 T). España se sitúa en 8ª posición con 8729 toneladas.

2.2. A NIVEL EUROPEO

El área dedicada a la producción de espárrago en Europa ha permanecido estable alrededor de las 55.500 Ha desde el año 2002 hasta 2005, año en el que la superficie aumentó en unas 2000 Ha. En el año 2007 ya se aprecia un retroceso de unas 5000 Ha.

Gráfico n° 4: Evolución del área dedicada al espárrago en Europa



Los países europeos con mayor área dedicada al espárrago son Alemania (18610 Ha), España (9500), Francia (5587), Italia (5344) y Grecia (4400 Ha).

Tabla nº 4: Evolución del área de espárrago cosechada (Ha) en Europa

	AÑO						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Europa	55578 _A	55416 _A	55782 _A	57207 _A	57486 _A	52422 _A	
Alemania	14222	15106	16744	18117	18408	18610	
Austria	350	354	371	472	497	507	
Bélgica	149	160	160	160	170	200	
Bulgaria	2200 _F	2200 _F	2200 _F	2200 _F	2300 _F	2200 _F	
Rep. Checa	150 _F	160 _F	155	155	100	120 _F	
Dinamarca	0 _{NR}	0 _{NR}	40	40	40	40 _F	
Eslovaquia	200	173	240	247	304	304	
España	14931	14464	13522	13419	11999	9500	
Finlandia	0 _{NR}	0 _{NR}	0 _{NR}	12	12	11	
Francia	7320	6801	6089	6028	5590	5587	
Grecia	5800	5300	5273	4677	4616	4400	
Hungría	687	820	1092	1163	1997	1400	
Italia	6359	6315	6403	6442	6371	5344	
Macedonia	0 _{NR}	100 _F	250 _F	300 _F	300 _F	300 _F	
Países Bajos	2200	2423	2100	2301	2959	2100	
Polonia	200 _F	250 _F	250 _F	200 _F	200 _F	200 _F	
Reino Unido	810	790	788	1150	1454	1415	
Suiza	0 _{NR}	0 _{NR}	105	124	169	184	

Fuente FAO 2009

A: Puede incluir datos oficiales, semi-oficiales o estimados

F: Estimación FAO

NR: No reportado por el país

La producción total de espárrago en el conjunto de Europa ha sufrido fluctuaciones a lo largo de los últimos años, variando entre las 240000 y las 260000 T. Estas variaciones se han producido bien por la incorporación de nuevos países al cultivo del espárrago, o bien por variaciones en las producciones de los países ya existentes.

Los países más productores son Alemania, Italia y España.

Gráfico nº 5: Evolución de la producción de espárrago a nivel de Europa en toneladas (FAO)

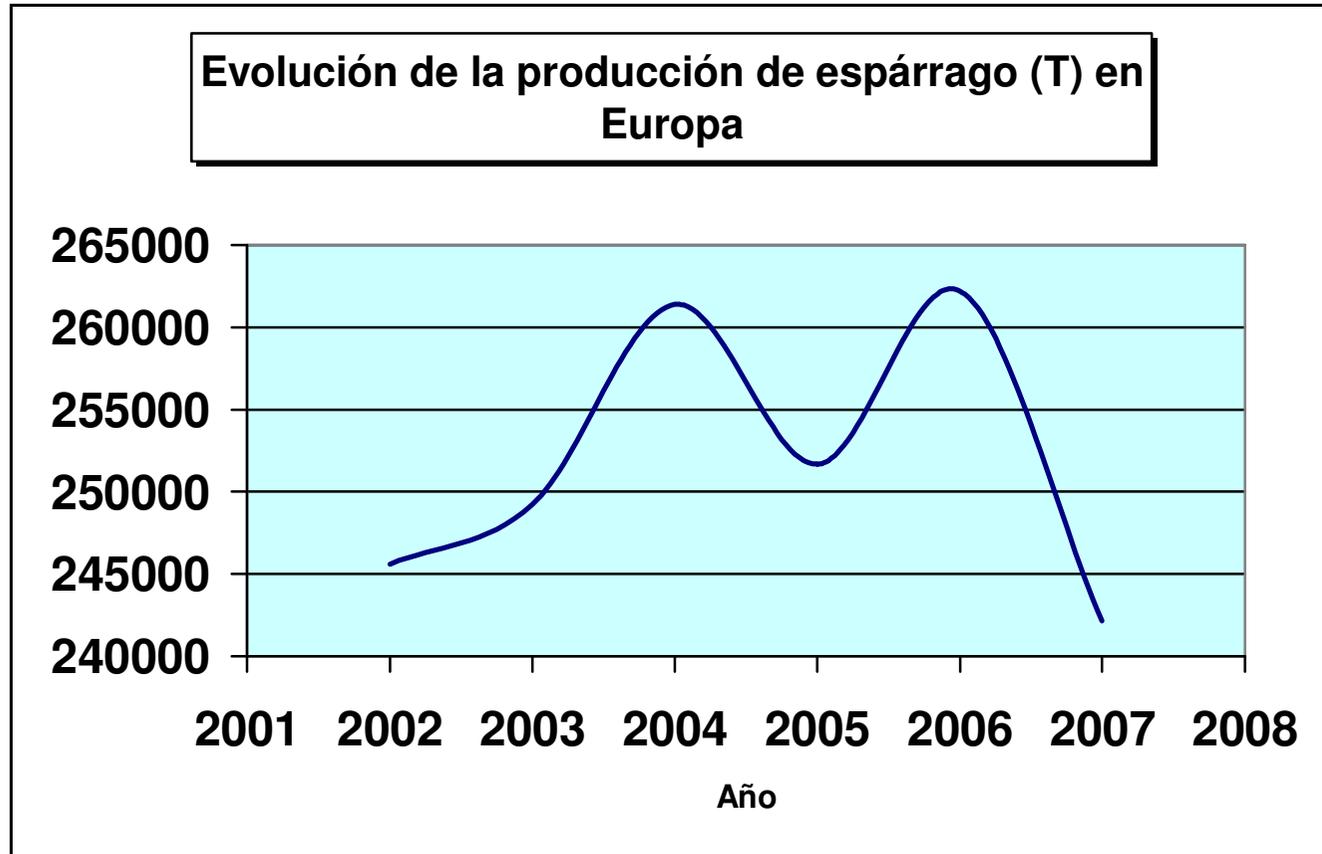


Tabla nº 5: Evolución de las producciones en toneladas de espárrago en Europa

	AÑO						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Europa	245587A	249203A	261379A	251668A	262190A	242125A	
Alemania	57196	65337	72516	82758	81984	94285	
Austria	2185	2115	2103	2167	2161	2447	
Bélgica	1000	1000	960	960	1020	1100 F	
Bulgaria	11000 F	15000 F	18000 F	5000 F	13000 F	12000 F	
Rep. Checa	1100 F	1200	1200	1200	800	900 F	
Dinamarca	0 NR	0 NR	62	62	62	60 F	
Eslovaquia	1211	937	1195	1408	1080	1080	
España	64989	60273	54577	47963	56210	36000	
Finlandia	0 NR	0 NR	0 NR	2	5	5	
Francia	22827	20453	19404	20390	18786	18876	
Grecia	24000	23000	23594	21603	20810	17200	
Hungría	3144	3075	6743	4530	4240	4700	
Italia	39235	37413	41128	43496	42790	33093	
Macedonia	0 NR	200 F	500 F	600 F	600 F	600 F	
Países Bajos	14000	15000	15000	15000	14000	14500	
Polonia	2000 F	2500 F	2500 F	2000 F	2000 F	2000 F	
Reino Unido	1700	1700	1700	2300	2400	3000	
Suiza	0 NR	0 NR	197	229	242	279	

Fuente FAO 2009

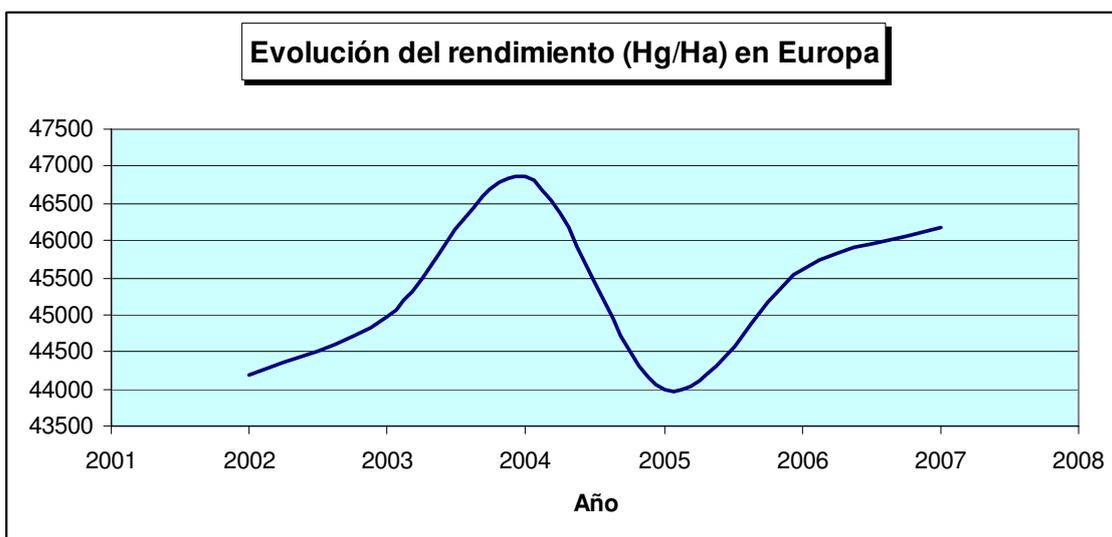
A: Puede incluir datos oficiales, semi-oficiales o estimados

F: Estimación FAO

NR: No reportado por el país

Respecto al rendimiento medio a nivel europeo también ha sufrido ciertas fluctuaciones en los últimos años, situándose en valores entre 44000 Hg/Ha y 47000 Hg/Ha aproximadamente.

Gráfico nº 6: Evolución del rendimiento de producción de espárrago en Europa (FAO)



Los países productores que presentaron mayores rendimientos en el año 2007 fueron Polonia (unos 100000 Hg/Ha), República Checa (unos 75000) y Países Bajos (unos 69000). A pesar de los buenos rendimientos, Polonia y República Checa apenas dedican superficie a este cultivo. España presenta un rendimiento medio bajo con respecto al resto de países europeos.

Tabla nº 6: Evolución del rendimiento en la producción de espárrago (Hg/Ha) en Europa

	AÑO						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Europa	44187 _A	44969 _A	46857 _A	43992 _A	45609 _A	46187 _A	
Alemania	40216 _{Fc}	43252 _{Fc}	43308 _{Fc}	45679 _{Fc}	44537 _{Fc}	50663 _{Fc}	
Austria	62428 _{Fc}	59745 _{Fc}	56684 _{Fc}	45911 _{Fc}	43480 _{Fc}	48264 _{Fc}	
Bélgica	67114 _{Fc}	62500 _{Fc}	60000 _{Fc}	60000 _{Fc}	60000 _{Fc}	55000 _{Fc}	
Bulgaria	50000 _{Fc}	68181 _{Fc}	81818 _{Fc}	22727 _{Fc}	56521 _{Fc}	54545 _{Fc}	
Rep. Checa	73333 _{Fc}	75000 _{Fc}	77419 _{Fc}	77419 _{Fc}	80000 _{Fc}	75000 _{Fc}	
Dinamarca	0 _{NR}	0 _{NR}	15500 _{Fc}	15500 _{Fc}	15500 _{Fc}	15000 _{Fc}	
Eslovaquia	60550 _{Fc}	54161 _{Fc}	49791 _{Fc}	57004 _{Fc}	35526 _{Fc}	35526 _{Fc}	
España	43526 _{Fc}	41671 _{Fc}	40361 _{Fc}	35742 _{Fc}	46845 _{Fc}	37894 _{Fc}	
Finlandia	0 _{NR}	0 _{NR}	0 _{NR}	1666 _{Fc}	4166 _{Fc}	4545 _{Fc}	
Francia	31184 _{Fc}	30073 _{Fc}	31867 _{Fc}	33825 _{Fc}	33606 _{Fc}	33785 _{Fc}	
Grecia	41379 _{Fc}	43396 _{Fc}	44744 _{Fc}	46189 _{Fc}	45082 _{Fc}	39090 _{Fc}	
Hungría	45764 _{Fc}	37500 _{Fc}	61749 _{Fc}	38950 _{Fc}	21231 _{Fc}	33571 _{Fc}	
Italia	61699 _{Fc}	59244 _{Fc}	64232 _{Fc}	67189 _{Fc}	67163 _{Fc}	61925 _{Fc}	
Macedonia	0 _{NR}	20000 _{Fc}					
Países Bajos	63636 _{Fc}	61906 _{Fc}	71428 _{Fc}	65189 _{Fc}	47313 _{Fc}	69047 _{Fc}	
Polonia	100000 _{Fc}						
Reino Unido	20987 _{Fc}	21518 _{Fc}	21573 _{Fc}	20000 _{Fc}	16506 _{Fc}	21201 _{Fc}	
Suiza	0 _{NR}	0 _{NR}	18761 _{Fc}	18467 _{Fc}	14319 _{Fc}	15163 _{Fc}	

Fuente FAO 2009

A: Puede incluir datos oficiales, semi-oficiales o estimados

F: Estimación FAO

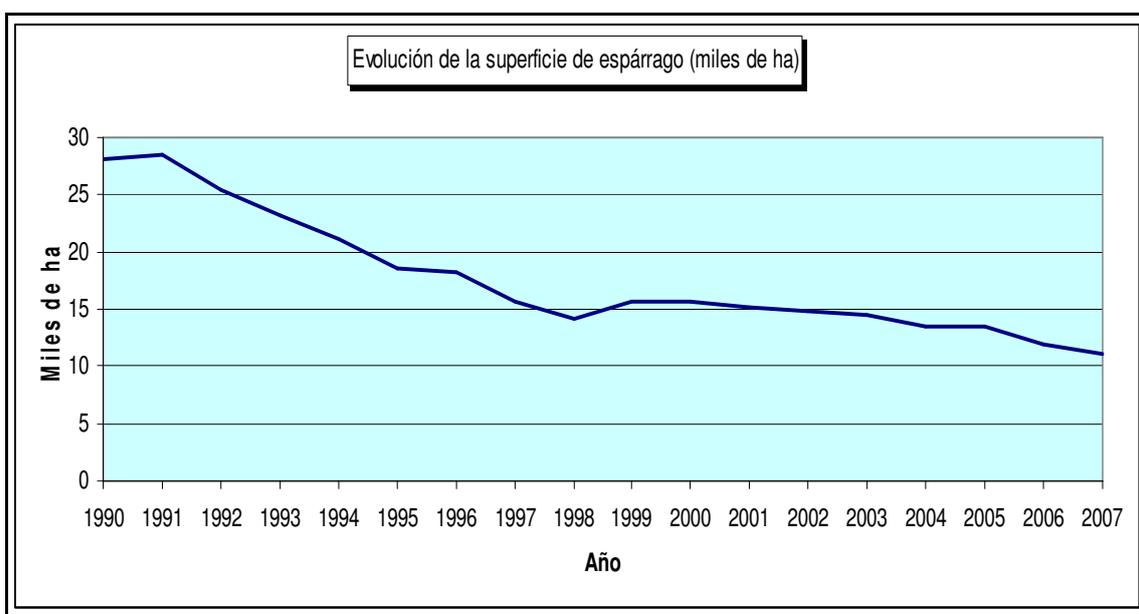
NR: No reportado por el país

2.3. A NIVEL DE ESPAÑA

La salida al mercado de productos más baratos ha reducido drásticamente la producción de espárrago en España. Actualmente el producto chino y peruano copa el 95% de las ventas en España.

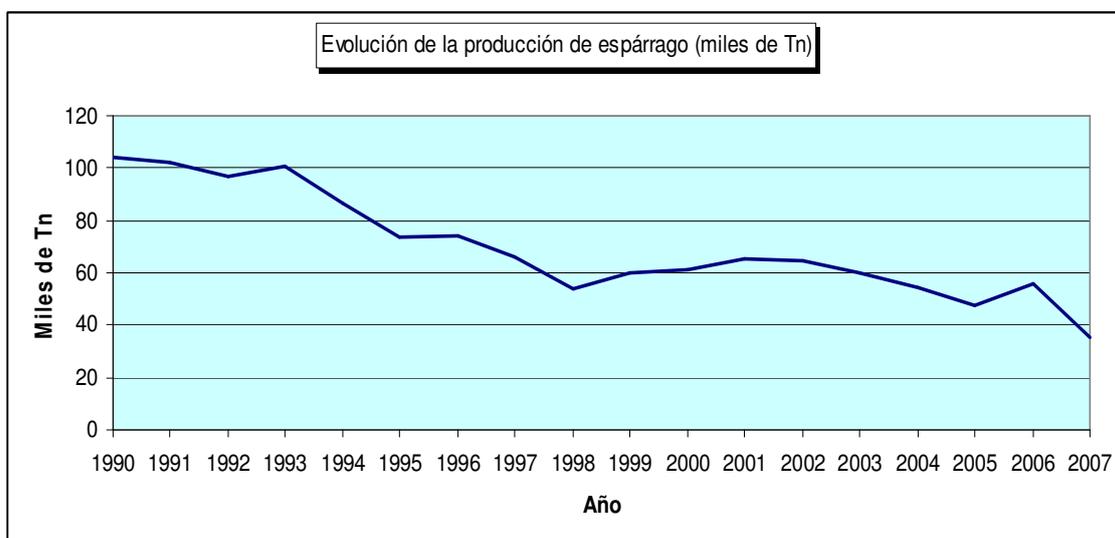
Desde principio de los años 90 la superficie dedicada a la producción de espárrago en España ha descendido considerablemente, pasando de 28.100 hectáreas en 1990 a 11.000 ha en 2007.

Gráfico nº 7: Evolución de la superficie dedicada al espárrago en España desde principio de los años 90 (FAO)



Como consecuencia de esta reducción, la producción también ha disminuido de manera importante: 104.500 en 1990 frente a 35.400 toneladas en el año 2007.

Gráfico nº 8: Evolución de la producción de espárrago en España desde principios de los años 90 (FAO)



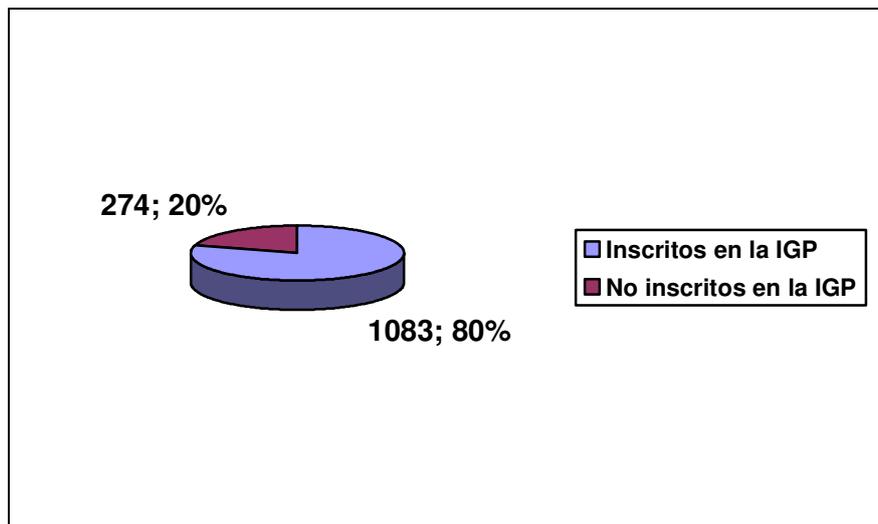
Por Comunidades Autónomas el principal productor es Andalucía con una producción en el año 2007 de 22144 T, 12000 de las cuales se recogieron en la provincia de Granada. El rendimiento medio del cultivo en esta comunidad fue de 4845 Kg/Ha y la superficie ocupada fue de 7515 Ha. Le siguen las comunidades de Extremadura (4350 T), Navarra (3780 T) y Castilla La Mancha (2496 T). En el extremo contrario nos encontramos con País Vasco, que dedicó en el año 2007 una única hectárea al cultivo del espárrago (4 T) y la Comunidad Valenciana, que produjo 16 toneladas en 4 Ha.

2.4. NAVARRA

Los costes de la producción, básicamente debido al bajo coste de la mano de obra, de países como China o Perú, tienen como consecuencia la salida al mercado de un espárrago mucho más barato que el espárrago navarro. La baja competitividad del producto ha provocado que en Navarra, tradicionalmente zona productora de espárrago, los agricultores hayan ido abandonando las superficies de cultivo. Muchos agricultores han optado por unirse a la Indicación Geográfica Protegida como un modo de defender su producto.

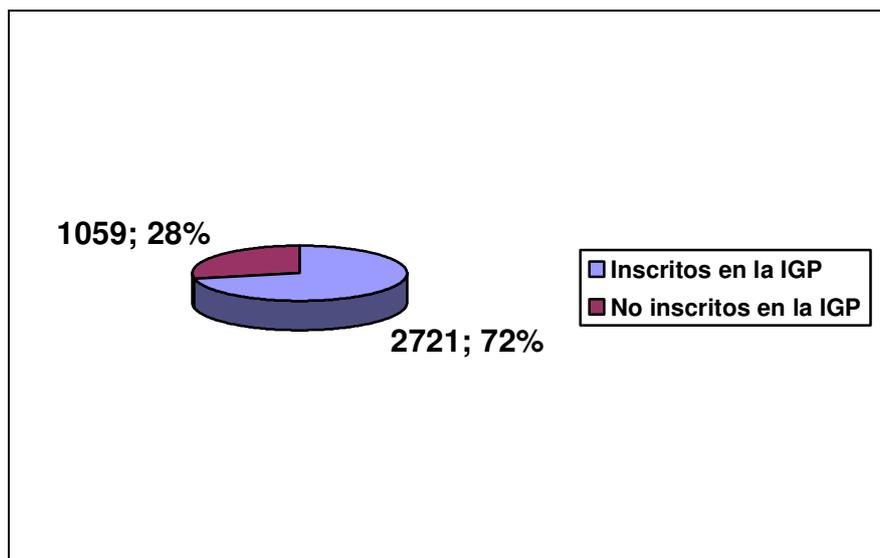
Así en el año 2007 de las 1357 Ha dedicadas al cultivo del espárrago en la Comunidad Foral, 1083 estaban inscritas en la IGP. Así mismo de las 3780 T producidas, 2721 fueron certificadas por la IGP.

Gráfico n° 9: Superficie dedicada al cultivo de espárrago en el año 2007 (Ha)



Fuente: ICAN 2009

Gráfico n° 10: Producción de espárrago en el año 2007 (T)



Fuente: ICAN, 2009

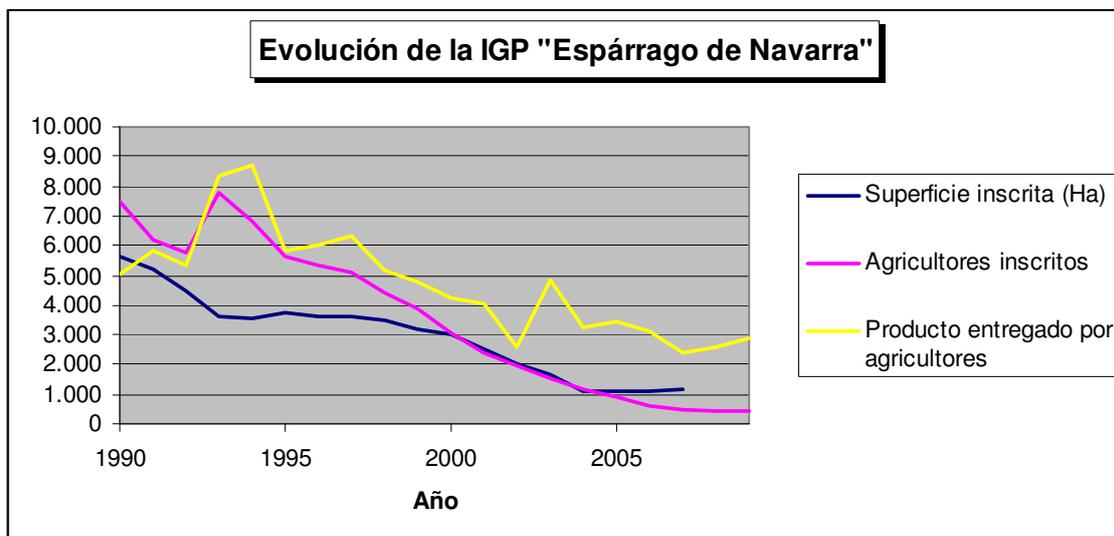
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Superficie inscrita (ha)	7.025	6.514	5.641	5.185	4.493	3.645	3.570	3.755	3.621	3.625
Agricultores inscritos	7.500	6.188	5.758	7.803	6.833	5.672	5.360	5.104	4.439	3.851
Parcelas inscritas	13.800	13.070	11.850	15.296	10.961	8.880	8.517	8.829	8.103	7.478
Industrias inscritas	35	30	38	62	59	55	60	59	59	57
Producto entregado por agricultores TM	5.359	5.800	9.715	14.035	13.880	7.517	8.682	9.542	7.150	7.024
Producto certificado en industrias (tm)	5.058	5.800	5.331	8.316	8.738	5.811	6.020	6.328	5.169	4.776
Producto certificado en fresco (tm)										

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
3.522	3.167	2.983	2.503	2.022	1.629	1.085	1.083	1.102	1.150
3.082	2.365	1.980	1.561	1.165	922	639	505	445	410
6.361	5.149	4.480	3.513	2.727	2.130	1.501	1.312	1.278	1.270
54	46	46	46	38	39	38	39	39	36
6.139	5.949	5.934	6.313	4.063	4.297	3.531	2.721	2.895	3.400
4.220	4.054	2.580	4.874	3.187	3.281	2.996	2.296	2.549	2.845
				36	143	110	69	27	19

Fuente ICAN 2009

Tabla nº 7: Evolución de la IGP “Espárrago de Navarra”

Gráfico nº 11: Evolución de la IGP “Espárrago de Navarra” desde inicios de los años 90



Como puede observarse el número de industrias inscritas a la IGP ha sufrido una gran variación a lo largo de los años. A partir del año 1990, cuando contaba con 35 empresas inscritas, sufrió un aumento considerable, llegando a alcanzar en 1993 el máximo histórico de 62 industrias. Hasta el año 99 el número se mantuvo cercano a las 60 y fue a partir de entonces cuando empezó a descender hasta llegar a las 36 industrias inscritas actualmente (datos recogidos de la campaña 2009).

Respecto a la cantidad de producto certificado en las industrias, la evolución fue algo similar. En el año 1992 empezó a aumentar la cantidad certificada, alcanzando al igual que en el caso anterior un máximo en el año 1993 con 14.035 T certificadas. A partir de ese año fue en un progresivo descenso. En la campaña de 2009 se certificaron 3.400 Toneladas de espárrago en industria.

Además de la entrada en el mercado de productos de importación más baratos, otros han sido los motivos que han impulsado al abandono del cultivo del espárrago en Navarra:

- Descenso de mano de obra disponible, unido a la difícil y complicada “mecanización de la recolección”

- Imposibilidad técnica de repetir parcelas tras espárrago
- Mala experiencia en determinados momentos con algunas variedades utilizadas
- Mayores exigencias en cuanto a calibres a la hora de determinar el producto de 1ª calidad, con aumentos tan notables como desde 10 hasta 18 mm
- Parcelas que terminan los compromisos de la Producción Integrada con vegetaciones muy justas, con poco futuro.
- Pagos al recolector del 50% y más de la producción, frente a otros sistemas muy poco implantados en Navarra como pago en recolección por hora o por kilogramo de producto.

El Espárrago de Navarra ha pasado de abastecer hace unos años a todo el mercado español de espárrago a suponer un 4,6% de las ventas del país.

Respecto a los precios recibidos por el agricultor, también han ido en considerable descenso, lo que incrementa aún más la incertidumbre de los agricultores. En el año 2008 el precio medio recibido por el agricultor fue de 3,5 €/kg frente a los 2,5 €/kg de 2009. (El Correo de Vizcaya, 01-03-2010).

DENOMINACIONES DE CALIDAD

1. INTRODUCCIÓN

La diversidad orográfica y climática del territorio, tanto continental como insular, propician multitud de ecosistemas, que a su vez provocan que en esa zona geográfica se realice una vocación agraria diferente, con orientación agraria, ganadera o mixta. Tales condiciones climáticas y orográficas establecen además, un elemento de especialización en las regiones agrícolas. Sin embargo, aunque existan diversos caracteres parecidos entre los productos hortícolas del territorio español, cada zona guarda una serie de singularidades que dan matices a sus productos. La incomunicación existente hasta hace pocos años y la diferente forma de trabajar el campo, así como el diferente clima y materias primas, hacen de un mismo producto en dos zonas diferentes, dos productos de características diferentes.

Esta amplia e interesante variedad de productos hortícolas, no fue hasta hace poco tiempo, tomada a consideración por la industria hortícola. Hasta hace poco tiempo la industria solo buscaba una producción a gran escala, que a su vez tuviese una salida fácil en el mercado. Pero se dieron cuenta que la especialización de estos productos le confería una sobrecalidad, que a su vez se veía correspondida con un sobreprecio. De este modo parte del mercado decidió especializar su producto, utilizando una estrategia de comercialización de diferenciación. Manteniendo como estandarte su elaboración tradicional, su promoción y defensa a través de signos de calidad, promovidos por las administraciones.

En España, como en otros países mediterráneos, el sistema de protección legal de las denominaciones de origen ha supuesto un importante logro para mantener la personalidad y especificidad de determinados productos hortícolas, algunos de los cuales, empezaban a sufrir un retroceso, que habría terminado convirtiéndose en un producto genérico con unas características y apariencia externa determinada.

Mediante las denominaciones de origen obtenemos varios objetivos. En primer lugar se ofrece un producto de calidad, dando prestigio a la zona geográfica que aporta su nombre a la denominación. A su vez se delimita el mercado para ese producto, evitando competencias desleales y otro tipo de falsificaciones. De esta forma el consumidor sabe que características tiene el producto y que le ofrece. Mediante las

denominaciones de origen también se fomenta el trabajo agrario y su población, manteniendo la vida rural de la zona y su actividad económica.

Las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas constituyen en España el sistema para el reconocimiento de una calidad superior de los productos agrícolas, consecuencia de unas características propias y diferenciales, debidas al medio geográfico en el que se producen las materias primas, se elaboran los productos y la influencia del factor humano que participa en las mismas. Este sistema se aplica a todos los productos agroalimentarios, salvo al vino y a las bebidas espirituosas. Además de estos dos sistemas, existe un tercero que sirve para proteger productos agroalimentarios: ETG (Especialidad Tradicional Garantizada), que sirve para defender la composición tradicional del producto o un modo de producción tradicional. Sin embargo, al no ser éste el objeto de nuestro estudio, no nos centraremos en explicar este concepto.

El reglamento (CE) 510/2006 del Consejo, del 20 de marzo de 2006, establece las definiciones de Denominación de Origen Protegida (DOP) y de Indicación Geográfica Protegida (IGP). Se define así la **indicación geográfica protegida**:

“se entiende por indicación geográfica protegida el nombre geográfico de la región, de un determinado lugar o, en casos excepcionales, de un país, empleado para designar un producto procedente de la respectiva zona que tenga una cualidad determinada, una reputación u otra característica que puedan atribuirse a dicho origen geográfico y cuya producción, transformación o elaboración se realicen en la zona geográfica delimitada, sin ser obligatorio, en este caso, que todas las fases se desarrollen en dicha zona”.

De la definición antes mencionada se puede extraer una doble relación entre el nombre geográfico constitutivo de la indicación geográfica protegida y el producto diferenciado por ella. Por lo cual, el nombre geográfico ha de emplearse con productos producidos en la zona geográfica que le confiere el nombre y a su vez, debe poseer diferentes cualidades y características propias de la zona geográfica, entendiendo a esta zona como los factores naturales que lo definen y caracterizan, y los factores humanos que lo contemplan (www.ull.es).

2. LOGOS DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN

La Unión Europea dispone de tres sellos de calidad que responden a sendos sistemas de identificación con el objetivo de valorar y proteger la calidad alimentaria.

Denominación de Origen Protegida (D.O.P): Nombre de una región o de un lugar determinado que se emplea para designar un producto agrícola o alimenticio de dicha procedencia y que tiene una calidad o unas características debidas al medio geográfico en el que se realiza la producción, transformación y elaboración.

Figura nº 10: Logo de la Denominación de Origen Protegida.



Indicación Geográfica Protegida (IGP): Nombre geográfico de una región o de un lugar determinado que se emplea para designar un producto agrícola o alimenticio que posea una reputación que pueda atribuirse a dicho origen geográfico, en el que se habrá realizado al menos la producción, o la transformación o la elaboración.

Figura nº 11: Logo de la Indicación Geográfica Protegida.



Especialidad Tradicional Garantizada (ETG): Productos agrícolas o alimentarios son características específicas, que se distinguen de otros productos similares, pertenecientes a la misma categoría, bien por haber sido producidos a partir de materias primas tradicionales, o bien por presentar una composición tradicional o un modo de producción y/o transformación tradicional.

Figura nº 12: Logo de la Especialidad Tradicional Garantizada.



Los beneficios que se obtienen al comprar una denominación de origen, se derivan de que los productores que se acogen a la denominación de origen, se comprometen a mantener la calidad lo más alta posible y a mantener también ciertos usos tradicionales en la producción, como por ejemplo, en el caso del vino, en ciertas zonas se exige utilizar la uva tradicional de la zona. Asimismo, suele existir un organismo público regulador de la denominación de origen, que autoriza exhibir el distintivo a los productores de la zona que cumplen las reglas.

La ventaja fundamental de la denominación de origen es que garantiza al consumidor un nivel de calidad constante y unas características específicas. A cambio, los productores pueden cobrar sus cuidados por mantener la calidad con precios más altos. También se señala que ésta fomenta la organización del sector productivo y facilita el acceso de productores a mercados nacionales e internacionales.

Las ventajas de la denominación de origen no se obtienen sólo son a nivel del consumidor, las empresas que apuestan por las certificaciones de los consejos de denominación de origen también obtienen importantes ventajas:

- La denominación de origen fomenta y favorece la organización del sector productivo.

- La denominación de origen facilita el acceso, de productores, a mercados nacionales e internacionales.
- La denominación de origen mejora a nivel regional, nacional e internacional la divulgación, promoción y la oferta del producto protegido.
- La denominación de origen proporciona un marco estricto y legal de defensa y protección del producto contra el fraude.

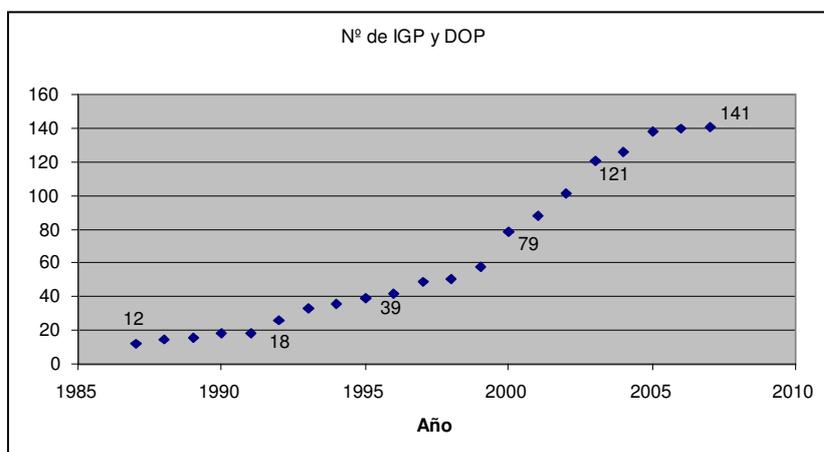
3. EVOLUCIÓN DE LAS DO E IGP EN ESPAÑA

Las denominaciones de origen surgieron a mediados de los años ochenta, como respuesta a la demanda de muchos consumidores. Debido a la gran competencia en los sectores donde surgen las denominaciones de origen, un conjunto de productores decidieron especializar su producto, dotándolo de unas características físicas y organolépticas específicas que da al producto un sobre valor con respecto a los demás productos de su mercado. Las denominaciones de origen a su vez aseguran un buen hacer por parte de los productores, dando seguridad de un producto de alta calidad para el consumidor. Estos productos pasan diversos controles, tanto por parte del productor como por parte del consejo regulador.

En el año 1987 solo existían 12 denominaciones de origen en España, la cantidad de denominaciones de origen se mantiene en un crecimiento leve y continuo hasta alcanzar un total de 58 denominaciones de origen diferentes en 1999. A partir de esta fecha se puede observar un crecimiento más exponencial del número de denominaciones de origen hasta alcanzar las 138 denominaciones de origen en 2005.

En España hay 141 Denominaciones, de las cuales 19 corresponden a hortalizas.
El nº de indicaciones ha ido en aumento desde el año 87:

Gráfico 12. Evolución del número de Denominaciones de Origen en España.



A continuación vamos a analizar las diferentes D.O. que existen actualmente en España.

Tabla nº 8: Número de DO en España según tipo de producto

Alimento	Nº D.O.
ACEITE DE OLIVA VIRGEN	22
ARROZ	3
CARNES FRESCAS	15
CONDIMENTOS Y ESPECIAS	3
EMBUTIDOS	3
FRUTAS	16
HORTALIZAS	19
JAMONES	6
LEGUMBRES	7
MANTEQUILLA	2
PESCADOS Y MOLUSCOS	3
MIEL	3
OTROS PRODUCTOS CÁRNICOS	2
PANADERÍA, PASTELERÍA Y REPOSTERÍA	9
QUESOS	24
SIDRA	1
TOTAL	138

Navarra cuenta con un total de 15 productos acogidos a Certificaciones de Calidad, siete de ellos a Denominaciones de Origen Protegidas:

- Pimiento del Piquillo de Lodosa
- Queso Roncal
- Queso Idiazábal
- Vino Navarra
- Aceite de Navarra
- Vino Rioja
- Cava

Y cinco de ellas a Indicaciones Geográficas Protegidas:

- Espárrago de Navarra
- Alcachofa de Tudela
- Ternera de Navarra
- Cordero de Navarra
- Pacharán Navarro

Y las otras tres a Certificaciones de Calidad:

- Alimentos artesanos de Navarra
- Producción Ecológica
- Producción Integrada

4. IGP DE ESPÁRRAGO

En España existen dos IGP de espárrago: IGP Espárrago de Navarra e IGP Huétor-Tájar, en Granada.

4.1. IGP HUETOR-TÁJAR

Figura nº 13: Logotipo de la IGP Huétor-Tájar



El espárrago de la IGP Huétor-Tájar se obtiene a partir de turiones verde-morados de esparragueras de *Asparagus officinalis* L, subespecie similar al espárrago triguero silvestre, habitual en las regiones mediterráneas.

El diámetro de estos espárragos es delgado (entre 4 y 12 mm), la cabeza es aguda y de mayor diámetro que el tallo y la longitud oscila entre 20 y 30 cm. Los turiones presentan un pequeño espolón debajo de las escamas y reúnen todas las condiciones organolépticas específicas de la especie que recuerdan al “triguero silvestre”.

La zona de producción y elaboración alberga los municipios granadinos situados en la Vega Baja del río Genil de: Huétor-Tájar, Loja, Salar, Villanueva de Mesías, Moraleda de Zafayona e Illora.

Al igual que el espárrago de Navarra se comercializa tanto en fresco como en conserva y su producción y venta está controlada por un Consejo Regulador que se encarga de que se cumplan los requisitos exigidos.

4.2. IGP ESPÁRRAGO DE NAVARRA

Las características y condiciones para el espárrago con IGP Espárrago de Navarra, las explicamos detalladamente a continuación, ya que es el producto en el que se centra este estudio.

Figura nº 14: Logotipo de la IGP Espárrago de Navarra



4.2.1. Historia

El espárrago de Navarra está acogido a Denominación Específica desde el año 1986 (aprobado por Orden Foral de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Navarra el 6 de octubre y ratificado en 1987 por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación).

La Denominación Específica y su Consejo Regulador surgieron con el fin de garantizar y defender el Espárrago de Navarra frente a la competencia de otras zonas productoras. El cultivo del espárrago constituyó la base para el desarrollo de la industria conservera del Valle del Ebro en los años 80. Esta gran relevancia socioeconómica favoreció la especialización de la zona en la producción y elaboración del producto y sentó las bases para desarrollar la Denominación Específica.

Pese a las similares características del producto y de las condiciones del medio navarros, problemas jurídico-administrativos impidieron la entrada de los municipios aragoneses y riojanos en la Denominación hasta el año 1993.

Finalmente, el 8 de octubre de 2003 (Orden Foral APA/2926/2003; BOE 22 de octubre 2003, nº253/2003) el reglamento vuelve a ser modificado para contemplar la

ampliación de la zona de producción y modificar las variedades autorizadas. Además se adaptó a la normativa comunitaria y la Denominación Específica fue inscrita como Indicación Geográfica Protegida en el Registro Comunitario por el Reglamento CE N°1107/96 de la Comisión de 12 de junio.

4.2.2. Zona amparada

Actualmente la IGP Espárrago de Navarra cuenta con 176 municipios navarros (además de las Bardenas), 43 aragoneses y 38 riojanos, lo que suma un total de 257 localidades situadas en el Valle del Ebro:

Figura nº15: Zona amparada bajo la IGP Espárrago de Navarra



4.2.3. Producto, requisitos

El espárrago acogido a la Indicación “Espárrago de Navarra” se caracteriza por su coloración blanca, textura suave, una fibrosidad escasa o nula, y la suavidad de amargor. Estas cualidades se deben a las frías noches de la zona de producción, así como a la calidad de las aguas y técnicas de cultivo utilizadas para su obtención.

Para pertenecer a la Indicación Geográfica Protegida “Espárrago de Navarra” hay que cumplir una serie de requisitos contemplados en el Reglamento de la IGP. Según el mismo, los espárragos protegidos serán obtenidos a partir de turiones o tallos de la esparraguera *Asparagus officinalis*, L, de las variedades autorizadas en dicho Reglamento: Argenteuil, Desto, Darbonne 2 y 3-4, Ciprés, Juno, Cito y País. Se permitirán en las plantaciones hasta un 20% de las variedades distintas a las autorizadas. Quedan protegidos los espárragos destinados al consumo en fresco y en conserva.

Los destinados al consumo en fresco deberán presentarse enteros, con aspecto y olor frescos, sanos, exentos de magulladuras y ataques de insectos o roedores, limpios y escurridos después del lavado.

Los espárragos se clasifican según su coloración, categoría, longitud y calibre:

- según coloración:
 - a) Espárragos “blancos”
 - b) Espárragos “morados”, la yema y una parte del turión presentan una coloración rosa violeta o púrpura.
- según la categoría:
 - a) “Extra”: deben ser de calidad superior, bien formados y prácticamente rectos, con la yema muy cerrada. Estará comprendida entre 20 y 30 cm.
 - b) “Primera”: deben ser de buena calidad y estar bien formados y con la yema cerrada.
 - c) “Segunda”: comprenden aquellos que no pueden clasificarse en las categorías superiores pero que han de cumplir las características mínimas definidas.

- según la longitud:
 - a) Enteros: su longitud es superior a los 12 cm.
 - b) Cortos: su longitud oscila entre los 7 y los 12 cm.
 - c) Yemas: su longitud oscila entre los 2 y los 7 cm.

- según el calibre (grosor):
 - a) Extra gruesos: con un diámetro superior a los 19 mm
 - b) Muy gruesos: con un diámetro de entre 14 y 19 mm.
 - c) Gruesos: con un diámetro de entre 11 y 14 mm.
 - d) Medios: con un diámetro de entre 9 y 11 mm.

Figura nº16: Clasificación del Espárrago de Navarra en función de su calibre



Para poder ser amparados por la IGP los espárragos comercializados en fresco deben responder a las categorías comerciales Extra y Primera, debiendo mantener una longitud de entre 17 y 22 cm y un diámetro mínimo de 12 mm.

En los registros de la IGP “Espárrago de Navarra” pueden inscribirse:

- las plantaciones de espárrago situadas en los municipios de la zona geográfica de producción
- los comercializadores de producto en fresco instalados en las localidades de la zona geográfica de producción
- los industriales conserveros instalados en la zona de producción

4.2.4. Consejo regulador, controles

El Consejo Regulador es el Órgano de Gobierno de la Indicación Geográfica Protegida, elegido democráticamente y compuesto por miembros tanto del sector productor como del transformador, además de miembros representantes de la Administración competente. Además cuenta con un secretario elegido por el mismo Consejo.

Las funciones del Consejo Regulador son:

- defender la IGP “Espárrago de Navarra”
- vigilar el cumplimiento de su reglamento
- fomentar y controlar la calidad de los productos amparados
- promocionarlo para extender sus mercados

Todos los procesos de cultivo, elaboración, envasado y certificación del producto final son supervisados por el Consejo Regulador, que ha implantado su sistema de calidad conforme a la Norma Europea UNE-EN 45011. El sistema implantado se basa en: inspecciones (de campo, de almacenistas y de industrias) y controles de calidad de producto terminado (análisis físico-químicos y sensoriales).

- Inspecciones:

- *De campo:* tienen como objetivo garantizar el origen del producto. Con este fin se lleva a cabo la inspección del 25% de las parcelas que renuevan y del 100% de las nuevas inscripciones.
- *De almacenistas:* se comprueba la procedencia de la materia prima, trazabilidad a lo largo de la línea de manipulación, control de calidad del producto terminado y correcta asignación de la certificación.
- *De industrias:* se comprueba la procedencia de la materia prima, trazabilidad y controles realizados a lo largo de la línea de elaboración y correcta asignación de la certificación. Además se toman muestras aleatorias para su posterior análisis en laboratorio.

- Control de calidad de producto terminado:

- *Análisis físico-químicos:* aseguran que la conserva cumple con la norma de calidad de Conservas Vegetales. Estos análisis son realizados por el Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria, centro acreditado por ENAC para la realización de dichos análisis.
- *Análisis sensoriales:* determinan los atributos que mejor describen al producto y la intensidad óptima de cada uno de ellos. Los parámetros que se tienen en cuenta son:

- Apertura del envase: entre otros, se mide el olor característico, la uniformidad de longitud y grosor de todos los espárragos y la turbidez del líquido de gobierno.

- Forma, color, textura y sabor: estos análisis son realizados por el panel de cata del Departamento de Ciencias del Medio Natural de la Universidad Pública de Navarra, acreditada por ENAC para la realización de dichos análisis.

4.2.5. Etiquetado

El etiquetado de cualquier producto alimenticio debe facilitar al consumidor una serie de datos que le garanticen que el producto que va a adquirir se adecua a sus expectativas y a sus preferencias. Así, la etiqueta debe ser clara, comprensible, de presencia obligatoria y debe decir la verdad sin inducir a error o equivocación. En el caso de Espárrago de Navarra, la etiqueta presenta una serie de puntos que nos darán la pauta para diferenciar los espárragos amparados por la IGP de los que no están acogidos a la misma:

- **Logotipo:** únicamente el producto amparado podrá llevar en lugar bien visible el logotipo y la contraetiqueta numerada que proporciona el Consejo Regulador. *Número 1*
- **Nombre del producto:** únicamente el producto acogido a la IGP Espárrago de Navarra puede ir acompañado del nombre “De Navarra”. *Número 2*
- **Domicilio de la empresa:** todas las empresas acogidas a la IGP Espárrago de Navarra están domiciliadas en alguno de los municipios de la misma, lo que garantiza su control. *Número 3*
- Además, la etiqueta incluirá si está **cultivado en Aragón, Navarra o La Rioja** (*Número 4*); la **lista de ingredientes:** espárragos, agua y sal (*número 5*); el **peso neto y el peso escurrido** (*número 6*); el **número de frutos** (*número 7*); y la **fecha de consumo preferente** (*número 8*).

Figura nº17: Etiqueta de la IGP Espárrago de Navarra



TEORÍA CADENA MEDIO-FIN

1. INTRODUCCIÓN

En este apartado se va a explicar la metodología utilizada para el desarrollo de este estudio. Para la obtención de datos se utilizó una encuesta que se realizó a 42 personas, lo que no llega a ser una muestra representativa, pero nos ayuda a la comprensión de la actitud del consumidor.

2. ENCUESTA

La encuesta está dividida en tres apartados:

- *Denominaciones de origen:* en este apartado se trata de comprobar la percepción y conocimiento que los consumidores tienen de las diferentes Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas.
- *Consumo de espárrago en conserva y hábitos de compra:* en este segundo apartado se pretende saber si los encuestados consumen espárrago en conserva, con qué frecuencia lo hacen, en qué ocasiones, dónde lo compran y los motivos que les impulsan a consumir o no consumir espárrago con IGP Navarra.
- *Características sociodemográficas y estilos de vida:* en este tercer apartado se busca el perfil social de los encuestados: sexo, edad, tamaño de la familia, nivel de estudios, clase social...

La encuesta se completa con dos matrices en las que se debe relacionar en la primera de ellas las características del producto (atributos) con las consecuencias o beneficios que éstas aportan (medios) y, en la segunda tabla, deben relacionarse estos beneficios con aquellos valores o metas personales que proporcionan (fines).

3. MÉTODOS DE ANÁLISIS

Una vez realizadas las encuestas el tratamiento de los datos de la primera parte se realiza mediante el paquete estadístico: SPSS versión 12.0. Para ellos se procede a la codificación de todas las preguntas y sus correspondientes respuestas y se realiza el

análisis estadístico de los datos. Según convenga para la interpretación de los datos se calculará la media de todos los datos obtenidos o las frecuencias de respuesta.

Para la interpretación de las matrices es necesario sumar la cantidad de veces que se ha seleccionado cada una de las casillas. Una vez sumado se irán ordenando los enlaces por orden decreciente. Esto nos permitirá representar el Mapa Jerárquico de Valores, que se explica detalladamente más adelante.

4. METODOLOGÍA CADENA MEDIO-FIN “MEANS-END CHAIN”

4.1. INTRODUCCIÓN

La saturación del mercado de productos ha favorecido el desarrollo de técnicas de marketing que supongan una ventaja competitiva respecto a la competencia. Esto ha permitido una mayor comprensión de los motivos que impulsan al cliente en su consumo, favoreciendo así la posibilidad de satisfacer sus necesidades.

Entre las distintas técnicas existentes, vamos a utilizar la teoría cadena medio-fin, que nos permite enlazar las características del producto con los sentimientos que los individuos evocan al consumirlo. Esta técnica nos hace tener una visión global del producto, pudiendo alcanzar grandes niveles de abstracción.

4.2. DEFINICIÓN

La teoría cadena medio-fin es una metodología que identifica los enlaces entre los atributos que existen en los productos, las consecuencias que los consumidores suministran de estos atributos y los valores personales que refuerzan estas consecuencias o beneficios. Así los atributos son medios por los cuales el producto proporciona las consecuencias o valores deseados, que son los fines.

Según Gutman, 1982 se puede definir los componentes del modelo de la siguiente forma:

- Atributos concretos: son las propiedades o características del producto que pueden ser preferidos o buscados por los consumidores y que se pueden sentir, tales como el olor, color, textura, sonido, forma, precio, envase, etiquetas, etc.
- Atributos abstractos: son propiedades del producto que no pueden asegurarse sin consumir el producto y que deben inferirse de fuentes de información internas o externas. Por ejemplo que un producto sea ecológico, que tenga un determinado origen, que tenga alta calidad...
- Consecuencias funcionales: son los beneficios que los consumidores experimentan directamente de consumir los productos y están relacionadas con los atributos del producto, tales como fácil de digerir, práctico, etc.
- Consecuencias psicológicas: son consecuencias más personales y sociales y menos tangibles del uso del producto como sentirse relajado, confianza, genuino, elegir lo correcto, etc.
- Valores instrumentales: son fines intangibles que están relacionados con las vías de comportamiento para obtener los objetivos finales, como por ejemplo, la amplitud de mente, el placer, la calma interna, etc.
- Valores terminales: se refieren a estados finales preferidos (por ejemplo, la felicidad, plenitud, amor, etc.).

Los tres primeros están relacionados con el conocimiento del producto por parte del consumidor (niveles más bajos de abstracción). Los tres siguientes comprenden el conocimiento que el consumidor tiene de sí mismo y requieren un mayor nivel de abstracción.

Para la aplicación de la teoría medio-fin han de aceptarse dos suposiciones:

- Los consumidores establecen la relevancia de las consecuencias basándose en los valores mientras infieren su valoración de los atributos del producto según Olson y Reynolds, 2001
- Los consumidores toman elecciones voluntarias y conscientes entre alternativas, las cuales son guiadas por la búsqueda de consecuencias positivas o evitar los resultados negativos (Costa Dekker, 2004).

En resumen, una cadena medios-fines es la representación cognitiva de la conexión entre el conocimiento de una persona sobre un producto (atributos) y su autoconocimiento (consecuencias y valores psicológicos y sociales importantes). Así, el significado de un producto puede ser diferente dependiendo de los valores usados por los consumidores.

Las cadenas medios-fines se obtienen a través de una técnica cualitativa de entrevista en profundidad denominada *laddering*.

5. METODOLOGÍA LADDERING Y APLICACIÓN

El objetivo de la entrevista *laddering* es la obtención de asociaciones atributos-consecuencias-valores. El proceso se realiza en dos etapas: la primera de ellas consiste en la obtención de atributos y en la segunda, a través de series de preguntas los sujetos exponen por qué esos atributos son relevantes en términos de consecuencias y valores relacionados (Costa et al, 2004).

5.1. OBTENCIÓN DE ATRIBUTOS

Para la obtención de atributos se han desarrollado diferentes técnicas. Unas están basadas en procedimientos de clasificación que conducen a los sujetos a clasificar objetos según sus similitudes o diferencias (Ej: en la clasificación por triadas se proporcionan al individuo grupos de tres productos y tiene que decidir sobre las

diferencias entre los tres). El segundo tipo de técnica es la de obtención directa de atributos, bien sea eligiendo de una lista de atributos los que son relevantes para ellos o bien, generando atributos de un producto concreto en una situación concreta. Por último están las técnicas basadas en tipos de ranking o tareas de escala en las que los encuestados deben hacer un ranking de objetos en términos de probabilidad de uso en una situación concreta.

En función del objetivo que se persiga se utilizará una técnica u otra. El principal problema con respecto a la elección de la técnica de obtención en las entrevistas *laddering* es que diferentes técnicas pueden conducir a diferentes conjuntos de atributos, conduciendo a diferentes resultados del estudio.

5.2. ENTREVISTA LADDERING

Una vez obtenidos los atributos, esta segunda etapa consiste en una entrevista en profundidad que busca comprender cómo los consumidores traducen los atributos de los productos en asociaciones significativas respecto a ellos mismos. Para ello se fuerza al encuestado a ir aumentando el nivel de abstracción mediante preguntas del tipo ¿Por qué es esto importante para ti? hasta que es incapaz de dar una respuesta significativa. El objetivo es obtener conjuntos de enlaces entre elementos clave preceptuales a través del rango atributos, consecuencias y valores. Estas redes de asociación o *ladders* sirven como base para distinguir entre productos.

Por lo tanto, mediante esta entrevista se hace pensar al encuestado sobre las conexiones entre los atributos del producto y sus motivaciones personales. Para la obtención de un buen resultado es fundamental que el encuestador esté capacitado e informado acerca de cuáles son las posibles técnicas para realizar la entrevista *laddering*, de cómo debe ser el ambiente de la entrevista, de cuándo comenzar y parar la entrevista...

Para la realización de las entrevistas *laddering* existen dos métodos diferentes: *laddering* duro o “*Hard laddering*” y *laddering* blando o “*Soft laddering*”

- *Laddering* duro:

Se obliga a los encuestados a generar o verificar asociaciones entre elementos dentro de los *ladders* individuales en secuencias que reflejan un incremento en los niveles de abstracción. Este tipo de técnica no implica entrevistas personales: cuestionarios o colección de datos por ordenador. Las principales ventajas de este método son la facilidad y el ahorro de tiempo. Se recomienda la utilización de esta técnica para el análisis de muestras grandes (más de 50 individuos) y cuando no se prevé una alta complejidad en las motivaciones de los consumidores.

- *Laddering* blando:

Se fomenta un flujo de palabras sin restricciones, buscando asociaciones entre atributos, consecuencias y valores, que son reconstruidas durante el análisis. Se busca que el individuo exponga las razones por las que un atributo es relevante para él o por qué dos atributos distintos son relevantes para él. Con esta técnica se generan más cadenas medios-fines con un mayor nivel de abstracción por lo que es adecuada cuando se busca identificar un gran número de motivaciones de compra. Se recomienda esta técnica en estudios con muestras de menos de 50 individuos.

Tras los estudios realizados se puede concluir que *hard laddering* y *soft laddering* conducen a resultados similares.

Para la realización de este estudio se ha optado por el *hard laddering* ya que se obtienen mayores niveles de abstracción, genera menos prejuicios, son más comprensivas y dan lugar a representaciones más detalladas de los resultados. Además es una técnica más corta y más sencilla de utilizar.

Dentro del *laddering duro* existen diferentes tipos de entrevistas: APT (“*Association Pattern Technique*”), método “papel y boli”, métodos por ordenador... Se ha escogido al método APT que se basa en utilizar matrices conectadas, una que representa los atributos y las consecuencias, y otra las consecuencias y los valores.

5.3. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

Una vez que se ha obtenido la información requerida es necesario procesarla para obtener unos datos que nos permitan analizar los resultados. Esto se realiza en dos fases: codificación de datos (estudio cualitativo) y construcción del mapa jerárquico de valores (estudio cuantitativo de los resultados).

5.3.1. Codificación de los datos

El objetivo de esta primera fase es “traducir” la información obtenida en la entrevista a conexiones entre *ladders*, esto es, convertirla en uniones de atributos, consecuencias y valores.

Para codificar correctamente los datos obtenidos hay que hacer la distinción entre atributos, consecuencias y valores, basándonos en la definición de estos conceptos. Otro aspecto fundamental es elegir un nivel de abstracción adecuado.

5.3.2. Construcción del mapa jerárquico de valores (HVM)

Lo que se busca en esta segunda fase es cuantificar los *ladders* codificados para poder hacer una representación gráfica de los resultados y poder analizarlos. Lo primero que se hace es construir una matriz de implicación en la cual todos los ítems aparecerán en filas y en columnas (los mismos). En esta matriz se rellena el nº de veces que un concepto situado en una fila se relaciona con un concepto que aparece en una columna. Esta matriz servirá para desarrollar el Mapa jerárquico de valores.

Lo primero es elegir el “*cutoff level*” que determinará qué conceptos o relaciones entre éstos son importantes y se representarán en el HVM. Un nivel límite o *cutoff level* de “x” significa que todas aquellas asociaciones realizadas por al menos “x” individuos encuestados se tendrán en consideración. Para determinar el límite hay que intentar buscar un equilibrio entre dejar suficiente información y que el mapa sea suficientemente sencillo. Como dato orientativo, para una muestra de 50 ó 60 individuos se considera adecuado un nivel límite entre 3 y 5.

5.4. APLICACIONES DE LA TEORÍA MEDIOS-FINES

La información obtenida de los mapas jerárquicos de valores obtenidos mediante el *laddering* sirve como guía para el desarrollo de estrategias de marketing que pueden tener diferentes objetivos:

- Conocer el comportamiento del consumidor hacia ciertos productos o servicios
- Evaluar, segmentar y ver el posicionamiento de un producto en el mercado
- Comparar entre zonas culturales y grupos de consumidores diferentes
- Segmentar a los consumidores con respecto a su comportamiento
- Desarrollar productos nuevos
- Estudiar el posicionamiento de marcas y productos en el mercado
- Evaluar estrategias de publicidad
- Desarrollar nuevas estrategias de publicidad

5.5. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LA TEORÍA MEDIOS-FINES

Según describen Costa et al, 1994 los resultados obtenidos proporcionan:

- Un mejor entendimiento del posicionamiento cognitivo de los consumidores hacia los productos existentes

-Un desarrollo más adecuado de las estrategias de posicionamiento para nuevos productos

-Un aumento del entendimiento de cuáles son las necesidades relevantes de los consumidores y cómo los productos satisfacen estas necesidades.

-Más programas de mejora mostrando qué atributos potenciales del producto son valorados por los consumidores y cuáles no.

-Más estrategias de comunicación realzando los enlaces relevantes entre conocimiento de productos y autoconocimiento establecido por los consumidores.

Además de todas estas ventajas, esta metodología presenta algunos inconvenientes que se han ido solucionando para buscar otras aplicaciones. Uno de los principales problemas que presentaban estas técnicas es la gran laboriosidad y el tiempo que requerían. Para ello se buscó la alternativa de las técnicas basadas en el *Hard laddering*. Por otra parte la validez de los resultados como base para desarrollar ciertas estrategias de marketing puede verse limitada por ciertos factores como las características de la muestra o la técnica utilizada para el análisis.

5.6. EJEMPLO DE APLICACIÓN

Como ejemplo de la aplicación de la técnica de laddering exponemos un estudio publicado en el año 2003 en el que se aplicó la teoría cadena medio-fin para ver los motivos por los que los consumidores australianos toman carne roja (cordero y ternera) [6].

En Australia el consumo de carne roja había descendido en los años previos a la realización de este estudio debido a los problemas públicos de salud y a las campañas comerciales dirigidas a reducir el consumo de grasas saturadas. En este proyecto se estudiaron por separados hombres y mujeres, ya que algunos estudios previos indicaban

que había diferencias de consumo entre sexos. También se separaron por edades: edad media (50 a 59 años) y ancianos (de 65 a 75 años).

El objetivo del estudio era entender qué percibían como importante en la compra de carne roja en Australia las personas de mediana edad y los ancianos jóvenes. Esto podía facilitar la comprensión de las preferencias y los mecanismos adecuados para llevar a cabo promociones.

Los productos de carne roja elegidos se seleccionaron en función de: la familiaridad de los consumidores, la frecuencia de consumo y de una consulta con el MLA (Meat and Livestock Australia). Los datos se recogieron en entrevistas *laddering* personales, que se desarrollaron en tres partes:

- Elección de los atributos percibidos por cada participante en la distinción de los diferentes tipos de carne roja utilizando una elección por triadas
- Orden de esos atributos por orden de importancia
- Proceso de *laddering* en sí mismo

Sólo los atributos considerados en primer y segundo lugar se utilizaron para la entrevista *laddering*. Después del análisis de los datos se obtuvo un HVM a un nivel de corte cinco, ya que se estima que un nivel de 3-5 es adecuado para una muestra de 50 a 60 individuos.

Como resultado se observó que para las mujeres ancianas el aspecto más importante era que la carne fuera magra, ya que evitaba que ganaran peso y conseguían como valor el disfrutar de la vida. Los hombres de mediana edad eligen la versatilidad que conduce a una dieta saludable y a una vida sana, lo que lleva al valor de tener una vida más larga. Se obtienen otros resultados para cada segmento algunos enlaces no muy fuertes, lo que puede ser una oportunidad para el lanzamiento de nuevos productos.

RESULTADOS

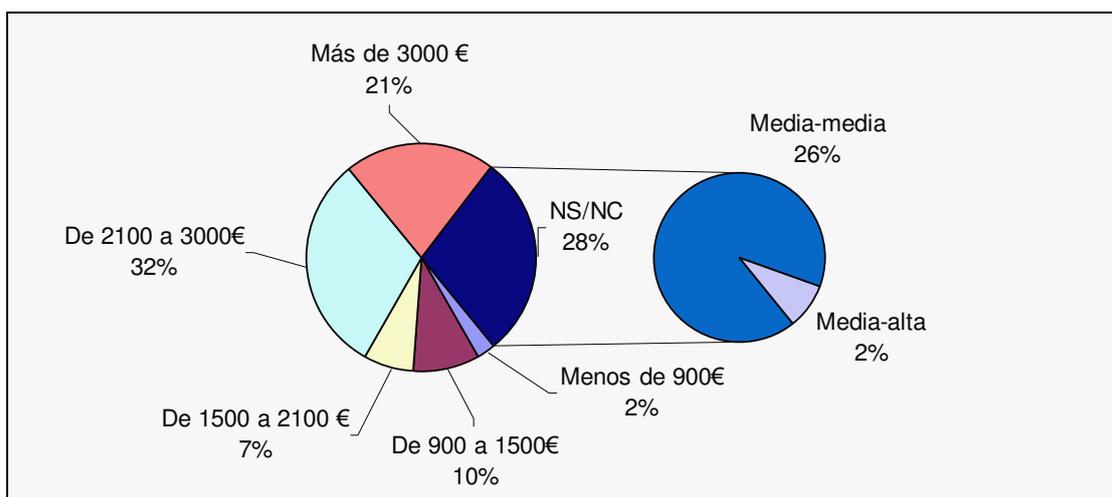
1. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO

1.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS ENCUESTADOS

Se obtuvieron un total de 42 encuestas válidas, de las que el 57,1% fueron contestadas por mujeres y el 42,9% por hombres (p27). La edad media de los encuestados fue de 37,93 años, siendo de 22 años la persona más joven y de 61 la mayor (p22).

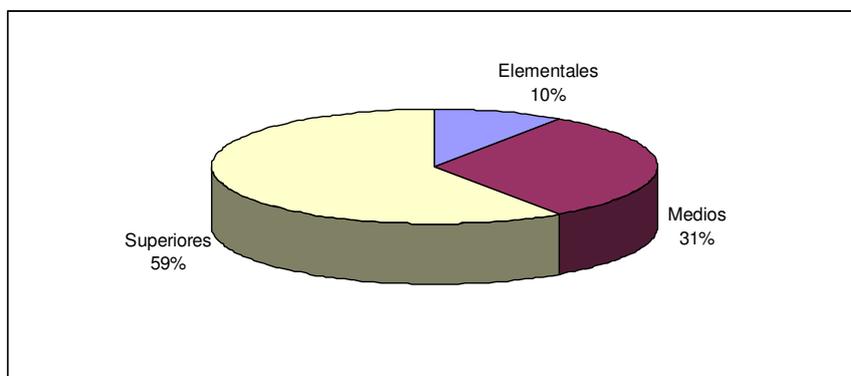
Para conocer aproximadamente la clase social de las personas encuestadas era importante conocer los ingresos y el tamaño de cada familia. De media las familias estaban formadas por 2,85 individuos, siendo la familia más pequeña de 1 individuo y la más grande de 6 (p23). También se procedió a preguntar el nivel de ingresos mensual de cada familia (p24) y, en el caso de no querer o no saber responder a la pregunta debían indicar la clase social a la que creían pertenecer (p25). Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Gráfico nº 13: Nivel de ingresos y clases social de los encuestados



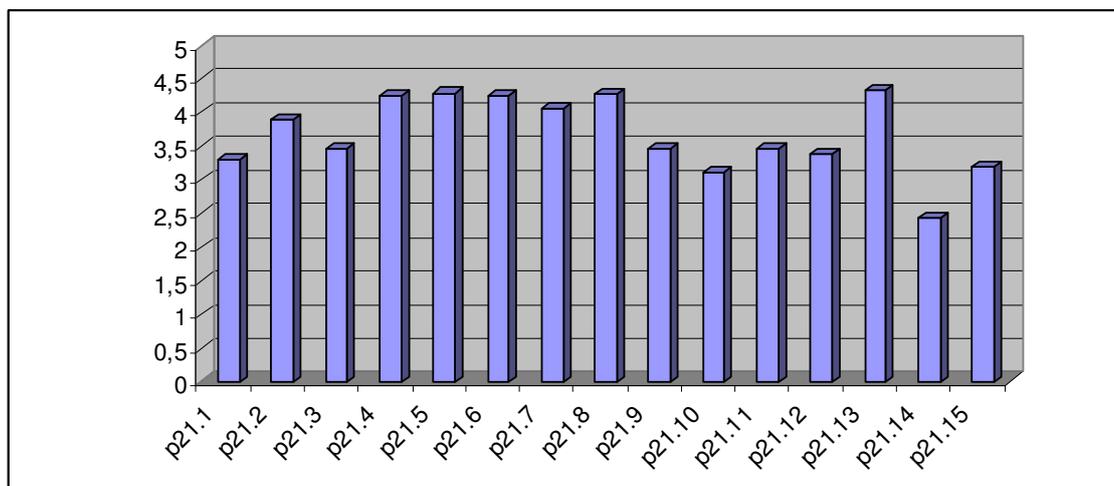
Preguntados por el nivel de estudios (p26) se obtuvo que el 59% de los encuestados indicaba poseer un nivel de estudios superior, el 31% medios y tan solo el 10% poseía estudios elementales, tal y como se muestra a continuación.

Gráfico nº 14: Nivel de estudios de los encuestados



Por último, para tratar de comprender mejor el tipo de persona encuestada se les hizo puntuar de 1 a 5 unas afirmaciones sobre sus actitudes particulares (p21):

Gráfico nº 15: Estilos de vida de los encuestados



p21.1: Chequeo voluntariamente mi estado de salud

p21.2: Practico una alimentación sana

p21.3: Hago ejercicio físico todas las semanas

p21.4: Me gusta disfrutar de la buena mesa

p21.5: Me preocupan los problemas sociales (paro, sanidad, educación, vivienda...)

p21.6: Consumo con frecuencia frutas y verduras

p21.7: Reciclo la basura en los contenedores adecuados

- p21.8: Me preocupa la influencia de mi alimentación en mi salud
- p21.9: Consumo moderadamente carne roja
- p21.10: Me gusta cocinar
- p21.11: Me gusta probar nuevas recetas
- p21.12: Me intereso por la información relacionada con la alimentación
- p21.13: Me gusta viajar
- p21.14: Suelo comer frecuentemente fuera del hogar
- p21.15: Me preocupan los efectos de los alimentos transgénicos sobre la salud humana

Como puede apreciarse en la figura anterior los aspectos más valorados en relación con las actitudes personales de los entrevistados se encuentran en aquellas que hacen referencia a el gusto por viajar, el disfrute de la buena mesa, preocupación por los problemas sociales y el consumo habitual de frutas y verduras, junto con la preocupación por el efecto de la alimentación sobre su salud. Aquellos a los que se les confiere menor importancia están relacionados con el comer frecuentemente fuera del hogar, con el gusto por cocinar y la preocupación por los alimentos transgénicos.

1.2. DENOMINACIONES DE ORIGEN

1.2.1. Significado de que el producto tenga Denominación de Calidad

Se trataba de ver qué significaba para el consumidor que un producto tuviese alguna Denominación de Calidad. Para ellos tenían que puntuar de 1 a 5 las siguientes cuestiones:

- p1.1: Es una marca de reconocido prestigio
- p1.2: Contiene materias primas de una zona geográfica determinada y se elabora en ella
- p1.3: La denominación preserva la exclusividad del producto
- p1.4: La denominación garantiza una calidad superior y constante

p1.5: Tengo una mayor confianza en el producto porque lo certifica un organismo público

p1.6: Tiene un precio más elevado

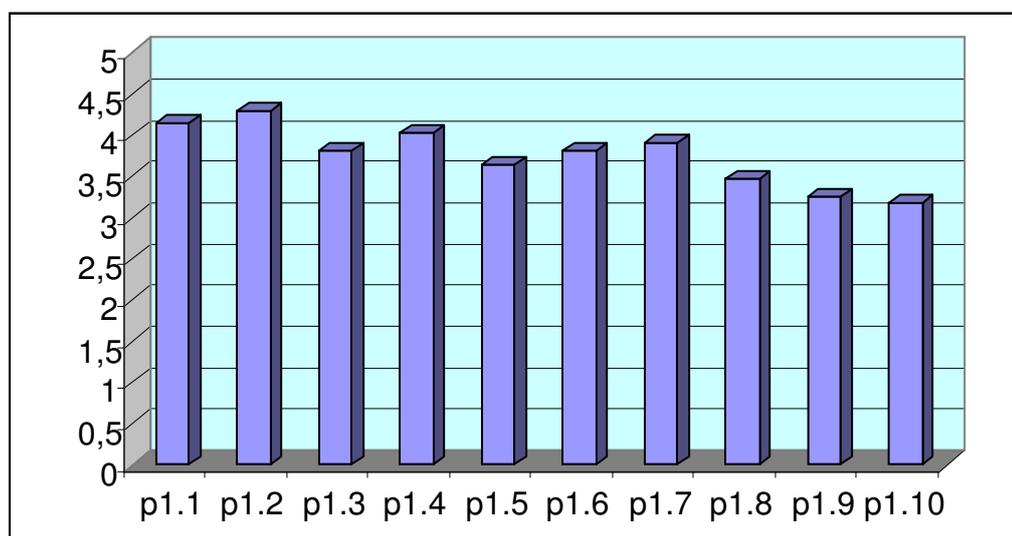
p1.7: Tiene unos atributos intrínsecos de la zona: variedad, sabor...

p1.8: La denominación da más empleo a la región de origen

p1.9: Es un producto artesano y tradicional

p1.10: La denominación da más beneficios a los productores

Gráfico nº 16: Definición de Denominación de Origen



En este apartado se comprobó además que los consumidores consideran en general que un producto con Denominación de Calidad tienen mejor calidad que aquellos que no la tienen (p2), obteniéndose de media una puntuación de 4,05 sobre 5 y una puntuación mínima de 3. Asimismo un producto con Denominación de Calidad resulta más atractivo (p4) (3,97 sobre 5), siendo la puntuación mínima de 3. La opinión general de este tipo de productos respecto a sus homólogos sin Denominación de Calidad la puntuaron de media en 4,07 sobre 5, siendo de nuevo 3 la menor puntuación (p5).

1.2.2. Medios de conocimiento

Para determinar a través de qué medios se conocían las Denominaciones se dio un listado de 5 medios. En cada uno de ellos debían decir si habían conocido o no algún tipo de Denominación a través de él.

El medio más común para conocer las denominaciones de calidad es “A partir de campañas publicitarias”, seguido muy por debajo de las “Ferias agroalimentarias”, “Mediante visitas al lugar de origen y elaboración” y “En campañas de degustación”. Ninguno de los entrevistados había conocido estas denominaciones “A través de Internet”.

Tabla nº 9: Medio por el que han conocido las denominaciones de origen

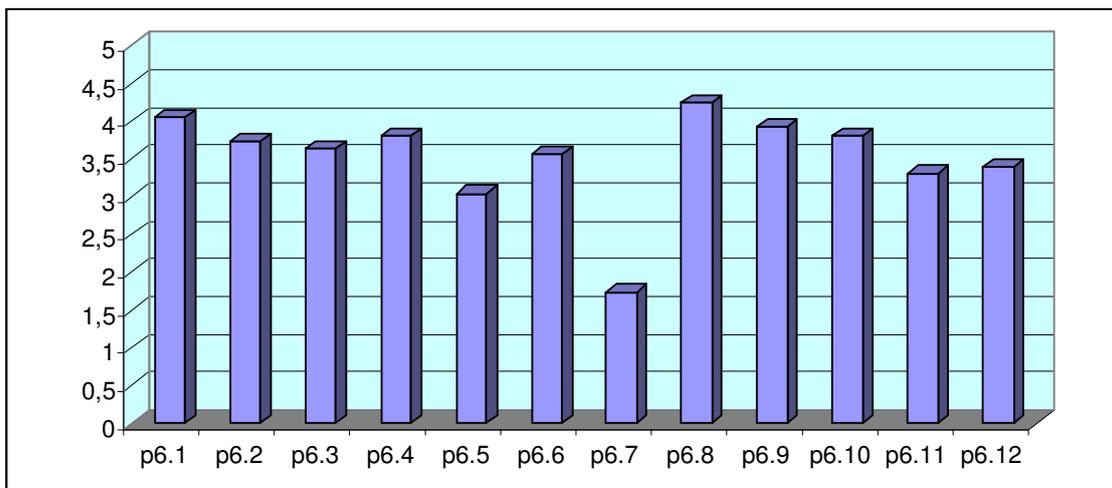
<i>Medio</i>	<i>Sí (%)</i>	<i>No (%)</i>
A partir de campañas publicitarias	97,6	2,4
A través de Internet	0	100
Mediante visitas al lugar de origen y elaboración	22	78
En campañas de degustación	19,5	80,5
En ferias agroalimentarias	29,3	70,7

1.2.3. Conocimiento de las distintas Denominaciones de Navarra

Para determinar el conocimiento de los encuestados de las Denominaciones de Navarra, debían puntuar de 1 a 5 cada una de ellas, significando 1 = Nada de conocimiento, 2 = muy poco, 3 = poco, 4 = bastante y 5 = mucho conocimiento de la denominación.

De las distintas Denominaciones (DOP y IGP) existentes en Navarra las más conocida por los entrevistados ha resultado la IGP Espárrago de Navarra con una puntuación de 4,24 sobre 5 en el conocimiento. La más desconocida ha resultado la Denominación de Origen Cava con una media de 1,74 puntos.

Gráfico nº 17: Nivel de conocimiento de distintas Denominaciones de Origen



p6.1: Pimiento del piquillo de Lodosa

p6.2: Queso de Roncal

p6.3: Queso Idiazábal

p6.4: Vino Navarra

p6.5: Aceite de Navarra

p6.6: Vino Rioja

p6.7: Cava

p6.8: Espárrago de Navarra

p6.9: Alcachofa de Tudela

p6.10: Ternera de Navarra

p6.11: Cordero de Navarra

p6.12: Patxarán Navarro

1.3. CONSUMO DE ESPÁRRAGO EN CONSERVA Y HÁBITOS DE COMPRA

1.3.1. Frecuencia, cantidad y ocasiones de consumo

De las 42 encuestados el 92,9 % declararon ser consumidores de espárrago en conserva, mientras que el 7,1% restante no lo era (p7).

Preguntados por la frecuencia de consumo (p8), los resultados muestran que en general la frecuencia de consumo resulta ocasional para el 54% de los encuestados. El 24% afirma consumirlos al menos una vez por semana, el 17% una vez y el 5% más de una vez en este periodo de tiempo.

Gráfico n°18: Frecuencia de consumo de espárrago



Respecto a las ocasiones en las que el consumo es mayor (p9), las respuestas fueron las mostradas en la siguiente tabla. Como puede apreciarse el mayor consumo de espárragos se produce en acontecimientos especiales, seguido de los fines de semana y los días laborales.

Tabla n° 10: Ocasiones de mayor consumo de espárrago

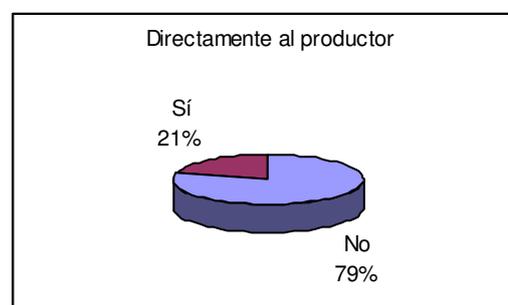
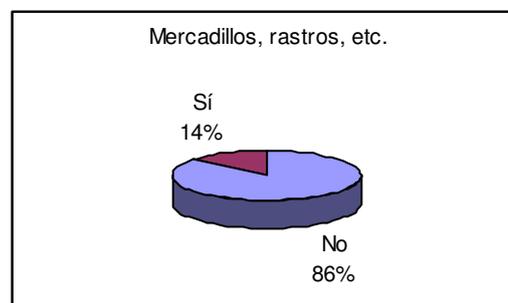
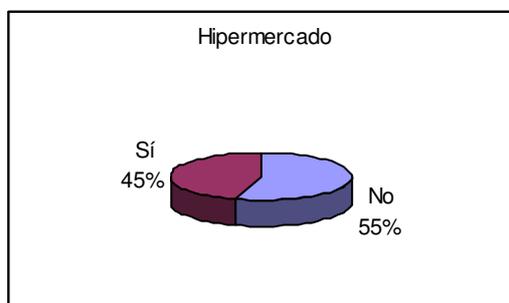
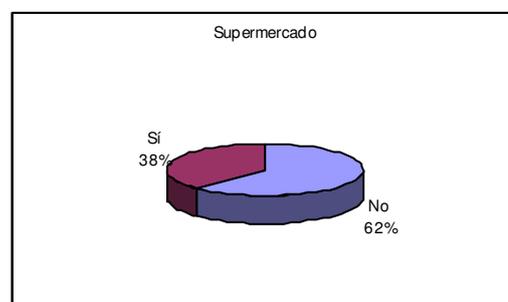
Ocasiones	Sí (%)	No (%)
Los días laborables	23,8	76,2
Los fines de semana	35,7	64,3
En acontecimientos especiales (cenas, fiestas...)	50	50
Cuando salgo a comer o cenar fuera de casa	9,5	90,5
Otros	9,5	90,5

1.3.2. Compra de espárrago

Con las preguntas p10 y p11 se trató de averiguar cuáles son los establecimientos habituales para comprar espárragos y cuáles son los motivos que impulsan a la compra de este producto.

Los lugares más habituales de compra son los hipermercados y los supermercados:

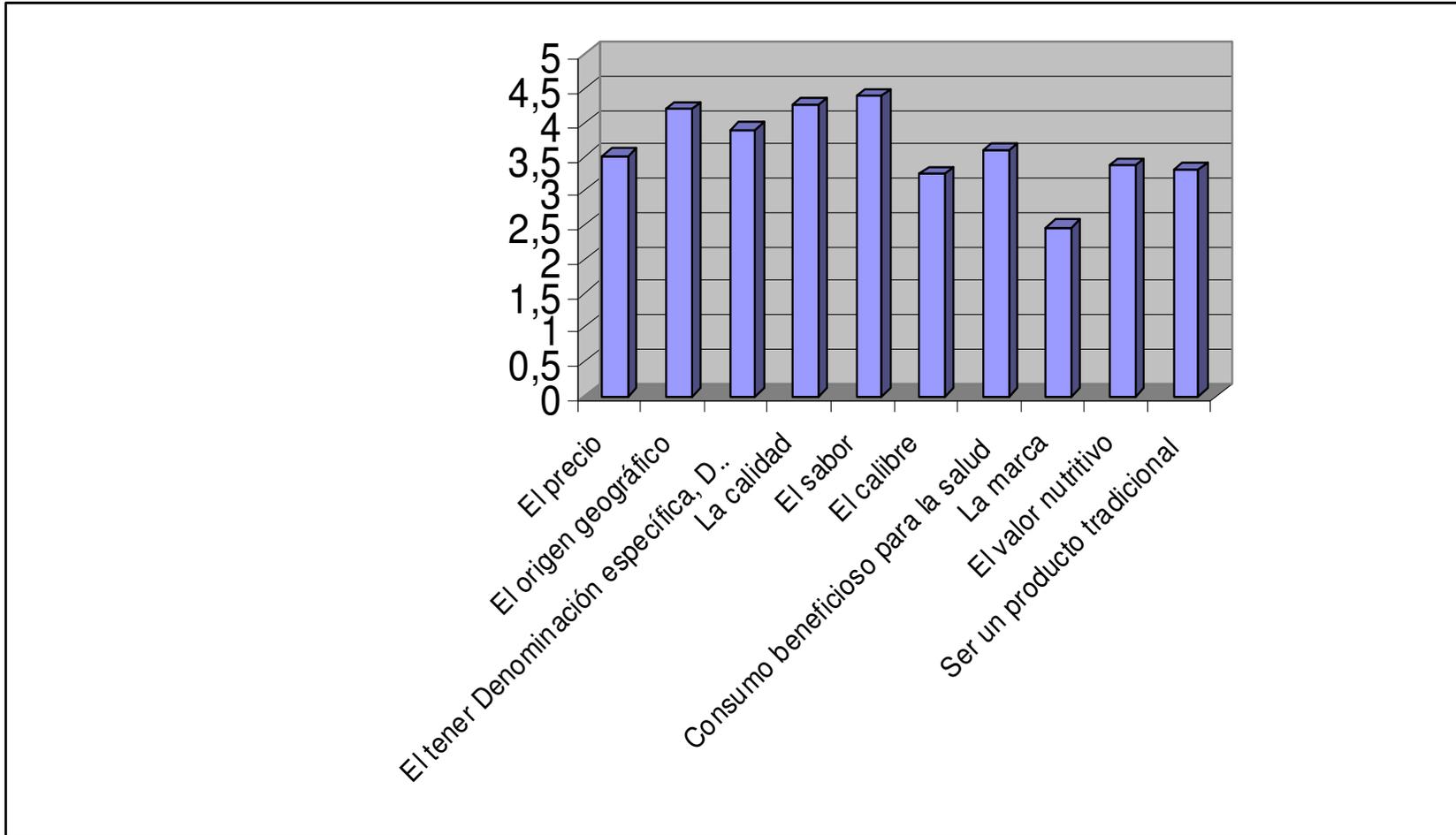
Gráfico nº 19: Lugar de compra del espárrago



1.3.3. Atributos valorados en la compra de espárrago

El sabor ha resultado el aspecto al que más importancia le dan al comprar espárrago los encuestados (4,37 sobre 5). Los siguientes aspectos más importantes son: la calidad y el origen geográfico, ambos valorados de media por encima de 4. El atributo al que menor relevancia conceden es la marca del espárrago, seguido del calibre del mismo.

Gráfico nº 20: Atributos valorados en la compra del espárrago



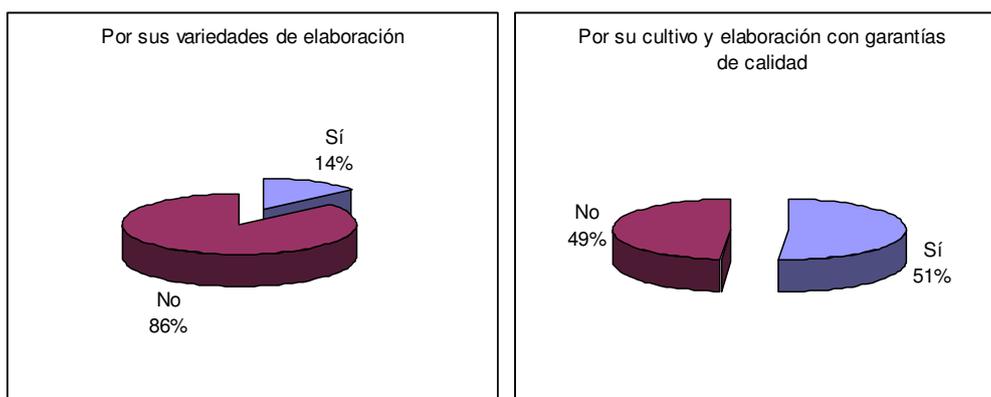
En general a los encuestados el consumo de espárrago les producía bastante satisfacción, obteniéndose una media de puntuación de 4,02 sobre 5 y la puntuación mínima de 3 (p12). Preguntados sobre la cantidad de espárragos que consumen al mes, se obtuvieron respuestas bastante variables: desde 0,2 kg al mes hasta 4 kg al mes, con una media de 1 kg al mes (p13).

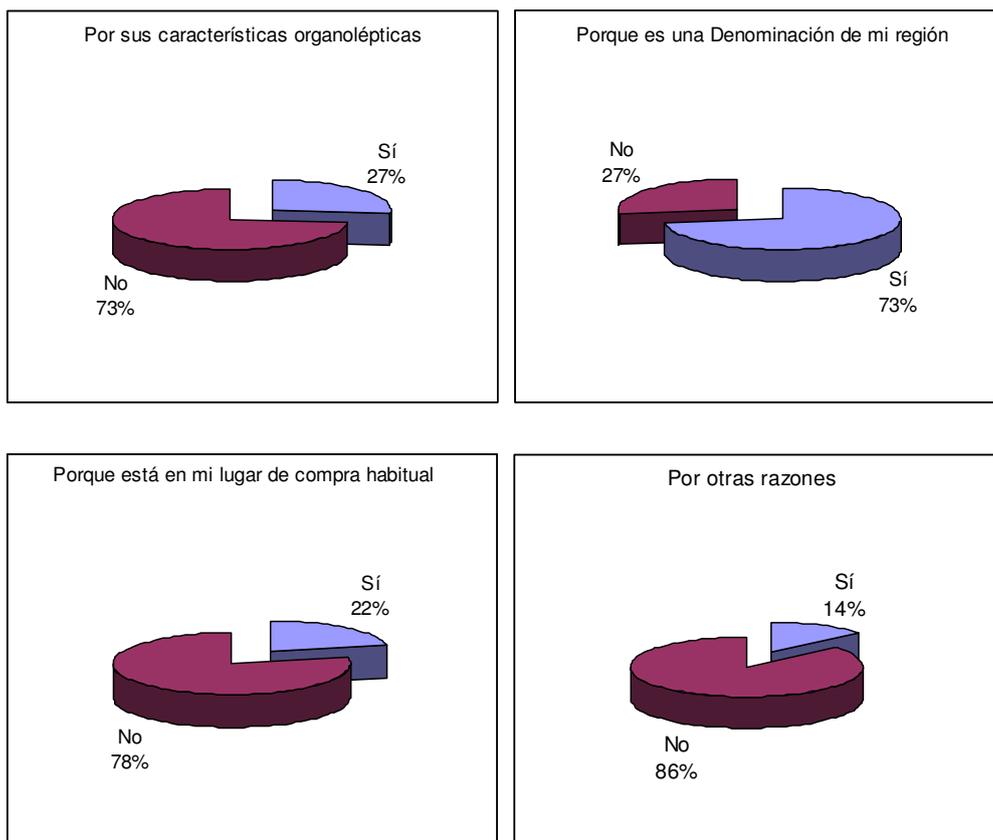
1.3.4. Espárrago con Indicación Geográfica Navarra

Preguntados por la Indicación Geográfica Espárrago de Navarra, el 83,3% de los encuestados se declararon consumidores de los productos amparados por la IGP, frente al 16,7% no consumidores (p14). De media, el consumo de este producto supone el 71,2% del espárrago consumido (p15). Este dato es muy variable, ya que hay gente que toma 0% y otros 100%, lo que da lugar a una desviación estándar del 33%.

Mediante las preguntas 16 y 17 se buscan las razones que motivan al consumidor a comprar o no comprar Espárrago con IGP Navarra. La razón por la que fundamentalmente declaran consumir Espárrago con IGP Navarra es “Porque es una Denominación de mi región”, elegida por un 73% de los encuestados; seguida de “Por su cultivo y elaboración con garantías de calidad” votada por un 51,4%:

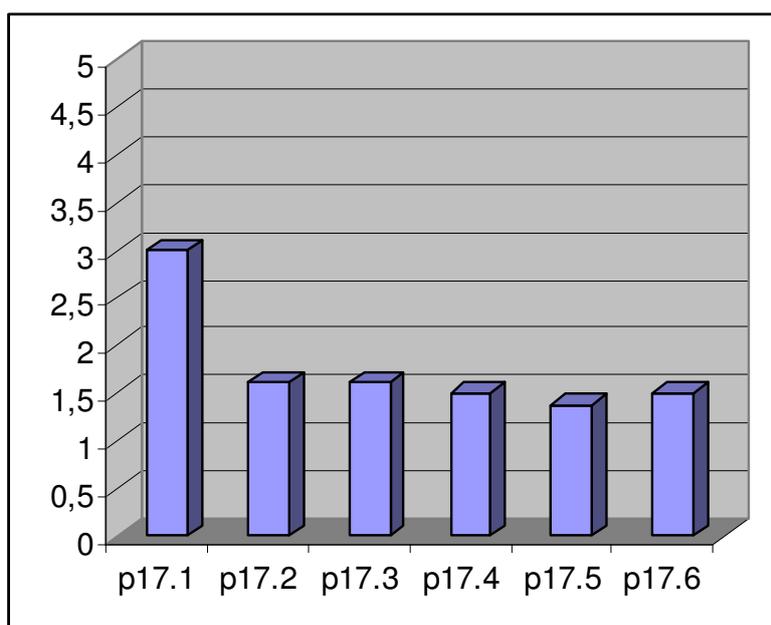
Gráfico nº 20: Razones de consumo de espárrago





Respecto a las razones por las que no consumen Espárrago con IGP Espárrago de Navarra la principal fue el “Precio elevado” con una media de puntuación de 3 sobre 5. En conjunto las respuestas obtenidas dieron las siguientes medias:

Gráfico nº 21: Razones de no consumo de espárrago



p17.1: Precio elevado

p17.2: Calidad similar a los que no tienen IGP

p17.3: Costumbre de comprar otros

p17.4: No se venden en mi establecimiento habitual de compra

p17.5: Tengo dificultades para localizarlos

p17.6: Las denominaciones sólo son una estrategia de marketing para aumentar el precio

La mayoría de los encuestados declaran no tener problemas a la hora de identificar el espárrago con IGP Navarra (77,5%) frente al 22,5% que declara tenerlos.

Por último todos los encuestados coinciden en que les parece positiva una norma de etiquetado que permita diferenciar los espárragos en Navarra de los producidos en Perú o en China.

2. MAPAS JERÁRQUICOS DE VALOR

Tras la cuantificación de los resultados obtenidos en las tablas se procede a desarrollar el Mapa Jerárquico de Valores (HVM). Debido al número de encuestas obtenidas se considera como “*cut-off level*” el de nivel 10, es decir aquel nivel de corte que han indicado en orden 10 los encuestados, lo que nos permitirá obtener un Mapa completo pero suficientemente claro. Para hacer la representación dividimos la hoja en tres partes: la parte inferior corresponderá a los atributos, la intermedia a las consecuencias y la superior a los valores. Además, para que la representación esté más clara todavía, los atributos se pondrán en letra normal, las consecuencias aparecerá subrayadas y los **valores** finales en letra negrita.

Procedemos a ir representando nivel a nivel, es decir empezamos por aquellas uniones más fuertes (aquellas que han sido seleccionadas por los encuestados en mayor número de ocasiones) tanto de la primera tabla como de la segunda. Las representamos uniéndolas con flechas y poniendo a su lado el porcentaje de encuestados que han elegido esa unión. En cada nivel iremos representando los siguientes enlaces más débiles. En un mismo nivel puede haber varios enlaces, todos aquellos que hayan sido elegidos el mismo número de veces.

Pasando a analizar cada uno de los niveles obtenidos, podemos indicar como se puede apreciar en el primero de los mapas que las relaciones más importantes con relación a las Denominación de Origen del espárrago para los encuestados se encontró entre el Origen Geográfico del producto, que les hace confiar en los productos navarros y que ayudan a mantener la agricultura de la región. Otro aspecto clave es el que sea un producto bajo en calorías y por lo tanto ayuda a controlar el peso. En relación con las relaciones entre los beneficios y los valores buscados, los más importantes hacen relación a la percepción del espárrago como producto sano, que les ayuda a tener buena calidad de vida y seguridad.

Como puede apreciarse tres son los aspectos más importantes relacionados con el consumo de espárrago con Denominación de Origen: el preservar la agricultura local porque además les aporta confianza a través del origen geográfico del producto y porque se trata de un producto sano y bajo en calorías.

Cuando se pasa al siguiente nivel se añade como atributo el hecho de que el consumo de espárrago sea beneficioso para la salud evitando riesgos para la misma, volviendo a recalcarse uno de los aspectos que ya había surgido con anterioridad. En el mapa de tercer nivel además aparece el carácter hedónico de todo alimento (el disfrute o placer al consumirlos), aspecto que se ve reforzado en el mapa de nivel cuatro. Otro aspecto que se podría considerar de forma importante en este mapa de nivel cuatro es el carácter de conveniencia del producto, en cuanto a que es rápido y fácil de preparar, así como la percepción del mismo como un producto de calidad.

Los siguientes mapas incorporan aspectos relacionados por primera vez con el hecho de que este producto presente etiquetas de calidad en cualquiera de sus formas (Denominaciones de Origen, Indicación Geográfica Protegida, etc.), que son relacionadas con calidad y buena calidad de vida y seguridad.

A partir del mapa de nivel seis los consumidores están considerando la pertenencia a grupos sociales al consumir este producto, así como un aspecto emocional importante, en relación con la evocación de recuerdos y sentir emoción en su consumo.

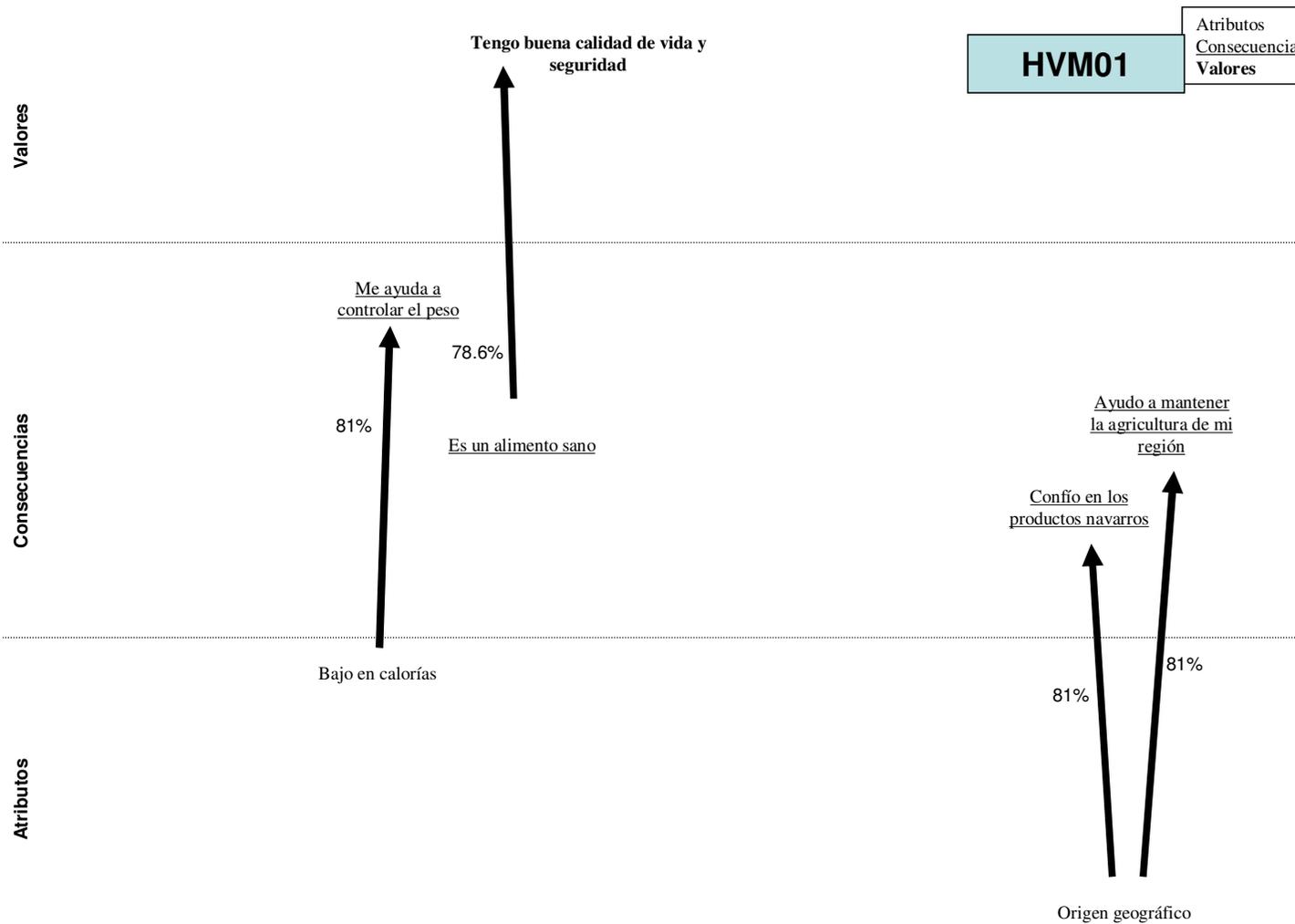
Una presencia importante de valores personales se percibe a partir del mapa de nivel ocho, donde aparecen la sensación de buena conciencia, dignidad y respeto hacia el consumidor, así como sentirse autorrealizado y que cumple con sus obligaciones. A partir de este nivel se aprecia la autorrealización por parte del consumidor en relación con el consumo de espárragos con Denominación de Origen.

Hasta el mapa de nivel nueve no aparece el atributo precio, lo que parece indicar que este no es un atributo prioritario en relación con el consumo de espárragos, lo mismo que el contenido en proteínas, vitaminas, etc.

Finalmente, a modo de resumen se puede decir que los aspectos prioritarios para el consumidor de espárragos con Denominación de Origen para los encuestados navarros se encuentran el mantenimiento de la agricultura regional y la confianza en el producto, así como ser un producto sano, que ayuda a mantener la salud y el peso. Todo

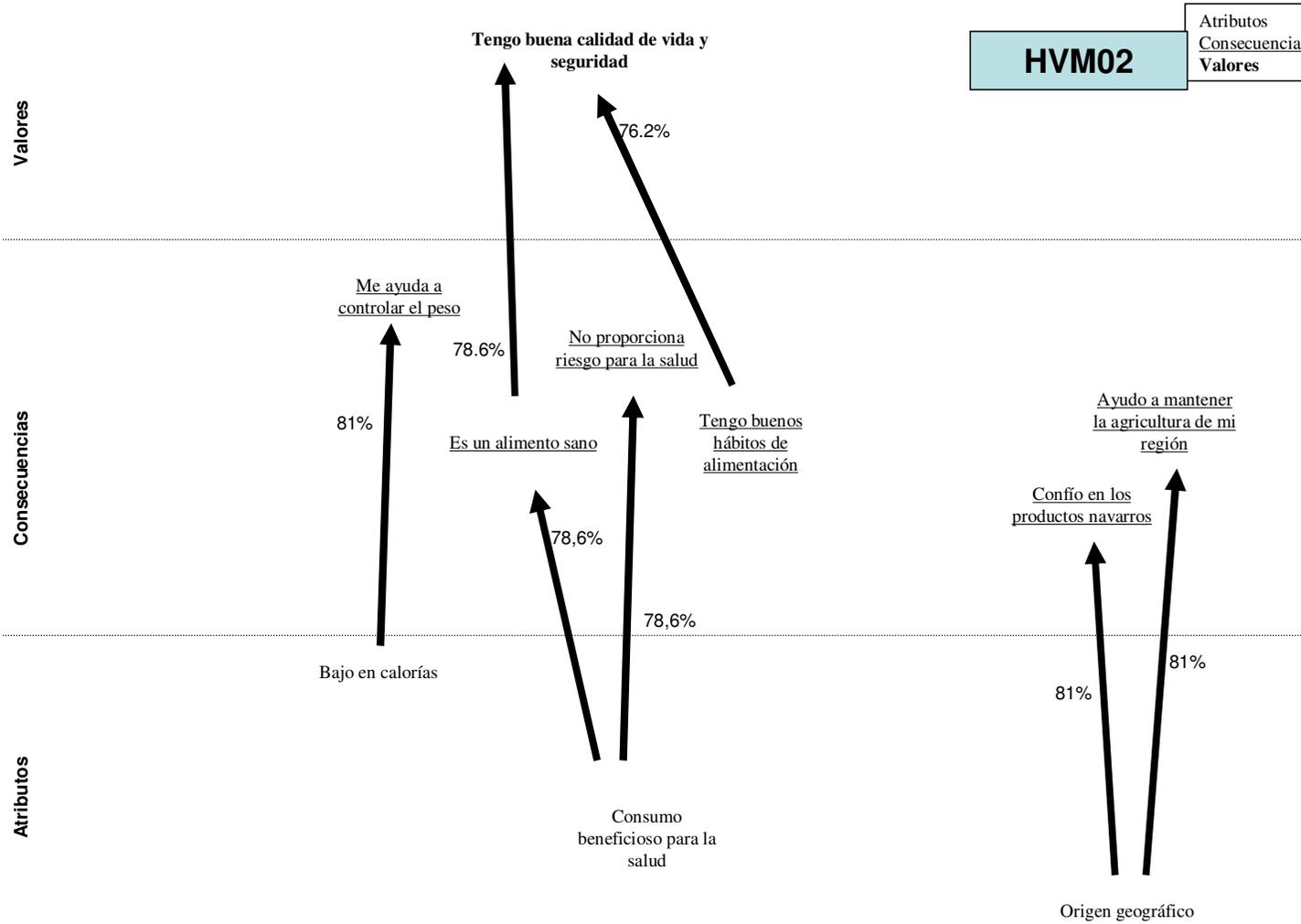
esto les confiere una buena calidad de vida y seguridad, así como sentirse parte de un grupo social.

Destacar que la presencia de DO; IGP es menos importante que el origen geográfico del producto, quizás debido a la actual proliferación de espárragos de otros países y a que el producto con Denominación de Origen es significativamente más caro que el que no tiene este tipo de distintivo.



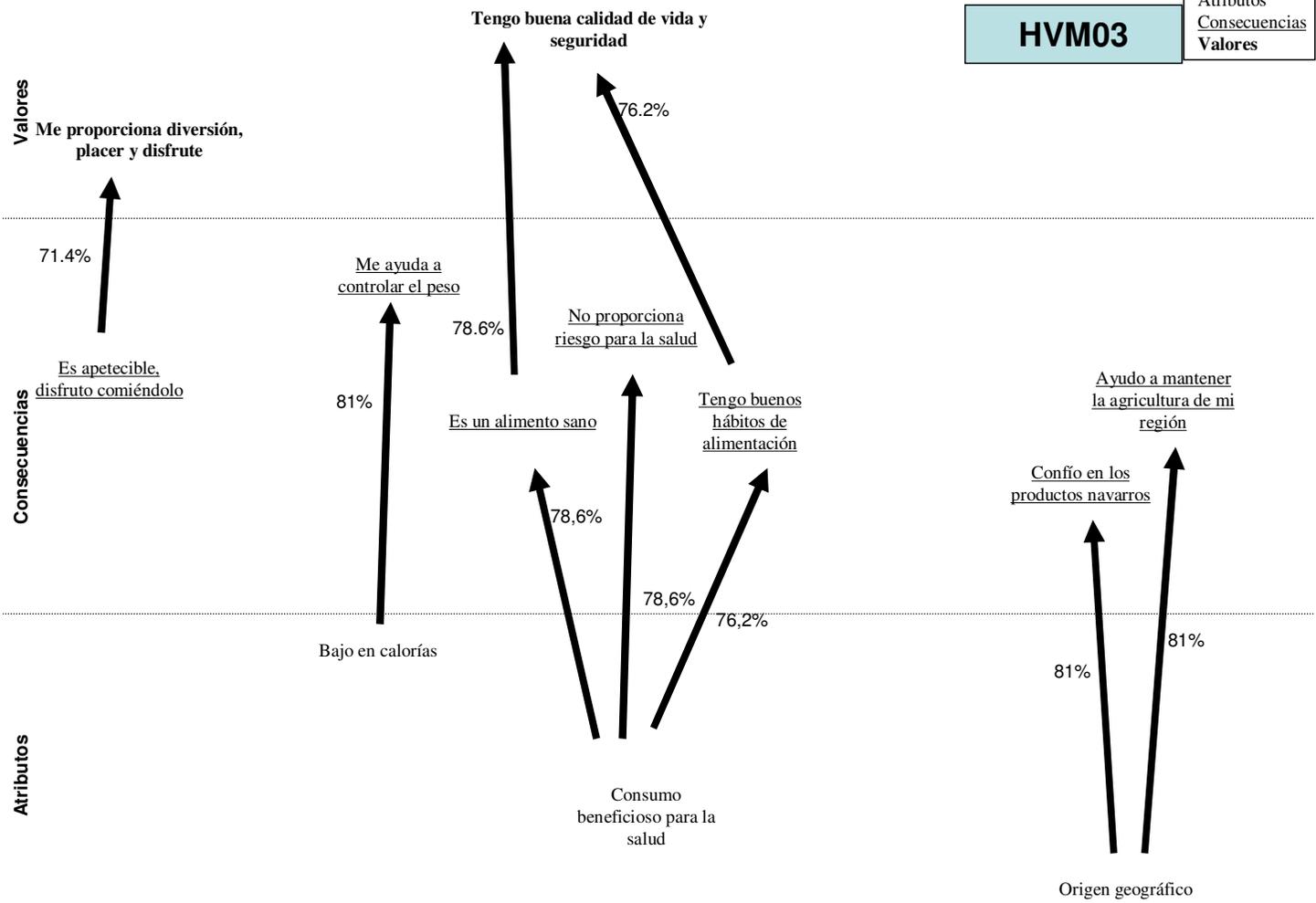
HVM02

Atributos
Consecuencias
Valores



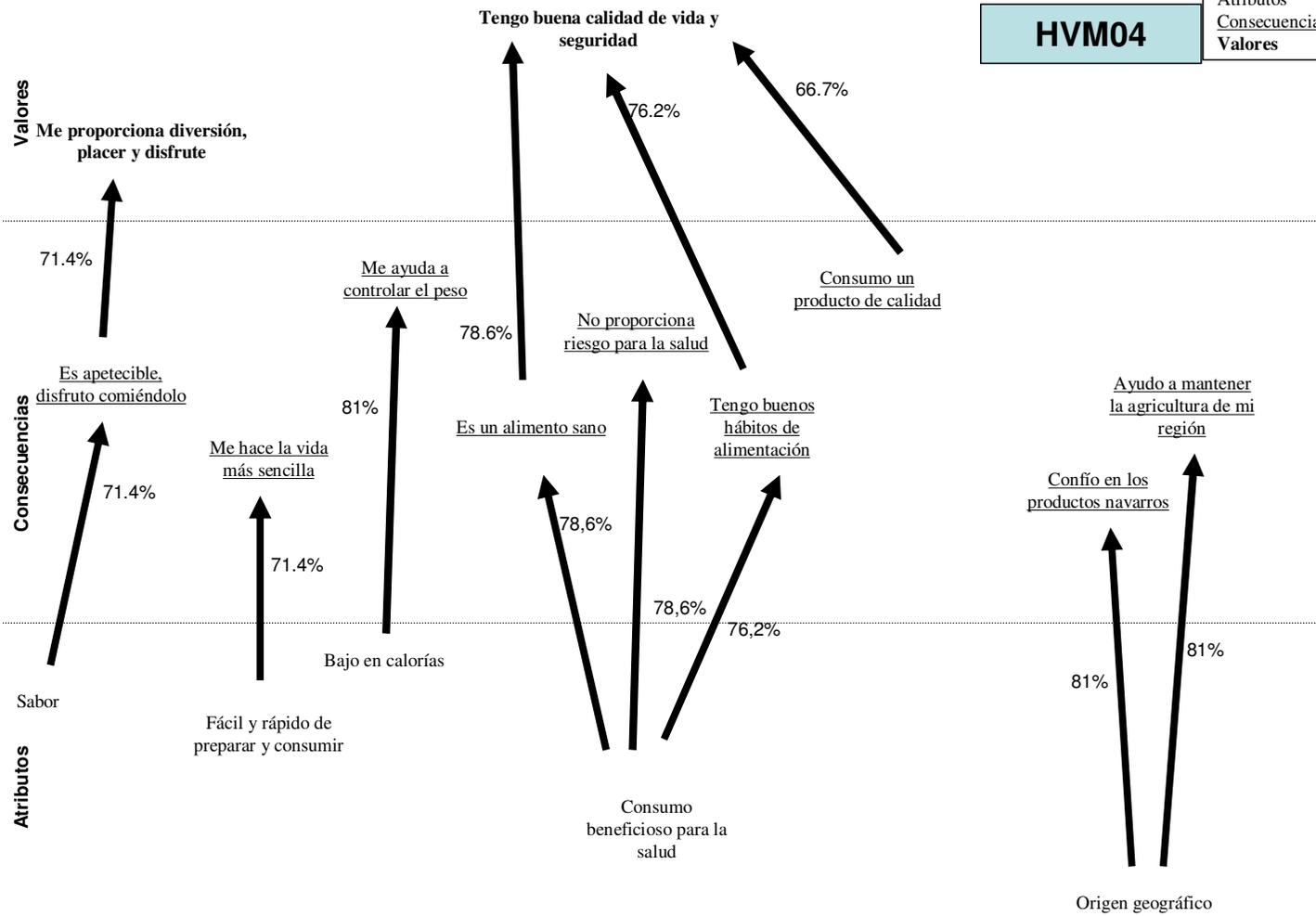
HVM03

Atributos
Consecuencias
Valores



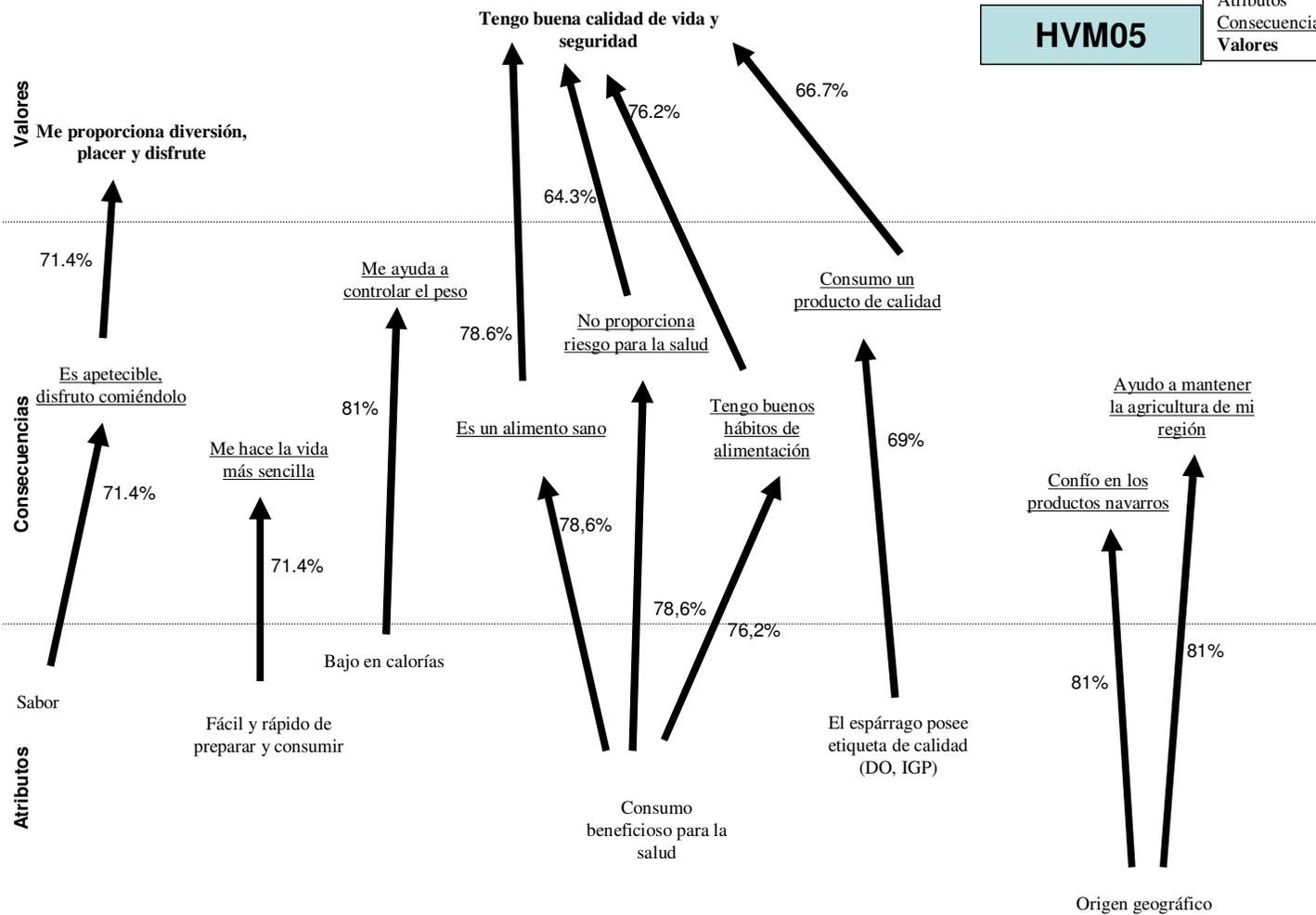
HVM04

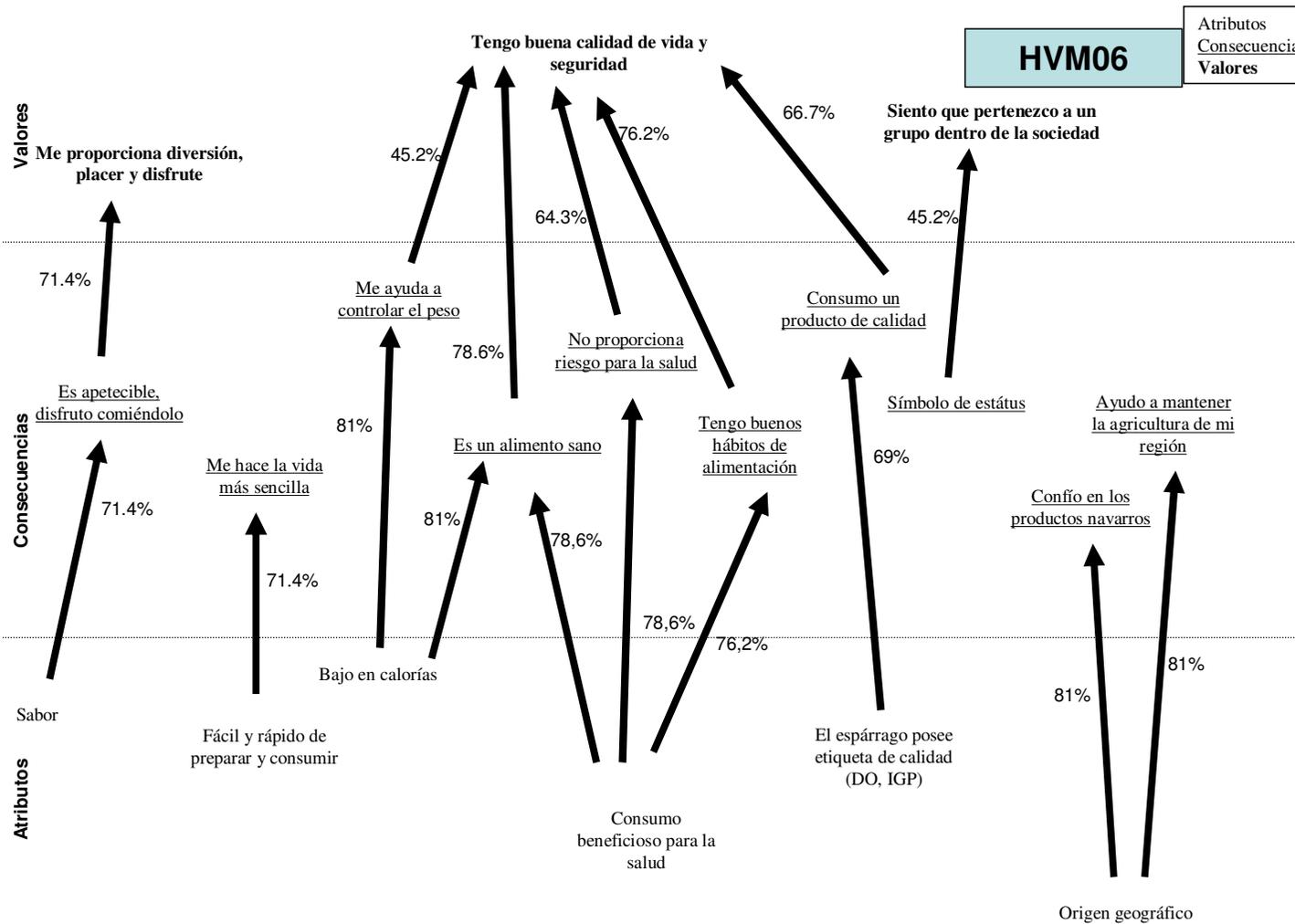
Atributos
Consecuencias
Valores

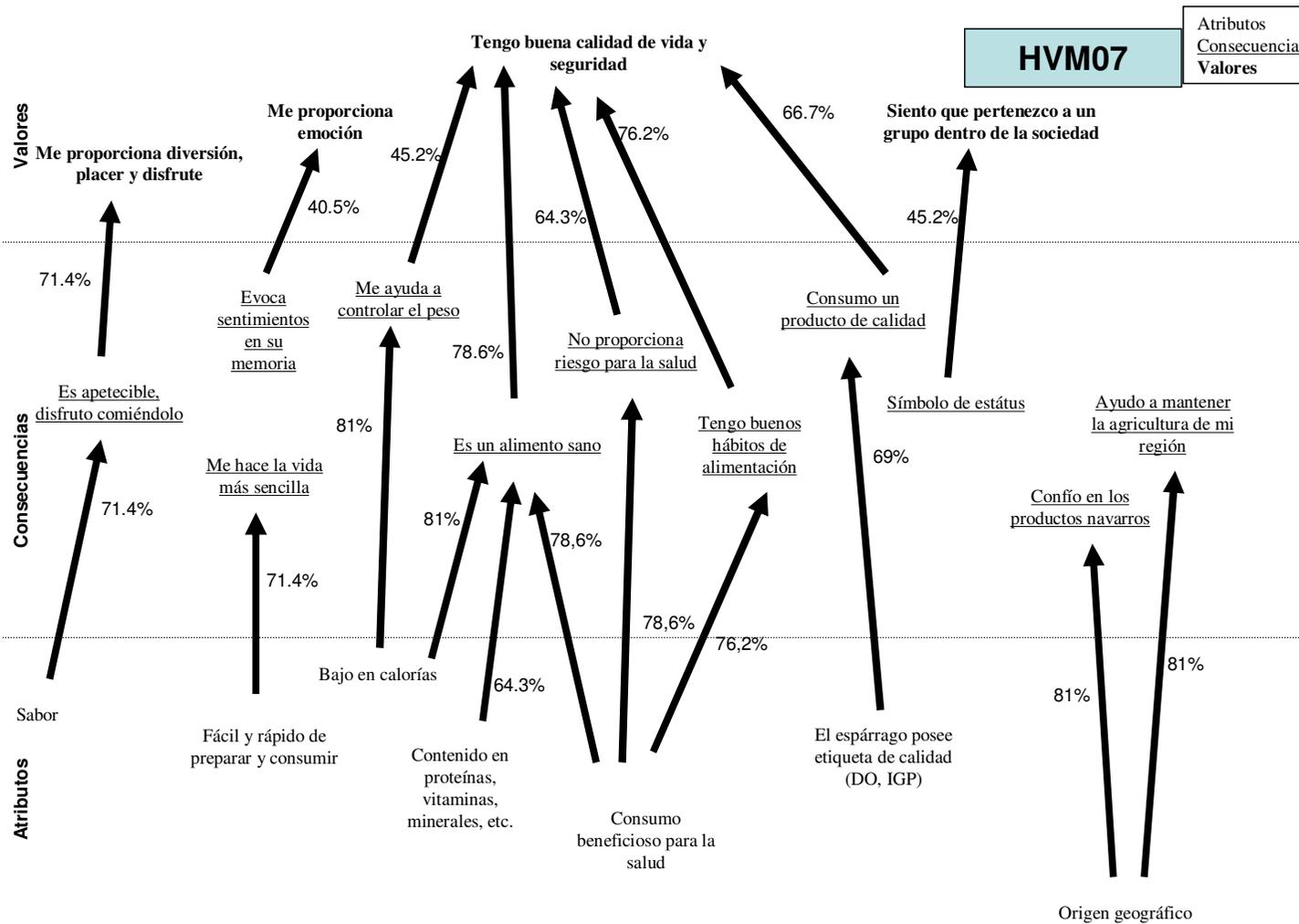


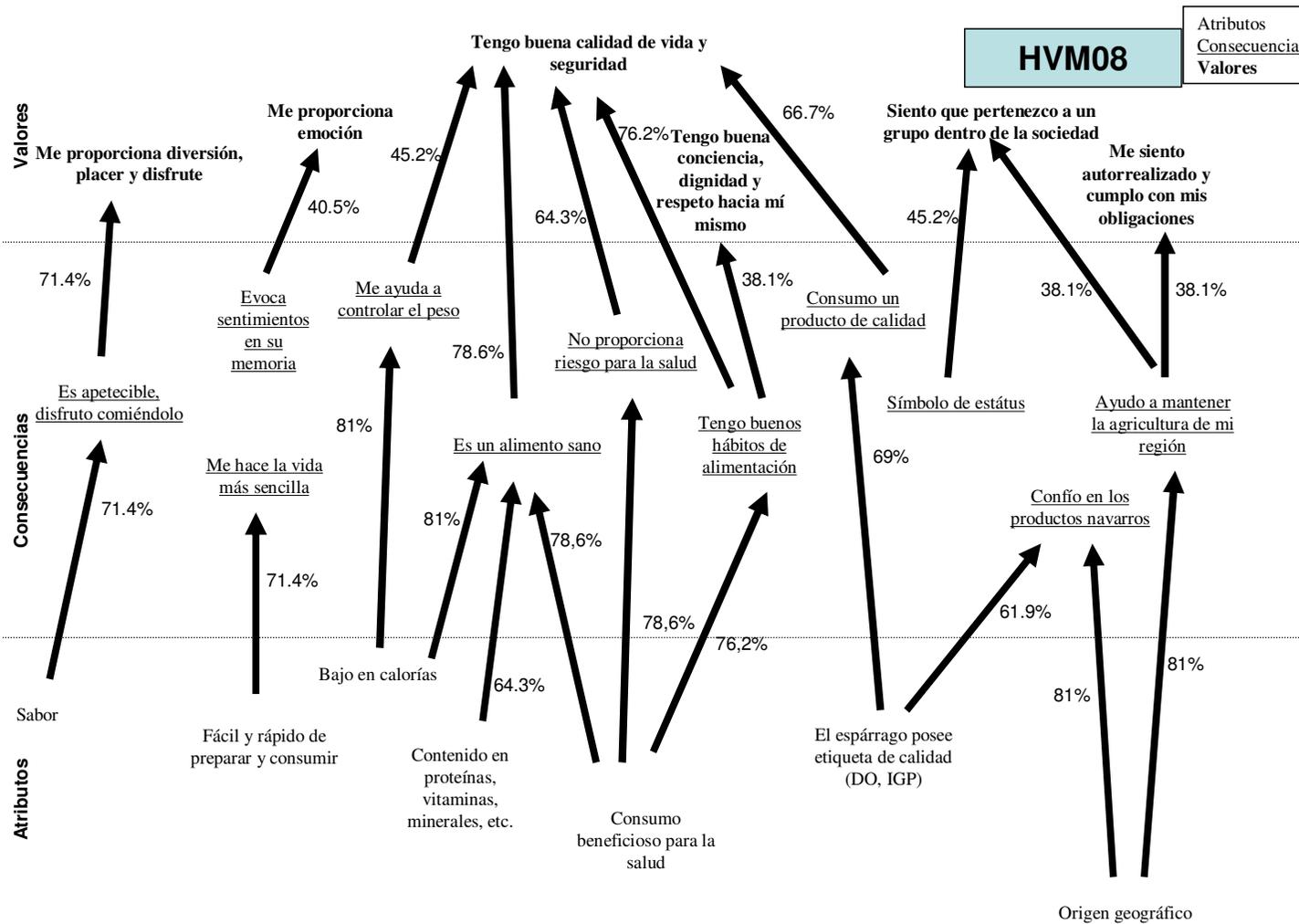
HVM05

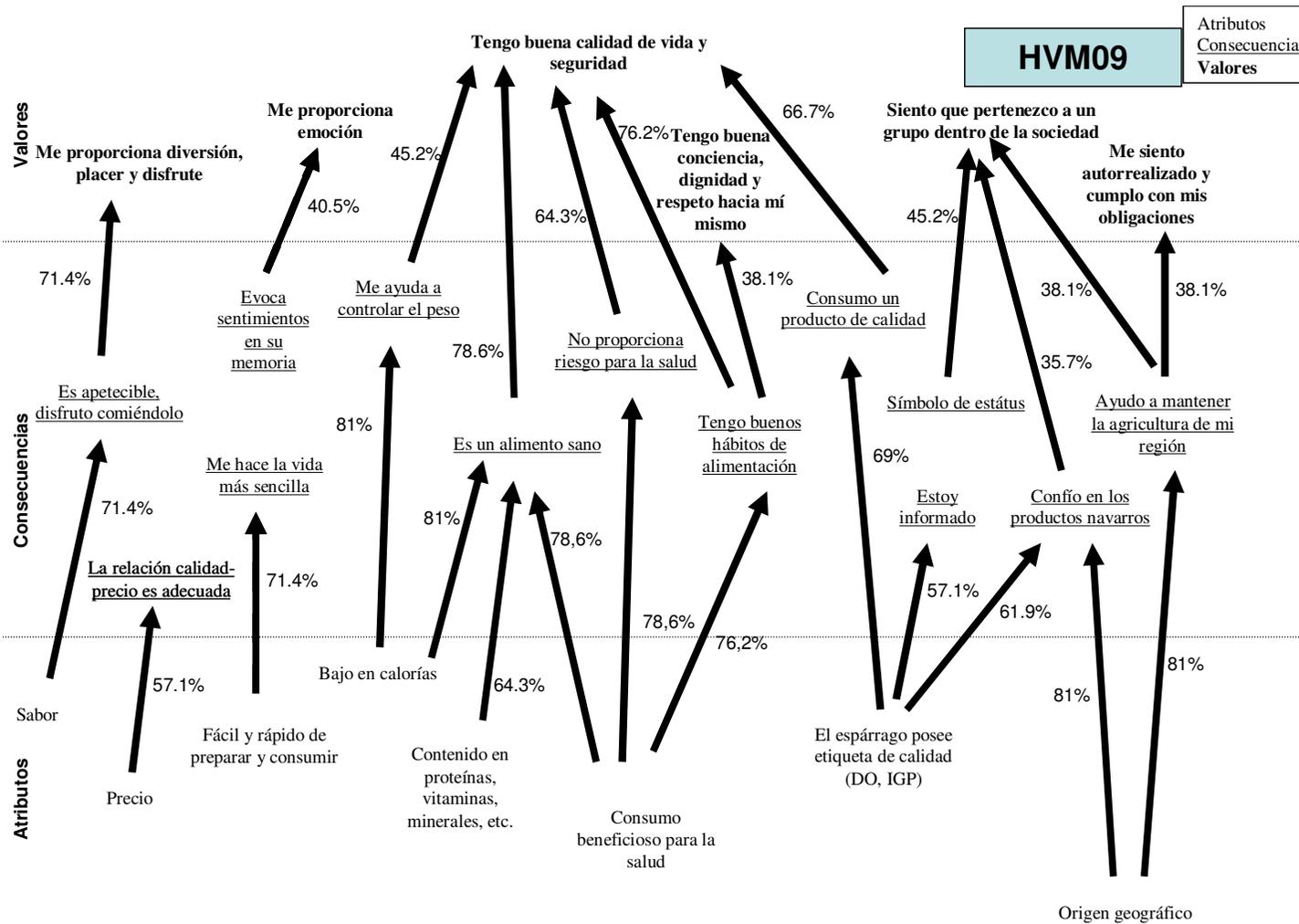
Atributos
Consecuencias
Valores

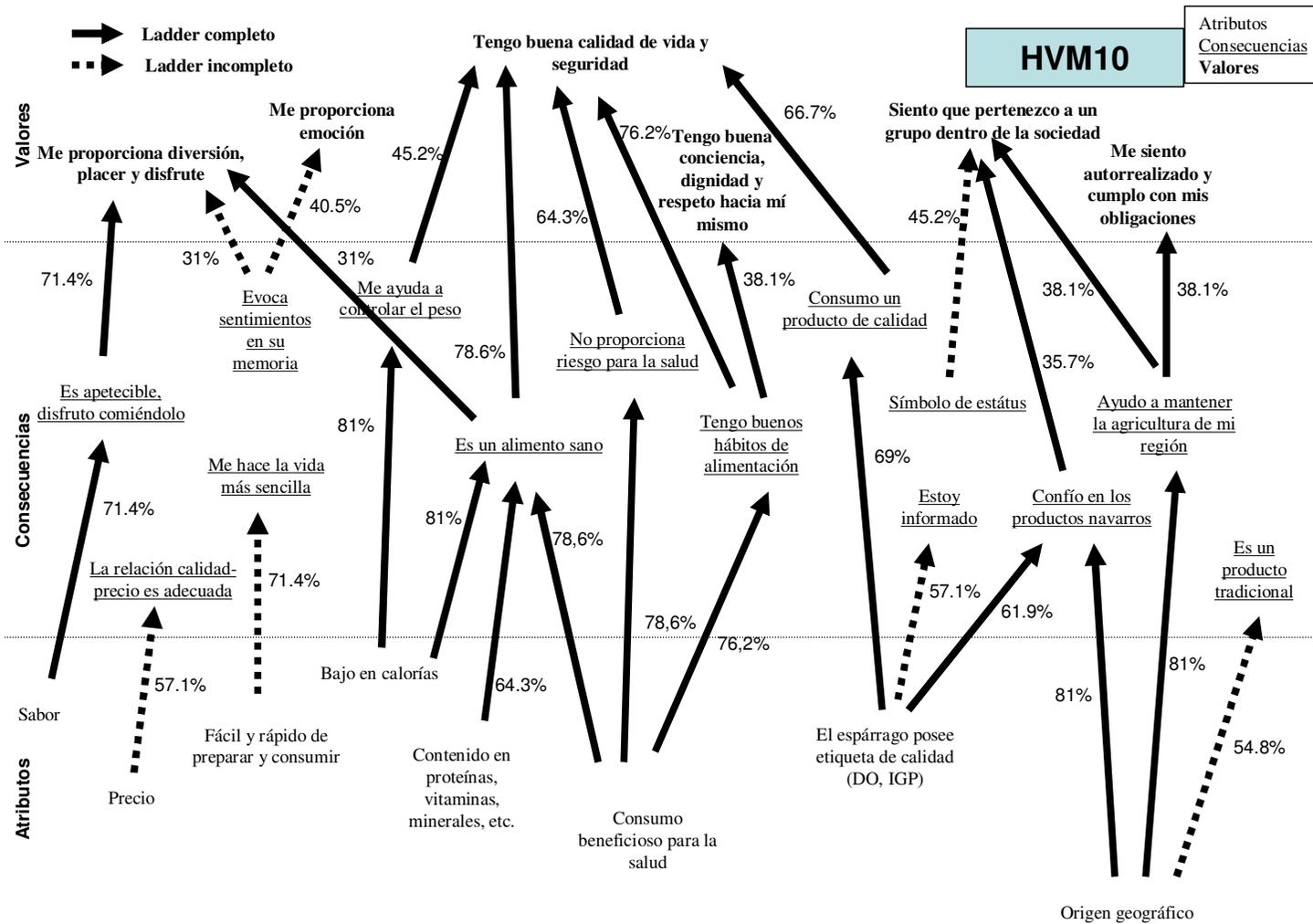












CONCLUSIONES

En este apartado vamos a hacer un pequeño resumen del trabajo, analizaremos los resultados obtenidos y algunas posibles soluciones a la situación actual del espárrago.

Este estudio se realizó para intentar comprender cuál es la estructura de decisión de los consumidores de Espárrago de Navarra. Ello podría ayudar a orientar el tipo de publicidad a realizar. Para obtener información se realizaron 42 entrevistas de tipo *laddering* en la Cuenca de Pamplona, en las que se les preguntaba a los consumidores sobre su percepción de las Denominaciones de Calidad, sobre el consumo de espárrago y sus hábitos de compra, y sus características sociodemográficas y estilos de vida. Además tenían que rellenar dos matrices en las que debían relacionar su conocimiento del producto (atributos) con su propio conocimiento representado por los beneficios o consecuencias que les aportaba el consumo de espárrago y por los valores personales que satisfacían. La primera parte permitió obtener un perfil de los encuestados y la segunda generar un Mapa Jerárquico de Valores.

Las Denominaciones de Calidad surgieron en España con la idea de proteger la sobrevalidez de algunos productos agrícolas de la alta competitividad del mercado. Muchos agricultores se han ido acogiendo a dichas Denominaciones a lo largo de los años: en 1987 había 12 denominaciones y actualmente hay 141. Las Denominaciones de Calidad defienden tanto al productor como al consumidor, al que se le garantiza que las cosas se han hecho de una determinada manera y que está consumiendo un producto de calidad. El Reglamento (CE) 510/2006 del Consejo, del 20 de marzo de 2006, establece las definiciones de Denominación de Origen Protegida (DOP) y de Indicación Geográfica Protegida (IGP). Se definen así los conceptos:

- “se entiende por *Denominación de Origen Protegida* el nombre geográfico de la región, comarca, lugar o localidad empleado para designar un producto procedente de la respectiva zona que tenga cualidades y caracteres diferenciales debidos principalmente al medio natural y a su elaboración”.
- “se entiende por *Indicación Geográfica Protegida* el nombre de una región, un lugar determinado o, en casos excepcionales, de un país, que sirve para designar un producto

agrícola o un producto alimenticio originario de dicha región, de dicho lugar determinado o de dicho país que posea una cualidad determinada, una reputación u otra característica que pueda atribuirse a dicho origen geográfico y cuya producción, transformación o elaboración se realicen en la zona geográfica delimitada”. No todas las fases han de desarrollarse obligatoriamente en la zona delimitada.

El espárrago de Navarra, para intentar proteger su calidad y defenderse de la competencia de otras zonas productoras, se acogió a la Denominación Específica en el año 1986. Problemas jurídico-administrativos impidieron la entrada de los municipios aragoneses y riojanos que producían espárragos similares a la Denominación hasta 1993.

Con el nuevo Reglamento (CE) nº1107/96 de la Comisión de 12 de junio, la Denominación Específica fue inscrita como Indicación Geográfica Protegida en el Registro Comunitario.

Tras unos años gloriosos del Espárrago de Navarra, en los que llegó a copar el mercado nacional, a mitad de los años 90 comenzó un declive que a día de hoy ha sido imposible parar. Se ha pasado de tener en 1990, 7025 has inscritas a las 1150 has de la campaña de 2009. Muchas han sido las causas que han provocado este importante descenso:

- Descenso de la mano de obra disponible, unido a la difícil y complicada “mecanización de la recolección”
- Imposibilidad técnica de repetir parcelas tras espárrago
- Mala experiencia en determinados momentos con algunas variedades utilizadas
- Mayores exigencias en cuanto a calibres a la hora de determinar el producto de 1ª calidad, con aumentos desde 10 hasta 18 mm
- Parcelas que terminan los compromisos de la Producción Integrada con vegetaciones muy justas, con poco futuro

- Pago al recolector del 50% y más de la producción, frente a otros sistemas muy poco implantados en Navarra como pago en recolección por hora o por kilogramo de producto.
- Entrada al mercado de productos importados a precios entre tres y cuatro veces más baratos, principalmente de China y Perú, con los que es muy difícil competir

Por otro lado, el precio que se paga al productor ha pasado de 3,5 €/kg en el año 2008 a 2,5 € en 2009 lo que incrementa más aún la incertidumbre de los agricultores.

El conocimiento de las estructuras de decisión de los consumidores está basado en la teoría means-end chain. La cadena medio-fin es una estructura cognitiva que relaciona el conocimiento de los productos por parte del consumidor con su conocimiento personal sobre las consecuencias o beneficios buscados y los valores satisfechos debido a su uso. Como ya se ha apuntado anteriormente uno de los objetivos de este estudio es conocer las cadenas que establecen los consumidores con el espárrago con Denominación de Origen, para tratar de definir estrategias de posicionamiento y promoción más adecuadas a las necesidades del mercado.

De la información obtenida en las encuestas realizadas podemos concluir que el perfil de los encuestados era una mujer (57,1%) de edad cercana a los 38 años y cuyo núcleo familiar está constituido por 2,85 individuos de media. El nivel de estudios mayoritario fue el superior (59%) y el nivel social medio-medio o medio-alto (67% en total). El individuo medio se caracteriza por el gusto por viajar, el disfrute por la buena mesa, la preocupación por los problemas sociales, el consumo habitual de frutas y verduras, junto con la preocupación por el efecto de la alimentación sobre su salud. El consumidor tiene un buen concepto de los productos con Denominación de Calidad frente a sus homólogos, le resulta un producto más atractivo y considera que tiene mayor calidad. El medio de conocimiento habitual son las campañas publicitarias (97,6%). La IGP Espárrago de Navarra es la más conocida de las Denominaciones de Calidad de Navarra, seguida de la DOP Pimiento del Piquillo de Navarra.

Respecto al consumo, el perfil del encuestado era el de un consumidor ocasional (54%) de espárrago en conserva (92,9%), que aprovecha los acontecimientos especiales como pueden ser cenas o fiestas para consumir espárrago. En general compra el espárrago en hipermercados (45%) y supermercados (38%). Los atributos más valorados en el espárrago son el sabor, la calidad y el origen geográfico. El consumidor medio consume aproximadamente 1 kg de espárrago en conserva al mes y se sienten satisfechos al hacerlo.

El consumidor medio consume espárrago con IGP Navarra (83,3%), que supone un 71,2% del espárrago total que consume. En general el consumidor elige espárrago de Navarra porque es una Denominación de su región (73%) y porque lo percibe como un producto con garantías de calidad (51,4%). Sin embargo, el consumidor percibe este producto como caro, que es el principal motivo que impide un mayor consumo. Pese a que el consumidor medio no tiene problemas para distinguir el Espárrago de Navarra de otros espárragos, casi una cuarta parte de los encuestados declara seguir teniendo problemas para hacerlo. El consumidor está conforme con que haya una norma que ayude a distinguir en el etiquetado los diferentes tipos de espárrago.

Tras analizar las respuestas obtenidas que han dado lugar al Mapa Jerárquico de Valores se concluye, que entre los aspectos prioritarios para el consumidor de espárrago con IGP de la Cuenca encontramos el mantener la agricultura regional y la confianza en el producto. También el hecho de que sea un producto sano que ayuda a mantener la salud y el peso es prioritario, ya que todo ello les confiere buena calidad de vida y seguridad, así como les hace sentirse parte de un grupo social.

La presencia de la IGP es menos valorada que el origen geográfico del producto y cabe destacar que el atributo precio no aparece en la jerarquía del consumidor Navarra hasta niveles muy posteriores (nivel nueve en los mapas jerárquicos de valor).

Podemos concluir que ante las características productivas de Navarra (superficies pequeñas, producciones medias y costes entre tres y cuatro veces más altos que los importados), la fuerza competitiva del espárrago de Navarra debería centrarse en el factor calidad y sobre todo seriedad, el hacer bien las cosas, tanto desde el punto de vista del trabajo del productor, como del transformador conservero en su caso y del

comercializador. El Espárrago de Navarra ha quedado como un producto elitista, cuyo mercado ha quedado aún más restringido debido a la crisis económica que atravesamos actualmente. Como hemos observado, el consumidor valora más el origen geográfico que la IGP, por la que quizás no esté dispuesto a pagar un sobreprecio. Sin embargo, en los últimos años han surgido algunos aspectos positivos que quizás puedan cambiar las expectativas de futuro:

- Con el acolchado de plástico negro en la recolección u otro tipo de plásticos, desaparece la especialización de la mano de obra
- Con la puesta en riego de 55.000 ha por el Canal de Navarra se abre la puerta del cultivo a nuevas zonas con un potencial importante en cuanto a calidad y cantidad
- En los últimos años están apareciendo variedades muy interesantes, holandesas entre otras, que aportan cualidades, sobre todo calibre y yemas, muy demandadas tanto para conserva como para el mercado en fresco
- Descenso de las importaciones, sobre todo de China, que conlleva un aumento del precio y una disminución en las exigencias de calibre muy interesante para el productor
- Se van palpando los resultados de los trabajos y campañas de promoción iniciados hace varios años por el Consejo Regulador, PRODECASA, AN Sociedad Cooperativa, OPFH, ICAN, etc., tanto para el producto en conserva y más lento, por menos conocido, para el mercado en fresco.
- Rentabilidad positiva del cultivo, con rendimientos muy interesantes cuando se realizan bien las diferentes tareas y por qué no, cuando la climatología acompaña

Quizá todo esto pueda ayudar a bajar los costes medios de la producción y el consumo vuelva a aumentar ya que en general el consumidor tiene un muy buen concepto del Espárrago con IGP Navarra. Por otro lado, casi una cuarta parte de los encuestados declara seguir teniendo problemas a la hora de diferenciar el Espárrago de Navarra con otros productos, por lo que quizá sería interesante revisar la normativa de etiquetado.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Salvador Benages Sanahuja, 1990. “El espárrago”. Ediciones Mundi-Prensa.
- José Luis Illescas, Olga Bacho, Susana Ferrer, 2008. “Frutas y hortalizas. Guía Práctica” Empresa Nacional Mercasa.

Artículos

- “From sensory attributes to marketing hooks: Using laddering to understand consumer perceptions of red meat” Flight, I et al.
Food Australia, 55 (9), pp. 418-424, septiembre 2003
- “Improving means-end-chain studies by using a ranking method to construct hierarchical value maps” Leppard, P., et al.
Food quality and preferences, 15, pp. 489-497, 2004
- “Wine produced by organic grapes in Greece: Using means-end chains analysis to reveal organic buyers’ purchasing motives in comparison to the non-buyers” Fotopoulos, C., et al.
Food Quality and preferences, 14, pp. 549-566, 2003
- “Consumer purchase motives and product perceptions: A laddering study on vegetable oil in three countries” Nielsen, N.A., et al
Food quality and preferences, vol.9, nº6, pp. 455-466, 1998
- “Laddering theory, method, analysis and interpretation”, Reynolds, T.J.; Gutman, J.
Journal of Advertising Research, pp. 11-31, 1988
- “Consumer understanding and advertising strategy: Analysis and strategic translation and laddering data” Gengler, C.E.; Reynolds, T.J.
Journal of Advertising Research, pp. 19-33, 1995
- “An overview of means-end theory: potential application in consumer-oriented food product design” Costa, A.I.A., et al.
Trends in Food Science & Technology, 15, pp. 403-415, 2004
- “Applying means-end chain theory to eliciting system requirements and understanding users’ perceptual orientations” Chiu, C-M.
Information & Management, en prensa 2004
- “Consumer concerns about animal welfare and food choice. Italian report on laddering interviews” Miele, M. ; Parisi, V.
Marzo, 2000

WWW...

- www.marm.es Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino
- www.fao.es Food and Agriculture Organization (ONU)
- <http://www.cfnavarra.es/agricultura/coyuntura/coyuntura.htm> Publicación del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. Servicio de Información y Gestión Económica
- www.icannavarra.com Instituto de Calidad Agroalimentaria de Navarra
- www.ull.es Universidad de La Laguna
- www.infoagro.com
- www.diariovasco.com
- www.diariodenavarra.es

ANEXOS

ENCUESTA SOBRE CONSUMO DE ESPÁRRAGOS

Nº Encuesta.....Zona.....Nº Encuestador.....

Buenos días/tardes, la Universidad Pública de Navarra está realizando un estudio sobre los hábitos de consumo de espárragos en el hogar. Sus opiniones nos serán de una gran utilidad, por lo que le pedimos su colaboración. Usted ha sido elegido totalmente al azar y sus contestaciones están sujetas a secreto estadístico. Muchas gracias por su colaboración.

DENOMINACIONES DE ORIGEN

1. El hecho de que un producto tenga alguna denominación de calidad, ¿qué significa para usted? Puntúe de 1 a 5, significando 5 la máxima importancia y el 1 la mínima.

- Es una marca de reconocido prestigio
- Contiene materias primas de una zona geográfica determinada y se elabora en ella
- La denominación preserva la exclusividad del producto
- La denominación garantiza una calidad superior y constante
- Tengo una mayor confianza en el producto porque lo certifica un organismo público
- Tiene un precio más elevado
- Tiene unos atributos intrínsecos de la zona: variedad, sabor...
- La denominación da más empleo a la región de origen
- Es un producto artesano y tradicional
- La denominación da más beneficios a los productores

2. Comparando con otro tipo de productos, aquellos que tienen una denominación de calidad en su opinión tienen mejor o peor calidad que aquellos productos que no la tienen: Puntúe de 1 (la peor calidad) a 5 (la mejor calidad)

.....

3. Nos puede indicar a partir de qué medio conoce las denominaciones de calidad:

- A partir de campañas publicitarias
- A través de Internet
- Mediante visitas al lugar de origen y elaboración
- En campañas de degustación
- En ferias agroalimentarias

4. ¿Cómo de atractivo encuentra un producto con denominación de calidad con el resto de sus homólogos que no la tienen? Puntúe de 1 a 5, indicando el 5 el máximo nivel de atractivo

.....

5. ¿Cuál es su opinión general de los productos con una denominación de calidad comparados con otros productos? Puntúe de 1 a 5, indicando el 5 el máximo nivel de importancia.

.....

6. ¿Nos puede indicar su conocimiento de las Denominaciones existentes en Navarra? Puntúe de 1 a 5, siendo 1=Nada, 2=Muy poco, 3=Poco, 4=Bastante, 5=Mucho.

- Pimiento del piquillo de Lodosa
- Queso de Roncal
- Queso Idiazábal
- Vino Navarra
- Aceite de Navarra
- Vino Rioja
- Cava
- Espárrago de Navarra
- Alcachofa de Tudela
- Ternera de Navarra
- Cordero de Navarra
- Patxarán Navarro

CONSUMO DE ESPÁRRAGO EN CONSERVA Y HÁBITOS DE COMPRA

7. ¿Es usted consumidor de espárrago en conserva?

- Sí
- No

8. ¿Con qué frecuencia consume usted espárrago en el hogar?

- Ocasionalmente
- Menos de una vez a la semana
- Una vez por semana
- Más de una vez por semana

9. ¿En qué ocasiones es mayor su consumo de espárrago?

- Los días laborables
- Los fines de semana
- En acontecimientos especiales (cenas, fiestas...)
- Cuando salgo a comer o cenar fuera de casa
- Otros.....

10. ¿Habitualmente en qué establecimiento compra usted los espárragos?

- Tiendas tradicionales
- Supermercado
- Hipermercado
- Mercadillos, rastros, etc.
- Mercado
- Directamente al productor
- Otros (Indicar).....

10. Cuando compra usted espárragos, ¿qué importancia concede usted a los siguientes aspectos?.

Puntúe de 1 a 5, indicando el 5 el máximo nivel de importancia.

- El precio
- El origen geográfico
- El tener Denominación Específica, DO, Indicación Geográfica Protegida...
- La calidad
- El sabor
- El calibre
- Consumo beneficioso para la salud
- La marcha
- El valor nutritivo
- Ser un producto tradicional

12. ¿Qué grado de satisfacción le produce el consumo de espárrago? Puntúe de 1 a 5, siendo 1 ninguna satisfacción y 5 una gran satisfacción

.....

13. ¿Qué cantidad de espárrago consume usted mensualmente?

14. ¿Consume usted espárrago con Indicación Geográfica Protegida Navarra?

- Sí
- No

15. ¿Qué proporción consume aproximadamente de espárrago con IGP Navarra sobre el total de espárrago que consume?

16. Si es consumidor, ¿nos podría indicar las razones para consumir espárrago con IGP Navarra?

- Por sus variedades de elaboración
- Por su cultivo y elaboración con garantías de calidad
- Por sus características organolépticas
- Porque es una Denominación de mi región
- Porque está en mi lugar habitual de compra
- Por otras razones.....

17. En el caso de que NO consuma espárrago con IGP Navarra, ¿podría valorar las razones por las que no compra? Puntúe de 1 a 5 siendo 5 el mayor nivel de importancia

- Precio elevado
- Calidad similar a los que no tienen IGP
- Costumbre de comprar otros
- No se venden en mi establecimiento habitual de compra
- Tengo dificultades para localizarlos
- Las denominaciones sólo son una estrategia de marketing para aumentar el precio

18. A la hora de comprar, ¿tiene usted problemas para identificar un espárrago con IGP Navarra?

- Sí
- No

Indicar qué:.....

20. Le parece positiva la nueva norma de etiquetado de los espárragos que permite diferenciar los espárragos producidos en Navarra de los producidos en Perú o en China?

- Sí
- No

**CARACTERÍSTICAS
 SOCIODEMOGRÁFICAS Y ESTILOS
 DE VIDA**

21. Respecto a sus actitudes particulares, indique por favor su nivel de acuerdo ante las siguientes afirmaciones. Puntúe de 1 a 5, indicando el 5 el máximo nivel de acuerdo.

- Chequeo voluntariamente mi estado de salud
- Practico una alimentación sana
- Hago ejercicio físico todas las semanas
- Me gusta disfrutar de la buena mesa
- Me preocupan los problemas sociales (paro, sanidad, educación, vivienda...)
- Consumo con frecuencia frutas y verduras
- Reciclo la basura en los contenedores adecuados
- Me preocupa la influencia de mi alimentación en mi salud
- Consumo moderadamente carne roja
- Me gusta cocinar
- Me gusta probar nuevas recetas
- Me intereso por la información relacionada con la alimentación
- Me gusta viajar
- Suelo comer frecuentemente fuera del hogar
- Me preocupa los efectos de los alimentos transgénicos sobre la salud humana

22. Nos podría indicar su año de nacimiento:

.....

23. ¿Nos podría indicar cuántas personas viven en su casa dentro de los siguientes rangos de edad, incluido usted?

- Menos de 6 años
- De 6 a 16 años
- De 17 a 65 años
- Más de 65 años

24. Nos podría indicar de forma aproximada el nivel de ingresos mensual de su familia:

- Menos de 900 €
- De 900 a 1500 €.
- De 1500 a 2100 €.
- De 2100 a 3000 €.
- Más de 3000 €.
- No sabe/no contesta (pasar a p.30)

25. (Sólo para los que NO responden a p.29). Nos podría indicar la clase social a la que usted cree pertenecer:

- Alta
- Media-alta
- Media-media
- Media-baja
- Modesta

26. Nos podría indicar su nivel de estudios:

- Elementales
- Medios
- Superiores

27.Sexo:

- Hombre
- Mujer

**LE AGRADECEMOS DE NUEVO SU
VALIOSA COLABORACIÓN
A CONTINUACIÓN RELLENE POR
FAVOR LAS DOS MATRICES**

A continuación se muestran dos tablas, en la primera de ellas aparece en columnas una serie de características y en las filas las consecuencias o beneficios que aportan estas características. Se trata de asociar cada una de las características (a1, a2,...a9) con aquellos beneficios que proporcionan (c1, c2,...c13). De la misma forma en la segunda tabla se debe asociar cada beneficio situado en las columnas (c1, c2,...c13) con aquellos valores o metas personales que proporcionan (v1, v2,..., v9).

TABLA ATRIBUTOS-CONSECUENCIAS

		Precio	Origen geográfico del espárrago	Consumo beneficioso para la salud	Bajo en calorías	El espárrago posee etiqueta de calidad (DO, IGP)	Sabor	Contenido en proteínas, vitaminas, minerales, etc.	Marca	Fácil y rápido de preparar y consumir
		a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9
c1	Es una alimento sano									
c2	Tengo buenos hábitos de alimentación									
c3	Símbolo de estatus									
c4	Me resulta tradicional y familiar									
c5	Es apetecible, disfruto comiéndolo									
c6	Me hace la vida más sencilla									
c7	Confío en los productos navarros									
c8	La relación calidad-precio es adecuada									
c9	No proporciona riesgo para la salud									
c10	Estoy informado									
c11	Me ayuda a controlar el peso									
c12	Consumo un producto de calidad									
c13	Lo adquiero fácilmente									
c14	Evoca sentimientos en mi memoria									
c15	Ayudo a mantener la agricultura de la región									

TABLA CONSECUENCIAS-VALORES

		Siento que pertenezco a un grupo dentro de la sociedad	Me proporciona diversión, placer y disfrute	Mejoran mis relaciones con los demás	Tengo buena calidad de vida y seguridad	Me siento autorrealizado y cumpro con mis obligaciones	Me proporciona emoción	Me siento más respetado por los demás	Tengo buena conciencia, dignidad y respeto hacia mi mismo	Tengo más éxito.
		v1	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9
c1	Es una alimento sano									
c2	Tengo buenos hábitos de alimentación									
c3	Símbolo de estatus									
c4	Me resulta tradicional y familiar									
c5	Es apetecible, disfruto comiéndolo									
c6	Me hace la vida más sencilla									
c7	Confío en los productos navarros									
c8	La relación calidad-precio es adecuada									
c9	No proporciona riesgo para la salud									
c10	Estoy informado									
c11	Me ayuda a controlar el peso									
c12	Consumo un producto de calidad									
c13	Lo adquiero fácilmente									
c14	Evoca sentimientos en mi memoria									
c15	Ayudo a mantener la agricultura de la región									