

Universidad Pública de Navarra

Nafarroako Unibertsitate Publikoa

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS AGRONOMOS**

*NEKAZARITZAKO INGENIARIEN
GOI MAILAKO ESKOLA TEKNIKOA*

**TENDENCIA INNOVADORA
DE LOS CONSUMIDORES NAVARROS**

Presentado por

ASIER ANTISO MARTÍN *e)k*

aurkeztua

**INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA EN HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA
NEKAZARITZAKO INGENIARI TEKNIKOA BARATZEZAINZA, FRUTAGINTZA ETA
LOREZAINZA BEREZITASUNA**

Octubre, 2011/ Urria 2011

navarros

AGRADECIMIENTOS

A Ramo Barrena directora del trabajo por su incondicional apoyo y su constante ayuda en todo momento.

A mis padres Pedro y Lucia. A toda mi familia por el apoyo y comprensión recibidos a lo largo de la carrera.

A mis amigos y compañeros por su apoyo y consejos.

RESUMEN

TÍTULO: Tendencia innovadora de los consumidores Navarros.

DIRECTORA: Ramo Barrena Figueroa.
Departamento de gestión de empresas.
Universidad Pública de Navarra.

ALUMNO: Asier Antso Martín

El sector de las empresas agroalimentarias esta desde hace algunos años en una continua revolución con multitud de productos nuevos que ofrecen al consumidor. También se enfrentan a consumidores cada vez más exigentes en lo relacionado con la calidad, precio y efectos beneficiosos sobre la salud. Desde hace unos años las empresas agroalimentarias han visto que la principal estrategia a seguir para captar la atención y la confianza de los consumidores es innovando nuevos productos. Sin embargo, esta demostrado que el porcentaje de aceptación de estos nuevos alimentos frutos de la innovación por los consumidores es muy bajo, siendo una de las principales causas el fenómeno conocido como neofobia. La neofobia es el rechazo hacia los alimentos no habituales en la dieta, que puede venir motivada por diversos motivos, como por ejemplo la familiaridad con los mismos.

El objetivo fundamental del trabajo que he realizado es la actitud que tiene los consumidores hacia las nuevas innovaciones alimentarias y tecnológicas, hábitos de consumo y estilos de vida observando si existen diferencias en función de la edad, el sexo o clase social etc.

Para la realización de este estudio se ha recabado información sobre los consumidores mediante encuestas personales. Esta técnica nos permite relacionar atributos de un producto, con consecuencias o beneficios de dichos atributos hasta conseguir una secuencia de enlaces a los valores personales deseados, que son los fines y la fuente de criterio en la elección del producto.

Asier Antso Martín.

Todos los datos obtenidos se analizarán mediante análisis estadísticos y los resultados podrán ayudarnos a conocer el producto más adecuado a cada tipo de consumidor y así posibilitar con mayor éxito la introducción de nuevos alimentos.

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO1: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	11
CAPÍTULO2: ANTECEDENTES	15
2.1 INTRODUCCIÓN	16
2.1.1 CONCEPTO DE INNOVACIÓN	16
2.1.2 HISTORIA	17
2.1.3 RAZONES PARA LA INNOVACIÓN	21
2.1.4 FUENTES DE INNOVACIÓN	21
2.2 TIPOS DE INNOVACIÓN	22
2.2.1 CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN A LA FORMA DE ACTUAR DENTRO DE LA EMPRESA	22
2.2.2 CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL AMBITO EN EL QUE SE PRODUCEN LAS RELACIONES	24
2.3 TEORÍAS RELACIONADAS CON LA INNOVACIÓN	28
2.3.1 TEORÍA “CATCH-UP” TECNOLÓGICA	28
2.3.2 TEORÍAS DEL CICLO VITAL REGIONAL	29
2.3.3 TEORÍA DINÁMICA DE LA INCUBACIÓN	29
2.3.4 TEORÍA DE LA DIFUSIÓN DE INNOVACIONES DE ROGERS	31
2.3.5 TEORÍA COGNITIVA SOCIAL	33
2.3.6 MODELOS DE BASS	34
2.3.7 ADOPCIÓN DE INNOVACIONES	36
2.4 ETAPAS DEL PROCESO DE INNOVACIÓN	38
2.5 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA INNOVACIÓN	41
2.5.1 CUATRO CATEGORIAS	41
2.5.1.1 FACTORES RELACIONADOS CON LAS CARACTERISTICAS DE LA INNOVACIÓN	41

2.5.1.2 FACTORES ATRIBUIBLES A LAS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE ADOPTANTES Y NO ADOPTANTES	43
2.5.1.3 FACTORES RELACIONADOS CON LOS MECANISMOS POR LOS CUALES LA DIFUSIÓN TIENE LUGAR EN UNA SITUACIÓN PARTICULAR	45
2.5.1.4 FACTORES ORIGINADOS POR EL AMBIENTE INSTITUCIONAL DE LA EMPRESA O DE SECTORES	46
2.6 NEOFOBIA	48
2.6.1 CONCEPTO	48
2.6.2 DEFINICIÓN AMPLIADA	48
2.6.3 TIPOS DE NEOFOBIA	51
2.7 INNOVACIÓN EN EL SECTOR ALIMENTARIO	53
2.7.1 OBJETIVOS	53
2.7.2 ¿DONDE PODEMOS INNOVAR?	53
2.7.3 TIPOS DE NUEVOS ALIMENTOS	55
2.7.3.1 ALIMENTOS FUNCIONALES	55
2.7.3.2 ALIMENTOS TRANSGÉNICOS	60
2.7.3.3 PRODUCTOS ECOLÓGICOS	63
2.7.3.4 OTROS PRODUCTOS	64
CAPITULO 3: METODOLOGÍA	69
3.1 DISEÑO Y REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA	70
3.1.1 INTRODUCCIÓN	70
3.1.2 LA MUESTRA	70
3.1.3 DESCRIPCIÓN DE LA ENCUESTA	71
3.1.4 DISEÑO DE LA ENCUESTA	72
3.2 ANÁLISIS Y TÉCNICAS UTILIZADAS	77
3.2.1 TÉCNICAS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS DE ENCUESTAS	78
3.2.1.1 VARIABLES CUALITATIVAS	79
3.2.1.2 VARIABLES CUANTITATIVAS	79

3.2.2 TÉCNICAS DE ANÁLISIS	80
CAPITULO 4: RESULTADOS	83
4.1 INTRODUCCIÓN	84
4.2 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS	85
4.3 ESTILOS DE VIDA DE LOS ENCUESTADOS	91
4.4 CONSUMO DE NUEVOS ALIMENTOS Y HÁBITOS DE CONSUMO	94
4.5 ASPECTOS MÁS IMPORTANTES A LA HORA DE COMPRAR UN ALIMENTO	96
4.6 LUGAR DE CONSUMO	99
4.7 IMPORTANCIAS DE LA ALIMENTACIÓN	103
4.7.1 ACTITUDES HACIA LA ALIMENTACIÓN	103
4.7.2 IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN	105
4.7.3 ACTITUDES HACIA LAS NUEVOS ALIMENTOS	107
4.8 ACTITUDES HACIA LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS	111
4.9 EMOCIONES PERCIBIDAS ANTE EL CONSUMO DE ALIMENTOS	113
CAPITULO 5: CONCLUSIONES	117
5.1. INTRODUCCIÓN	118
5.2. CONCLUSIONES	119
BIBLIOGRAFÍA	124
ANEXOS	128

ÍNDICE DE TABLAS

GRÁFICO 4.1. SEXO AL QUE PERTENECE EL ENCUESTADO	86
TABLA 4.2. ¿CUÁNTAS PERSONAS VIVEN EN SU CASA DENTRO DE LOS SIGUIENTES RANGOS DE EDAD?	86
TABLA 4.3. EBDAD DE LOS ENCUESTADOS Y NUMERO DE PERSONAS QUE TRABAJAN FUERA DEL HOGAR	87
GRÁFICO 4.4. NIVEL DE ESTUDIOS	87
GRÁFICO 4.5. NIVEL DE ESTUDIOS DE LA PAREJA	88
GRÁFICO 4.6. ¿ DENTRO DE SU ENTORNO FAMILIAR HAY GENTE DE OTRAS ETNIAS?	88
GRÁFICO 4.7 NIVEL DE INGRESOS MENSUALES	89
GRÁFICO 4.8. CLASE SOCIAL AL QUE PERTENECE	90
GRÁFICO 4.9 ESTILOS DE VIDA DE LOS ENCUESTADOS	91
GRAFICO 4.10 FRECUENCIA DE CONSUMO DE NUEVOS ALIMENTOS	95
GRÁFICO 4.11. FRECUENCIA DE CONSUMO DE CAFÉ DE COMERCIO JUSTO SEGÚN EL NIVEL DE ESTUDIOS	96
GRÁFICO 4.12. ATRIBUTOS VALORADOS EN LA COMPRA DE ALIMENTOS	97
GRÁFICO 4.13. LUGAR DONDE COMEN HABITUALMENTE DURANTE LA SEMANA	99
GRÁFICO 4.14 ¿SUELE SALIR A COMER O CENAR LOS FINES DE SEMANA	100
GRÁFICO 4.15. SALIR HA CENAR FUERA LOS FINES DE SEMANA EN FUNCIÓN DEL NIVEL DE ESTUDIOS	101
GRÁFICO 4.16 ¿CUANDO COME FUERA DEL HOGAR QUE TIPO DE ESTABLECIMIENTO SUELE FRECUENTAR	102
GRÁFICO 4.17. ACTITUD HACIA LAS INNOVACIONES	104
4.18. IMPORTANCIA CONCEDIDA HA LA COMIDA	106
4.19 IMPORTANCIA CONCEVIDA A LA ALIMENTACIÓN	107
GRÁFICO 4.20. ACTITUD HACIA LOS NUEVOSALIMENTOS	108

GRÁFICO 4.21. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS NUEVAS

TECNOLOGÍAS _____ **111**

GRÁFICO.4.22 _____ **112**

GRÁFICO.4.23 _____ **114**

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

El sector agroalimentario se encuentra hoy en día con un mercado globalizado y cada vez más competitivo. En cuanto a los consumidores cada vez son más exigentes en cuanto a calidad-precio. Otro factor muy importante, que está influyendo en los mercados alimentarios es la saturación de los mismos, donde cada vez es más difícil hacerse un hueco en el mercado debido a la saturación de productos. Asimismo aspectos como la seguridad alimentaria han cobrado especial relevancia entre los consumidores, provocando una mayor demanda de productos más naturales, sanos y con mayores controles alimentarios

Todos estos aspectos han provocado que el sector agroalimentario esté en continuo cambio, desde el producto, su forma de venta, publicidad, etc. Por eso las empresas del sector innovan constantemente con el fin de captar clientes de diferentes sectores de la población. Para ello es preciso conocer qué necesita y espera el consumidor del mercado, siendo fundamental el análisis y conocimiento de de las actitudes, percepciones,...que el consumidor tiene, y de esta forma mejorar la relación con él y saber como satisfacerlo.

Con el estudio realizado lo que se pretende es obtener información de la idea que tienen los consumidores acerca de las innovaciones alimentarias y la aceptación de las mismas. A parte de lo ya comentado también se ha realizado un estudio de los hábitos

de consumo y las actitudes hacia los nuevos alimentos y tecnologías de los consumidores. El objetivo final del estudio es saber que valoran los consumidores a la hora de consumir un producto para poder más tarde elaborar estrategias de marketing entorno a ello.

Para ello se han marcado una serie de objetivos que se exponen a continuación:

1. Análisis de la actitud y conocimiento de los consumidores a la hora de probar nuevos alimentos y particularmente el café.
2. Analizar el consumo de nuevos productos, en cuanto a la frecuencia de consumo del producto, los aspectos relacionados con la compra del mismo y los que hacen referencia a la información a disposición del consumidor.
3. Conocer las emociones o sensaciones que producen en el consumidor el consumo nuevos alimentos.
4. Por último, el estudiar si existen diferencias en la percepción de estos alimentos en función de las características sociodemográficas y estilos de vida de los encuestados.

El trabajo se ha dividido en capítulos cuyo contenido se explica a continuación:

-INTRODUCCIÓN:

En la introducción se expone la importancia actual del tema del trabajo, se detallan los objetivos que se han marcado con la realización del mismo y, por último, se expone la forma en que se ha estructurado.

-CAPITULO 2: ANTECEDENTES

En este capítulo se intenta dar una idea general al lector de la historia de la innovación, de los tipos de innovación que hay, de las diferentes teorías que existen. Tiene como objetivo analizar la situación actual existente hacia los nuevos alimentos.

-CAPITULO 3: Metodología

Este capítulo está dedicado a la metodología describe la metodología empleada para la realización del trabajo y para la consecución de los objetivos propuestos. Se incluye una descripción de la encuesta utilizada y de las técnicas estadísticas utilizadas.

-CAPITULO 4: Resultados

Este capítulo tiene como objetivo presentar todos aquellos resultados obtenidos mediante el tratamiento de las encuestas realizadas sobre el consumo de nuevos alimentos, las actitudes del consumidor hacia los nuevos alimentos y la aceptación de los consumidores hacia el café. Para ello se analizarán las encuestas con el programa estadístico “SPSS.

-CAPITULO 5: Conclusiones

Finalmente en el capítulo 4 se mencionan las principales conclusiones del estudio.

A continuación se expone la bibliografía revisada utilizada para realizar todo el estudio. También se presenta el anexo con la encuesta presentada a los consumidores.

CAPÍTULO 2: ANTECEDENTES

CAPITULO 2: ANTECEDENTES

2.1 Introducción

2.1.1 Concepto de innovación

La **innovación**, según el diccionario de la Real Academia Española, es la creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado. Un aspecto esencial de la innovación es su aplicación exitosa de forma comercial. Hay que inventar, introducirlo y difundirlo en el mercado para que la gente pueda disfrutar de ello. La innovación exige la conciencia y el equilibrio para transportar las ideas, del campo imaginario o ficticio, al campo de las realizaciones e implementaciones (Diccionario de la real academia de la lengua)

Innovar proviene del latín *innovare*, que significa acto o efecto de innovar, tornarse nuevo o renovar, introducir una novedad.

Diversos autores, expertos en la materia, han definido el concepto de innovación. Existen múltiples definiciones acerca de un concepto que en apariencia es simple pero a la vez es ambiguo, una gran mayoría de definiciones provienen de la **definición promulgada por el economista austriaco Schumpeter en la cual la innovación abarca los 5 casos siguientes:**

1. Introducción en el mercado de un nuevo bien o servicio con el cual los consumidores no están aun familiarizados.
2. Introducción de un nuevo método de producción o metodología organizativa.

3. Creación de una nueva fuente de suministro de materia prima o productos semielaborados
4. Apertura de un nuevo mercado en un país.
5. Implantación de una nueva estructura en un mercado.

Existen dos puntos en los cuales todos los autores convergen:

1. Si los nuevos productos, procesos o servicios no son aceptados por el mercado, no existe innovación.
2. La innovación es el elemento clave de la competitividad.

Innovar es crear o modificar un producto e introducirlo en el mercado. (Michael Porter, 2001)

2.1.2 Historia de la innovación

Siempre ha habido innovación. Los filósofos griegos se preguntaban qué pasaría con el trabajo de los esclavos si se seguían haciendo avances tecnológicos. *Friedrich List*, a principios del siglo XIX, ya habló ampliamente sobre qué papel debería jugar el Estado con respecto a la innovación. Algunos académicos le llaman el abuelo del Sistema Nacional de Innovación. Ya en el siglo XX, uno de los grandes economistas y contribuidores sobre la innovación sería *Schumpeter*. También estaría *Marx*, que tenía ideas muy particulares sobre la innovación.

Ciertos planificadores económicos ven toda innovación como el arreglo de toda crisis del capitalismo (por ejemplo, conseguir la sostenibilidad medioambiental y reparación de daños), y es el elemento central de muchas políticas para aumentar la

competitividad a nivel corporativo o nacional. La teoría de la difusión de las innovaciones, el método en que las innovaciones son aceptadas por nuevos grupos de consumidores fue lanzada por *Everett Rogers*, quien se basó en estudios previos de *Gabriel Tarde*.

Si la innovación es empujada por los proveedores (basada en nuevas posibilidades tecnológicas) o por la demanda (basada en necesidades sociales y del mercado) ha sido un asunto muy debatido. Un punto de vista es que "*el reconocimiento de la demanda es un factor más frecuente en innovación que el reconocimiento del potencial técnico*" (Marquis, 1969).

Una parte de las innovaciones inducidas por la demanda son las realizadas por los propios consumidores. *Eric von Hippel*, ha estudiado en profundidad las innovaciones producidas por los usuarios pioneros (o *lead users*), a los que considera una destacada fuente de innovación, dado que se anticipan a la tendencia del mercado y a que disponen de los conocimientos e incentivos para desarrollar sus propias soluciones. Por ello, las empresas pueden obtener provecho estudiando sistemáticamente a los mencionados usuarios pioneros. (Eric von hippel, 2005)

Las innovaciones más radicales y revolucionarias suelen provenir de I+D mientras que las más incrementales suelen emerger de la práctica, pero existen excepciones a cualquiera de estas dos tendencias. En ambos casos, las innovaciones son documentadas y protegidas mediante patentes u otro esquema de propiedad intelectual. De hecho, según *Michael Porter* (2001) el nivel de innovación de una región puede estimarse con la cantidad de patentes generadas.

La innovación no necesita ser tecnológica. Por ejemplo cuando McDonald's aplicó el concepto de línea de producción para crear un restaurante, pudo utilizar trabajadores con poca experiencia para fabricar grandes cantidades de alimento en una calidad estándar y de forma muy rápida inventando la industria del fast food. Hoy podría haberse protegido por una patente americana del Método de Negocio aunque no se produjo ninguna novedad tecnológica.

La innovación podría ser incrementada con las siguientes teorías y prácticas específicas como TRIZ, la teoría de resolución de problemas de invención.

"Innovación es la secuencia de actividades por las cuales un nuevo elemento es introducido en una unidad social con la intención de beneficiar la unidad, una parte de ella o a la sociedad en conjunto. El elemento no necesita ser enteramente nuevo o desconocido a los miembros de la unidad, pero debe implicar algún cambio discernible o reto en el status quo." (West and Farr, 1990).

Innovación para una red específica, de acuerdo con *Regis Cabral* , es un nuevo elemento introducido en la red que cambia aunque sea momentáneamente, el coste de las transacciones entre al menos dos actores, elementos o nodos, de dicha red.

La tercera edición del Manual de Oslo (OECD, 2005) define la innovación como la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

Recientemente el concepto de innovación empieza a verse ampliado. *Peter Drucker* *Managing in the Next Society* (2002) lanzaba la idea de que las empresas competían ya no con productos sino con modelos empresariales. Dichos modelos nacían de la innovación y eran más competitivos cuanto más intensa fuera la misma. De esta idea surgen posiciones sobre la innovación basadas en el análisis de la cadena de valor sectorial. Es decir la innovación puede recaer sobre aquellas partes de la cadena que aporten más valor al sector y a las empresas del mismo. Por eso se hace necesario conocer el sector, su cadena de valor para entender qué tipo de innovación es más interesante en el mismo.

Así pues, es plausible plantear un nuevo concepto de innovación desde el análisis e interpretación de la cadena de valor sectorial. Cada sector tiene comportamientos diferentes porque responde a mercados y demandas diferentes. La innovación vendrá marcada por aspectos y rasgos de esa cadena de valor. No todas las empresas y ramos precisan de los mismos factores de innovación para ganar competitividad- no es comparable la necesidad de diseño o aplicación tecnológica en la automoción o en el turismo-. Por tanto, si entendemos innovación como "*la capacidad de redefinir los modelos empresariales existentes, de manera que generen nuevo valor para los clientes, producir amargas sorpresas para la competencia y generar nueva riqueza*", el concepto pivota más que sobre aplicaciones, sobre un modelo empresarial novedoso, haciendo que la verdadera competencia se dé entre modelos y conceptos más que entre productos o empresas. La innovación es una necesidad de toda organización moderna y parte de la estrategia global de la empresa para concebir la creación y obtener una ventaja competitiva. La innovación así entendida, cambia la base misma de la competencia en un sector. *Peter Drucker* *Managing* (2002)

2.1.3 Razones para la innovación

Las razones aducidas por los innovadores para llevar a cabo actuaciones en este sentido son:

- Mejora la relación con el cliente al presentarle nuevos beneficios.
- Permite nuevos argumentos de ventas.
- Aumenta el nivel de ventas al presionar sobre el índice de sustitución de producto.
- Mejora la imagen de empresa presentándola como activa y moderna.
- Establece barreras de entrada a la competencia.

(Michael Porter. Autor de "La ventaja competitiva de las naciones")

2.1.4 Fuentes de innovación

Las distintas fuentes de innovación son o los lugares de dónde pueden proceder los procesos innovadores:

- Por iniciativa del cliente o distribuidor. En ocasiones, es el propio cliente o distribuidor el que solicita un producto exclusivo que se puede llegar a fabricar, incluso, con su propia marca (véase marcas blancas).
- Por necesidad. Por ejemplo, para cumplir con la normativa vigente.
- Por iniciativa del departamento comercial o de marketing al detectar una nueva necesidad en el mercado o un nuevo nicho de venta.
- Por iniciativa del departamento de Investigación y Desarrollo.

2.2. Tipos de innovación:

Hay varias formas de clasificación de la innovación, ya que los enfoques de la innovación pueden ser muy diversos. Se trata de retos específicos de la empresa para conseguir incrementar su mercado.

2.2.1 Clasificación en función a la forma de actuar dentro de la empresa.

Existen varios tipos:

- INNOVACION EN PRODUCTO

Se considera Innovación en Producto a la introducción al mercado de un producto (bien o servicio) tecnológicamente nuevo (cuyas características tecnológicas o usos previstos difieren significativamente de los existentes a nivel nacional) o significativamente mejorado (previamente existente cuyo desempeño ha sido perfeccionado o mejorado en gran medida).

Los nuevos productos son bienes y servicios que difieren significativamente, desde el punto de vista de característica o el uso al cual se destinan, de los productos preexistentes en la empresa. Primeras cámaras digitales, aparición del Cd y sus siguientes formatos, DVD, Blu-ray son ejemplos de nuevos productos pueden ser la introducción de nuevos materiales (más ligeros, transpirables...) que mejoran los rendimientos del producto.

Cabe destacar que las modificaciones de diseño que no introducen cambios significativos en las características funcionales o en su utilización prevista no son innovaciones de producto.

La innovación de producto es una de las estrategias de empresa encaminada a ganar competitividad en el mercado bien mediante ahorros de costes de producción o distribución bien mediante éxitos comerciales (aumento de ventas, fidelización de clientes, aumento de cuota de mercado, etc.).

http://www.anii.org.uy/imagenes/CLASIFICACION_DE_TIPOS_DE_INNOVACION.pdf

- **INNOVACIÓN EN PROCESO**

Se considera Innovación en Procesos a la adopción de métodos de producción nuevos o significativamente mejorados. Puede tener por objetivo producir o entregar productos (bienes o servicios) tecnológicamente nuevos o mejorados, que no puedan producirse ni entregarse utilizando métodos de producción convencionales, o bien aumentar significativamente la eficiencia de producción o entrega de productos existentes

Las innovaciones de proceso pueden tener por objetivo disminuir los costes unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad, o producir nuevos productos o sensiblemente mejorados.

La innovación de procesos es un nuevo enfoque revolucionario que funde la tecnología de la información con la gestión de recursos humanos, puede mejorar dramáticamente el rendimiento de la empresa. En el entorno exigente de la década de 1990, la mera formulación de la estrategia ya no es suficiente; también es esencial diseñar los procesos para implantar efectivamente la estrategia. Basada en nuevas tecnologías y en trabajadores motivados, la innovación de procesos se basa en el compromiso de la alta dirección con una visión estratégica. Su ámbito es amplio y cruza múltiples funciones en la empresa. Sus metas son ambiciosas, las empresas que se embarcan en la

innovación de procesos normalmente buscan multiplicar por diez la mejora de sus resultados en costes, tiempo o calidad. Por ejemplo, **IBM** redujo de siete días a uno el tiempo de preparación de ofertas para la compra o leasing de un ordenador, además de preparar un número de ofertas diez veces mayor. La hacienda americana recaudo un 33% más de sus contribuyentes morosos con la mitad de la plantilla y un tercio de las delegaciones. Un análisis de Bolsa de Nueva York sugiere que el rediseño de los procesos de contratación podría ahorrar cientos de millones de dólares al año a compradores y vendedores.

- **INNOVACIÓN EN ORGANIZACIÓN**

Se considera Innovación en Organización a la introducción de cambios en las formas de organización y gestión del establecimiento o local, cambios en la organización y administración del proceso productivo, incorporación de estructuras organizativas modificadas significativamente, o implementación de orientaciones estratégicas nuevas o sustancialmente modificadas.

2.2.2 Clasificación en función del ámbito en el que se produzcan las relaciones:

- **INNOVACIÓN EN PRÁCTICAS EMPRESARIALES.**

Introducción de nuevos métodos para organizar las rutinas y los procedimientos de gestión de los trabajos. Incluyen, por ejemplo, la introducción de nuevas prácticas para mejorar el aprendizaje y la distribución del conocimiento en la empresa. Otro ejemplo es la introducción por primera vez de prácticas de formación del personal y mejora de las condiciones que permiten mantener a los empleados, como los sistemas de educación y formación. Producción sobre pedido y sistemas de gestión de calidad serían otros ejemplos.

- **INNOVACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO.**

Introducción de nuevos métodos de atribución de responsabilidades y del poder de decisión entre los empleados para la división del trabajo. También se refiere a la estructuración dentro de la empresa y la integración entre distintas actividades y niveles organizativos. Cabe citar el sistema “justo a tiempo” que integra perfectamente todos los procesos.

- **INNOVACIÓN EN LAS RELACIONES EXTERIORES.**

Implica la introducción de nuevas maneras de organizar las relaciones con otras empresas e instituciones públicas, así como nuevas formas de colaboración con organismos de investigación, clientes, proveedores o la subcontratación.

- **INNOVACIÓN EN COMERCIALIZACIÓN**

Se considera Innovación en Comercialización a la introducción de métodos para la comercialización de productos nuevos (bienes o servicios), de nuevos métodos de entrega de productos preexistentes, o de cambios en el empaque y/o embalaje de dichos productos.

La principal finalidad de la mercadotecnia es el mejoramiento de los componentes del modelo-mix de comercialización, conocido también como el modelo de las 4 P-s (producto, precio, promoción y posicionamiento). Las empresas intentan realizar mejoras en cada una de estas cuatro facetas de la comercialización, pero para alcanzar sus objetivos, sobre todo se centran el posicionamiento del producto, la promoción del producto y el precio del producto (como se ve, el producto va directamente relacionado con las otras tres, por lo que las mejoras respecto a este, se trabajan más en las innovaciones de producto).

-Posicionamiento del producto:

Se refiere principalmente a la creación de nuevos canales de venta, es decir, a la utilización de nuevos métodos para vender bienes y servicios a los clientes mejorando la eficiencia.

-Promoción de productos:

Utilización de nuevos conceptos para promocionar los bienes y servicios de una empresa, con el objetivo de mejorar la imagen o aumentar el conocimiento sobre el producto. Ejemplos de la innovación en la promoción de productos pueden ser la utilización de personajes famosos para elogiar el producto. También dentro de este tipo de método se encuentran el desarrollo de la imagen marca o el lanzamiento de un nuevo logo para abarcar nuevos mercados o renovar la imagen.

-Precio:

Utilización de nuevas estrategias de tarificación para comercializar bienes y servicios de la empresa. Un ejemplo cotidiano pero que en su día supuso un gran avance es la utilización de las webs en donde el cliente busca el producto deseado, y después en función del precio del producto y sus características escogen el más conveniente para su uso.

Otra forma de clasificar las innovaciones es **en función de u grado de originalidad:**

- Innovación **RADICAL**: aplicaciones nuevas de una tecnología o combinación original de nuevas tecnologías

- Innovación **INCREMENTAL**: mejoras que se realizan sobre un producto, servicio o método existente.

Estratégicamente las innovaciones radicales tienen como finalidad la obtención de un medio totalmente novedoso el cual acapare todo el mercado al cual esta destinado, mientras que las innovaciones incrementales están orientadas hacia la reducción de costes.

Muchas de las empresas actuales utilizan una estrategia en la cual comienzan por desarrollar innovaciones radicales con las que cuentan con una mano de obra altamente cualificada, maquinaria de tipo general y preocupación por los resultados del producto o proceso, de tal forma que consiguen un nuevo mercado o sustituyen a otro antiguo, una vez que la empresa ha conseguido el mercado y su posicionamiento, pasa a la realización de innovaciones incrementales donde los rasgos predominantes son la producción en masa, la intensidad en capital, una mano de obra menos cualificada, donde la reducción de costes es el principal objetivo a alcanzar.

Atendiendo a este enfoque, la clasificación se puede realizar **en función del grado de discontinuidad:**

Tradicionalmente, la innovación se ha asociado a la idea de discontinuidad. Un producto es tanto más innovador cuanto más rompe con las formas tradicionales de cubrir una necesidad y aporta ventajas más diferenciales, aunque probablemente a cambio de exigir cambios de comportamiento en los usuarios y en el mercado.

- **INNOVACIONES CONTINUAS**

Suelen ser extensiones de productos existentes, no requieren cambios de uso, son compatibles con la infraestructura actual.

- **INNOVACIONES DISCONTINUAS**

Maneras radicalmente nuevas de hacer las cosas, exigen cambios de comportamiento, son incompatibles con la infraestructura y la cadena de valor existentes y aportan ventajas sustanciales.

2.3. Teorías relacionadas con la innovación

2.3.1. Teoría “catch-up” tecnológico:

Viene motivada por los estudios realizados por Hägerstrand (1967), Mansfield (1968), Pred (1977) y Pred y Tomsqvist (1981). Esta teoría parte de la premisa de que tanto la innovación como los conocimientos tecnológicos se expanden automáticamente a lo largo de los años y por todo el territorio por medio de unos canales formales e informales, en función de unas condiciones previas como son los efectos de vecindad, los vínculos interurbanos, la filtración de los procesos a través de la jerarquía urbana, la rentabilidad y los costes de ajuste que implica pasar de una tecnología anticuada a la nueva tecnología. Es decir, considera que una vez aparecida alguna innovación en algún punto, ésta se desplaza hacia los lugares más cercanos y a continuación a los lugares más lejanos, suponiendo que la distancia reduce el ritmo de la difusión, así como el de adopción de las innovaciones. La importancia de la idea de la expansión de la innovación a la que anteriormente nos hemos referido viene avalada .

2.3.2 .Teorías del ciclo vital regional (Norton y Rees, 1979)

Que afirman que las diferencias regionales en cuanto a capacidad tecnológica son consecuencia de procesos “fisiológicos” probados por el hecho de que las tecnologías envejecen.

La conclusión a la que llegan las dos teorías es a la existencia de un “pluralismo tecnológico” en el espacio geográfico, que refleja la evolución interregional de las tecnologías en un momento determinado.

2.3.3. Teoría dinámica de la incubación (Davelaar y Nijkamp, 1990).

Esta teoría se basa en la moderna versión del modelo del ciclo vital de un producto y afirma que la tecnología se desarrolla en el tiempo y en el espacio siguiendo tres fases (Vernon, 1966, 1971; Cuadrado Roura, 1992, pág. 548)

- La fase de incubación, en la cual se produce un despegue de un nuevo sistema tecnológico, ocasionando efectos en términos de empresas nuevas e innovadoras primeramente en las grandes zonas metropolitanas centrales, donde se encuentra disponible la mano de obra cualificada y el capital social necesarios.
- La fase de explotación, en la que comienzan a estandarizarse los productos creados con las nuevas innovaciones, pasando la atención de la innovación de los productos a la de los procesos. Los flujos de información y la mano de obra cualificada comienzan a perder importancia como factores de localización. Los mercados en las áreas metropolitanas tienden a alcanzar el nivel de saturación, las producciones estandarizadas tienden a pasar de las áreas metropolitanas a las no metropolitanas, y las zonas centrales avanzadas tenderán a ocuparse de otros productos o técnicas de producción.

- La fase de creciente competencia, que se comienza a dar cuando los mercados se han saturado y las posibilidades de mejorar los productos disminuyen intensificándose la competencia de precios. Las áreas no metropolitanas y periféricas se encuentran en una mejor posición, ya que reciben tecnologías nuevas y desarrolladas y las usan en un contexto donde los costes de algunos de los factores de producción son inferiores. Estos procesos de expansión de la innovación dan lugar a que coexistan distintas tecnologías en regiones diferentes y explican el fenómeno anteriormente mencionado del “pluralismo tecnológico”, que alienta las posibilidades de desarrollo de las regiones más atrasadas ya que, para cada una de ellas, existe una posible tecnología adecuada que encaja perfectamente con las técnicas y factores de producción de que disponen (Abramovitz, 1986; De la Fuente, 1995a). Además, puede darse el caso de que al mismo tiempo que las zonas centrales se encuentran en una fase de estancamiento, las áreas periféricas estén atravesando, por contra, una fase de profundas innovaciones caracterizadas por la “imitación creativa”. Ahora bien, esto parece que está cambiando actualmente: en primer lugar, y al menos en los sectores más avanzados, los ciclos de vida de los productos se han reducido drásticamente, acortándose así el tiempo requerido para una posible difusión espacial; en segundo lugar, en los sectores más tradicionales (automóvil, textil, confección, etc.) han surgido posibilidades de rejuvenecimiento de los productos fabricados en las regiones centrales, gracias a los avances tecnológicos, la creación y el diseño de modas, la comercialización creativa, etc.; en tercer lugar, en el plano general de los procesos de producción se han experimentado las posibilidades de que se produzcan procesos rápidos de innovación a través de una relación y una sinergia más estrechas entre las diferentes funciones de una empresa: investigación y desarrollo, producción,

ingeniería, comercialización. Todos estos elementos frenan el proceso de difusión espacial de la producción y, de hecho, han dado lugar a una revitalización de las áreas centrales y al retorno hacia ellas de producciones que antes tendían a descentralizarse.

Esta teoría se encuentra con la limitación de que al reducir el concepto de espacio a un simple coste friccional de la distancia, no consigue explicar el proceso generador de las innovaciones (ya que en el modelo es considerado como un dato exógeno), ni el carácter estratégico y monopolístico de la tecnología para las empresas, ni mucho menos las disparidades interregionales estables de niveles de tecnológicos.

2.3.4. Teoría de la difusión de innovaciones de Rogers:

Analiza, así como ayuda a entender, la adaptación a una nueva innovación. En otras palabras, esta teoría ayuda a explicar el proceso de cambio social. La novedad de la idea percibida por el individuo determina su reacción ante ella (Rogers, 1995) En adición, la difusión es el proceso por medio del cual una innovación es comunicada a través de ciertos canales durante un tiempo específico entre los miembros de un sistema social. Por ende, los cuatro elementos principales de la teoría son la innovación, los canales de comunicación, el tiempo y el sistema social.

Elementos teóricos:

De ésta teoría se dijo, que sus objetivos más importantes eran establecer los antecedentes personales que favorecen la adopción de una idea nueva; las características sociales de individuos y comunidades que influyen en los procesos de difusión; las etapas de comportamiento por las que pasa el adoptante de algo nuevo; las características de toda innovación para que resulte atractiva (Ej. compatibilidad, divisibilidad, complejidad, comunicabilidad, etc.); y los roles personales en todo proceso de difusión, empezando por los líderes de opinión.

Hasta hace poco, se pensaba que la difusión de innovaciones era una teoría del pasado, pero latente, ha ido recuperando espacios en la arremetida de nuevas tecnología, prácticas, e ideas, principalmente en relación con el Internet. De hecho, en EE.UU., el libro *“Diffusion of Innovations”* escrito por Everett Rogers (1962), va por su cuarta edición y sigue siendo utilizado en programas de comunicaciones nacionales e internacionales (Rogers, 1995).

Es usual que la nueva idea o innovación se mueva lentamente a través de un grupo social tal cual como es introducida desde su inicio. Luego, a medida que el número de individuos (los adoptantes) experimenta la innovación, incrementa la difusión de la nueva idea y se mueve de una manera más rápida.

La difusión del fenómeno inicialmente sigue una curva en forma de S. Esta curva muestra la lentitud de la adopción de una innovación en la etapa inicial. La curva de la difusión se incrementa al mismo tiempo que el número de adoptantes también lo hace. Luego, después de que el número de adoptantes disminuye naturalmente, la curva de difusión también lo hace. Como resultado, *la difusión total de una innovación seguirá una curva normal en la realidad*. La difusión, entonces, es determinada por el grupo social y cada grupo de adoptantes puede ser designado en la curva.

La teoría de la Difusión de Innovación de Rogers (1983, 1995), ha comunicado un considerable cuerpo de investigación de la aceptación de TI. La esencia de esta teoría es que la adopción de la innovación es un proceso de reducción de incertidumbre.

Los individuos recogen y sintetizan la información acerca de una nueva TI desde el sistema social dentro del cual ellos están situados. Este procesamiento de información da como resultado la formación de creencias acerca de usar la TI. Las creencias causan

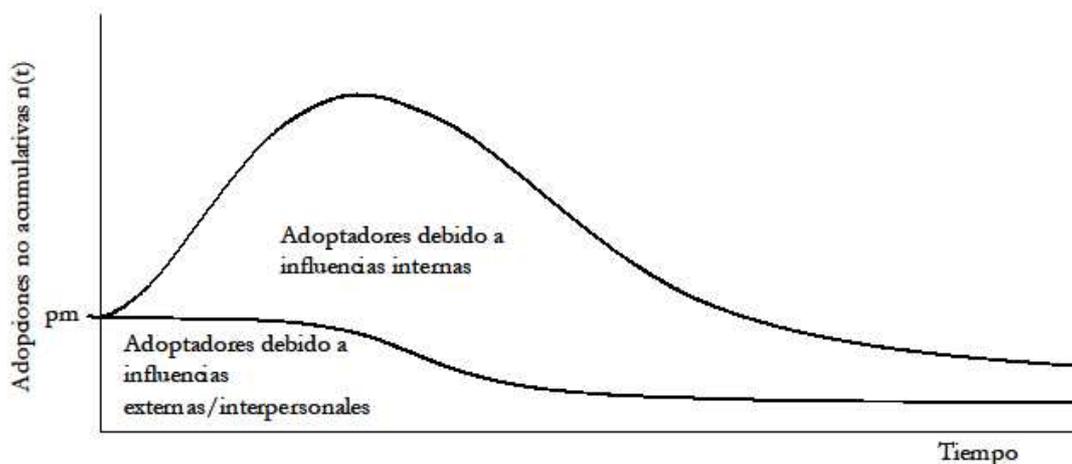
que los individuos acepten o rechacen el producto; esto es, las creencias son los impulsores de la decisión para adoptar.

2.3.5. La teoría Cognitiva social (SCT):

Ha sido utilizado recientemente por investigadores de TI no específicamente para predecir comportamientos de aceptación, pero si para proporcionar ideas adicionales en la determinación de los comportamientos de aceptación. La esencia de la SCT descansa en noción de reciprocidad triple en la cual el comportamiento individual es postulado para ser un resultado de un complejo conjunto de interacciones entre el entorno y los rasgos individuales y los factores situacionales: comportamiento, diferencias individuales y contingencias situacionales que mutuamente afectan e influyen a las otras. Aunque la teoría es rica y compleja, los aspectos particulares de ella han sido utilizados para participar en investigación de Sistemas de Información (SI), específicamente el efecto de los rasgos individuales de auto-eficacia sobre los resultados de la aceptación de tecnología. En resumen, es evidente que los investigadores han hecho uso de teorías de varias disciplinas de referencia para un mejor entendimiento del fenómeno de la aceptación de tecnologías. Aunque es difícil inequívocamente identificar un paradigma como dominante, está claro que varios temas recurren a través de paradigmas. Un tema común es la noción de las creencias que son antecedentes críticos para los resultados de la aceptación. Dichas creencias han sido etiquetadas de distintas formas como *percepciones*, *innovación*, *rasgos*, y *resultados esperados*. Un segundo término recurrente es el término *creencia afectiva* (por ej. Una actitud del individuo hacia el uso de las TI). Finalmente, todas estas teorías concuerdan en los aspectos del individuo y también en el contexto social y del entorno dentro del cual el comportamiento de la aceptación de la tecnología.

2.3.6 Modelo de Bass:

Los individuos que adoptan la innovación como consecuencia de influencias externas al sistema social estarán presentes a lo largo de todo el proceso de difusión (*Mahajan, Muller y Bass, 1990*). Por el contrario, la aparición de los “imitadores” se producirá una vez que la nueva conducta o producto haya sido adoptada por los primeros “innovadores”.



Según Bass (1969), la probabilidad de adopción de una innovación en un momento de tiempo dado estará condicionada por dos factores: 1) la propensión individual a la compra ante la exposición a una comunicación sobre un nuevo producto, y 2) el efecto de influencia social. Matemáticamente el modelo puede expresarse de la siguiente manera:

$$P(t) = p(0) + (q/m)Y(t)$$

Donde:

$P(t)$ = probabilidad de compra en el tiempo t , si el individuo no ha comprado la innovación anteriormente;

$p(0)$ = coeficiente de influencia externa o probabilidad inicial de prueba;

m = número total de adoptadores potenciales;

q = ritmo de difusión o efecto imitación;

q/m = efecto constante de interacción social;

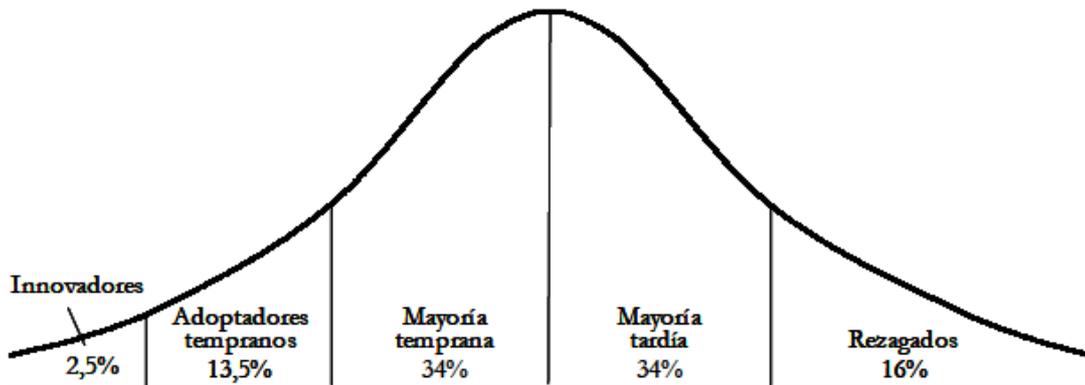
$Y(t)$ = número total de individuos que han realizado alguna compra.

El coeficiente de influencia externa (*Lekvall y Wahlbin, 1973*) refleja la tendencia a innovar o probar un producto sin influencia interpersonal. Por su parte, el efecto constante de interacción social (*Mahajan, Muller y Bass, 1990*) depende del tamaño total del mercado y del efecto de influencia interpersonal y aumenta cuando se incrementa el número total de personas que ha comprado el producto en alguna ocasión - $Y(t)$ -. Así, la cantidad de adoptadores en cada periodo se incrementa debido al impacto creciente de la interacción social hasta que éste se reduzca como consecuencia de la disminución del número de individuos que no han probado aún la innovación - $m - Y(t)$ -.
 $Y(t)$ -.

El modelo de Bass (1969) ha sido respaldado por numerosas investigaciones en el ámbito del marketing y la distribución comercial (*Bass, 1969; Nevers, 1972; Dodds, 1973; Tigert y Farivar, 1981; Kalish y Lilien, 1986; Tanny y Derzko, 1988*). Sin embargo, también ha sido objeto de diversas críticas, entre las que cabe destacar las que hacen referencia a sus estrictos supuestos de partida (*Kalish, 1985; Mahajan, Muller y Bass, 1990*).

2.3.7 Adopción de innovaciones

Uno de los resultados más admirables de las investigaciones de Rogers son los relacionados con las proporciones de adopción de los miembros de un sistema, los cuales son bastante predecibles sin que tengan mucha importancia el tipo de tecnología de la que se está hablando. Se tiene los siguientes grupos:



Fuente: *Rogers, 1983.*

1. Innovadores: Este grupo lo conforma el **2.5%** de miembros del sistema que son los primeros en adoptar una nueva herramienta, idea o técnica. Rogers los describe como emprendedores, con recursos, que comprenden y pueden emplear fácilmente la tecnología. Ellos se comunican con otras personas similares externas al sistema. Aceptan incertidumbre y no se desaniman con problemas relacionados con la innovación. Ellos se automotivan para seguir descubriendo nuevos usos. Pueden no ser muy respetados o comprendidos por los demás.

2. Adoptadores Tempranos: El siguiente **13.5%** de los miembros de un sistema social en adoptar una innovación se les conoce como Adoptadores Tempranos. En contraste con los Innovadores, ellos por lo general, sí son respetados por sus

compañeros. Están más integrados al sistema social. Son los profesores a los que se les pide ayuda y consejos. Se les conoce por que utilizan en forma mesurada y exitosa nuevas herramientas, métodos e ideas y por lo tanto sirven de modelo para los demás.

3. Mayoría Temprana: Está conformado por el siguiente **34%** de las personas. Se les conoce por tener una interacción muy alta con sus compañeros. Ellos no ocupan posiciones de liderazgo dentro de su sistema social, ni oficial ni extraoficialmente. Su función principal es la de proveer conexiones entre las diferentes redes interpersonales del sistema. Ellos toman mucho más tiempo que los Innovadores o Adoptadores Tempranos en decidirse a usar una nueva herramienta, técnica o idea. Pero eso sí, una vez que la idea es aceptada por la Mayoría Temprana, se difunde con mucha mayor rapidez, dada su predisposición a la interacción con los demás. Es durante el proceso de adopción de este grupo que se llega al punto crítico de usuarios, importante en telecomunicaciones y computación por la interactividad necesaria de estas herramientas. Lo cual obliga a que los miembros de un sistema la utilicen continuamente para reinventar sus necesidades profesionales y personales y de esta forma lograr una verdadera adopción.

4. Mayoría Tardía: Se compone del siguiente **34%** de la población. Estas personas son bastante escépticas de nuevas ideas, métodos y herramientas, por lo cual son mucho más cautelosas que las personas de los grupos vistos anteriormente, para probar cualquier innovación. Ellos tienen menos recursos que el 50% antes descrito, lo cual dificulta su acceso a Internet y a las computadoras. Esto se vuelve peor si están en escuelas que tienen poco presupuesto para estas innovaciones. Para que estas personas

adopten innovaciones, deben de haberse eliminado casi todas las dudas relacionadas con su uso y las normas de conducta y creencias del sistema social ya deben de favorecer su adopción.

5. Rezagados: Rogers dice que no debemos de ver al último **16%** de la población negativamente. Los rezagados son los más tradicionales de todo el sistema. Son excesivamente cautos para explorar nuevas ideas, técnicas y herramientas y generalmente tienen muy pocos recursos para apoyarlos. Su punto de referencia es el pasado, lo que los hace importantes para un sistema social ya que ellos recuerdan su historia y dan continuidad. Son personas solitarias que adoptan una innovación mucho después de que saben de su existencia y sólo cuando el cambio se vuelve absolutamente necesario dentro del sistema.

2.4. Etapas en el proceso de innovación

Frente a los modelos de difusión de innovaciones, que pretenden determinar el ritmo de expansión de un nuevo producto o comportamiento dentro de un sistema social, han surgido una serie de teorías que estudian los estados mentales por los que pasan los individuos en su proceso de aprendizaje y de prueba de la innovación.

Para describir las diversas etapas que sigue el consumidor desde el conocimiento de la innovación hasta su adopción se han desarrollado diversos modelos (Figura 2.4), que con una perspectiva jerárquica (*Gatignon y Robertson, 1985*), consideran el proceso mental como una secuencia de estados sucesivos.

Modelos del proceso de adopción de innovaciones.

	Modelo AIDA	Modelo "Jerarquía de efectos"	Modelo "Adopción de la innovación"
Nivel cognoscitivo	Atención ↓	Conciencia ↓ Conocimiento ↓	Conciencia ↓
Nivel afectivo	Interés ↓ Deseo ↓	Unión ↓ Preferencias ↓ Convicción	Interés ↓ Evaluación ↓
Nivel de acción	Acción	Compra	Ensayo ↓ Adopción

En general estos modelos presentan una serie de fases o procesos comunes o muy similares entre sí (Bello, 1982; Hawkins, Best y Coney, 1994):

- 1. Conocimiento:** El sujeto toma conciencia de la existencia de una nueva idea pero carece de información sobre la misma y de motivación para buscarla.
- 2. Interés:** El individuo desarrolla curiosidad hacia la innovación y busca información sobre ella. Las fuentes de información utilizadas y el procesamiento de la misma dependerá de la personalidad y valores de los sujetos así como de las normas de su sistema social.

3. Evaluación y juicio: sobre la base de su situación presente y sus expectativas de futuro, el individuo crea su intención de ensayar la innovación tomando en consideración sus ventajas y desventajas.

4. Ensayo: El sujeto prueba la innovación o comportamiento de forma limitada para determinar su utilidad.

5. Adopción: A partir de los resultados obtenidos en ensayos previos, se consolida la innovación o comportamiento dentro de los hábitos de consumo del sujeto. A pesar del respaldo que este enfoque jerárquico del proceso de adopción ha recibido, estos modelos no han estado exentos de críticas. De este modo, diversos autores han planteado que en ciertos casos el orden de las etapas puede alterarse (*Palda, 1966*) e incluso puede llegar a obviarse alguna de ellas (*Sheth, 1974*). En particular, los modelos de baja implicación. Algunos autores proponen que en condiciones de reducido procesamiento de la información la secuencia de etapas se altera, de modo que se elimina la búsqueda de información y la formación de las actitudes o juicios se produce con posterioridad a la prueba del producto o comportamiento.

Por otra parte, los modelos de adopción jerárquicos no reconocen que la evaluación se produce a lo largo de todo el proceso de toma de decisiones y tampoco proporcionan una información adecuada en el caso de rechazo de la innovación.

Como respuesta a estas limitaciones, Rogers (1983) plantea una teoría más general del proceso de decisión de innovación que identifica 5 etapas:

1. Conocimiento: El consumidor está expuesto a la existencia de la innovación y entiende algo de la forma en que funciona.

2. Persuasión: El consumidor se forma de una actitud favorable o desfavorable hacia la innovación.

3. Decisión: El consumidor toma la decisión de adoptar o rechazar la innovación.

4. Implantación: El consumidor pone en uso la innovación.

5. Confirmación: El consumidor busca reforzar la decisión de innovación, aunque puede rechazarla si recibe información contradictoria del producto.

2.5 Factores que influyen en la innovación

2.5.1 Podemos establecer cuatro categorías:

2.5.1.1 Factores relacionados con las características de la innovación

Las innovaciones que requieren *poco nivel de compromiso* y que prometen sólo mejoras incrementales, es más probable que sean adoptadas que aquellas que involucran grandes cantidades de recursos y cambios importantes en los tradicionales métodos de producción.

La velocidad de difusión puede verse influida por el *origen de la innovación*. Algunos innovadores, tales como productores de bienes de equipo o proveedores de inputs, tienen un interés económico obvio en ver sus productos adoptados por el mayor número de empresas. Del mismo modo, un consumidor puede haber hecho una innovación que él quiere que su proveedor use. Por otro lado, si el innovador es un negocio competitivo o una empresa en un sector diferente, no podemos esperar que ejerza una fuerte presión sobre los adoptantes potenciales.

Las innovaciones se clasifican como ahorradoras de trabajo, de capital, de materias primas o de energía. La tasa de difusión puede verse afectada, en muchos casos, por las actuales *condiciones de mercado de los inputs que serán ahorrados* como consecuencia de la adopción de la innovación. Algunos estudios basan la diferencia entre las tasas de difusión de tipos específicos de innovación en diferencias en las dotaciones relativas de factores.

La gerencia de las empresas adopta diferentes *actitudes hacia la adopción del riesgo*, dependiendo de cómo la innovación en cuestión puede afectar al sistema de producción existente. Por lo general, es de esperar que los nuevos procesos que no afecten al flujo actual de producción sean más rápidamente aceptados. En general, las innovaciones que pueden ser introducidas gradualmente, y, de ese modo, permiten a las empresas adquirir información durante el proceso de adopción, se difunden con más rapidez que aquellas cuya adopción requiere total confianza en información sobre decisiones anteriores.

Las principales innovaciones sufren *transformaciones en el proceso de difusión*. Como cada empresa adoptante dota de un nuevo proceso o producto a su estructura productiva,

tiende a hacer cambios cualitativos o cuantitativos en equipos, añadir nuevas características y, así, crear información adicional para posteriores adoptantes. Mientras que las versiones tempranas pueden ser de interés sólo para pequeñas empresas, versiones posteriores de mayor capacidad conducen a las grandes empresas al grupo de potenciales adoptantes. A pesar de ello, es importante tener en cuenta que la expectativa de rápidos cambios en una innovación puede retrasar su contagio: los

decisiones pueden encontrar que merece la pena posponer la adopción hasta que la nueva generación de la tecnología en cuestión llegue.

Con frecuencia, la totalidad de los beneficios de adoptar una innovación pueden ser recogidos sólo si es adoptada simultáneamente una *innovación auxiliar o complementaria*. Así, lo que parece ser una serie de distintas innovaciones, es de hecho percibido como un paquete tecnológico por los adoptantes potenciales. Cuanto mayor sea la novedad o complejidad de tal paquete, mayor número de decisores querrán acumular información antes de adoptarlo.

2.5.1.2 Factores atribuibles a las características estructurales de adoptantes y no adoptantes.

A través de la adopción de la innovación, las empresas establecen los vínculos entre el *potencial técnico de la innovación* y sus actuales efectos económicos. Pero si la adopción aparece como atractiva o no, depende no sólo de su potencial, sino también de las características técnicas y tecnológicas de la empresa. Este hecho explicaría porqué no todas las empresas de un sector son candidatas automáticas para la adopción de innovaciones principales. Algunas empresas pueden estar situadas de modo que se conviertan en pioneras; otras pueden encontrar útil controlar la evolución de la innovación, pero posponer la decisión hasta que sus circunstancias hayan cambiado; y todavía otras pueden no convertirse nunca en adoptantes, porque la innovación no se adecua a su contexto particular. Esta clasificación de las empresas, estaría influida por diferentes factores.

En un momento dado, *el sistema de producción* de una empresa incorpora un conjunto más o menos integrado de técnicas, una escala dada de operaciones, un método de

organización y control. Nos referiremos a ellos como las especificaciones tecnológicas de un sistema. Éste ejercerá una fuerte influencia sobre el atractivo de una innovación de producto o de proceso particular. Cuando la estandarización de ciertos componentes es un aspecto necesario de una tecnología, o cuando aquélla ha evolucionado a través del tiempo, puede ser difícil o imposible de introducir una innovación.

Incluso si una innovación parece técnicamente y económicamente atractiva, la falta de *acceso a fondos* puede impedir a una empresa su adopción. Nos podemos encontrar con un círculo vicioso: una empresa se encuentra con dificultades financieras porque sus técnicas o productos no son competitivos; además esta condición supone que las fuentes de financiación adicionales se sequen, y así la firma cae más en su posición de mercado. Existe el peligro de asumir que la situación actual de la empresa está bien porque los productos existentes actúan como lo que se ha dado en llamar *vacas lecheras* y así pasar por alto las prospecciones de nuevos productos y nuevos mercados a largo plazo.

Cada firma en un sector ocupa un lugar específico en el *espectro competitivo*. Sus fortalezas o debilidades con respecto a productos específicos, o a competidores particulares influirán en el ranking de adopción de innovaciones en la jerarquía de estrategias abiertas a la gestión. La adquisición de otros negocios existentes, los esfuerzos de expansión de mercado, o incluso la inversión de recursos en la mejora de una nueva tecnología, puede ser más prometedor que la adopción de una innovación. Idealmente, cada empresa debería mantener una estrategia portfolio de viejos y nuevos productos, de cara a lograr una diversificación del riesgo, pero todo ello es más fácil de postular que de llevar a la práctica en la obligación de las operaciones continuas.

El hecho de la adopción de una innovación supone más que la mera imitación. Las principales innovaciones deben estar *adaptadas al sistema productivo* de la empresa. Esto puede requerir avances tecnológicos específicos en la empresa o en la planta, aumentos de escala o disminuciones de escala.

Últimamente se dice que las *características de la gerencia* juegan un papel importante en la adopción de decisiones. Desafortunadamente, la determinación y medida de los atributos relevantes es extremadamente difícil. Los esfuerzos por relacionar la actitud hacia la innovación con factores tales como la edad de los decisores, su educación y sus antecedentes personales, su carrera en la firma, y la duración esperada de su estancia en el poder, han resultado evidentes, pero no en todas las empresas.

2.5.1.3 Factores relacionados con los mecanismos por los cuales la difusión tiene lugar en una situación en particular.

La *tecnología de generación y comunicación de la información* ha mejorado mucho, pero sus fuentes y canales de distribución continúan siendo factores importantes a la hora de explicar la difusión.

Por definición, los adoptantes potenciales de una innovación reciben la *información inicial* de fuera de la organización. Ésta puede ir desde un bien público hasta la información protegida por los derechos de propiedad. Típicamente, la información tipo bien público tiene que ver con las características abstractas de una innovación, o con los resultados de su aplicación, y darán a los decisores pautas sobre el interés de la innovación para ellos. Es importante también el equilibrio de todas las formas externas de evaluación y la fecha en que las empresas deben generar la información con el fin de evaluar las innovaciones. Una vez más, los decisores se encuentran con un dilema:

durante el proceso de difusión, la cantidad y la calidad de la información disponible a través de canales externos mejora, reduciendo la necesidad de comprometer recursos para investigaciones internas. Pero mientras este proceso continúa, los beneficios esperados de la adopción se reducen también.

El *coste de adquirir la información* con frecuencia mitigado por el hecho de que algunos agentes externos tienen interés en una rápida difusión. Es particularmente interesante la situación en que compradores y vendedores tienen que confiar en un tercero. La cuestión en tales casos se centra en el comportamiento de unidades económicas que no tienen que pagar las consecuencias económicas de su decisión.

Una multitud de problemas aparecen de cara a la *difusión internacional* de las innovaciones. Los mecanismos y canales de contagio, probablemente, juegan un papel incluso más importante en la difusión que el que juegan en la economía. Así, las multinacionales parecen ser agentes particularmente efectivos de innovación para la transferencia de nuevas tecnologías, mientras que algunos procesos que funcionan bien en las economías, tropiezan con dificultades en la difusión entre países

2.5.1.4 Factores originados por el ambiente institucional de las empresas y de los sectores.

Tal como los factores institucionales influyen en la innovación, invención y desarrollo, también afectan a la velocidad de difusión. Hay grandes diferencias entre las industrias con respecto al papel del entorno en la adopción de las decisiones de las empresas.

Uno puede esperar la existencia de unas *patentes fuertes* para prevenir la difusión de una innovación de una innovación básica durante la duración de la protección legal. De otro modo, la ausencia de tal protección para un inventor - innovador de un exitoso

nuevo producto o proceso presumiblemente conduciría a una rápida difusión por parte de otros.

Los *gobiernos* pueden acelerar o retardar la difusión, tanto en la búsqueda explícita de algún objetivo social, como inexplicitamente. Realmente, sería difícil pensar en cualquier ley que afecte a los negocios desde fiscales hasta de protección medioambiental, que no afecten también a la adopción de nuevas tecnologías. La desregulación, en algunos casos, ha cambiado el escenario de la competencia en precios, sustituyéndola por otras formas de competencia.

Un número de *instituciones no gubernamentales* pueden afectar también a las tasas de difusión. En muchas industrias, el uso de nuevos productos o de nuevos procesos para aplicaciones específicas depende de la aprobación de agencias especiales. Pero tales agencias pueden acelerar también el proceso de difusión.

La historia de la *resistencia de la fuerza de trabajo* al cambio tecnológico es bien conocida. Los trabajadores siempre han ejercido influencia sobre la difusión. Sin embargo, las actitudes de las organizaciones de trabajadores han variado mucho a lo largo del tiempo, y de una industria a otra. A largo plazo, ningún esfuerzo por parte de los trabajadores ha sido efectivo, ya que ninguna predicción de desempleo, no sólo alto, sino también permanente, se ha cumplido. En los últimos años, enormes avances como automatización programada y robotización han suscitado, una vez más, el fantasma del desempleo tecnológico; sin embargo, el impacto de la competencia internacional de muchas industrias afectadas parece haber convencido a los líderes laborales de que la racionalización de la producción es necesaria para sobrevivir en el mercado.

Un aspecto que hay que considerar es que en ocasiones los consumidores presentan un grado de rechazo hacia lo nuevo de forma permanente, es lo que se ha dado en denominar como el fenómeno de la neofobia.

2.6 Neofobia

2.6.1 Concepto:

El termino neofobia se compone de dos palabras neo y fobia. Según el diccionario de la Real Academia Española:

-neo: significa reciente, nuevo.

-fobia: es la aversión obsesiva a alguien o algo, significa también el temor irracional compulsivo.

El conjunto de las dos palabras da lugar a la definición de neofobia que significa literalmente la aversión a lo nuevo.

2.6.2 Definición ampliada:

Se define como un persistente, anormal y injustificado miedo a lo nuevo. Quienes padecen de este trastorno experimentan miedo ante las cosas o experiencias nuevas. También se lo llama cainotofobia. En psicología, la neofobia se define como un miedo persistente y anormal de algo nuevo. En su forma atenuada, puede manifestarse como la falta de voluntad de probar cosas nuevas o romper con la rutina. El término también se utiliza para describir el enojo, la frustración o azoramiento hacia

las cosas nuevas y hacia el cambio en general. Algunos grupos conservadores o reaccionarios son descritos a menudo como neofóbicos, debido a sus intentos por preservar las tradiciones o revertir la sociedad hacia una forma percibida como pasada. La tecnofobia puede ser vista como una forma especial de neofobia, debido a que se teme la nueva tecnología.

El autor Robert Antón Wilson, en su libro “Prometheus Rising”, teoriza que la neofobia es instintiva en las personas luego de que se convierten en padres y comienzan a criar a sus hijos. Las visiones de Wilson sobre la neofobia son sobre todo negativas, ya que cree que es la razón por la cual la cultura y las ideas humanas no avanzan tan rápido como la tecnología

La neofobia más importante desde nuestro punto de vista es la neofobia alimentaria: que se define como un rasgo de la personalidad que se manifiesta como un miedo o rechazo a probar alimentos nuevos o desconocidos. Por el contrario, aquella actitud que nos impulsa a probar todo aquello que es desconocido para nuestro paladar se denomina neofobia alimentaria.

La neofobia alimentaria es variable en función de cada sociedad. La neofobia alimentaria no es un fenómeno nuevo. El mundo está lleno de alimentos que diariamente enmascaran sustancias potencialmente tóxicas para el organismo. Una simple mayonesa, aparentemente en buen estado, puede producir una terrible salmonelosis con las graves consecuencias que todos conocemos e, incluso, algunos hemos llegado a padecer. Si analizamos este ejemplo, la neofobia alimentaría podría ser una función protectora frente a un entorno alimentario hostil.

Los modelos que explican las preferencias alimentarias durante las etapas de crecimiento, se desarrollan y se modifican ellos mismos hacia diversos caminos en

función de las experiencias de cada niño. Tampoco hay que olvidar el importante papel de los padres en la alimentación de los niños. Aunque los datos completamente consistentes, hay evidencias que demuestran la existencia de diferentes edades en la neofobia alimentaria que parece ser mínima en la infancia, incrementándose rápidamente hacia los 5 años y volviendo a disminuir de forma gradual con posterioridad.

La mayoría de los niños rechazan sistemáticamente las verduras o aquellos platos en los que los alimentos aparecen combinados entre sí mismos, por ejemplo purés.

Sobre gustos no hay nada escrito y aunque podríamos decir que comemos lo que comemos como consecuencia de una amplia variedad de razones, tan solo destaco que el acceso a los alimentos, la sociedad en la que hemos crecido y, fundamentalmente, el sabor de los alimentos sean quizás los principales desencadenantes de esa neofobia alimentaria que, en mayor o menor grado, todos padecemos. Y aunque se ha demostrado que aquellos niños que han sido expuestos a una mayor número de alimentos durante la infancia parecen reducir dicha neofobia cuando son adultos, ello vendría a confirmar que lo de comer de forma variada no es solo una cuestión nutricional.

De todos modos y cuando imperan el hambre y la escasez de variedad de alimentos, la tendencia a la neofobia se convierte en nenofilia.

2.6.3 Tipos de neofobia

La neofobia a los alimentos utilizando la escala de neofobia FNS presenta según distintos estudios variaciones importantes en función de diferentes aspectos:

- Edad y sexo
- Cultura
- Estatus socioeconómico
- Variaciones en rasgos de temperamento, como búsqueda de sensaciones, ansiedad, emotividad, humor y neurotismo.

La neofobia está negativamente relacionada con el número de muestras de alimentos nuevos, con la familiaridad con alimentos nuevos específicos, familiaridad con cocinas extranjeras y la formación culinaria.

La neofobia es un rasgo y también un estado, de tal forma que hay que distinguir los dos conceptos (*Pliner, 1994*). La neofobia presenta características conocidas cuando se trata como un rasgo:

- Importancia de las diferencias individuales
- Integrarse dentro de un grupo de personalidad coherente
- Permanecer relativamente estable con la edad

Pero la neofobia también existe como estado, es decir el nivel de neofobia expresado depende de aspectos del contexto como:

- Miedo y hambre
- Nivel de alerta
- Flavor
- Información nutritiva y de sabor

-El modelo

Cuando la neofobia es tratada como un rasgo se utilizan las escalas (*Pliner, 1994; Pliner and Hobden, 1992; Pliner and Loewen, 1997*), mientras que cuando el interés es la neofobia como un estado, se usan tareas con los alimentos, tales como la disposición a probar un alimento no familiar (*Pliner and Stallberg-White, 2000*) o la elección de alimentos (*Hobden and Pliner, 1995; Pliner and Loewen, 2002; Pliner et al., 1995*).

Bases para el rechazo de los alimentos

Los investigadores han determinado tres bases para el rechazo de un nuevo producto:

1. **Aversión:** El factor aversión hace referencia al hecho de que al consumidor no le gusten las características sensoriales del producto (*Pliner, Pelchat and Grabski, 1993*).

Estos autores encontraron que los participantes en un experimento con nuevos alimentos esperaban que estos productos fueran menos sabrosos que los familiares, y esta creencia condicionaba su disposición a probar nuevos alimentos.

2. **Peligro:** Este factor se refiere al temor o miedo a las consecuencias negativas de consumo del producto. Está motivado por el rechazo ante nuevos productos en relación con el aprendizaje de la seguridad del mismo. De acuerdo con esta idea sólo después de un número limitado de exposiciones a un alimento nuevo en ausencia de consecuencias negativas, se está dispuesto a ingerir cantidades significativas.

3. **Asco o disgusto:** Derivados de la idea de la naturaleza u origen de los alimentos. Rozin, Haidt and McCauley (1993) sugieren que el disgusto puede servir para dar respuesta a las tendencias individuales hacia los nuevos alimentos, después de encontrar correlaciones negativas entre la escala de disgusto (*Haidt, McCauley and Rozin, 1994*) y la escala de búsqueda de sensaciones, que indica las preferencias hacia un nuevo y excitante estímulo. Del mismo modo, Pliner (1993) encontró una

correlación fuerte positiva entre la escala de neofobia a los alimentos (FNS) y la escala de disgusto. En una investigación llevada a cabo por Martins et al. (2006) estos autores determinaron que existían dos dimensiones que provocaban el disgusto: la textura del alimento y el recuerdo cuando eran productos animales de que estos eran seres vivos. En general cabe destacar que las mujeres son más sensibles ante el disgusto que los hombres.

2.7. Innovación en el sector alimentario: Nuevos alimentos.

2.7.1 Los objetivos de la innovación en el sector alimentario son:

- Ofrecer productos mejores que satisfagan necesidades del consumidor.
- Ventajas competitivas que mejoren los resultados.

2.7.2. ¿Dónde podemos innovar?

Nos encontramos con las siguientes posibilidades:

- Producto:
 - Formulación
 - Mejora funcionalidad del producto.
 - Mejora perfil organoléptico.
 - Mejora perfil nutricional.
 - Producto funcional.
 - Listas de ingredientes “limpias”.
 - Ingredientes sostenibles/orgánicos.
 - Mejora de costes

- Envase y embalaje
 - Facilitar reconocimiento del producto.
 - Atraer al potencial consumidor.
 - Mejorar la experiencia del consumidor.
 - Mejora funcionalidad del envase y embalaje – easy opening, ready to shelf.
 - Materiales sostenibles/ecológicos.
 - Reducción de materiales.
 - Optimización de espacio – apilamiento.
 - Mejora de costes.
- Procesos:
 - Optimización de procesos existentes.
 - Nuevos productos – nuevos procesos.
 - Nuevos procesos – nuevos productos.
- Innovación y mejora en el marketing mix:
 - Promoción.
 - Precio
 - Distribución

De acuerdo a estas posibilidades los distintos tipos de nuevos alimentos que se han desarrollado en los últimos años han sido los que se presentan a continuación.

2.7.3 Tipos de nuevos alimentos

2.7.3.1 alimentos funcionales

Alimentos funcionales (en la literatura especializada se suele abreviar como AF) son aquellos alimentos que son elaborados no sólo por sus características nutricionales sino también para cumplir una *función específica* como puede ser el mejorar la salud y reducir el riesgo de contraer enfermedades. Para ello se les agregan componentes biológicamente activos, como minerales, vitaminas, ácidos grasos, fibra alimenticia o antioxidantes, etc. A esta operación de añadir nutrientes exógenos se le denomina también *fortificación*. Este tipo de alimentos es un campo emergente de la ciencia de los alimentos que ve una posibilidad muy amplia de investigación alimentaria. Entre los logros más mencionados en la literatura científica y en el marketing de los productos alimenticios se encuentra la mejora de las funciones gastrointestinales, el aporte de sistemas redox y antioxidante, así como la modificación del metabolismo de macronutrientes.

Existe, no obstante, una preocupación creciente desde finales del siglo XX por parte de las autoridades sanitarias en lo que respecta a la educación del consumidor sobre el consumo y las propiedades atribuidas a este tipo de alimentos. Las autoridades alimentarias y sanitarias de todo el mundo reclaman a los consumidores que el consumo de estos alimentos sea parte de una dieta equilibrada y en ningún caso como un sustituto de la misma. A pesar de este crecimiento en la demanda, la comunidad científica mundial se encuentra evaluando la idoneidad para la salud humana del consumo de este tipo de alimentos, sobre todo si se consideran consumos a largo plazo.

Este tipo de alimentos cubre un amplio espectro de posibilidades que pueden ir desde simples cereales y sus productos, lácteos diversos hasta pasar por alimentos de diseño.

Organismos reguladores:

En Europa existe la organización denominada FUFOSSE (Functional Food Science in Europe) que tiene como objetivo desarrollar y establecer un único enfoque científico acerca de las pruebas necesarias en el apoyo de productos alimenticios que puedan tener un efecto beneficioso sobre una función fisiológica del cuerpo humano y mejorar con ello el estado de salud y bienestar de los individuos, así como reducir el riesgo aparición de enfermedades. Un organismo sin ánimo de lucro y de ámbito internacional es el International Life Sciences Institute (ILSI) que desde el año 1978 intenta avanzar en la comprensión de los temas científicos relacionados con la nutrición, la seguridad alimentaria, toxicología y medio ambiente, una de las ramas de esta organización trabaja en conjunción con el FUFOSSE en Europa en el establecimiento de nuevas guías y recomendaciones acerca de este tipo de alimentos.

Características

La principal tarea de una dieta es proporcionar los nutrientes suficientes como para cumplir los requerimientos metabólicos que mantengan la salud al mismo tiempo que se pueda proporcionar al consumidor una sensación de satisfacción y de bienestar. Las investigaciones realizadas en nutrición durante la segunda mitad del siglo XX empezaron a arrojar datos acerca de la posibilidad de modular ciertas funciones de la salud mediante el consumo de alimentos fortificados o enriquecidos con elementos

activos como pueden ser el uso de ciertos micronutrientes Como definición de trabajo se puede decir que un alimento es funcional si contiene algún componente (sea o no un nutriente) que beneficia una o un número limitado de funcionalidades en el cuerpo proporcionando salud (entendida como reducción de riesgo de enfermedad) y bienestar. Un alimento funcional puede ser un macronutriente si éste posee efectos fisiológicos específicos (como puede ser el empleo de un almidón resistente a los jugos gástricos o un ácido graso) o incluso un nutriente esencial que su consumo es superior a la Cantidad Diaria Recomendada. Puede referirse a un componente alimenticio que a pesar de poseer un valor nutritivo, no es esencial (como por ejemplo los oligosacáridos) o incluso puede carecer de valor nutritivo (como pueden ser los organismos vivos o compuestos químicos de plantas).

Una de las confusiones más frecuentes entre los consumidores es distinguir entre alimento funcional y alimento dietético. El segundo es un alimento diseñado para satisfacer las necesidades nutricionales de un grupo de la población, mientras que el alimento funcional se diseña para satisfacer las necesidades o carencias de toda una población, o a lo sumo de un porcentaje elevado de la misma.

Procesado de alimentos funcionales

Un alimento puede acabar siendo funcional si durante su procesado se le ha realizado cuales quiera de estas operaciones:

1. Eliminación de un componente alimenticio conocido como causante o determinante de una enfermedad. Ejemplos pueden ser las proteínas alergénicas de ciertos alimentos, la eliminación de la lactosa de ciertos productos lácteos.

2. Incremento en la concentración de un componente alimenticio. Esta operación de fortificación, o añadidura de un componente activo, hace que la dosis diaria del mismo se acerque a las recomendaciones de los organismos reguladores, lo que a la larga redundará en una disminución de riesgos de enfermedad.
3. Adición de un componente que no está presente en la mayoría de los alimentos. No necesariamente debe ser un macronutriente o un micronutriente.
4. Reemplazo de macronutrientes. Por regla general un macronutriente (como puede ser la grasa).
5. Incrementando la biodisponibilidad o estabilidad de un componente conocido con el objeto de producir un efecto funcional o reducir la aparición de enfermedades.

Algunos objetivos de los alimentos funcionales

Algunos de los alimentos funcionales se han diseñado para cubrir ciertos aspectos como:

1. **Funciones gastrointestinales.** Estas funciones incluyen aquellas que están asociadas a la microflora bacteriana en el colon, mediar en la actividad endocrina del tracto gastrointestinal, actuar sobre la actividad inmune del tracto, control de la biodisponibilidad (sobre todo de minerales), control del tiempo de tránsito.
2. **Sistemas redox y antioxidante.** Estos sistemas requieren un insumo balanceado de antioxidantes y (pro-) vitaminas así como de componentes alimentarios tales como los polifenoles y otros antioxidantes naturales de origen vegetal. Las actividades redox y la protección antioxidante son muy importantes para las células y tejidos y su

desequilibrio se asocia con la aparición de diversas enfermedades. A pesar de estas hipótesis fundadas existen todavía problemas en la comunidad científica a la hora de demostrar los efectos beneficiosos de los antioxidantes en los alimentos funcionales.

3. **Metabolismo de macronutrientes** - Este objetivo es específico del metabolismo de carbohidratos, metabolismo de aminoácidos, y ácidos grasos.
4. **Ayudas al feto** - El alimento de la madre y del feto son objetivos en algunos alimentos funcionales, un ejemplo es el ácido fólico.
5. **Metabolismo xenobiótico** y su modulación mediante componentes no-nutritivos, tal y como algunos fitoquímicos.
6. **Modificar el humor y la capacidad psicológica**

Algunos ejemplos son:

- Huevos enriquecidos con ácidos grasos esenciales omega-3, ayudan a reducir el riesgo de afecciones cardíacas.
- Leche y yogures fermentados con cultivos probióticos facilitan la digestión.
- Cereales con ácido fólico, que ayudan a reducir el número de niños que nacen con espina bífida.
- Margarinas con fitoesteroles (benecol) que reducen el colesterol y disminuyen el riesgo de padecer afecciones cardíacas.

2.7.3.2 Alimento transgénicos

Los **alimentos sometidos a ingeniería genética** o **alimentos transgénicos** son aquellos que fueron producidos a partir de un organismo modificado genéticamente mediante ingeniería genética. Dicho de otra forma, es aquel alimento obtenido de un organismo al cual le han incorporado genes de otro para producir las características deseadas. En la actualidad tienen mayor presencia alimentos procedentes de plantas transgénicas como el maíz, la cebada o la soja.

La ingeniería genética o tecnología del ADN recombinante es la ciencia que manipula secuencias de ADN (que normalmente codifican genes) de forma directa, posibilitando su extracción de un taxón biológico dado y su inclusión en otro, así como la modificación o eliminación de estos genes. En esto se diferencia de la mejora clásica, que es la ciencia que introduce fragmentos de ADN (conteniendo como en el caso anterior genes) de forma indirecta, mediante cruzamientos dirigidos. La primera estrategia, la de la ingeniería genética, se circunscribe en la disciplina denominada biotecnología vegetal. Cabe destacar que la inserción de grupos de genes y otros procesos pueden realizarse mediante técnicas de biotecnología vegetal que no son consideradas ingeniería genética, como puede ser la fusión de protoplastos.

La mejora de las especies que serán usadas como alimento ha sido un motivo común en la historia de la Humanidad. Entre el 12.000 y 4.000 a. de C. ya se realizaba una mejora por selección artificial de plantas. Tras el descubrimiento de la reproducción sexual en vegetales, se realizó el primer cruzamiento intergenérico (es decir, entre especies de géneros distintos) en 1876. En 1909 se efectuó la primera fusión de protoplastos, y en 1927 se obtuvieron mutantes de mayor productividad mediante irradiación con rayos X

de semillas. En 1983 se produjo la primera planta transgénica. En estas fechas, unos biotecnólogos logran aislar un gen e introducirlo en un genoma de la bacteria E.Coli. Tres años más tarde, en 1986, Monsanto, empresa multinacional dedicada a la biotecnología, crea la primera planta genéticamente modificada. Se trataba de una planta de tabaco a la que se añadió a su genoma un gen de resistencia para el antibiótico Kanamicina. Finalmente, en 1994 se aprueba la comercialización del primer alimento modificado genéticamente, los tomates Flavr Savr, creados Calgene, una empresa biotecnóloga. A estos se les introdujo un gen antisentido con respecto al gen normal de la poligalacturonasa, enzima que induce a la maduración del tomate, de manera que este aguantaría más tiempo maduro y tendría una mayor resistencia. Pero pocos años después, en 1996, este producto tuvo que ser retirado del mercado de productos frescos al presentar consecuencias imprevistas como una piel blanda, un sabor extraño y cambios en su composición. Aun así, estos tomates se usan para la producción de tomates elaborados.

En el año 2007, los cultivos de transgénicos se extienden en 114,3 millones de hectáreas de 23 países, de los cuales 12 son países en vías de desarrollo. En el año 2006 en Estados Unidos el 89% de plantaciones de soya (o soja) lo eran de variedades transgénicas, así como el 83% del algodón y el 61% del maíz.

La aplicación de la genética en el sector de la alimentación aún es algo novedoso para la mayoría de los consumidores y esto crea un gran respeto en cuanto a su consumo. La negativa general de los consumidores hacia el consumo de alimentos genéticamente modificados viene determinada por **cuatro factores principales:**

El primero es la falta de familiarización con el producto. Como anteriormente se ha dicho, el escaso conocimiento sobre la repercusión del consumo de alimentos genéticamente modificados entre los consumidores, provoca que aunque la tecnología genética esta bien aceptada para aplicaciones médicas, esta sea rechazada en el ámbito de la nutrición.

El segundo factor determinante, en este caso favorable es el precio. La mayoría de los consumidores británicos parece estar dispuesto a comprar alimentos genéticamente modificados si son más baratos que los alimentos tradicionales (Spence y Townsend, 2006).

En tercer factor es la información. Por un lado está la información sobre los beneficios de su consumo, que según los resultados de un estudio (Brown & Ping, de 2003) los participantes a los que se les informó acerca del beneficio del consumo de alimentos genéticamente modificados percibieron menor riesgo personal en comparación con los participantes que fueron informados acerca de la aplicación, sin beneficio de los consumidores. Por otro lado sin embargo, cuando esta información se complementa con información acerca del proceso de fabricación de dichos productos, generalmente los consumidores perciben más riesgos en aquellos alimentos producidos con nuevas tecnologías que la tecnología aplicada a los alimentos tradicionales. Como ejemplo está el estudio experimental en el que Caporale y Monteleone (2004) proporcionaron a los participantes información sobre el proceso de fabricación (en este caso, cerveza tradicional y cerveza OMG). Los resultados indicaron que a los consumidores les gustaba más el sabor de la cerveza etiquetada como tradicional, seguramente influidos psicológicamente por la información acerca del proceso de fabricación.

Por último está el factor riesgo. La percepción de riesgo se correlaciona negativamente con la voluntad de comprar un producto según un estudio suizo. Los resultados de este estudio demostraron que los encuestados perciben la irradiación de los alimentos, las plantas transgénicas y los animales transgénicos como desconocidos y terribles peligros alimentarios, y esto evidentemente va en detrimento del consumo de este tipo de productos (Siegrist, Keller, y Kiers, 2006).

1.7.3.3 Productos ecológicos

Es indudable que la salud es la principal preocupación de todos los seres humanos y la alimentación es parte inseparable de una buena salud. La producción y venta de alimentos ecológicos, vienen a dar respuesta a los consumidores y a la cada vez mayor atención que se presta a la alimentación. La innecesaria ingestión de químicos, producto de las explotaciones agrícolas y ganaderas son nocivos para la salud y deteriora el medio ambiente. Se podría decir que los alimentos ecológicos, orgánicos o biológicos, son aquellos *alimentos y bebidas producidos* sin la utilización de productos químicos en todas las fases de su elaboración. Actualmente, los consumidores tienen la garantía de que los alimentos naturales que compran son realmente ecológicos y saludables si al comprar alimentos ecológicos estos están *certificados* por los organismos correspondientes.

Los alimentos ecológicos proporcionan además un aporte nutricional más completo que los convencionales y sus efectos en el organismo siempre serán positivos. Los alimentos ecológicos contienen entre un 40% y un 60% más de vitaminas y minerales que los productos convencionales y menos porcentaje de agua, por lo que aportan más

resistencia ante las enfermedades. Se conservan mejor que los tradicionales y poseen un contenido en nutrientes muy superior al de los productos convencionales.

La parte negativa se encuentra en el precio de venta de los alimentos ecológicos que es más elevado que el de los convencionales, si bien esta diferencia se está reduciendo en los últimos años por el aumento de la demanda y ya son muchos los alimentos ecológicos que se pueden comprar, zumos, legumbres, frutas, carne, verduras, vinos, etc. Los consumidores bien informados aceptan este mayor precio de venta ya que realmente obtienen productos saludables de mucha mejor calidad. También es cierto que algunos productos, sobre todo vegetales, no tienen un aspecto tan bonito como los tradicionales pero a cambio si tienen un color mucho más puro. Los alimentos ecológicos hacen recuperar el verdadero aroma y sabor de las comidas y bebidas.

2.7.3.4 Otros productos

- Platos preparados

El sector de los platos preparados es un mercado relativamente nuevo en continua expansión, que se está perfilando como uno de los más prometedores para la industria de la alimentación en España. Esto viene dado fundamentalmente por el ritmo de vida actual, el aumento del poder adquisitivo y la disminución del tamaño de la unidad familiar entre otros, ya que han propiciado el avance de los nuevos hábitos de consumo. Los platos preparados son el resultado de manipulaciones más o menos intensas de alimentos, con el fin de asegurar su higiene, mejorar sus cualidades organolépticas y facilitar su preparación y consumo. Sin embargo, tienen el inconveniente de que al ser muy susceptibles a la contaminación microbiana, están plagados de aditivos que cualquier comida casera no tiene. Estos aditivos junto con

cantidades bastante altas de sal y azúcar están destinados a potenciar el sabor y la durabilidad del producto, pero va en detrimento de su valor nutricional.

- Productos de Comercio justo

El comercio justo es una forma alternativa de comercio promovida por varias organizaciones no gubernamentales, por la Organización de las Naciones Unidas y por movimientos sociales y políticos (como el pacifismo y el ecologismo) que promueven una relación comercial voluntaria y justa entre productores y consumidores.

Los principios que defiende el comercio justo son:

- Los productores forman parte de cooperativas u organizaciones voluntarias y funcionan democráticamente.
- Libre iniciativa y trabajo, en rechazo a los subsidios y ayudas asistenciales (de allí la frase del comercio justo: «Comercio, no ayuda»).
- Rechazo a la explotación infantil.
- Igualdad entre hombres y mujeres.
- Se trabaja con dignidad respetando los derechos humanos.
- El precio que se paga a los productores permite condiciones de vida dignas.
- Los compradores generalmente pagan por adelantado para evitar que los productores busquen otras formas de financiarse.
- Se valora la calidad y la producción sustentable.
- Cuidar del medio ambiente

- Se busca la manera de evitar intermediarios entre productores y consumidores.
- Se informa a los consumidores acerca del origen del producto.
- El proceso debe ser voluntario, tanto la relación entre productores, distribuidores y consumidores.

Es favorable a la libertad de comercio en iguales condiciones es decir abolir las restricciones discriminatorias a productos provenientes de países en desarrollo, desde materia prima a manufacturas o tecnología. Así se evita la discriminación y el proteccionismo. Intenta también evitar las grandes diferencias entre el precio que pagan por un producto los consumidores del primer mundo y el dinero que se les paga a sus productores en el tercer mundo, además de evitar la explotación de los trabajadores. Además, esto contribuye a compensar los efectos de la obsesión consumista por el precio más barato, sin otra consideración, y sus consecuencias:

- Progresivo deterioro de la calidad y durabilidad de los productos.
- Explotación de los productores.
- El precio justo, es decir, que éste no contenga componentes influenciados por intervenciones o subsidios estatales que distorsionan el concepto de comercio justo. Las distorsiones y consecuentes quejas en el mercado derivadas de los subsidios son elevadas por las partes interesadas a la Organización Mundial del Comercio.

El comercio justo puede ser considerado una versión humanista del comercio libre, que al igual que este es voluntario entre dos partes, y no tendría lugar si ambas partes no creyeran que iban a salir beneficiadas

El sistema Comercio Justo (FT, por *Fair Trade*) o Comercio Alternativo (AT, por *Alternative Trade*) es una iniciativa para crear canales comerciales innovadores, dentro de los cuales la relación entre las partes se orienta al logro del desarrollo sustentable y sostenible de la oferta. El FT se orienta hacia el desarrollo integral, con sustentabilidad económica, social y ambiental, respetando la idiosincrasia de los pueblos, sus culturas, sus tradiciones y los derechos humanos básicos.

La filosofía del Comercio Justo es que la mejor ayuda de los países centrales a los países en vías de desarrollo es el establecimiento de relaciones comerciales éticas y respetuosas, con crecimiento sostenible de las naciones y de los individuos. Más que por las entidades oficiales o estatales, el Comercio Justo es impulsado y practicado por millones de personas solidarias en diversas partes del mundo. Aquí las llamadas Tiendas del Tercer Mundo cumplen un rol decisivo, a través de voluntarios que en sus horas libres apoyan en la venta de productos como Café de Colombia, Ron de Cuba, Miel de Chiapas, Quinoa de Bolivia y Perú, etc.

Objetivos

- Garantizar para los trabajadores un salario justo.
- Mejorar las condiciones de seguridad e higiene del lugar de trabajo.
- Fomentar la igualdad de oportunidades para las mujeres.
- Proteger los derechos de los niños.
- Salvaguardar las minorías étnicas.

- Preservar el medio ambiente.

Sello de Comercio Justo

El Sello de Comercio Justo o Sello FAIRTRADE es el Sello que impreso en un producto garantiza que éste proviene de Comercio Justo y se ha producido y comercializado siguiendo los criterios internacionales de Comercio Justo establecidos por Fairtrade Labelling Organizations (FLO) internacional

La certificación de los productos de Comercio Justo con un Sello permite su fácil identificación y su venta en los canales de distribución habituales. Además la certificación Fairtrade abre el Comercio Justo a todas aquellas empresas dispuestas a seguir los criterios de Comercio Justo en la elaboración de uno o más productos. De este modo la certificación Fairtrade ha contribuido de forma significativa al crecimiento global del volumen de los productos de Comercio Justo vendidos en todo el mundo.

En España la "Asociación del Sello de Productos de Comercio Justo" (ASPCJ) da la licencia para el uso de este Sello y fomenta el que consumidoras y consumidores lo conozcan y opten por los productos Fairtrade. La Asociación del Sello FAIRTRADE es miembro de FLO International, el organismo internacional que apoya a los productores que trabajan con Fairtrade o desean trabajar con Fairtrade y que establece los criterios o estándares de Comercio Justo para cada producto.

CAPITULO 3: METODOLOGÍA

CAPITULO 3: METODOLOGÍA

3.1. Diseño y realización de la encuesta:

3.1.1. Introducción:

En este capítulo se va a analizar y describir las metodologías empleadas en la investigación realizada en el trabajo. Para ello primero vamos a realizar una descripción de la muestra, encuesta, después se explica el análisis y técnicas estadísticas utilizadas por medio del programa SPSS....

3.1.2. La muestra:

El objetivo de este trabajo es conocer la actitud de los consumidores hacia las nuevas innovaciones en productos alimentarios que existen en el mercado actual. Lo que se intenta realizar es ver si hay diferencias o coincidencias en función de una serie de parámetros como pueden ser la edad, el sexo o el estatus socioeconómico. La recogida de la información para más tarde analizarla y sacar conclusiones se realizó a través de la recopilación de información por medio de una encuesta realizada meticulosamente y presentada con anterioridad a 100 individuos cogidos al azar aleatoriamente. Las encuestas se realizaron en marzo del 2011.

Tabla resumen de las características generales del muestreo realizado:

Población de muestreo	Pamplona
Tamaño muestral	100
Región	Navarra
Diseño muestral	Conveniencia
Fecha de trabajo en campo.	Marzo del 2011

3.1.3. Descripción de la encuesta:

El título de la encuesta es “Actitud hacia las innovaciones alimentarias” es una encuesta realizada por el departamento de economía agraria de la universidad pública de Navarra. En esta encuesta se pretende estudiar la actitud de los consumidores hacia las innovaciones alimentarias. Es una encuesta realizada a 100 personas totalmente al azar donde todas las respuestas están sujetas a secreto estadístico.

3.1.4 Diseño de la encuesta:

A la hora de realizar una encuesta existen una serie normas generales a la hora de redactar la encuesta para que esta sea más entendible por todos lo encuestados. Estas pequeñas claves son utilizar un lenguaje sencillo, tener una organización dentro de la encuesta separada por bloques para que no sea tan monótona y evitar el desconcierto del encuestado, tener en cuenta el orden de las preguntas poniendo las preguntas mas fáciles y amenas al principio y las preguntas mas comprometidas dejarlas para el final (santesmases,1996).

Las preguntas del cuestionario pueden ser de dos tipos:

- Abiertas: sin indicación de posibles respuestas (el encuestado responde lo que quiere).
- Cerradas: prefijando todas las posibles respuestas. (dando una serie de opciones al encuestado)

Las respuestas abiertas permiten tener mas libertad a la hora de responder del encuestado pero a la hora de tabularlas son más difíciles.

Las respuestas cerradas son mas adecuadas cuando ya se conocen las posibles respuestas, para lo que se puede hacer un pretest con preguntas abiertas.

Las preguntas cerradas son las más utilizadas y adecuadas para las encuestas en los test ya que los datos obtenidos son más fáciles de manejar. En el caso de nuestra encuesta consta de preguntas cerradas y de preguntas en las que se pide al encuestado que valore según importancia diferentes aspectos. La encuesta está agrupada en tres bloques donde en cada bloque se hacen preguntas determinadas acordes con el bloque.

La encuesta se divide en 3 bloques diferenciados. Cada uno de estos bloques contienen preguntas relacionadas sobre un tema.

3.1.4. Descripción de la encuesta:

- **Bloque nº1: consumo de nuevos alimentos y hábitos de consumo.**

En este apartado se trata de conocer si el encuestado compra nuevos alimentos y su frecuencia de adquisición.

-P.1 Indique si usted es comprador de los siguientes productos y con que frecuencia los adquiere.

En esta pregunta lo que se trata es de saber que alimentos compra el encuestado cuando va a hacer la compra al supermercado y que tipos de alimentos suele consumir normalmente en casa.

-P.2 Aspectos más importantes a la hora de comprar alimentos.

En esta pregunta lo que se trata es de saber que aspectos son los importantes a la hora de elegir entre dos productos. Que aspectos son los más importantes a la hora de consumir un producto y no otro. Conocer que aspectos son claves a la hora de decidir entre dos productos iguales.

-P.3 ¿Donde come habitualmente entre semana?

En esta pregunta se trata de saber en que sitio come habitualmente el encuestado.

-P.4 ¿Suele salir a comer o cenar los fines de semana?

Lo que con esta pregunta se quiere saber es que si el fin de semana el encuestado rompe la monotonía de comer todos los días en el mismo sitio o no.

-P.5 ¿Cuándo come fuera del hogar, que tipo de establecimientos suele frecuentar?

Con esta pregunta se pretende saber a que establecimientos suele frecuentar cuando come fuera de casa. También se obtiene información sobre los gustos alimenticios que tiene el encuestado y si es innovador a la hora de ir a cenar o comer fuera de casa.

- **Bloque nº2: Actitudes hacia los nuevos alimentos. La tecnología e innovaciones.**

Con esta segunda parte se trata de conocer el grado de neofobia hacia los nuevos productos de los encuestados. Se trata de analizar el comportamiento de los encuestados hacia la alimentación.

Este bloque a su vez está dividido en 3 subapartados:

Actitudes hacia la alimentación:

En este subapartado lo que trata la encuesta es de saber la opinión del encuestado hacia los diferentes tipos de alimentos, hábitos alimenticios etc.

-P.6 Indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

(Actitudes hacia la alimentación).

En esta pregunta se pretende obtener información sobre la opinión que tiene el encuestado a cerca de los productos ecológicos si es consumidor o no etc. Otro punto que trata es la importancia de la comida o el hecho de comer que grado de importancia tiene en el propio encuestado.

Actitudes hacia los nuevos alimentos:

Trata de saber que opina el encuestado sobre una serie de afirmaciones relacionadas con la alimentación indicando su acuerdo o desacuerdo mediante una escala del 1 al 5

-P.7 Indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

(Actitudes hacia los nuevos alimentos).

En esta pregunta intenta recabar información sobre la actitud de los encuestados hacia los nuevos alimentos. En definitiva saber si les gusta conocer nuevos sabores, nuevas tipos de comidas como las etnicas etc.

También se intenta saber la opinión que tiene el encuestado a cerca de la gran variedad de tipos de comida que hay.

-P.8 El nivel de conocimiento de las nuevas tecnologías.

En esta pregunta se pretende saber acerca de las nuevas tecnologías como la biotecnología aplicada a la alimentación. Se pretende saber si la gente esta al corriente de esto o si por el contrario no tiene ni idea del tema.

-P.9 Indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

(Actitudes hacia las innovaciones tecnológicas)

Esta pregunta lo que intenta es saber la opinión del encuestado sobre los alimentos transgénicos si los conoce es partidario de ellos etc. También intenta saber si se fían de ellos si los consumirían etc.

-P.10 En que medida percibe las siguientes emociones cuando consume café.

Esta pregunta solo esta relacionada con el café debido a que el consumo de café esta muy generalizado en nuestra sociedad. Se intenta saber cual son las emociones mas percibidas a la hora de tomar café tanto buenas como malas.

- **Bloque nº3: características sociodemográficas y estilos de vida.**

En este apartado se analiza la actitud del encuestado en relación al estilo de vida que tiene, también se trata de de saber datos personales del encuestado como la edad, clase social a la que pertenece, nivel de estudios etc.

-P.11 Indique su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones.

En esta pregunta se pretende saber si el encuestado intenta llevar una vida equilibrada controlando los alimentos que come etc o no. También intenta saber si el encuestado además de cuidar su alimentación cuida su cuerpo haciendo deporte etc.

-P.12 Indique su año de nacimiento.

Esta pregunta va referida ha saber la edad del encuestado ya que si se le pregunta directamente mucha gente no le gusta decirla y de esta manera se obtiene digamos indirectamente.

-P.13 ¿cuantas personas viven en su casa dentro de los siguientes rangos de edad?

Con esta pregunta se pretende saber de que componentes consta la familia. Se intenta saber si en general la familia tiene componentes de un determinado rango de edad o si por el contrario es muy diverso.

-P.14 ¿cuantas personas dentro de su hogar trabajan fuera del hogar?

Con esta pregunta lo que se consigue es saber cuantos integrantes de una misma familia tiene trabajo y llevan dinero a casa. También indirectamente se consigue información sobre su situación económica etc.

-P.15 ¿Dentro de su entorno familiar hay gente de otras etnias?

Con esta pregunta sacamos información sobre la composición de la familia y el entorno en el que se mueve el encuestado. Si tiene familiares de otras etnias o si se relaciona con gente que no sea nativa de aquí.

-P.16 ¿Nos podría indicar el nivel de ingresos mensuales de su familia?

Con esta pregunta obtenemos información acerca de la cantidad de dinero que tiene una familia para vivir y como no para alimentarse por que no es lo mismo la compra o la alimentación de una familia que pase apuros económicos a otra que dispone de mas capital.

-P.17 ¿Nos podría indicar la clase social a la que usted pertenece?

Con esta pregunta se intenta saber a que clase social cree que pertenece el propio encuestado.

-P.18 Nos puede indicar su nivel de estudios?

Esta pregunta no va ha dar información a cerca de la formación que tenga el encuestado y los conocimientos que pueda saber.

-P.19 ¿Nos puede indicar el nivel de estudios de su pareja?

Esta pregunta no va ha dar información a cerca de la formación que tenga la pareja del encuestado y los conocimientos que pueda saber.

-P.20 ¿Sexo?

3.2.Análisis y técnicas estadísticas utilizadas

En este apartado se explica como se ha realizado el análisis de la información recogida en las encuestas.

La primera operación en realizar es el recuento y puesta en orden de las encuestas y verificar la comprensibilidad y verosimilitud de las mismas.

Tratamiento de datos:

Los datos obtenidos en la encuesta se tienen que editar, codificar y grabar (Santesmases, 1996).

La primera operación a realizar es revisar los datos y comprobar que los cuestionarios estén correctamente rellenos. Los cuestionarios mal o insuficientemente contestados se rechazarán.

La segunda operación es la codificación de los datos consiste en la transformación de las respuestas en códigos numéricos para que pueda efectuarse el tratamiento estadístico de los datos.

Una vez codificado los datos los pasamos al programa estadístico SPSS (VERSIÓN 15.0) para trabajar los datos con dicho programa. Este programa permite realizar el análisis estadístico como la aplicación del método de valoración contingente.

Hay que tener especial cuidado con el proceso de introducción de datos obtenidos de las encuestas debido a que cualquier error en la transcripción puede alterar el resultado final de la misma.

3.2.1. Técnicas y métodos estadísticos de análisis de encuestas.

Para realizar el análisis de encuestas hemos utilizado el programa SPSS que es capaz de realizar los siguientes análisis estadísticos:

- Análisis univariantes:
 - Medias para variables cuantitativas.
 - Frecuencias para variables cualitativas.

Análisis bivariantes:

- Análisis Chi-Cuadrado (para variables cualitativas)
- Análisis de la varianza (para variables cuantitativas)

Para que nos quede un poco mas claro vamos a explicar los diferentes métodos de análisis estadísticos por separado, además de explicar las diferencias entre variables cuantitativas y cualitativas.

3.2.1.1 Variables cualitativas (fraude y abascal)

Son las variables que expresan distintas cualidades, características o modalidad. Cada modalidad que se presenta se denomina atributo o categoría y la medición consiste en una clasificación de dichos atributos. Las variables cualitativas pueden ser **dicotómicas** cuando sólo pueden tomar dos valores posibles como *sí y no*, *hombre y mujer* o son **politómicas** cuando pueden adquirir tres o más valores. Dentro de ellas podemos distinguir:

- **Variable cualitativa ordinal** o **variable cuasicuantitativa**: La variable puede tomar distintos valores ordenados siguiendo una escala establecida, aunque no es necesario que el intervalo entre mediciones sea uniforme, por ejemplo: *leve, moderado, grave*.
- **Variable cualitativa nominal**: En esta variable los valores no pueden ser sometidos a un criterio de orden como por ejemplo los colores o el lugar de residencia.

3.2.1.2. Variables cuantitativas (fraude y abascal)

Son las variables que se expresan mediante cantidades numéricas. Las variables cuantitativas además pueden ser:

- **Variable discreta**: Es la variable que presenta separaciones o interrupciones en la escala de valores que puede tomar. Estas separaciones o interrupciones indican la

ausencia de valores entre los distintos valores específicos que la variable pueda asumir.

Ejemplo: El número de hijos (1, 2, 3, 4, 5).

- **Variable continua:** Es la variable que puede adquirir cualquier valor dentro de un intervalo especificado de valores. Por ejemplo la masa (2,3 kg, 2,4 kg, 2,5 kg, ...) o la altura (1,64 m, 1,65 m, 1,66 m, ...), que solamente está limitado por la precisión del aparato medidor, en teoría permiten que siempre exista un valor entre dos variables, también puede ser el dinero o un salario dado.

3.2.2. Técnicas de análisis

Análisis univariantes

La primera fase del tratamiento estadístico empleado consiste en realizar análisis univariantes básicos como son las medias y las frecuencias. El tipo de análisis a realizar en cada pregunta depende de la naturaleza de la misma ya que dependiendo de si es una variable cuantitativa (numérica) o cualitativa (no numérica) se realizará un tipo de análisis u otro. Así, los análisis univariantes utilizados para las variables de carácter cuantitativo han sido las medias, mientras que para las variables de carácter cualitativo se ha hecho uso de frecuencias y porcentajes.

Análisis bivariantes

Los análisis bivariantes realizados nos permiten conocer las relaciones existentes entre dos variables. Al igual que en el caso de los análisis univariantes, el carácter cuantitativo o cualitativo de la pregunta influirá en el tipo de análisis. Si las dos variables relacionadas son cualitativas se realizara la prueba de χ^2 (Chi-Cuadrado). En cambio, si se quiere analizar una variable cualitativa con otra cuantitativa se realiza un análisis de la varianza (ANOVA).

Análisis Chi-Cuadrado

El objetivo de este análisis es establecer relaciones existentes entre las diferentes variables cualitativas (o nominales) entre sí. El test de Chi-Cuadrado permite determinar si las diferencias entre las frecuencias de dos variables nominales son significativas para un error máximo determinado, pudiendo saber así, si son independientes o no.

Este método tiene en cuenta el tamaño de la muestra estudiada en cada caso, de tal forma que sea posible encontrar diferencias significativas muy pequeñas (entre dos variables) cuando el tamaño de la población muestral aumenta.

Análisis de la Varianza (ANOVA)

En este caso, el análisis que se lleva a cabo tiene como finalidad comparar dos o más medias que corresponden por un lado a una de las variables cuantitativas (o numéricas), y por otro lado, a otra de las variables cualitativas (o nominales). De esta forma, se consigue encontrar la existencia de alguna relación entre variables más allá del puro azar, de forma que se detecta si el valor de una de las variables (actitud hacia la alimentación, por ejemplo) depende de alguna de las variables sociodemográficas (edad o sexo, por ejemplo), deduciéndose de esta manera que existen o no diferencias significativas entre ambas variables. Para que lleguemos a una conclusión, se tiene que cumplir alguna de las dos hipótesis iniciales del análisis. La primera, la hipótesis nula, establece que no existen diferencias que no sean debidas al puro azar entre las medias de las variables estudiadas. La segunda, la hipótesis alternativa, sostiene que la existencia de diferencias entre las dos variables es debida a causas no relacionadas con el azar, es decir, defiende la existencia de diferencias significativas entre las dos variables.

Por último, otro dato a tener en cuenta es el nivel de significación, que establece la precisión con la que se estudiarán las diferencias entre las medias de las dos variables.

Cuanto más pequeño sea este nivel, mayor precisión se obtiene en los resultados finales, porque estamos reduciendo la probabilidad de equivocarnos. En nuestro caso, los análisis se han realizado para un nivel de significación del 10%, lo que quiere decir que en los casos en los que este valor sea inferior al 0.10, se habrá cumplido la hipótesis alternativa, o lo que es lo mismo, se habrán observado diferencias significativas entre ambas variables con un nivel de confianza del 90%.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

CAPITULO 4: RESULTADOS

4.1. Introducción:

En este apartado vamos a presentar los resultados obtenidos mediante las encuestas y su posterior tratamiento en el programa SPSS sobre la aceptación de los consumidores hacia las innovaciones en las industrias agroalimentarias. Los resultados están expuestos de dos formas: mediante gráficos con sus correspondientes porcentajes y seguido una discusión y comentarios acerca de los resultados.

El análisis de los resultados al igual que la propia encuesta consta de tres bloques, cada bloque tiene preguntas de un determinado tema. Los bloques son:

- **Consumo de nuevos alimentos y hábitos:**

En este bloque se intenta conocer los hábitos alimenticios del encuestado, tipos de productos que consume, que es lo mas importante a la hora de comprar un alimento, donde comer habitualmente etc. Con esto lo que se intenta es saber una idea general de la alimentación que lleva habitualmente el encuestado.

- **Actitudes hacia los nuevos alimentos, la tecnología e innovaciones:**

En este bloque lo que se intenta es sacar información sobre las opiniones que tiene los encuestados una serie de afirmaciones en las que tiene que poner del 1 al 5 dependiendo. También pregunta sobre la constancia que tienen los encuestados hacia los nuevos alimentos.

- **Características sociodemográficas y estilos de vida.**

En este apartado se pretende dar una idea general del tipo de personas que han sido entrevistadas, dando a conocer las características socioeconómicas generales que les corresponden.

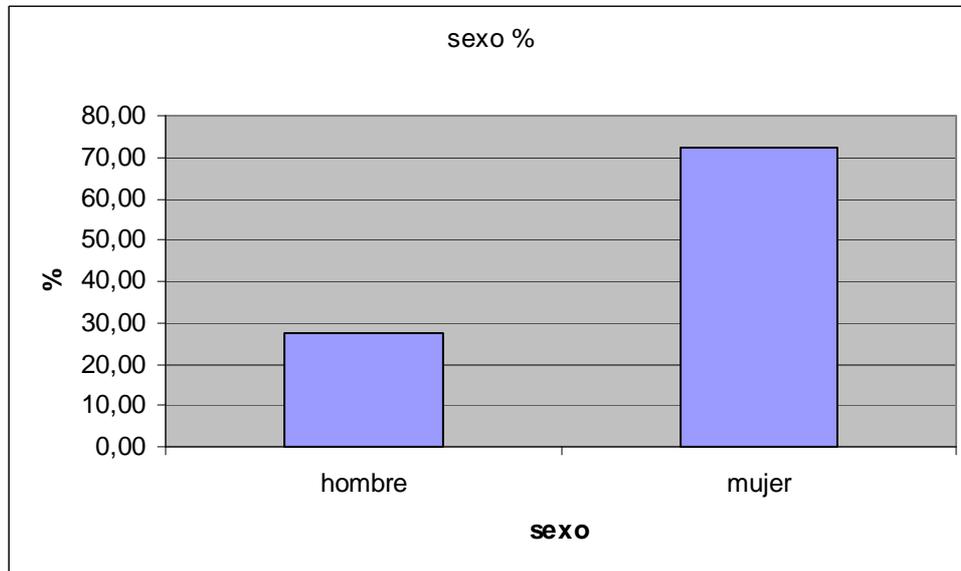
El tratamiento de los datos de las variables sociodemográficas (edad, sexo, nivel de ingresos o nivel de estudios) se ha llevado a cabo mediante el programa estadístico SPSS 15.0, con el que se han calculado las medias y frecuencias necesarias que permitieran esta caracterización del perfil del entrevistado.

Para analizar los resultados del primer y segundo bloque se ha utilizado el programa SPSS, con el que se han realizado análisis univariantes (medias y frecuencias) y bivariantes. Estas últimas, permiten estudiar la interrelación de las características sociodemográficas con cada una de las preguntas, para posteriormente ver si existen diferencias o no en la actitud de los consumidores en función de tales características.

4.2 Características sociodemográficas

En cuanto al sexo de los encuestados el 70% son mujeres y el 30% hombres. Este dato condicionara en el resultado de las encuestas debido a que los gustos y las predilecciones de una mujer no son las mismas que las de un hombre, aunque se corresponde con el porcentaje de personas que hacen la compra para el hogar, siendo todavía mayoritariamente las mujeres.

Grafico 4.1 Sexo al que pertenece el encuestado.



En la siguiente tabla se muestran el número de personas que viven en el hogar familiar dentro de los distintos rangos de edad. Como se puede apreciar la mayor parte de las familias tienen más miembros entre los 17 y 65 años.

Tabla 4.2 Cuantas personas viven en su casa dentro de los siguientes rangos de edad.

	media
el numero de personas que viven en el hogar (menos de 6 anos)	0,24
el numero de personas que viven en el hogar (de 6 a 16 anos)	0,51
el numero de personas que viven en el hogar (de 17 a 65 anos)	2,24
el numero de personas que viven en el hogar (mas de 65 anos)	0,06

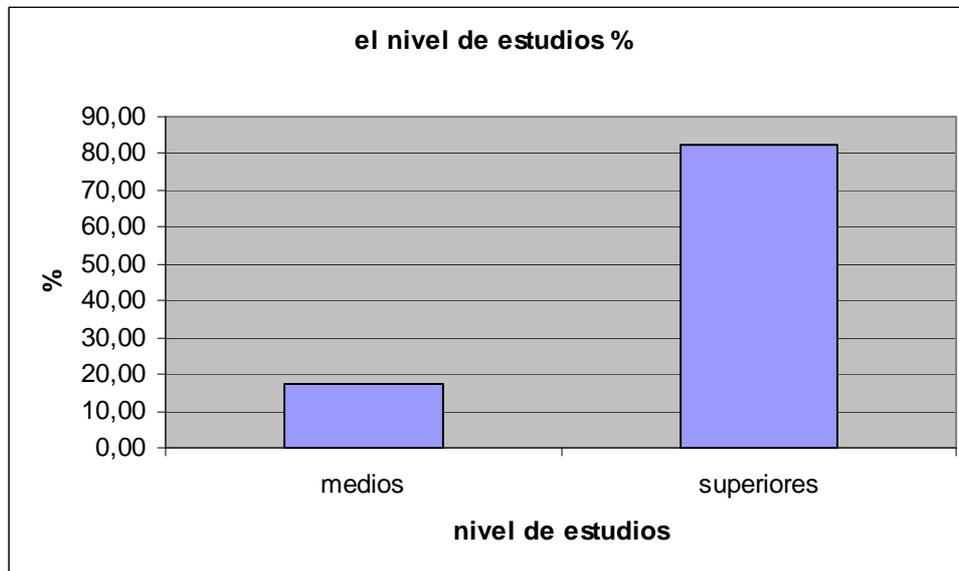
La edad media de los encuestados fue de 35 años y el número de personas medio que trabajan fuera del hogar de 1,87.

Tabla 4.3 Edad de los encuestados y número de personas que trabajan fuera del hogar.

	media
Edad de los encuestados	35
Nº de personas que trabajan fuera del hogar	1,87

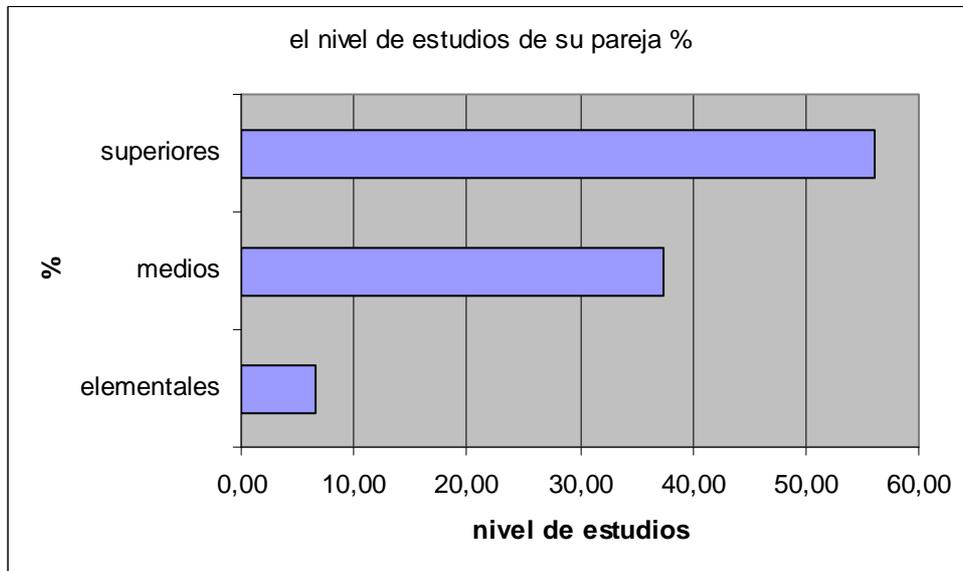
En la pregunta del nivel de estudios los encuestados afirmaron que el 80% tiene estudios superiores y que el 20% tiene estudios medios. Los estudios superiores nos imaginamos que abarcaran desde grados superiores a carreras universitarias y los estudios medios a formaciones profesionales de grado medio. Esto puede significar que la mayoría de los encuestados tiene que tener menos de 40 años debido a que antes muy poca gente tenía la posibilidad de optar a estudios superiores.

Gráfico 4.4 nivel de estudios



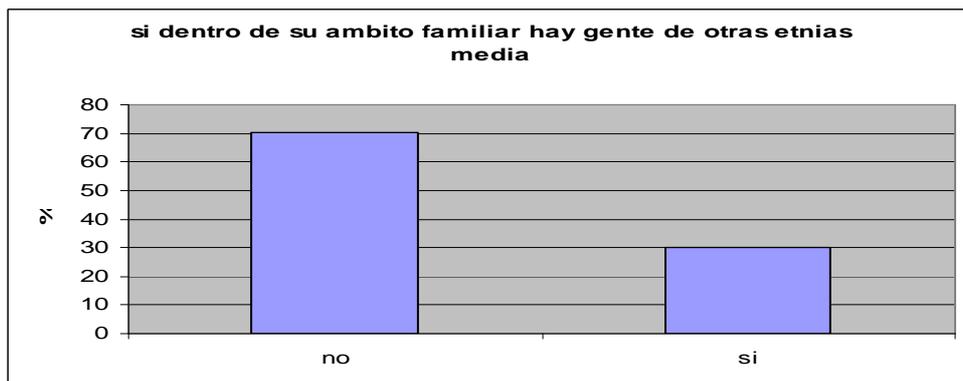
En cuanto a nivel de estudios de la pareja los encuestados han respondido que la mayoría de sus parejas tiene estudios de nivel superior. Esto concuerda con el gráfico de la descrita anterior mente.

Gráfico 4.5 nivel de estudios de su pareja



Se cuestionó acerca de la presencia de personas de otras etnias en el entorno familiar. En el caso de esta pregunta vemos que el 70% dice que no lo que es algo lógico por que la mayoría de las familias en España son españolas.

Gráfico 4.6 ¿dentro de su entorno familiar hay gente de otras etnias?

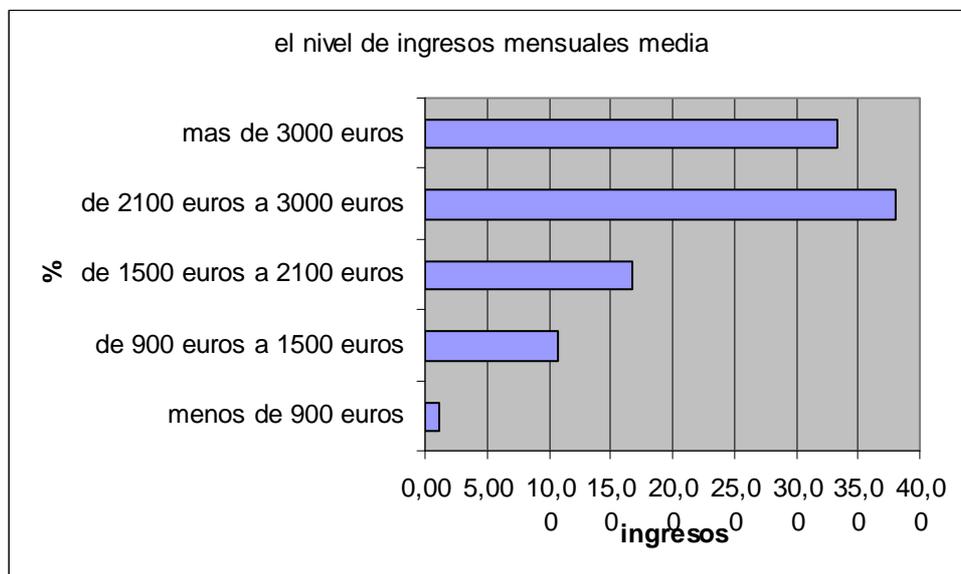


En relación con el nivel de ingresos, el caso de los ingresos medios mensuales de las familias vemos que la mayoría ganan entre 2100 y 3000 euros. Esto puede haberse afectado por la actual crisis económica que esta sufriendo el país. Presuponemos también que en las familias hay más de 1 persona que trabaja. También podemos

observar que hay otro gran número de familias que tiene ingresos superiores a 3000 euros, en este tipo de familias suponemos que trabaja mas de dos personas o que las personas que trabajan tienen ingresos muy altos.

En el caso de las familias que menos cobran son menos de 900 euros .Estas familias suponemos que trabaja solo un integrante de ellas o ninguno. En el caso de no trabajar ninguno suponemos que recibirán algún tipo de ayuda.

Gráfico 4.7 Nivel de ingresos mensuales

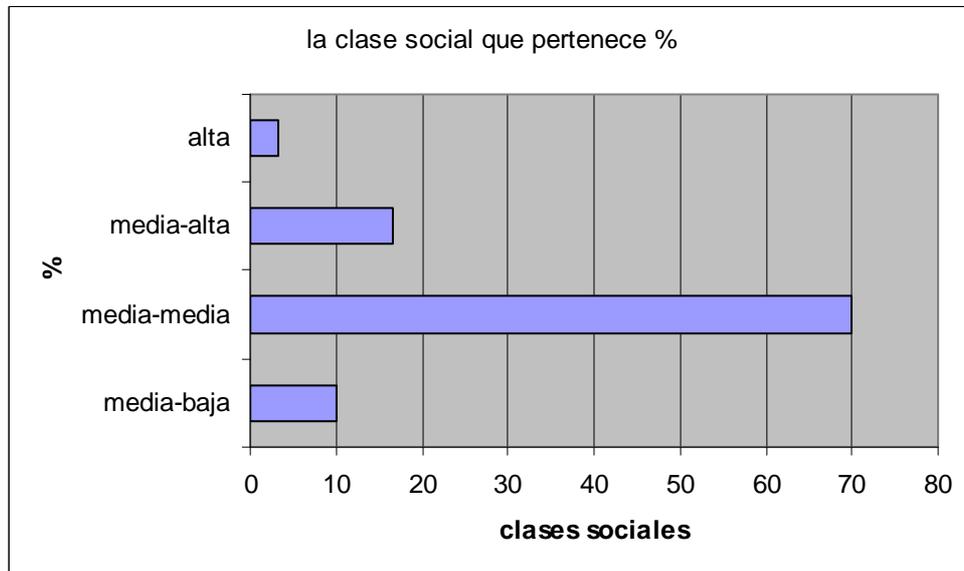


Si analizamos la edad en conjunto con el nivel medio de ingresos mensuales vemos que al aumentar la edad también aumenta el nivel de ingresos mensuales.

En cuanto a las clases sociales la mayoría de los encuestados se consideran de clase media. Esto es totalmente lógico debido a que en la sociedad en la que vivimos lo que más abunda es la clase media.

En cuanto al menor número de gente que encontramos es en la clase alta cosa que era predecible por que solo unos pocos tienen los ingresos de este tipo de gente.

Gráfico 4.8 Clase social al que pertenece.



Si analizamos conjuntamente el nivel medio de estudios con la clase social a la que pertenecen los encuestados vemos que:

Tabla...Clase social en función del nivel de estudios

Clases social a la que pertenecen los encuestados en relación a los estudios			
	Clases sociales		
	Media-baja	Media-media	Media-alta
Estudios medios	66,70%	14,30%	0
Estudios superiores	33,30%	85,70%	100%

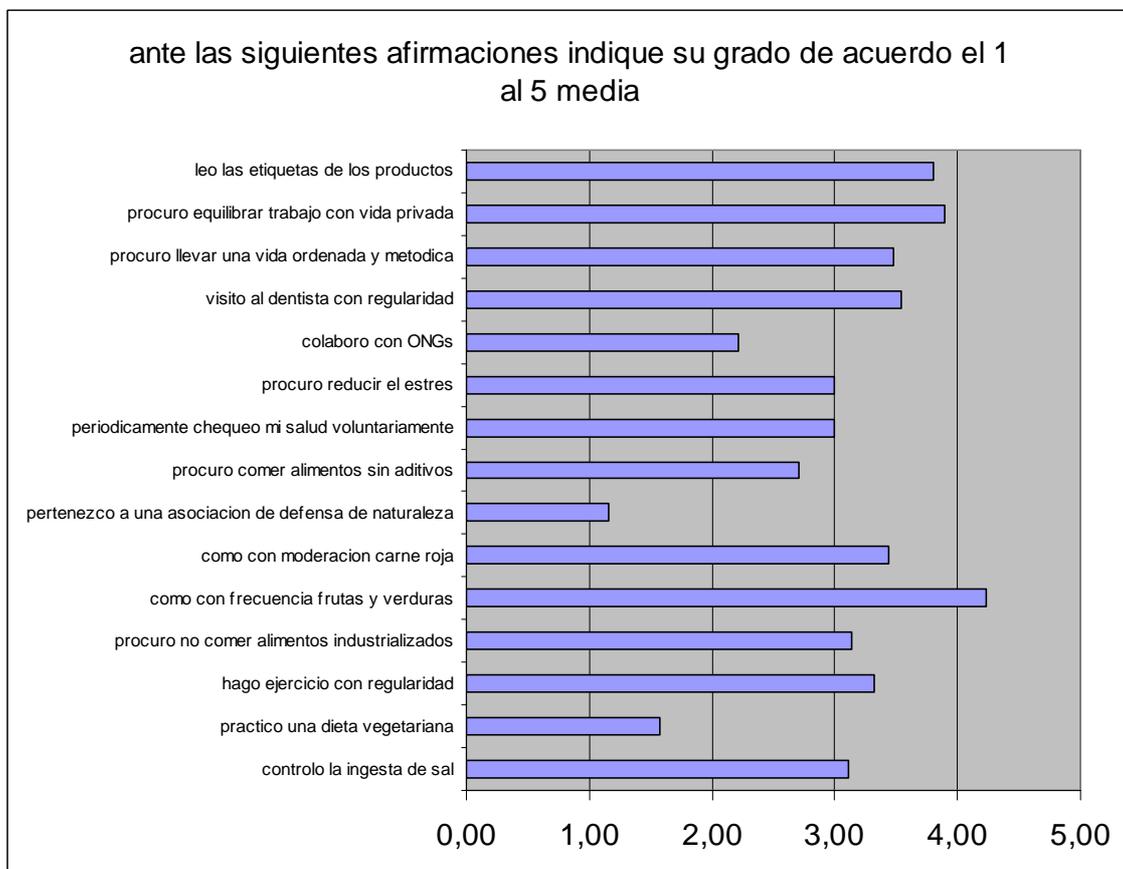
Si analizamos los tipos de estudios en conjunto con las clases sociales vemos que en la clase media-baja lo que mas abundan son encuestados con estudios medios. En la clase media-media los que mas abundan son estudios superiores y en la clase alta lo que más abundan son estudios superiores

4.3 Estilos de vida de los encuestados

En el caso de este grafico las afirmaciones que más puntuación tienen según los encuestados son: “como con frecuencia frutas y verduras”, “procuro equilibrar mi trabajo con la vida privada” y “leo las etiquetas de los productos”. Con estas afirmaciones deducimos que los encuestados cuidan su línea su dieta para estar saludables. Tienen conciencia de lo importante que es una buena alimentación para tener salud.

En el caso de las afirmaciones que menos puntuación tienen son:”pertenezco a una asociación de defensa de la naturaleza” “practico dieta vegetariana” y “colaboro con ONGs”

Gráfico 4.9 Estilos de vida de los encuestados



En cuanto a la afirmación procuro reducir estrés es más valorado por encuestados de estudios medios.

Si analizamos conjuntamente el sexo del encuestado con el grado de acuerdo de las siguientes afirmaciones vemos que:

- Controlar la ingesta de sal es mas valorado por las mujeres.
- Practicar una dieta vegetariana mas valorado por las mujeres.
- Procuro no comer alimentos industrializados es mas valorado por la mujer
- Como con moderación carne roja es mas valorado por las mujeres.
- Procuro reducir el estrés es mas valorado por las mujeres
- Visito al dentista con regularidad es mas valorado por la mujer
- Procuro llevar una vida ordenada y metódica es mas valorado por las mujeres
- Procuro equilibrar mi trabajo con una vida equilibrada es mas valorado por la mujer.
- Leo las etiquetas de los productos es mas valorado por la mujer.

Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con el grado de acuerdo que tienen los encuestados con las siguientes afirmaciones vemos que:

- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “controlar la ingesta de sal”.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “hacer ejercicio con regularidad”.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “como con moderación carne roja”.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “procuro comer alimentos sin aditivos”
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “procuro reducir el estrés”
- Al aumentar el tamaño de la familia aumenta el valor de la afirmación “procuro no comer alimentos industrializados”

- Al aumentar el tamaño de la familia aumenta el valor de la afirmación “pertenezco a una asociación en defensa a la naturaleza”
- Al aumentar el tamaño de la familia aumenta el valor de la afirmación “periódicamente chequeo mi salud voluntariamente”
- Al aumentar el tamaño de la familia aumenta el valor de la afirmación “visito al dentista con regularidad”
- Al aumentar el tamaño de la familia aumenta el valor de la afirmación “procuro llevar una vida ordenada y metódica”
- Al aumentar el tamaño de la familia aumenta el valor de la afirmación “procuro no comer alimentos industrializados”
- Al aumentar el tamaño de la familia aumenta el valor de la afirmación “leo las etiquetas de los productos”

Si analizamos conjuntamente la edad con el grado de acuerdo que tienen los encuestados con las siguientes afirmaciones vemos que:

- El valor de la afirmación “practica una dieta vegetariana” aumenta conforme aumenta la edad.
- El valor de la afirmación “periódicamente chequeo mi salud voluntariamente” aumenta conforme aumenta la edad.
- El valor de la afirmación “procuro reducir el estrés” aumenta conforme aumenta la edad.
- El valor de la afirmación “colaboro con una ONG” aumenta conforme aumenta la edad.
- El valor de la afirmación “procuro llevar una vida ordenada y metódica” aumenta conforme aumenta la edad.
- El valor de la afirmación “procuro equilibrar el trabajo con mi vida privada” aumenta conforme aumenta la edad.

4.4 Consumo de nuevos alimentos y hábitos de consumo

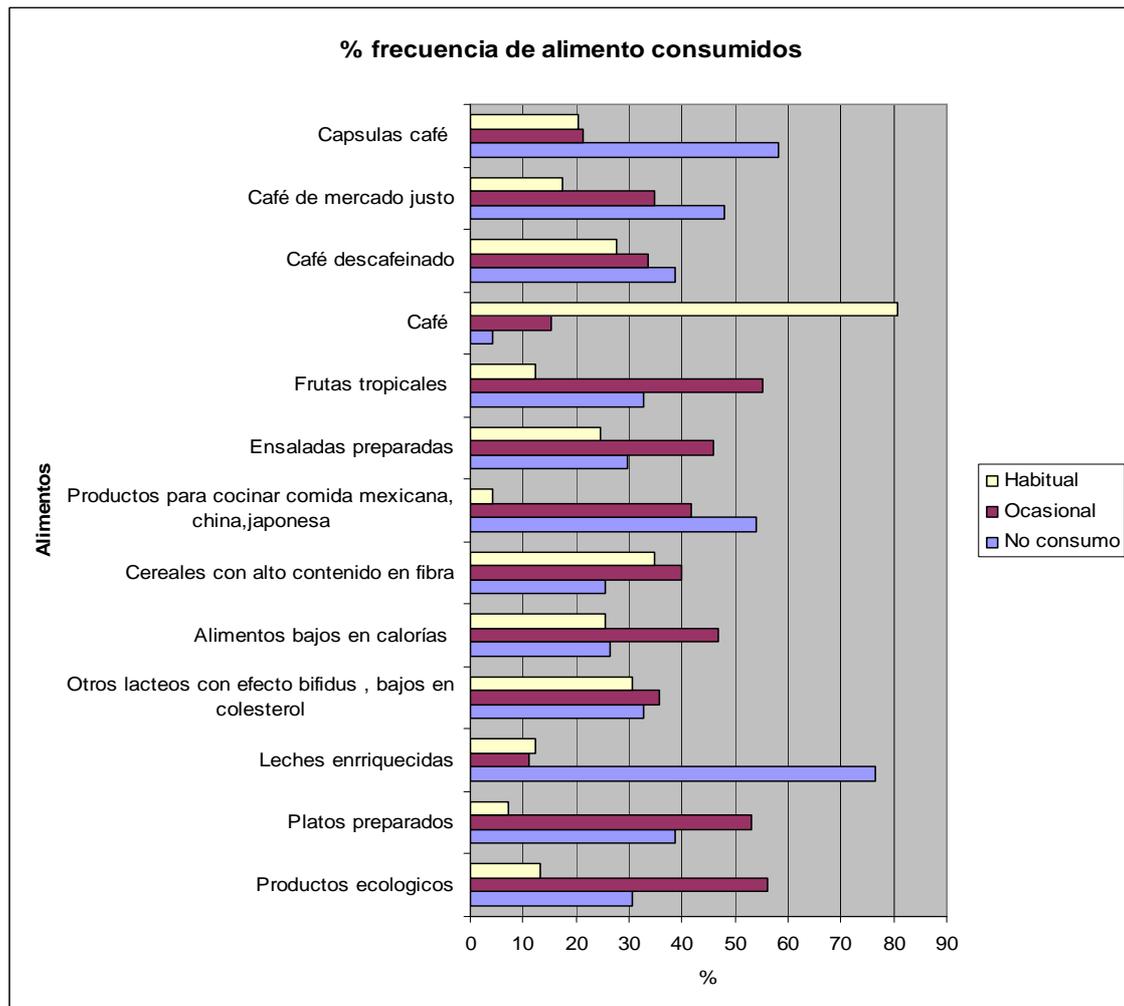
Los productos que con más frecuencia son consumidos son el café normal, seguido de los cereales con alto contenido en fibra y productos con bífidos o bajos en colesterol. Esto puede ser debido a que el café está muy aceptado en la sociedad en la que vivimos y que al tener cafeína es un estimulante que toma mucha gente para ir a trabajar estudiar etc.

En cuanto a los cereales con alto contenido en fibra y productos con bífidos su consumo puede ser debido a la constante publicidad que encontramos en los medios de comunicación como la tele, etc. informándonos de que es muy importante ir con regularidad al baño y vigilar el colesterol.

En cuanto al consumo ocasional de alimentos podemos decir que los productos más consumidos según la encuesta son productos ecológicos, frutas tropicales y platos preparados. Esto puede ser debido a que estos productos pueden ser más caros a comparación de otros por diversas razones como (cuestan más producirlos, transportarlos etc).

En cuanto a los productos menos consumidos podemos decir que son la leche enriquecida, café en capsulas y comidas de otros países. Las razones de esto pueden ser muy diversas como el precio del producto en caso de el café en capsulas o el desconocimiento del producto como en el caso de las comidas de otros países.

Gráfico 4.10 : Frecuencia de consumo de nuevos alimentos



Si analizamos conjuntamente el nivel medio de estudios con los alimentos que consume el encuestado y su frecuencia vemos que los consumidores habituales de este tipo de café son los de estudios superiores, también los consumidores ocasionales. En general vemos que este tipo de café es mas consumido por gente de nivel de estudios superiores que por gente de estudios medios.

Tabla 4.11 frecuencia de consumo de café de comercio justo según el nivel de estudios

	Nivel de estudios	
	Medios	Superiores
No consumen	26,2	73,8
Ocasionalmente	14,7	85,3
Habitualmente	0	100

Si analizamos conjuntamente la edad con los alimentos que consume el encuestado y su frecuencia vemos que:

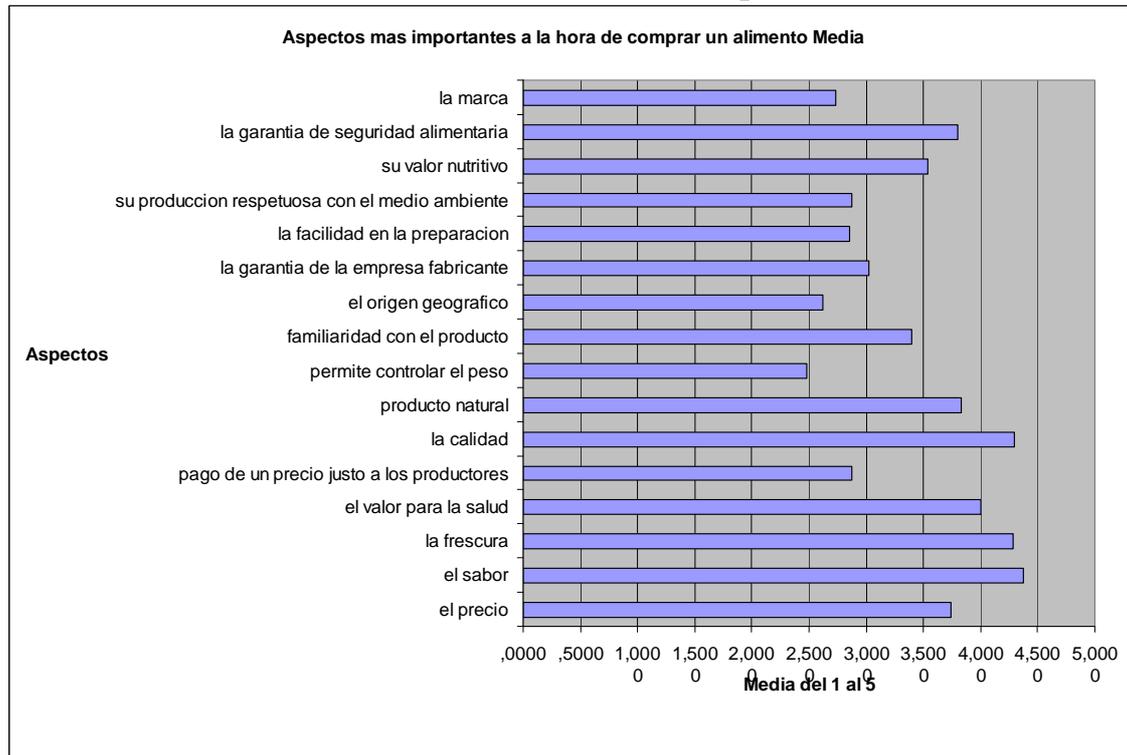
- Al aumentar la edad también aumenta el consumo de productos ecológicos.
- Al aumentar la edad también aumenta el consumo de café.
- Al aumentar la edad también aumenta el consumo de leches enriquecidas.
- Al aumentar la edad también aumenta el consumo de platos combinados
- Al aumentar la edad también aumenta el consumo de platos preparados..

4.5 Aspectos más importantes a la hora de comprar un alimento

Según la encuesta que hemos realizado los aspectos que más importancia le damos a la hora de escoger un producto para consumirlo son: el sabor, la frescura y la calidad. Estos tres aspectos hacen que el alimento nos produzca satisfacción a la hora de consumirlo.

En cuanto a los aspectos que menos importancia le damos son los que permiten controlar el peso, el origen geográfico y la facilidad de la preparación.

Gráfico 4.12 Atributos valorados en la compra de alimentos.



También observamos que el pago del comercio justo a productores, productos naturales y la garantía de la empresa fabricante es más valorado por los que tienen estudios medios.

Si analizamos conjuntamente el sexo de los encuestados con los aspectos más importantes para el encuestado cuando compra alimentos vemos que:

- La frescura es un aspecto mas valorado por la mujer.
- La calidad es mas valorado por la mujer

- Los productos naturales son mas valorados por la mujer
- Los productos que permiten controlar el peso son mas valorados por la mujer
- El origen geográfico es mas valorado por la mujer
- La garantía de la empresa fabricante es mas valorado por la mujer.
- La producción respetuosa con el medio ambiente es mas valorado por la mujer.

Si analizamos el tamaño de la familia con los aspectos más importantes a la hora de comprar alimentos vemos que:

- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta la importancia por el precio.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta la importancia por el precio.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye la importancia el valor para la salud.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta la importancia por el pago de un precio justo a los productores.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye la importancia por el valor permite controlar el peso.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta la importancia por el origen geográfico
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta la importancia por el valor de producción respetuosa con el medio ambiente.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta la importancia por el valor nutritivo del producto.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta la importancia por la garantía de seguridad alimentaría.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye la importancia por la marca.

Si analizamos conjuntamente la edad de los encuestados con los aspectos más importantes para el encuestado cuando compra alimentos vemos que:

- Al aumentar la edad también aumenta la importancia por la frescura.

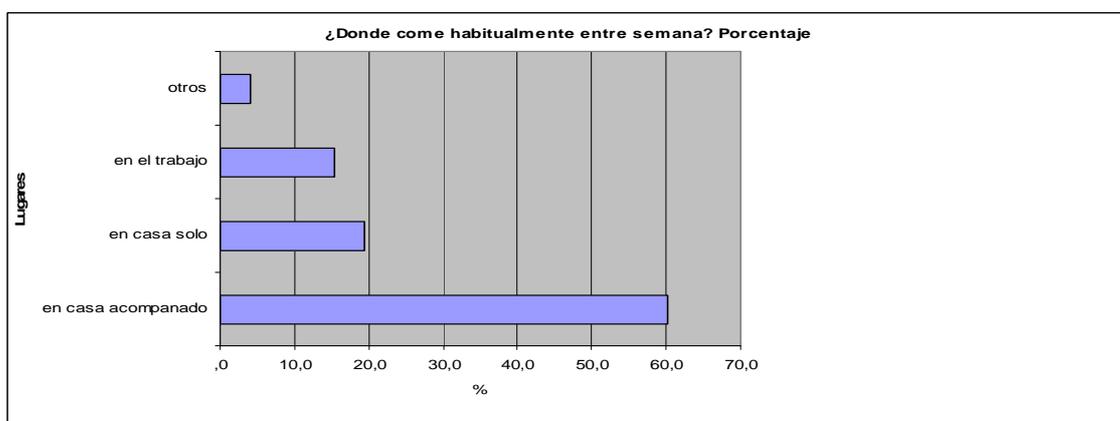
- Al aumentar la edad también aumenta la importancia por la garantía de la empresa fabricante.
- Al aumentar la edad también aumenta la importancia por el origen geográfico.
- Al aumentar la edad también aumenta la importancia por la valor para la salud.
- Al aumentar la edad también aumenta la importancia por el producto natural.

4.6 Lugar de consumo

A la vista de los resultados de la gráfica... vemos que el 60% de los encuestados come en casa acompañado. Esto es debido a que sale mas económico comer en casa que fuera la comida generalmente es más sana. En cuanto comer solo y acompañado gana claramente el comer acompañado por el motivo de que es mas agradable charlar mientras que uno come que comer solo.

En cuanto a los que comen en el trabajo representan un 15%. Esto puede ser debido a que su puesto de trabajo queda alejado de sus domicilios y no les queda más remedio que comer cerca del trabajo.

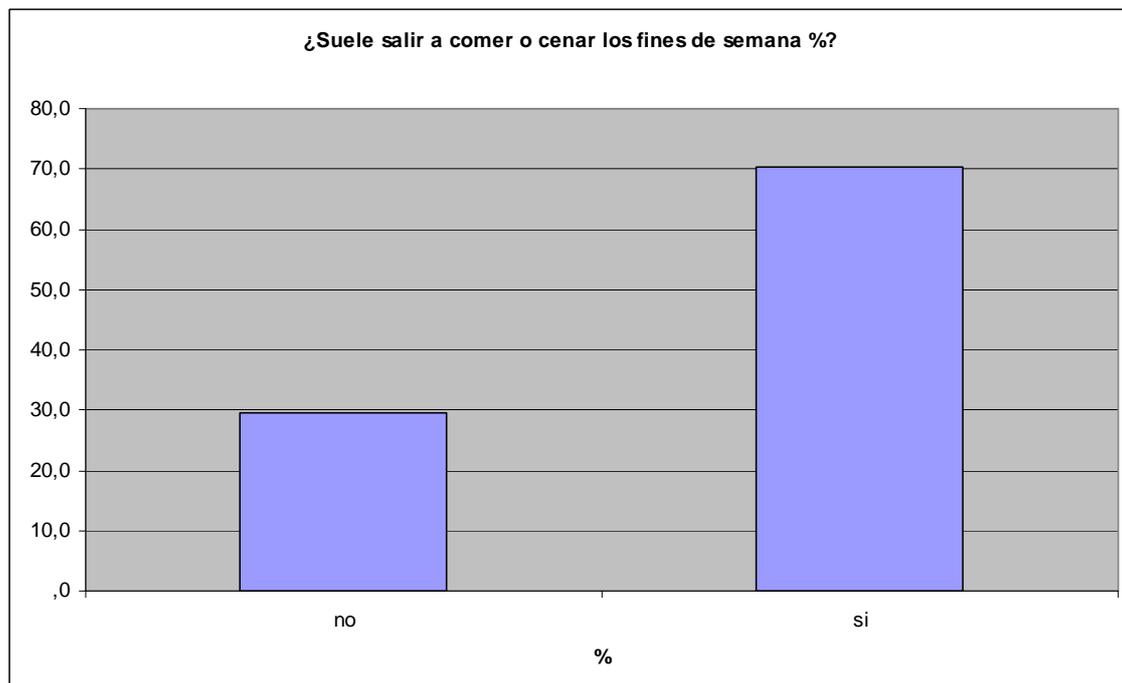
Gráfico 4.13 Lugar dónde comen habitualmente durante la semana



En relación con la cuestión de si salen a comer o cenar fuera los fines de semana, el 70% de los encuestados afirman salir a comer o cenar el fin de semana. Esto puede ser

por varios motivos como romper la monotonía de la semana comiendo o cenando fuera de casa, por comodidad debido a que no hay que preparar ni limpiar nada, te sientas a que sirva etc.

Gráfico 4.14 Suele salir a comer o cenar los fines de semana?



En cambio el 30% de los encuestados dicen no comer ni cenar fuera de casa. Esto puede ser debido a que sus recursos económicos no se lo permiten o por que se sienten más cómodos y piensan que pueden comer más saludablemente en casa.

Si analizamos conjuntamente el nivel medio de estudios con la frecuencia en la que suelen salir a comer o cenar los fines de semana el encuestado vemos que los que tienen estudios superiores salen bastante más a comer o cenar el fin de semana que los que tienen estudios medios. Esto puede ser debido a que pueden tener mas poder adquisitivo o mas tiempo libre.

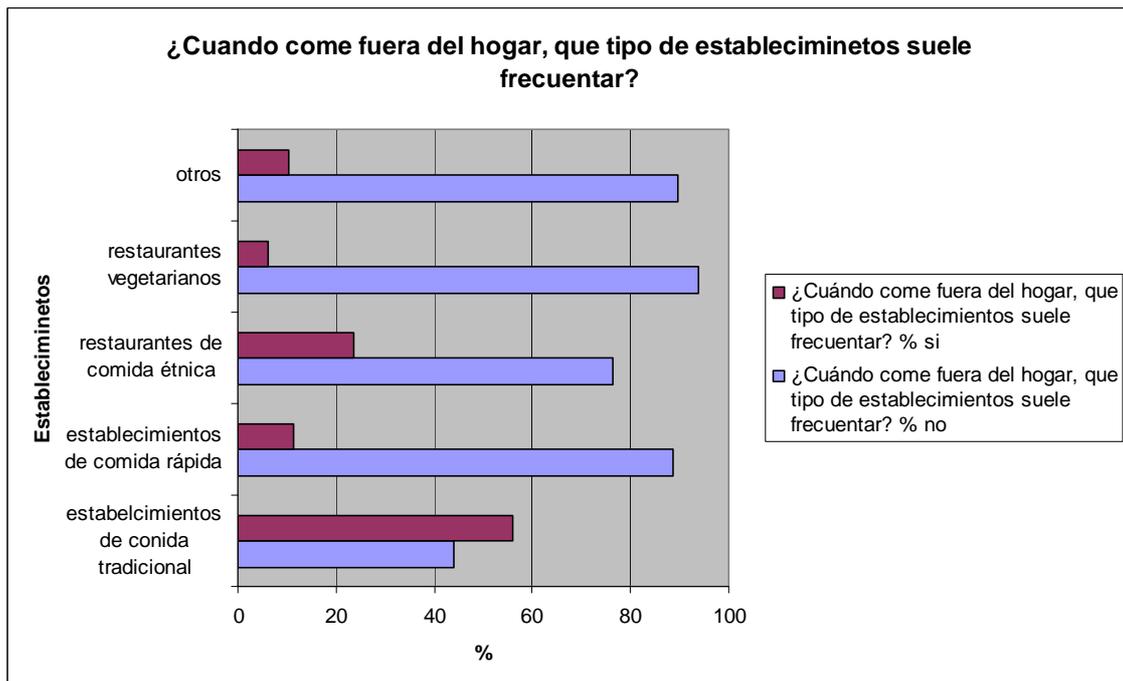
Tabla 4.15 Salir a cenar fuera los fines de semana en función del nivel de estudios

	Nivel de estudios	
	Estudios medios	Estudios superiores
Si	12,5	87,5
No	29,6	70,4

Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con la pregunta donde suele salir a comer o cenar el fin de semana vemos que en general suelen comer y cenar en casa.

Posteriormente se cuestionó que tipo de establecimientos frecuentaban cuando salían a comer fuera de casa, encontrándose que un 55% dicen frecuentar comida tradicional. Esto puede ser debido a que son los que mas abundan y son los que mas conocemos, después siguen los restaurantes de comida étnica (kebaks etc) esto puede ser debido a que también nos gusta de vez en cuando comer cosas diferentes a las que comemos habitualmente, probar diferentes sabores etc.

Gráfico4. 16 ¿Cuándo come fuera del hogar, que tipo de establecimientos suele frecuentar?



En cuanto a los restaurantes que los encuestados no suelen frecuentar el que mayor % son los restaurantes vegetarianos seguidos de los de comida rápida. Esto puede ser debido a que hay muy poca gente vegetariana o que a poca gente le guste la comida vegetariana independientemente de que sean o no vegetariana. En el caso de la comida rápida puede ser debido a que la gente desconfía de estos sitios debido a que la comida que ofrecen en ellos es de mala calidad o engorda mucho.

Si analizamos conjuntamente la edad con la frecuencia en la que suelen salir a comer o cenar los encuestados vemos que:

- Al aumentar la edad también aumentan la frecuencia con la que se come o se cena en restaurantes de comida rápida.

Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con la pregunta ¿Cuándo come fuera del hogar, que tipo de establecimientos suele frecuentar? Vemos que la mayoría frecuenta establecimientos de comida tradicional y nunca establecimientos étnicos.

4.7 Importancia de la alimentación

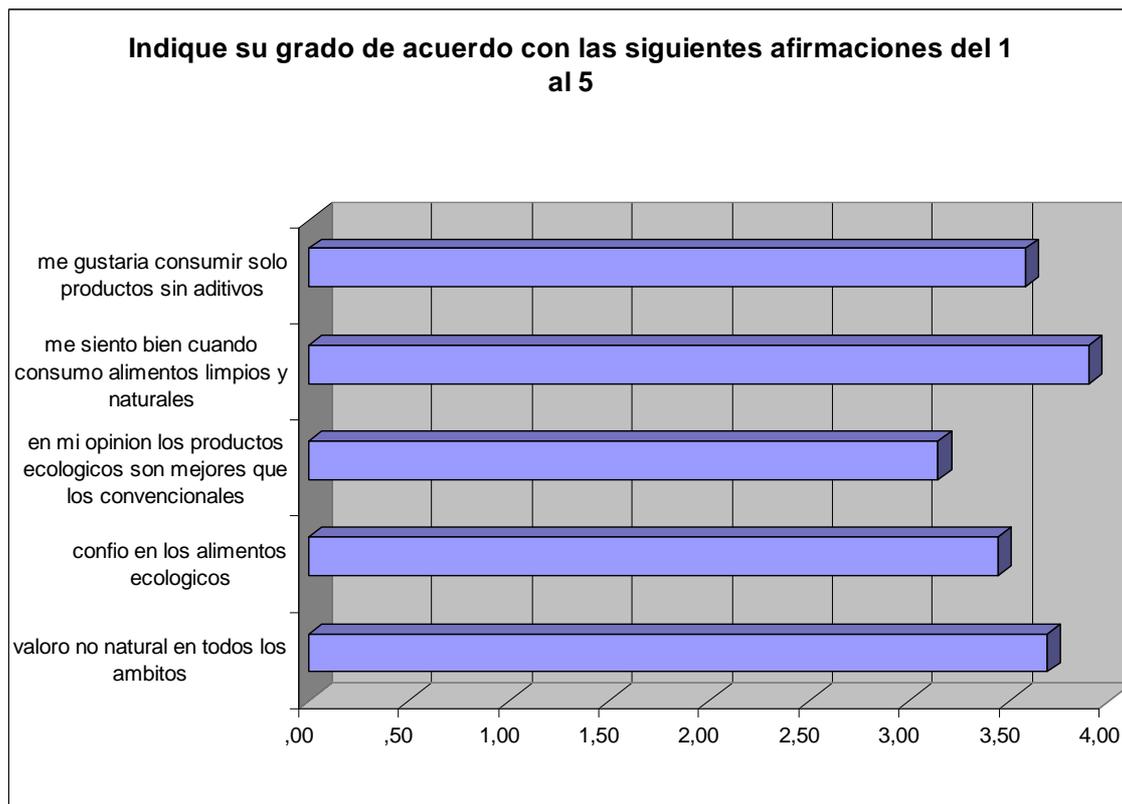
4.7.1 Actitudes hacia la alimentación

En primer lugar se planteó cuáles eran las actitudes hacia los nuevos alimentos, debiendo mostrar en su grado de acuerdo con diversas proposiciones. En cuanto a las afirmaciones que más de acuerdo están los encuestados son la sensación de consumir alimentos limpios y naturales y valoro lo natural en todos los ámbitos. Esto puede ser debido a la cultura que tenemos de alimentación que siempre nos han enseñado que lo natural lo casero es de mejor calidad y por tanto mas saludable para nosotros.

En cuanto a la opción que menos puntuación ha sacado es los productos ecológicos son mejores que los convencionales. Esto no se entiende muy bien debido a que las afirmaciones con más valor son aquellas que valoran mejor los productos naturales y los productos ecológicos son los productos más naturales que podemos encontrar.

A la vista del gráfico vemos que todas las afirmaciones mencionadas en la encuesta son bien acogidas por los encuestados.

Gráfico4. 17 Actitud hacia las innovaciones



Si analizamos conjuntamente el sexo de los encuestados con las afirmaciones expuestas en la encuesta vemos que:

- Valoro lo natural en todos los ámbitos es mas valorado por la mujer.
- Me siento bien cuando consumo alimentos limpios y naturales es mas valorado por la mujer.
- Me gusta consumir solo productos sin aditivos es mas valorado por la mujer.
- Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con el grado de acuerdo de las afirmaciones expuestas en la encuesta vemos que:
- Al aumentar el tamaño del hogar también aumenta el valor de valoro lo natural en todos los aspectos.

- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “n mi opinión los productos ecológicos son mejores.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la afirmación “me siento bien cuando consumo alimentos limpios y naturales.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la afirmación “me gusta consumir solo productos sin aditivos”
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la afirmación “ara mí, una comida deliciosa es una parte esencial de los fines de semana”
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la afirmación “me doy el gusto de comer algo realmente delicioso”
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “la comida es lo mas destacado del día”.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “no me preocupa lo que como , lo hago cuando tengo hambre”
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “me da igual el tipo de comida que sirvan en una fiesta”
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la afirmación “no necesito información acerca de nuevos alimentos”.

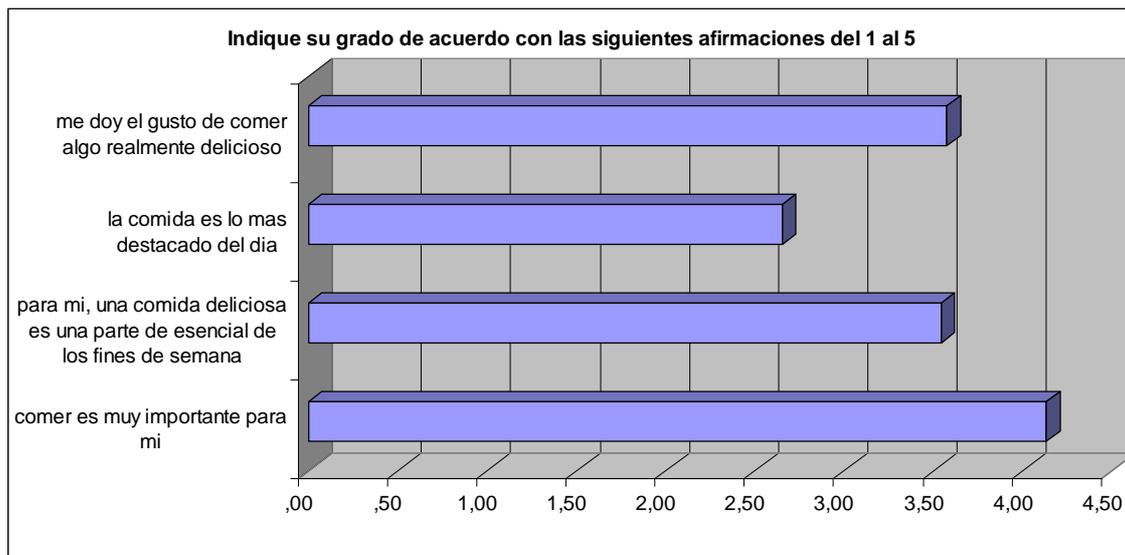
4.7.2 Importancia de la alimentación

En cuanto a las siguiente afirmaciones mencionadas en la encuesta la que “comer es muy importante para mi” esto puede ser debido a que comer bien es sinónimo de salud. Las comidas están relacionas con la figura, el aspecto físico y con la salud. La segunda afirmación que mas puntuación ha recibido es la de “una comida deliciosa es una parte esencial de los fines de semana”.Esto lo podemos atribuir a que un buen fin de semana pasa por comer o cenar de forma especial.

En cuanto a la afirmación que menos puntuación ha tenido es “la comida es lo mas importante del día”. Esto se entiende así por que para la mayoría de la gente la comida no es lo más esencial del día por que hay cosas mucho más importantes.

A la vista del gráfico vemos que todas las afirmaciones mencionadas en la encuesta son bien acogidas por los encuestados.

Gráfico4.18 1 Importancia concedida a la comida

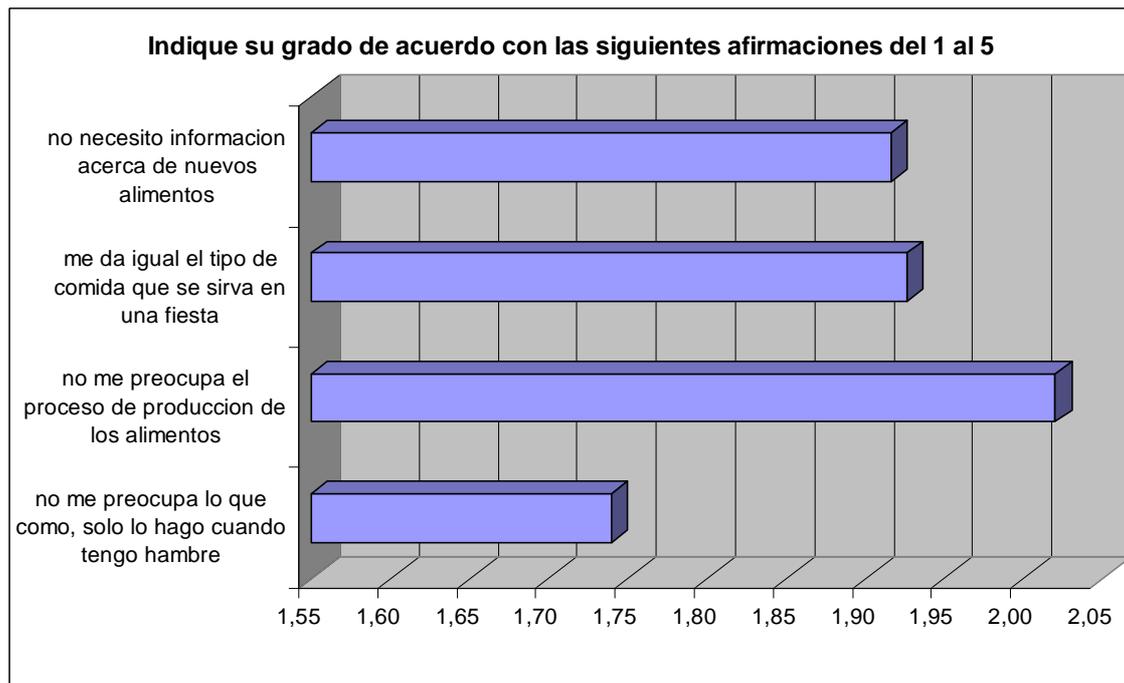


La afirmación comer es lo mas importante para mi esta mas valorado por encuestados que afirman tener estudios medios. La afirmación “me doy el gusto de comer algo realmente delicioso” está mas valorado por los encuestados que dicen tener estudios medios.

Si analizamos conjuntamente la edad media de los encuestados con las afirmaciones expuestas en la encuesta vemos que:

- “En mi opinión los productos ecológicos “es mas valorado cuando la edad aumenta.
- “Comer es muy importante para mi” es mas valorado cuando la edad aumenta.

Gráfico 4.19 Importancia concedida a la alimentación



En cuanto a las siguientes afirmaciones encuestadas podemos destacar que la que mas puntuación tiene es la de “no me preocupa el proceso de producción de los alimentos” esto puede ser debido a que la gente cuando va al supermercado a comprar productos para alimentarse se fija en otras cosas como el precio si son naturales o no etc...

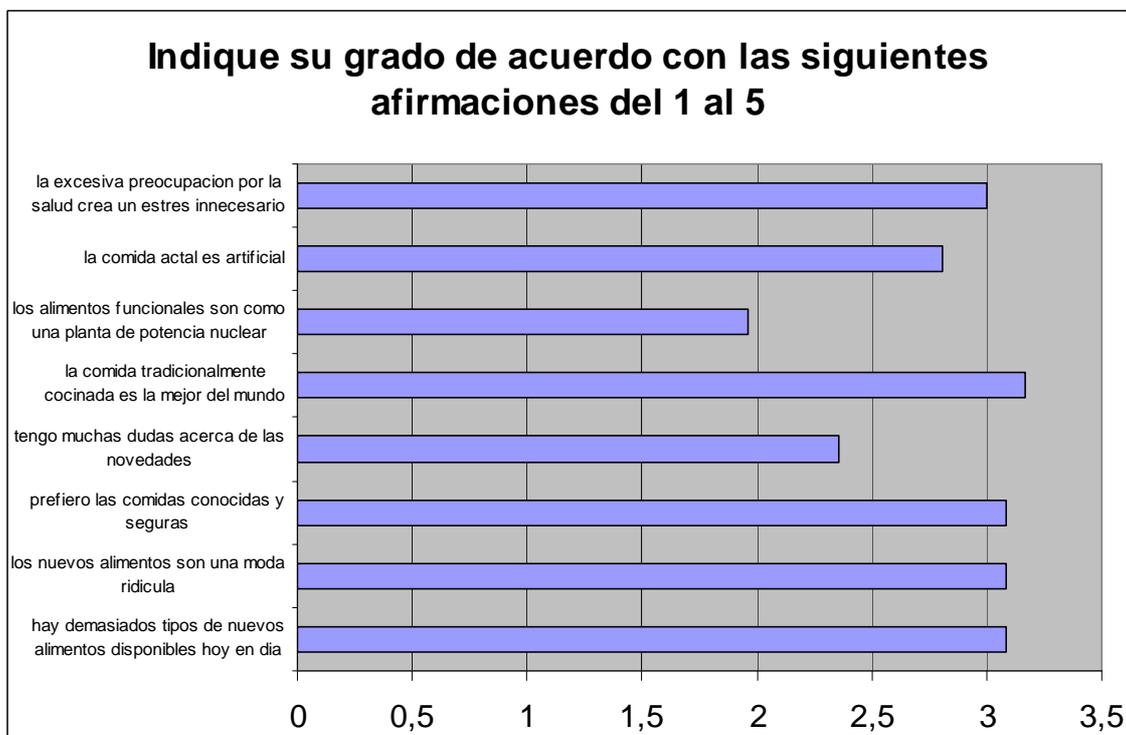
La afirmación que menos puntuación ha recibido es “no me preocupa lo que como, solo lo hago cuando tengo hambre” esto puede ser debido a que cuando uno tiene hambre la gran prioridad es saciar ese hambre y no preocuparse por lo que esta comiendo o por si le sienta mal o no.

4.7.3 Actitudes hacia los nuevos alimentos

En cuanto a las siguientes afirmaciones las que más puntuación tienen son “la comida tradicionalmente cocinada es la mejor del mundo”, “prefiero las comidas conocidas y seguras” y “los nuevos alimentos son una moda ridícula”. Con todas estas afirmaciones la conclusión que podemos sacar es que los encuestados prefieren consumir comidas tradicionales y conocidas a comidas exóticas y innovadoras. Esto puede ser debido a que las comidas nuevas e innovadoras al ser diferentes y con diferentes sabores no tiene tanto nivel de aceptación como las comidas de siempre.

Las afirmaciones que menos puntuación tiene son “los alimentos funcionales son como una planta de potencia nuclear” y “tengo muchas dudas acerca de las novedades” esto puede ser debido a lo nuevo y desconocido al principio causa rechazo.

Gráfico4.20actitud hacia los nuevos alimentos



En cuanto a la afirmación “no necesito información a cerca de nuevos alimentos “es mas valorado por encuestados con estudios superiores.

En cuanto a la afirmación “estoy constantemente probando alimentos nuevos y diferentes” ha obtenido mas puntuación por los encuestados de estudios superiores.

La afirmación “Soy el primero de mi circulo de amigos en comprar nuevos alimentos” es mas valorado por encuestados con estudios superiores.

La afirmación “comprando con mi entorno compro mas nuevos alimentos” ha sido mas valorado por encuestados de estudios superiores.

Si analizamos conjuntamente el sexo con el grado de acuerdo de las siguientes afirmaciones expuestas en la encuesta vemos que:

- Estoy constantemente probando alimentos nuevos y diferentes es mas valorado por la mujer.
- Las comidas étnicas me parecen demasiado raras para comerlas mas valorado por la mujer.
- Tengo miedo de comer cosas que no he comido antes es mas valorado por la mujer.
- Prefiero las comidas conocidas y seguras es mas valorado por la mujer.
- Los alimentos funcionales son como una planta potencial nuclear (eficiente pero peligrosa) es mas valorado por la mujer.

Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con el grado de acuerdo de las afirmaciones expuestas en la encuesta vemos que:

- Al aumentar el tamaño del hogar disminuye el valor de la afirmación “estoy constantemente probando alimentos nuevos y diferentes.
- Al aumentar el tamaño del hogar aumenta el valor de la afirmación “me gustan las comidas de diferentes culturas”
- Al aumentar el tamaño del hogar aumenta el valor de la afirmación “las comidas fuera de casa trato de probar nuevos alimentos”

- Al aumentar el tamaño del hogar aumenta el valor de la afirmación “soy muy exigente con los alimentos que ingiero”
- Al aumentar el tamaño del hogar aumenta el valor de la afirmación “como casi todo”
- Al aumentar el tamaño del hogar disminuye el valor de la afirmación “me gusta probar nuevos restaurantes étnicos”.
- Al aumentar el tamaño del hogar aumenta el valor de la afirmación “la comida tradicionalmente cocinada es la mejor”
- Al aumentar el tamaño del hogar aumenta el valor de la afirmación “los alimentos funcionales son como una planta potencial”
- Al aumentar el tamaño del hogar disminuye el valor de la afirmación “la comida actual es artificial”.
- Al aumentar el tamaño del hogar disminuye el valor de la afirmación “la excesiva preocupación por lo sano crea estrés”
- Al aumentar el tamaño del hogar disminuye el valor de la afirmación “compro nuevos alimentos antes que la mayoría de la gente”
- Al aumentar el tamaño del hogar disminuye el valor de la afirmación “aun cuando haya nuevos alimentos en la tienda no los compro”

Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con el grado de acuerdo con las afirmaciones expuestas vemos que:

- “Estoy constantemente probando alimentos nuevos y diferentes” es mas valorado cuanto mayor es la edad de los encuestados.
- “Hay demasiados tipos de nuevos alimentos disponibles hoy en día” es mas valorado cuanto mayor es la edad de los encuestados.

En relación con el conocimiento de las nuevas tecnologías, a la vista del gráfico vemos que el conocimiento en general de las nuevas tecnologías es escaso. Esto puede ser debido a que para conocer todas las nuevas tecnologías hay que estar muy pendiente de la actualidad.

Solo un % reducido de los encuestados dice tener conocimiento de las tecnologías de producción de alimentos. Esto puede explicarse por que su trabajo o alguien de su entorno cercano le tocan de cerca este tipo de tecnologías.

Gráfico4.21. El nivel de conocimiento de las nuevas tecnologías:

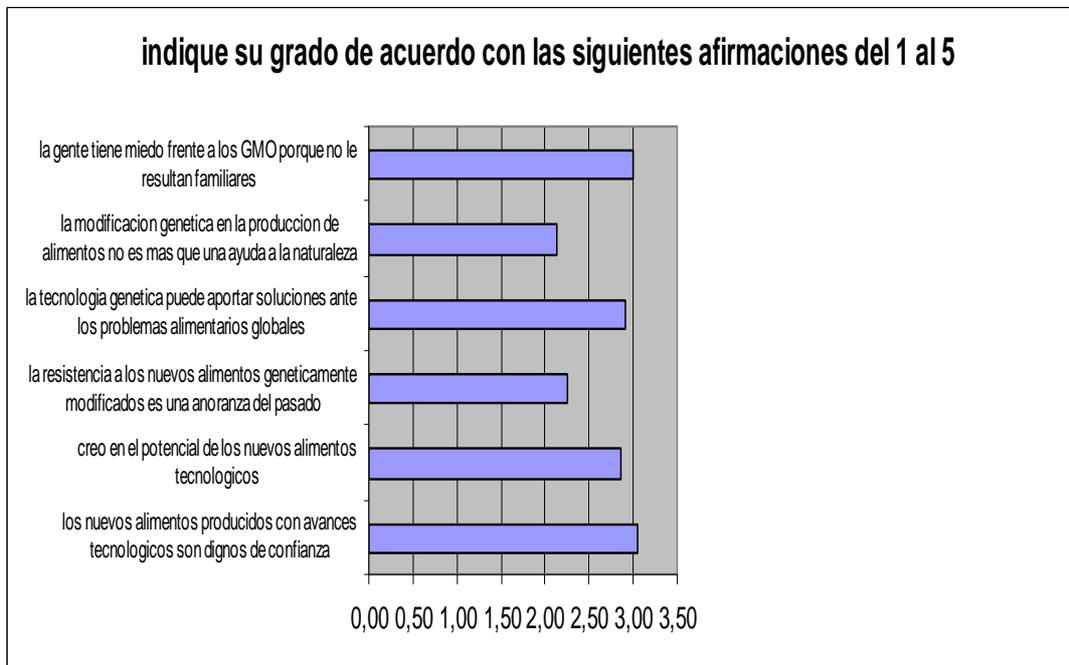


4.8 Actitudes hacia las innovaciones tecnológicas

Las afirmaciones que mas puntuación tienen en este gráfico según los encuestados son” la gente tiene miedo frente a los productos transgénicos por que no le resultan familiares” “la tecnología genética puede aportar soluciones ante los problemas alimentarios globales. La conclusión que podemos sacar es que los productos transgénicos pueden ser beneficiosos para la alimentación pero con es una cosa nueva y desconocida causa rechazo, además de por que hay muchas voces que están en contra de estos alimentos por diversas razones.

En el caso de las afirmaciones que menos puntuación tienen son “la modificación genética en la producción de alimentos no es mas que una ayuda a la naturaleza” esto puede ser debido a que la gente sabe que los alimentos transgénicos acarrearán muchas más cosas que una ayuda a la naturaleza y que pueden traer problemas serios e irreversibles.

Gráfico4.22 actitud hacia las nuevas tecnologías



En cuanto a la afirmación “los nuevos alimentos producidos con avances tecnológicos son dignos de confianza” es más valorado por encuestados con estudios superiores.

La afirmación “creo que el potencial de los nuevos alimentos tecnológicos “es más valorado por encuestados con estudios superiores.

La gente tiene miedo frente a GMO por que no les resultan familiares es más valorado por las mujeres.

Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con el grado de acuerdo de las afirmaciones expuestas en la encuesta vemos que:

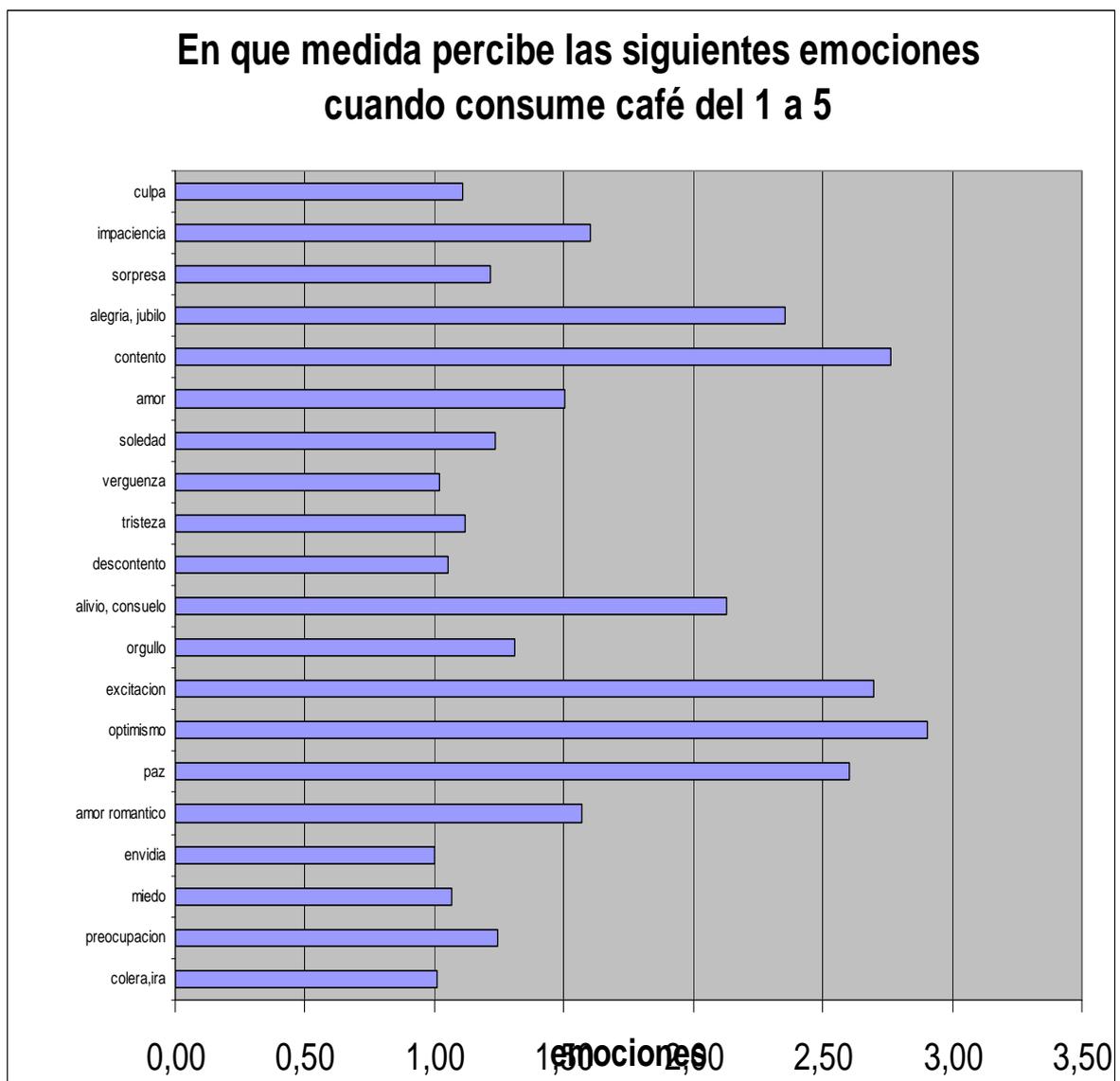
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la afirmación “la resistencia a los nuevos alimentos genéticamente”.

4.9 Emociones percibidas ante el consumo de alimentos

Según los encuestados las sensaciones que más experimentan a la hora de tomar café son: optimismo, paz, excitación y contento. Curiosamente a los encuestados tomar el mismo producto les pueden producir emociones completamente diferentes como excitación y paz. Lo que si podemos sacar en conclusión es que el consumo de café puede producir sensaciones muy diversas.

En cuanto a las sensaciones con menor puntuación según los encuestados son: vergüenza, culpa, envidia, descontento. La conclusión que sacamos con esto es que el café produce sensaciones más satisfactorias que no satisfactorias, curiosamente las emociones negativas son las que menos puntuación tienen.

Gráfico 4.23 Emociones percibidas en el consumo de alimentos



En cuanto la respuesta que percibe las siguientes emociones cuando consume café la respuesta “amor romántico” la sienten mas los encuestados de estudios superiores. A la respuesta “descontento” y “vergüenza” la sienten mas los encuestados de estudios medios.

Si analizamos conjuntamente el sexo del encuestado con las emociones que sienten cuando se consume café vemos que:

- Preocupación es la emoción que al consumir café la sienten mas las mujeres que los hombres.
- Amor romántico es la emoción que al consumir café la sienten mas las mujeres que los hombres.
- Optimismo es la emoción que al consumir café la sienten mas las mujeres que los hombres.
- Excitación es la emoción que al consumir café la sienten mas las mujeres que los hombres.
- Orgullo es la emoción que al consumir café la sienten mas las mujeres que los hombres.
- Soledad es la emoción que al consumir café la sienten mas las mujeres que los hombres.
- Amor es la emoción que al consumir café la sienten mas las mujeres que los hombres.

Si analizamos conjuntamente el tamaño de la familia con las emociones que percibe el encuestado a la hora de consumir café vemos que:

- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción cólera.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción preocupación.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción miedo.

- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción envidia.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción amor romántico.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción alivio y consuelo.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción amor.
- Al aumentar el tamaño de la familia también aumenta el valor de la emoción contento.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la emoción paz.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la emoción excitación.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la emoción descontento.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la emoción impaciencia.
- Al aumentar el tamaño de la familia disminuye el valor de la emoción culpa.
- Si analizamos conjuntamente la edad de los encuestados con el grado de acuerdo de las afirmaciones expuestas en la encuesta vemos que:
 - La sensación de optimismo consumiendo café aumenta conforme aumenta la edad de los encuestados.
 - La sensación de culpa consumiendo café aumenta conforme aumenta la edad de los encuestados.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

CAPITULO 5:

CONCLUSIONES

5.1 Introducción:

Con el paso del tiempo y los años la sociedad en general ha ido cambiando y evolucionando. A la vez que ha ido evolucionando la sociedad también ha ido variando la alimentación (lo que se comía hace 50 años no es lo mismo de lo que se come ahora). El ritmo de vida actual y la pérdida de costumbres saludables hacen que la alimentación y su mercado hayan ido cambiando y desarrollando nuevos productos.

El sector agroalimentario se enfrenta hoy en día a un mercado cada vez más competitivo con muchas empresas intentando acaparar a un consumidor que está constantemente cambiando sus hábitos de consumo y que es cada vez más exigente. Por este motivo el sector agroalimentario está obligado a introducir novedades en el mercado para captar la atención del consumidor.

Con el estudio realizado lo que se pretende es obtener información de la idea que tienen los consumidores acerca de las innovaciones alimentarias y la aceptación de las mismas. A parte de lo ya comentado también se ha realizado un estudio de los hábitos de consumo y las actitudes hacia los nuevos alimentos y tecnologías de los consumidores. El objetivo final del estudio es saber que valoran los consumidores a la hora de consumir un producto para poder más tarde elaborar estrategias de marketing entorno a ello.

Los datos del estudio se han obtenido mediante la realización de una encuesta (se adjunta en anexos). La encuesta se analizó por medio de diversos métodos estadísticos, mediante el programa SPSS Versión 15.0.

5.2 Conclusiones:

La muestra analizada está formada mayoritariamente por mujeres con una edad media de 35 años, formada por familias que apenas poseen miembros mayores de 65 años y niños. El nivel medio de estudios de los encuestados es de nivel universitario, al igual que sus parejas. El número medio de personas que trabajan en la familia es de dos miembros, con un nivel de ingresos situado normalmente entre los 2100 y 3000 euros al mes, considerándose clase media. .

Si hablamos de estilos de vida en general hay una concienciación de llevar una vida sana y equilibrada. Las actividades que mas destacan son “como frutas y verduras con frecuencia”, “controlo la ingesta de sal”, “controlo la ingesta de carne roja”, “procuro equilibrar mi trabajo con la vida privada”, “hago ejercicio con regularidad”, “procuro no comer alimentos industrializados” y “periódicamente chequeo mi salud voluntariamente”.

Si diferenciamos entre los estilos de vida por sexos vemos que las mujeres llevan un estilo de vida más saludable que los hombres dado que más importancia que los hombres al físico, a la imagen y a la salud. Estas son algunas de las afirmaciones que mas importancia dan las mujeres que los hombres “controlar la ingesta de sal”, “como con moderación carne roja”, “visito el dentista con regularidad”, “procuro equilibrar mi trabajo con mi vida privada” etc...

Si nos fijamos en los estilos de vida relacionados con el tamaño de la familia vemos que al aumentar la familia disminuye el afán por llevar una vida equilibrada controlando la alimentación y la salud. Una razón de este fenómeno puede ser que las preocupaciones se centren en los integrantes nuevos de la familia como por ejemplo pueden ser niños pequeños.

Si tenemos en cuenta la edad con los estilos de vida vemos que al aumentar la edad aumenta también la preocupación por la salud mostrado en afirmaciones como “periódicamente chequeo mi salud voluntariamente”, “procuro reducir el estrés”, “procuro llevar una vida ordenada y metódica”.

Por otro lado, en relación con la frecuencia y los hábitos de compra los encuestados consumen habitualmente café normal, ocasionalmente consumen productos ecológicos y frutas tropicales y casi nunca leches enriquecidas ni productos para cocinar comidas mexicanas, chinas.... Esto puede ser debido a que son productos más caros que los normales y a la época de recesión económica que estamos viviendo.

Si vemos conjuntamente el consumo de nuevos alimentos con la edad vemos que al aumentar la edad también aumenta el consumo de productos ecológicos. También aumenta el consumo de productos beneficiosos para la salud como (leches enriquecidas, productos que controlan el colesterol etc...). Esto puede ser debido a que conforme nos hacemos mayores necesitamos suplementar con sustancias beneficiosas para nuestra salud.

En cuanto al sitio habitual donde se suelen comer los encuestados entre semana es en casa (la gran mayoría acompañados). Los que comen fuera lo hacen por motivos de trabajo debido a que sus respectivas casas estén lejos y no tienen más remedio que comer fuera de casas. Si nos fijamos en el fin de semana los encuestados dicen que suelen salir a cenar o comer fuera de casa de vez en cuando. En cuanto a los restaurantes que suelen frecuentar en general son los de comida tradicional (lógico porque son los que más abundan y la comida resulta más familiar). Después de estos que hemos citado suelen ser los de comida étnica (chinos, kebaks, etc...).

Los aspectos más valorados a la hora de comprar alimentos son el sabor, la frescura y la calidad. Los consumidores buscan por tanto aspectos hedónicos y de calidad. Cabe destacar que en general todos los aspectos son más apreciados y valorados por la mujer que por los hombres. Otro aspecto más valorado por las mujeres es el consumo de alimentos que le ayuden a controlar el peso, debido a que a la mujer la imagen y su físico les importa más que a los hombres hasta el momento.

Si analizamos conjuntamente los aspectos más valorados a la hora de comprar un producto con el tamaño de la familia, vemos que al aumentar esta aumenta también la valoración del “precio”, “valor nutritivo del producto” y disminuye la importancia concedida a la marca.

En relación con los aspectos más valorados a la hora de comprar un producto y la edad de los encuestados, se aprecia como a la hora de comprar productos son más exigentes con el producto adquirido aumentando el valor de las siguientes afirmaciones: “la frescura”, “valor para la salud”, “importancia por el producto natural” y “la garantía de la empresa fabricante”.

En cuanto a las actitudes hacia nuevos alimentos, los consumidores dan importancia a comer y son exigentes a la hora de hacerlo, además valoran la naturalidad de los alimentos. El conocimiento de las nuevas tecnologías por parte de los consumidores es bajo. Si distinguimos entre sexos las mujeres valoran más lo natural y ecológico y se sienten mejor a la hora de consumirlos que los hombres. También a mayor edad aumenta la valoración sobre los productos ecológicos y sobre aspectos como el “comer es muy importante para mí”.

En cuanto al tema de conocer y probar nuevos alimentos en general se prefiere consumir comidas tradicionales y conocidas a comidas exóticas e innovadoras. La razón de esto puede ser que todo lo nuevo lo diferente en un principio da respeto y no es bien venido. Las afirmaciones que más peso han tenido son: “la comida tradicionalmente cocinada es la mejor del mundo”, “prefiero las comidas conocidas y seguras” y “los nuevos alimentos son una moda ridícula”.

Si hacemos distinción de sexos vemos que las mujeres son más reticentes que los hombres en esto de probar nuevos sabores y explorar nuevas comidas por ejemplo étnicas. Si hacemos diferencia entre el nivel de estudios vemos que los encuestados de estudios superiores están mas abiertos a probar nuevos alimentos que los de estudios medios.

En cuanto las actitudes hacia las innovaciones tecnológicas vemos que las afirmaciones más aceptadas han sido: ”la gente tiene miedo frente a los productos transgénicos por que no le resultan familiares”, “la tecnología genética puede aportar soluciones ante los problemas alimentarios globales. La conclusión que se puede obtener es que los productos transgénicos, a pesar de que puedan ser beneficiosos para la alimentación, causan gran rechazo por el miedo a las consecuencias de su consumo y el desconocimiento de sus efectos. También encontramos afirmaciones contradictorias entre si por lo que nos hace pensar que la gente no tiene claro lo que es un alimento transgénico ni las ventajas ni inconvenientes que pueda tener.

En cuanto a las sensaciones que los encuestados sienten a la hora de consumir café son muy diversas pero las que más puntuación han tenido son las siguientes: optimismo, paz, excitación y contento. Todas ellas son sensaciones buenas y placenteras.

Si distinguimos entre sexos vemos que las mujeres son mucho más emocionales y que las sensaciones que sienten son más fuertes que las de los hombres. Estas son algunas de las más valoradas por las mujeres que por los hombres: “amor romántico”, “optimismo”, “excitación”, “orgullo”, “soledad”, “preocupación”. Si nos fijamos en el tamaño de la familia vemos que al aumentar la familia también aumentan las sensaciones generalmente negativas a la hora de tomar café. Estas son algunas de ellas: “cólera”, “preocupación”, “miedo” etc.

Para el futuro estas conclusiones generan oportunidades interesantes en este mercado, pudiendo ser utilizadas como herramientas para el desarrollo de campañas comerciales fundamentalmente relacionadas con las variables producto y comunicación, con objeto de aumentar el consumo, ayudar a introducir nuevos productos en el mercado y llegar a aquellos segmentos menos consumidores.

Finalmente, el trabajo presenta limitaciones en cuanto a la posibilidad de generalizar estos resultados a otros productos del mercado de nuevos alimentos o general de la alimentación. Sería interesante la ampliación hacia otros territorios, otro tipo de innovaciones alimentarias, así como aumentar la muestra estudiada para corroborar los resultados de este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

navarros

BIBLIOGRAFÍA:

BASS, F.M. y TALARZYK, W.W. (1972): “An Attitude Model for the Study of Brand Preference”. *Journal of Marketing Research*, vol. 9, num. 1, pp. 93-96.

CHO, J. (2004): “Likelihood to Abort an Online Transaction: Influences from Cognitive Evaluations, Attitudes, and Behavioral Variables”. *Information & Management*, vol. 41, num. 7, pp. 827-838.

BELLO, L. (1982): “Modelos de Demanda de Nuevos Productos. Aplicación de la Metodología de Dinámica de Sistemas”. Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo.

ABRIL, C. (2009): *Análisis de la innovación de marcas de distribuidor y de su influencia en la aceptación de productos nuevos de gran consumo en España*. Tesis, Universidad Complutense de Madrid.

BASS, F.M. (1969): “A New Product Growth Model for Consumer Durables”. *Management Science*, vol. 15, num. 5, pp. 215-227.

BASS, F.M. y TALARZYK, W.W. (1972): “An Attitude Model for the Study of Brand Preference”. *Journal of Marketing Research*, vol. 9, num. 1, pp. 93-96.

BARRENA, R.; SANCHEZ, M. (2009). *De la diferenciación horizontal a la diferenciación vertical de productos: un experimento con alimentos ecológicos*.

ARZAK, MANEX; (2009). *Aceptación de una innovación discontinua por parte del consumidor. Aplicación para producto lácteo*.UPNA

ERASO ZABALEGUI. J; (2011). Aceptación de una innovación alimentaria incremental por parte del consumidor. *Aplicación para un producto lácteo*.

IZURDIAGA ESCUDERO. V; (2010). Aceptación de la neofobia. En la población en función de sus características demográficas. UPNA.

GOMEZ. J ; CARMONA. M; (2009) *.Modelos de difusión de innovaciones. Aplicación a la agricultura ecológica en España. Universidad de Murcia*.

NARCUE ARBIZU.M; (2010). *Estructura de decisión de un producto étnico en función de la identidad del consumidor*. Trabajo Final de Carrera de Ingeniero Agrónomo de la Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Pública de Navarra.

GOENAGA, I. *Análisis de la distribución de productos ecológicos en Pamplona y comarca*. Trabajo Final de Carrera de Ingeniero Agrónomo de la Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Pública de Navarra.

Asier Antso Martín.

GATIGNON, H. y ROBERTSON, T.S. (1985): "A Propositional Inventory for New Diffusion Research". *Journal of Consumer Research*, vol. 11, num. 4, pp. 849-867.

GRUNERT, K.G., & GRUNERT, S.C. 1995. *Measuring subjective meaning structures by the laddering method: Theoretical considerations and methodological problems*. *International Journal of Research in Marketing*, número 12 (1995): páginas 209-225.

LEKVALL, P. y WAHLBIN, C. (1973): "A Study of Some Assumptions Underlying Innovation diffusion Functions". *Swedish Journal of Economics*, vol. 35, pp. 362-377.

MOHANBIR, ROBERT C. WOLCOTT & I. ARRONIZ (2006): "*The 12 Different Ways for Companies to Innovate*". Sloan management review.

OECD; EUROSTAT (2006): *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Tercera Edición. Publicación conjunta de OECD y Eurostat.
<http://www.conacyt.gob.sv>

PALDA, K.S. (1966): "The Hypothesis of Hierarchy of Effects: A Partial Evaluation". *Journal of Marketing Research*, vol. 3, num. 1, pp. 13-24.

PLINER ; SALVYS-J. (2005). Food neophobia in humans. University of Toronto of Mississauga.

ROGERS, E.M. (1962): *Diffusion of Innovations*. 1st Edition. The Free Press, New York.

ROGERS, E.M. (1976): "New product adoption and diffusion". *Journal of Consumer Research*, vol. 2, num. 4, pp. 290-301.

ROGERS, E.M. (1995): *Diffusion of Innovations*. 4th Edition. The Free Press, New York.

ROGERS, E.M. y SHOEMAKER, F.F. (1971): *Communication of Innovations*. The Free Press, New York.

SANTESMASES, M. 1996. *Marketing: conceptos y estrategias*. Ediciones Pirámide.

SHETH, J.N. (1974): *Models of Buyer Behavior*. Harper & Row's.

UNZUE, A. *Innovación de la industria agroalimentaria: estudio de aceptación de los consumidores ante los alimentos funcionales en la comarca de Pamplona*. Trabajo Final de Carrera de Ingeniero Agrónomo de la Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Pública de Navarra.

Paginas de Internet:

<http://www.cremeglobal.com/information/articles/openinnovation.php>

http://books.google.es/books?id=G1s3ViHuNiMC&printsec=frontcover&dq=innovaci%C3%B3n&hl=es&ei=18g3TsLBEpDtsgbFgtTzDw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CDoQ6AEwAw#v=onepage&q&f=false

<http://es.wikipedia.org/wiki/Innovaci%C3%B3n>

<http://www.monografias.com/trabajos34/innovacion-y-competitividad/innovacion-y-competitividad.shtml>

<http://www.webandmacros.com/innovacionconceptos.htm>

<http://www.cremeglobal.com/information/articles/openinnovation.php>

http://www.anii.org.uy/imagenes/CLASIFICACION_DE_TIPOS_DE_INNOVACION.pdf

<http://www.eumed.net/tesis/2006/arps/1f.htm> teoría de la innovación

http://www.horizonteweb.com/Adopcion_de_Tecnologias.pdf

<http://www.ucm.es/info/ec/jec5/pdf/area7/area7-2.pdf>

<http://www.alimentos-ecologicos.net/>

Anexos

ENCUESTA SOBRE ACTITUD HACIA LAS INNOVACIONES ALIMENTARIAS

Nº Encuesta Zona Nº Encuestador

Buenos días/tardes, la Universidad Pública de Navarra está realizando un estudio sobre la actitud de los consumidores hacia las innovaciones alimentarias. 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.

CONSUMO DE NUEVOS ALIMENTOS Y HÁBITOS DE CONSUMO

1. Para empezar, por favor indíqueme si es usted comprador de los siguientes alimentos y con qué frecuencia los adquiere:

	No consumo	Ocasional	Habitual
Productos ecológicos			
Platos preparados (calentar y listo)			
Leches enriquecidas (omega 3, calcio...)			
Otros lácteos con efecto bifidus, bajos en colesterol... (Actimel...)			
Alimentos bajos en calorías (productos Light)			
Cereales con alto contenido en fibra			
Productos para cocinar comida mexicana, china, japonesa.....			
Ensaladas preparadas			
Frutas tropicales			
Café			
Café descafeinado			
Café de mercado justo			
Capsulas café (tipo Nespresso)			

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

- El precio
- El sabor
- La frescura
- El valor para la salud
- Pago de un precio justo a los productores
- La calidad
- Producto natural
- Permite controlar el peso
- Familiaridad con el producto
- El origen geográfico
- La garantía de la empresa fabricante
- La facilidad en la preparación
- Su producción respetuosa con el medio ambiente
- Su valor nutritivo
- La garantía de seguridad alimentaria en el producto
- La marca

3. Podría indicarme por favor, ¿dónde come habitualmente entre semana? (marcar una sola opción).

- En casa acompañado
- En casa solo
- En el trabajo
- En un restaurante
- Otros.....

4. ¿Los fines de semana suele salir a comer o cenar fuera del hogar?.

- SI
- NO (pasar a p. 6)

5. (SOLO PARA LOS QUE EN P.4 HAN RESPONDIDO SÍ). Podría indicarnos ¿Cuándo come fuera del hogar, qué tipo de establecimientos suele frecuentar?

- Establecimientos de comida tradicional
- Establecimientos de comida rápida (McDonalds, Pizza Hut,...)
- Restaurantes de comida étnica (chinos, mexicanos, italianos,...)
- Restaurantes vegetarianos
- Otros.....

ACTITUDES HACIA LOS NUEVOS ALIMENTOS, LA TECNOLOGÍA E INNOVACIONES

ACTITUDES HACIA LA ALIMENTACIÓN

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

- Valoro lo natural en todos los ámbitos
- Confío en los alimentos ecológicos
- En mi opinión los productos ecológicos son mejores que los convencionales
- Me siento bien cuando consumo alimentos limpios y naturales
- Me gustaría consumir solo productos sin aditivos
- Comer es muy importante para mí
- Para mí, una comida deliciosa es una parte esencial de los fines de semana
- La comida es lo más destacado del día
- Me doy el gusto de comer algo realmente delicioso
- No me preocupa lo que como, sólo lo hago cuando tengo hambre
- No me preocupa el proceso de producción de los alimentos
- Me da igual el tipo de comida que se sirva en una fiesta
- No necesito información acerca de nuevos alimentos

ACTITUDES HACIA LOS NUEVOS ALIMENTOS

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

- Estoy constantemente probando alimentos nuevos y diferentes
- No confío en los nuevos alimentos
- Si no conozco que es una comida, no la pruebo
- Me gustan comidas de diferentes culturas
- Las comidas étnicas me parecen demasiado raras para comerlas
- En comidas fuera de casa, trato de probar nuevos alimentos
- Tengo miedo de comer cosas que no comido antes
- Soy muy exigente con los alimentos que ingiero
- Como casi todo
- Me gusta probar nuevos restaurantes étnicos
- Hay demasiados tipos nuevos de alimentos disponibles hoy en día
- Los nuevos alimentos son una moda ridícula
- Prefiero las comidas conocidas y seguras
- Tengo muchas dudas acerca de las novedades
- La comida tradicionalmente cocinada es la mejor del mundo
- Los alimentos funcionales (tipo Actimel, productos con Omega-3...) son como una planta de potencia nuclear: eficiente pero peligrosa
- La comida actual es artificial comparada con la comida que se comía cuando yo era niño
- La excesiva preocupación por la salud crea un estrés innecesario
- Compro nuevos alimentos antes que la mayoría de la gente
- En general, soy el primero de mi círculo de amigos en comprar nuevos alimentos
- Comparado con mi entorno, compré más nuevos alimentos
- Aún cuando haya nuevos alimentos en la tienda, no los compro
- En general, soy el último de mi círculo de amigos en conocer las tendencias en nuevos alimentos
- Compraría un nuevo alimentos aún sin haberlo probado

8. En su opinión, ¿cuál cree que es su conocimiento de las nuevas tecnologías como la biotecnología aplicada a la alimentación?.

- Alto
- Medio
- Reducido

RECIBO GN
 RECIBO ALIMENTOS DE CONSUMO

ACTITUDES HACIA LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

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

- Los nuevos alimentos producidos con avances tecnológicos son dignos de confianza
- Creo en el potencial de los nuevos alimentos tecnológicos
- La resistencia a los alimentos modificados genéticamente es una añoranza del pasado
- La tecnología genética puede aportar soluciones ante los problemas alimentarios globales
- La modificación genética en la producción de alimentos no es más que una ayuda a la naturaleza
- La gente tiene miedo frente a los GMO porque no le resultan familiares

10. Podría indicarme por favor, en qué medida percibe las siguientes emociones cuando consume café? En una escala de 1 a 5, indicando el 5 el mayor nivel de acuerdo y el 1 el menor.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Cólera, ira | <input checked="" type="checkbox"/> Descontento |
| <input type="checkbox"/> Preocupación | <input type="checkbox"/> Tristeza |
| <input type="checkbox"/> Miedo | <input checked="" type="checkbox"/> Vergüenza |
| <input type="checkbox"/> Envidia | <input type="checkbox"/> Soledad |
| <input checked="" type="checkbox"/> Amor romántico | <input type="checkbox"/> Amor |
| <input type="checkbox"/> Paz | <input type="checkbox"/> Contento |
| <input type="checkbox"/> Optimismo | <input checked="" type="checkbox"/> Alegría, júbilo |
| <input type="checkbox"/> Excitación | <input type="checkbox"/> Sorpresa |
| <input type="checkbox"/> Orgullo | <input type="checkbox"/> Impaciencia |
| <input type="checkbox"/> Alivio, consuelo | <input type="checkbox"/> Culpa |

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y ESTILOS DE VIDA

ESTILOS DE VIDA

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

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

12. Nos puede indicar su año de nacimiento:.....

13. ¿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

14. ¿Podría indicarnos cuantas personas de su hogar trabajan fuera del hogar, incluido usted?

.....

15. Nos podría indicar si dentro de su ámbito familiar o de su círculo de amigos más cercanos hay alguien de otra etnia o procedente de otra cultura

- NO
- Sí ¿De que etnia o cultura?.....

16. Nos puede indicar de forma aproximada el nivel de ingresos mensual de su familia:

- Menos de 900 euros
- De 900 euros a 1500 euros
- De 1.500 euros a 2.100 euros
- De 2.100 euros a 3.000 euros
- Más de 3.000 euros
- No sabe/no contesta (**PASAR A P.17.**)

17. (SÓLO PARA LOS QUE NO RESPONDEN A P.16). Nos puede indicar la clase social a la que usted cree pertenecer:

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

18. Nos puede indicar su nivel de estudios:

- Elementales
- Medios
- Superiores

19. Nos puede indicar el nivel de estudios de su pareja:

- Elementales
- Medios
- Superiores

20. Sexo:

- Hombre
- Mujer

LE AGRADECEMOS DE NUEVO SU VALIOSA COLABORACIÓN

