

TRABAJO PRÁCTICO

DIPLOMADO EN SALUD PUBLICA 2017.

DISEÑO DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA EVALUAR EL CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN EXTREMEÑA EN MATERIA DE ETIQUETADO DE LOS ALIMENTOS

Alumno: Pedro Moriano Gómez.

INDICE:

I. RESUMEN.....	página 3.
II. INTRODUCCIÓN.....	página 5.
III.OBJETIVOS.....	página 10.
IV.MATERIAL Y METODOS.....	página 11.
V. RESULTADOS.....	página 19.
VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	página 24.
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	página 26.
VIII. RECURSOS NECESARIOS.....	página 28.
IX. EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	página 29.
X. ANEXOS:	
I. LEGISLATIVO.....	página 30.
II. CUESTIONARIO.....	página 32.
III. TABLAS Y GRAFICOS.....	página 36.

I. RESUMEN.

Introducción:

El etiquetado de los alimentos constituye uno de los instrumentos más importantes para garantizar la protección de los consumidores. Este facilita la información necesaria sobre la naturaleza y las características de los productos, permitiendo así a los consumidores adquirirlos y consumirlos de forma segura.

En los últimos años ha habido una evolución en cuanto a la normativa de etiquetado de los alimentos en toda la Unión Europea y, por supuesto, en nuestro país. Estos cambios legislativos no tienen sentido si no llegan al consumidor. Por ello se ha propuesto la realización de un análisis del mismo, mediante una encuesta para determinar el conocimiento y percepción por parte de los consumidores de la información a la que se puede acceder a través del etiquetado de los alimentos.

Objetivo:

Conocer el grado de información que la población extremeña tiene respecto a las indicaciones que aparecen en el etiquetado de los alimentos y productos alimenticios, así como evaluar la atención, lectura, comprensión y uso que, de las indicaciones del etiquetado de los alimentos y productos alimenticios, hace la misma.

Material y métodos:

En lugar de tomar una muestra representativa de 384 personas a encuestar, se ha realizado una encuesta de pilotaje sobre 42 personas, utilizando un cuestionario estructurado con 21 preguntas cerradas. Dicho cuestionario contiene preguntas sobre las indicaciones que debe llevar el etiquetado así como preguntas que valoren la comprensión de dichas indicaciones. La encuesta es anónima y recoge, además, la edad y sexo del encuestado, el nivel de estudios y el entorno de residencia del mismo.

Resultados:

Estimando los resultados sobre una encuesta de pilotaje, del total de encuestados (62% mujeres; 38% hombres), el 93% se concentra entre los 35 y 64 años de edad, el 60% tiene estudios superiores y el 64% reside en un entorno urbano. Un 57,14% le da mucha importancia al etiquetado, sin embargo sólo el 50% lee la parte que le interesa del mismo y el 61,9% lee la información nutricional, a veces, dependiendo del alimento.

Más del 75% conoce qué información obligatoria debe tener el etiquetado y el 66,67% conoce cómo debe presentarse dicha información pero, sólo el 57,14% la conoce en los alimentos sin envasar y el 59,52% conoce que dicha información deben tenerla en los establecimientos dedicados a comidas. Sólo el 35,71% conoce cómo se informa de las sustancias que causan alergias o intolerancias. El 90,48% sabe qué debe contener la información nutricional del etiquetado, sin embargo sólo el 19,5% conoce cómo se expresa el valor energético.

El 92,85% conoce perfectamente cómo se identifica el producto que adquiere y el 78,57% conoce correctamente la fecha de caducidad de un alimento pero, sólo el 35,71% sabe diferenciarla de la fecha de consumo preferente. El 71,43% conoce para qué sirve la lista de ingredientes del etiquetado y usa correctamente dicha información. El 66,67% comprende correctamente las

declaraciones saludables del etiquetado, sin embargo sólo el 54,75% conoce correctamente el uso de otros términos no obligatorios como “tradicional” o “casero” en el etiquetado.

Discusión y conclusiones:

Las mujeres extremeñas hacen la compra en mayor proporción que los hombres y el grupo de edad que hace habitualmente la compra se encuentra entre los 35 y 64 años.

A pesar que más de la mitad de la población encuestada le da mucha importancia al etiquetado, sólo el 28,57% lo lee siempre y, es leído en su mayoría (al igual que el etiquetado nutricional), por la población con estudios superiores. Sigue habiendo una parte de la población que tiene dificultad de lectura por el tamaño de las letras, lo cual pretende corregirse con la nueva normativa europea sobre etiquetado. Estos resultados no difieren de otros obtenidos en estudios similares.(10)(20)(22).

La información nutricional y la de sustancias que causan alergias e intolerancias son las dos grandes desconocidas por parte de la población extremeña. Por lo tanto se sugiere la realización de actividades formativas e informativas en la población para cubrir dichas carencias.

El estudio presenta error aleatorio por la muestra empleada para extraer datos (42 encuestas) en lugar de las 384 encuestas propuestas como muestra aleatoria, además la población encuestada presenta pocas diferencias en cuanto al entorno rural y urbano seleccionado.

II. INTRODUCCIÓN.

Desde hace algunos años se está otorgando cada vez más importancia a la salud y el bienestar personal, ya que la sociedad actual evoluciona hacia estilos de vida más saludables. Por eso se buscan dietas equilibradas, se analiza más la composición de los productos alimenticios y se adquieren alimentos más acordes a las necesidades personales. (10)

El estilo de vida constituye uno de los determinantes que más influencia ejerce en el estado de salud de una población. Teóricamente, la adopción generalizada de un estilo de vida saludable podría reducir la mortalidad global, los índices de obesidad y de dolencias derivadas de forma muy significativa. Sin embargo, en esta búsqueda no se pueden catalogar los alimentos como buenos o malos, ya que depende de cada persona y de su situación. No obstante, todos los profesionales en alimentación y salud coinciden en señalar la importancia de conocer lo que comemos y de cómo incide la ingesta de alimentos en nuestra salud. La orientación nutricional de los productos conduce a una sociedad más informada y saludable. (10)

En muchos lugares del mundo, las empresas de alimentación, los consumidores y los gobiernos están reexaminando el tipo de información que aparece en las etiquetas de los alimentos. Es importante que la información que se facilite sea apropiada y comprensible para los consumidores ya que, a pesar de no ser el único condicionante, va a afectar a la elección de alimentos y sus comportamientos. Potencialmente, el etiquetado de alimentos representa una valiosa herramienta para ayudar a los consumidores a tomar decisiones informadas acerca de su dieta y estilo de vida. (10)

El etiquetado y la presentación de los alimentos en el mercado no dejan de ser una forma de publicidad y, gracias a ello, la industria alimentaria consigue que el consumidor se sienta atraído no sólo por la calidad y seguridad del alimento en sí, sino también porque lo reconozca posteriormente y lo sepa distinguir de otros parecidos o muy similares en su etiquetado. (22)

Está demostrado que la publicidad influye de forma evidente en la elección de los alimentos y en la salud de las personas. Esto justifica la valoración del contenido de los mensajes publicitarios en el ámbito alimentario. (22)

La correcta presentación de la información que aparece en el etiquetado puede evitar enfermedades transmitidas por alimentos y también reacciones alérgicas e incluso problemas de intolerancias alimentarias. La manera en que se comunica al consumidor la información sobre los alimentos es uno de los aspectos más importantes, ya que en muchas ocasiones éstos no comprenden correctamente la información que aparece en las etiquetas, resultando así completamente inútil o, lo que es peor, induciendo a engaño. (22). Además, la dificultad a la hora de leer el etiquetado se traduce en pérdida de interés de los consumidores en consultarlo, tal y como determina el estudio de la Confederación Española de Organizaciones de amas de casa, consumidores y usuarios (CEACCU) en 2015 (5).

Dentro del ámbito de protección de los consumidores, el Artículo 18º del *Real Decreto Legislativo 1/2007, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General para la Defensa de Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias*, indica que “El etiquetado y presentación de los bienes y servicios y las modalidades de realizarlo deberán ser de tal naturaleza que no induzca a error al consumidor y usuario, especialmente:

- a. Sobre las características del bien o servicio y, en particular, sobre su naturaleza, identidad, cualidades, composición, cantidad, duración, origen o procedencia y modo de fabricación o de obtención.
- b. Atribuyendo al bien o servicio efectos o propiedades que no posea.
- c. Sugiriendo que el bien o servicio posee características particulares, cuando todos los bienes o servicios similares posean estas mismas características.”

Así mismo y, sin perjuicio de las excepciones previstas legal o reglamentariamente, las indicaciones obligatorias del etiquetado y presentación de los bienes o servicios comercializados en España deberán figurar, al menos, en castellano, lengua española oficial del Estado. [L1][L15]

Por otro lado, el etiquetado y la publicidad de un número cada vez mayor de alimentos de la Unión Europea contienen declaraciones nutricionales y de propiedades saludables. A fin de garantizar un elevado nivel de protección de los consumidores y de facilitar que éstos elijan entre los diferentes alimentos, los productos comercializados, incluyendo los importados, deben ser seguros y poseer un etiquetado adecuado. Una dieta variada y equilibrada es un requisito previo para disfrutar de buena salud, y los productos por separado tienen una importancia relativa respecto del conjunto de la dieta. [L9]

Para lograr un alto nivel de protección de la salud de los consumidores y garantizar su derecho a la información se debe velar por que los consumidores estén debidamente informados respecto a los alimentos que consumen. Las decisiones de los consumidores pueden verse influidas, entre otras, por factores sanitarios, económicos, medioambientales, sociales y éticos [L1]

La opinión pública tiene interés por la relación entre la alimentación y la salud, y por la elección de una dieta adecuada a las necesidades individuales. En el *Libro Blanco de la Comisión Europea*, de 30 de mayo de 2007, acerca de una Estrategia Europea sobre Problemas de Salud relacionados con la Alimentación, el Sobrepeso y la Obesidad; se señaló que el etiquetado sobre propiedades nutritivas es un método importante para informar a los consumidores sobre la composición de los alimentos y para ayudarles a tomar una decisión con conocimiento de causa [L1].

En la Comunicación de la Comisión Europea de 13 de marzo de 2007, titulada “*Estrategia en materia de Política de los Consumidores 2007-2013 – Capacitar a los consumidores, mejorar su bienestar y protegerlos de manera eficaz*”, se subrayó que permitir que los consumidores decidan con conocimiento de causa es esencial tanto para una competencia efectiva como para el bienestar de los mismos. El conocimiento de los principios básicos de la nutrición y una información nutricional apropiada sobre los alimentos ayudaría notablemente al consumidor a tomar tales decisiones. Las campañas de educación e información son un importante instrumento para hacer que las informaciones sobre alimentos sean más comprensibles para los consumidores. [L1]

Como resultado de la evaluación de la legislación sobre etiquetado de los alimentos realizada por la Dirección General de Sanidad y Consumo de la Comisión Europea (DG SANCO) se publicó, en 2008, una propuesta que combinaba dos importantes Directivas publicadas hasta entonces, la *Directiva 2000/13/CE* y la *Directiva 90/496/CE*, en un Reglamento Marco: el *Reglamento UE 1169/2011*. Este Reglamento venía a establecer el marco legal en la Unión Europea sobre la información relativa a los productos alimenticios destinados al consumidor a lo largo de todas las etapas de la cadena alimentaria. Su objetivo era servir tanto a los intereses del mercado interior, en la medida en que simplifica la normativa, garantiza la seguridad jurídica y reducía las cargas burocráticas, como a los intereses de los ciudadanos, ya que establece la obligación de etiquetar los alimentos de forma clara, comprensible y legible.

El *Reglamento UE 1169/2011* establece los principios generales, así como las responsabilidades y los requisitos que rigen la información alimentaria. Esta norma, aplicable desde el 13 de Diciembre de 2014, viene a refundir toda la normativa que existía en la Unión Europea y en todos sus Estados Miembros en materia de etiquetado general de alimentos y vincula a todos los operadores económicos así como a todas las autoridades competentes de los distintos Estados Miembros de la Unión Europea, eliminando así las diferencias establecidas entre cada uno de ellos.

Transcurridos dos años y medio desde la entrada en vigor de dicha norma y más de seis meses de la obligatoriedad de cumplir con los requisitos de la información nutricional (desde el pasado 13/12/2016), se plantea comprobar el impacto que dicha norma ha provocado en la población consumidora y, en concreto, en la de Extremadura.

Para la elaboración de este trabajo se ha realizado una **revisión bibliográfica**. En primer lugar una recopilación, estudio y comparación de las disposiciones legislativas relativas al etiquetado de los alimentos:

- Por un lado, la normativa de la Unión Europea, reflejada en el *Reglamento UE 1169/2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de Octubre; el Reglamento Delegado UE 78/2014 y el Reglamento UE 2015/2283 que lo modifican y el Reglamento UE 1337/2013, de la Comisión, del 13 de diciembre, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento UE 1169/2011.*
- Por otro lado, la normativa nacional reflejada en el *Real Decreto 126/2015, del 27 de Febrero* y el *Real Decreto 1334/1999, de 31 de Julio.*
- Otras normas comunes como son el *Reglamento UE 828/2014 relativa a los requisitos para la transmisión de la información a los consumidores sobre la ausencia o presencia reducida de gluten en los alimentos* y el *Real Decreto 1808/1991, por el que se regulan las menciones o marcas que permiten identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio.*
- Además de las anteriores y teniendo en cuenta que el etiquetado y la publicidad de un número cada vez mayor de alimentos contienen declaraciones nutricionales y de propiedades saludables, se ha procedido a revisar la normativa que dichas declaraciones y reflejada en el *Reglamento CE 1924/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos.*

Por otro lado se ha procedido a la revisión de los artículos publicados, poniéndose de manifiesto que los hábitos alimentarios de la población española son inadecuados y están ocasionando malnutrición y problemas de salud como sobrepeso y obesidad, tal como se recoge en el *Libro Blanco de la Nutrición en España* publicado en el año 2013 (23).

Respecto a los trabajos publicados sobre análisis de encuestas de etiquetado de los alimentos, éstos hacen referencia, en su mayoría, a la información nutricional del mismo, al modelo de presentación de dicha información nutricional, así como la información percibida por los consumidores a través del etiquetado sobre la presencia de determinados nutrientes en los alimentos, tales como grasas, ácidos grasos trans, vitaminas y minerales. Sólo unos pocos hacen referencia a la lectura e interpretación de toda la información que aparece reflejada en las etiquetas de los alimentos.

En su mayoría, estos artículos se centran en cómo hay que leer e interpretar la información nutricional de los alimentos indicada en su etiquetado (10), así como en encuestas realizadas a la

población para verificar la comprensión de dicha información nutricional así como la capacidad de elección de los alimentos saludables en relación con dicha información nutricional (2).

En general, los resultados obtenidos muestran que la población presenta un bajo nivel de información nutricional que permita hacer una mejor elección de los productos que compran. Por lo tanto la educación nutricional es necesaria para que esta información reflejada en el etiquetado tenga impacto a la hora de la elección de los alimentos, ya que permite informar y concienciar a la población sobre cómo la dieta puede contribuir al mantenimiento de la salud y la prevención de la enfermedad (10).

Por otro lado, respecto al diseño de presentación de la información nutricional expuesta en el etiquetado de los alimentos, se pone en evidencia que el sistema de semáforo nutricional, frente al sistema tradicional monocromo, puede ayudar a realizar elecciones alimentarias con menor cantidad en azúcares y sal y, en general, a distinguir los alimentos más saludables de los que son menos saludables (2)

No obstante, hay un documento titulado *“Evolución de la legislación española en materia de etiquetado de alimentos: de las Normas de Etiquetado al Reglamento sobre la información Alimentaria Facilitada al Consumidor”* que es un trabajo de Fin de Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, de la Universidad Politécnica de Valencia, de Julio de 2016, donde se presenta un estudio realizado en la población de la ciudad de Valencia al respecto de la importancia que tiene el etiquetado para el consumidor así como el conocimiento que éste tiene respecto a la entrada en vigor del *Reglamento UE 1169/2011* y la percepción y actitud de los consumidores ante algunas reglas especificadas en dicho Reglamento (22).

En este estudio, se pone de manifiesto que el 55,1% de la población encuestada considera que el etiquetado de los alimentos tiene una gran importancia, mientras que el 4% determina que no es nada importante. (22).

En segundo lugar, analizada la frecuencia con la que los consumidores consultan las etiquetas antes de comprar, se observa que el 47% de la población encuestada siempre o casi siempre la consultan y sólo un 4% no se fija nunca. (22).

En cuanto a la credibilidad del etiquetado para el consumidor, el 43% de los encuestados considera que la información que aparece en la etiqueta es verdadera siempre o casi siempre, mientras que el 44% afirma que sólo es cierta en algunas ocasiones. Es decir la credibilidad del consumidor es baja. (22).

Respecto al conocimiento sobre la entrada en vigor de la nueva normativa de etiquetado a nivel europeo, tan sólo un 10,7% de los encuestados ha escuchado algún anuncio relacionado con el etiquetado de los alimentos y sólo un 12,6% conocen la entrada en vigor del nuevo Reglamento Comunitario que regula dicha materia. Es decir, existe un gran desconocimiento al respecto. (22).

Respecto a la obligatoriedad de indicar los alérgenos, el 89,6% de los encuestados son conscientes de que es un aspecto muy importante en nuestra sociedad. (22).

En referencia a la legibilidad y la facilidad que implica la lectura de los actuales etiquetados, el 86,4% de la población encuestada determinada que es un factor muy importante, no obstante tan sólo el 2,3% considera que es muy fácil la lectura de los etiquetados. (22).

En relación a la obligatoriedad de aparición de la información nutricional en el etiquetado de los alimentos, el 47,2% de los encuestados determinó que su presencia es muy importante, seguido de un 35% que considera que es bastante importante. Respecto a la percepción que tiene el consumidor acerca de la expresión de los nutrientes por 100 gr. o por 100 ml, un 35% de los encuestados considera que esta forma es bastante útil. Sin embargo a la hora de analizar la facilidad que implica la utilización de esta información nutricional para comprar, éste no es un aspecto muy valorado por el consumidor ya que muchos determinan que para conocer el valor real es necesario realizar cálculos que retrasan mucho la compra. Respecto a esta variable, destacar que hay una estrecha relación con el género y la edad de los encuestados ya que los aspectos más resaltables son el interés por el contenido en sal a partir de los 45 años de edad y la mayor preocupación de los hombres por el contenido en proteínas frente a las mujeres. (22).

Considerando el objetivo principal de informar a los consumidores ha surgido la incógnita del conocimiento que estos tienen al respecto y para ello se ha propuesto la realización de una encuesta.

Además, la falta de formación acerca del etiquetado de los productos y una limitada publicidad acerca de la normativa que lo regula, hacen que pocos consumidores conozcan los cambios al respecto. Dentro de las novedades en dicha información se incluyen, entre otras, la presencia de la información nutricional, los alérgenos, el país de origen o la actual importancia sobre la legibilidad del etiquetado, que son el resultado de la implantación del *Reglamento UE 1169/2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de Octubre, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor*. [L1]

III. OBJETIVOS:

En todas las reformas y actualizaciones que han sufrido las normativas que regulan el etiquetado de los alimentos y productos alimenticios, se ha priorizado la defensa de los legítimos intereses de los consumidores así como de su salud y bienestar. No obstante, los principales intereses de los operadores de las empresas alimentarias, representados fundamentalmente por aumentar el volumen de ventas de sus productos y el abaratamiento de los costes, han topado siempre con el de transparencia a la hora de informar plenamente a las personas que consumen sus productos.

Por todo lo anterior, las autoridades competentes han establecido normas de información en las cuales se vean reflejados tanto los intereses de los consumidores como de las empresas alimentarias. Pero, a pesar de todo, la cantidad de referencias que se ha ido añadiendo al etiquetado de los alimentos ha supuesto un exceso de información para el consumidor, lo cual se traduce en una dificultad a la hora de poder procesarla y extraer aquella que realmente le es útil.

Además de lo anterior, la empresa alimentaria ha utilizado el etiquetado de los alimentos como medio publicitario de su marca, de su empresa y de sus productos, priorizando con ello el diseño y el marketing en el formato de las etiquetas en detrimento de la forma de presentar la información obligatoria de los mismos a los consumidores para facilitar, a éstos, la comprensión y a decidir por sí mismos con conocimiento de causa.

El nivel formativo y educativo de la población se ha demostrado que es un factor determinante en la interpretación adecuada de las etiquetas. Las poblaciones menos favorecidas y con menor educación malinterpretan con mayor frecuencia la información en las etiquetas (19).

De acuerdo con los Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad) la población de Extremadura, en el año 2015, era la que tenía el mayor porcentaje de población (entre 25 y 64 años) con nivel de estudios de primera etapa de educación secundaria o inferior (56,5%) frente a la de Madrid con el 28,5% y frente a una media nacional del 42,6%. (8)

Igualmente, de acuerdo con esos Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud, la población de Extremadura, en el año 2015, presentó una tasa de pobreza del 29%, solamente superada por Ceuta, Murcia y Andalucía con tasas del 31%, 31,8% y 35,7% respectivamente y frente a una media nacional del 22,1%. (8)

Bajo estas premisas de un bajo nivel educativo y una alta tasa de pobreza, el objetivo principal de este trabajo de investigación es demostrar que el nivel de información que la población de la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene respecto a las indicaciones que aparecen en el etiquetado de los alimentos es bajo.

Así mismo y como objetivo secundario, se plantea evaluar la atención, lectura, comprensión y uso de esas indicaciones del etiquetado de los alimentos por parte del consumidor a la hora de elegir los alimentos libremente, con conocimiento de causa y aquellos que resulten más adecuados a sus necesidades nutritivas así como el uso de los mismos, permitiéndoles consumirlos con las mayores garantías sanitarias.

IV. MATERIAL Y METODOS.

Se realiza un estudio descriptivo del conocimiento que tiene la población extremeña respecto del etiquetado de los alimentos mediante una encuesta. La utilización de la encuesta para la investigación se debe a que éste método permite obtener datos importantes y permite conocer características de individuos y de grupos. El instrumento utilizado es el cuestionario, el cual ha necesitado de una planificación previa de las preguntas para que sean claras, fáciles de interpretar, en un formato sencillo de responder y que permita a los investigadores obtener una información relevante. Con el cuestionario se pretende que todas las personas encuestadas lean o escuchen y entiendan la misma pregunta

En este proyecto se propone la utilización del método probabilístico de muestreo aleatorio estratificado. La principal ventaja que presenta éste frente a los otros es la capacidad de reducir la variabilidad de la muestra, siempre y cuando el criterio de estratificación se elige correctamente. De este modo se obtienen poblaciones más homogéneas, permitiendo mejorar los resultados, ya que con el mismo número de encuestas se reduce el error.

Se ha considerado como **población de estudio** a todos los extremeños de 18 años y más de edad (18+), censados en la Unidad Central de Gestión Poblacional y de Recursos Sanitarios CIVITAS, de la Dirección General de Planificación, Formación y Calidad Sanitaria y Sociosanitaria de la Consejería de Sanidad y Política Sociales de la Junta de Extremadura.

Sobre una población total de 885.696 personas de 18+ años censados en Extremadura y objeto de estudio, se propone una muestra representativa de 384 personas a encuestar, supuesto un error del 5% y un IC del 95%, repartidas entre las 8 Áreas de Salud que conforman el mapa sanitario de Extremadura mediante un muestreo aleatorio estratificado.

El criterio de estratificación utilizado en este caso son las Áreas de Salud que conforman el mapa sanitario de Extremadura, con afijación proporcional al tamaño. La afijación proporcional permite determinar el número de encuestas que se debe realizar en cada uno de los estratos o Áreas de Salud en función del porcentaje que representa cada una respecto a la población total.

Para el cálculo de la **muestra de la población a entrevistar** y tratándose de un estudio descriptivo donde la variable es cualitativa, para una población finita donde se conoce el total de unidades de observación que la integran:

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población que, en este caso es de 885696 personas.

σ = Desviación estándar de la población que va a ser de 0,5.

Z = Valor obtenido del nivel de confianza, en este caso se toma en relación al 95% de confianza y equivale a 1,96.

e = Límite aceptable de error muestral que, en nuestro caso será del 0,05.

Por lo tanto, teniendo la población extremeña de 18+ años (N) con un total de 885696 personas, el cálculo de la muestra sería:

$$n = \frac{885696 \cdot 0,5^2 \cdot 1,96^2}{(885696-1) 0,05^2 + 0,5^2 1,96^2} = 383,99 \approx 384.$$

Para determinar el reparto de la muestra en cada uno de los estratos de la población extremeña, representado por las Áreas de Salud de Extremadura y, en base a la afijación proporcional de cada estrato sobre el total de la población, lo haríamos según se indica en la siguiente tabla.

Población de estudio y muestra a tomar

POBLACIÓN EXTREMEÑA DE 18+ años				
AREA	Usuarios	% sobre población	% redondeado	Muestra a tomar según afijación proporcional
Badajoz	217234	24,53	25	96
Mérida	134543	15,19	15	58
Don Benito-Villanueva	115018	12,99	13	50
Llerena-Zafra	84154	9,50	10	38
Cáceres	159460	18,00	18	69
Coria	37650	4,25	4	15
Plasencia	92937	10,49	10	38
Navalmoral de la Mata	44700	5,05	5	19
TOTAL	885696	100,00	100,00	384

En cuanto al **trabajo de campo**, las encuestas serán realizadas a la salida de los supermercados y tiendas de alimentación, considerándolos como el lugar más adecuado al suponer una relación directa de la actividad de compra con el tema de la encuesta y dirigiendo dichas encuestas sobre el sector de la población que habitualmente realiza la compra de alimentos para el hogar.

Los horarios para la realización de dichas encuestas serían, dentro del intervalo de las 12:00 a las 14:00 horas y por la tarde entre las 17:00 y las 19:00 horas. En cada Área de Salud se seleccionarían previamente los supermercados donde realizar las entrevistas.

Por lo tanto, la información más relevante del estudio la podemos resumir en una ficha técnica según el modelo siguiente:

Ficha técnica del estudio

Evaluación del conocimiento del etiquetado de alimentos en la población Extremeña	
Técnica de investigación	Encuesta
Ámbito geográfico	Comunidad Autónoma de Extremadura
Población	Habitantes de Extremadura de 18 y más años
Tamaño de la muestra	384
Tipo de muestreo	Muestreo aleatorio estratificado por Áreas de Salud, con afijación proporcional al tamaño de la población.
Error permitido	5%
Nivel de confianza	95%
Lugar donde realizarlo	Salida de los Supermercados y tiendas de alimentación.
Periodo para ejecutarlo	3 meses

El instrumento utilizado para la encuesta es el **cuestionario** que es un instrumento de recopilación de información compuesto de un conjunto limitado de preguntas mediante el cual la persona entrevistada proporciona información sobre sí mismo y/o sobre el entorno.

La entrevista personal es el tipo de encuesta más utilizado. Implica la participación directa del entrevistador que es quien plantea las cuestiones a los sujetos. El entrevistador:

- Es una persona con cierta formación y experiencia en la realización de entrevistas personales.
- Utiliza un guión de entrevista o cuestionario y,
- Formula las preguntas en el mismo orden y con los mismos planteamientos

Una vez diseñado el cuestionario es necesario someterlo a una revisión y a un pilotaje previo para ponerlo a prueba en un grupo similar a la muestra. Con esta prueba previa se pretende determinar el alcance del estudio y los posibles problemas de cada uno de los objetivos planteados.

Para el **diseño del cuestionario** y a la hora de redactar las preguntas, se ha tenido en cuenta que sean fáciles de contestar por el entrevistado y que inviten a colaborar al mismo. Todas las preguntas son cerradas y se han tenido en cuenta todas las posibilidades de respuesta a las mismas.

En total el cuestionario cuenta con 21 preguntas, de las cuales las 20 primeras recogen los dos objetivos fundamentales del trabajo y la pregunta nº 21 recoge, de forma anónima, las características personales de los encuestados.

El cuestionario se divide en 3 bloques:

- Bloque 1: comprende las preguntas con números 1, 2 y 7, donde se recogen las respuestas que nos indican la preocupación de la población adulta extremeña por la información del etiquetado de los alimentos en general y, por la información nutricional en particular, así como la importancia que supone dicho etiquetado para el consumidor.
- Bloque 2: Comprende las preguntas con número del 3 al 6 y del 8 al 20, donde se recogen el nivel de conocimientos que los entrevistados tienen respecto a la información que debe aparecer en el etiquetado de los alimentos y la forma de presentarla, así como la comprensión que la población adulta extremeña hace de dicha información del etiquetado a la hora de adquirir los alimentos en el mercado.
- Bloque 3: se recogen las características personales de los entrevistados y corresponde a la pregunta número 21.

La pregunta nº 1 permite determinar si los consumidores consideran importante la información que aparece en el etiquetado de los alimentos, siendo la escala de medida de dicha pregunta mediante las respuestas: mucha, bastante, poca y ninguna.

La pregunta nº 2 permite determinar la frecuencia con la que leen las etiquetas a la hora de realizar las compras de alimentos, recogiendo dicha frecuencia en torno a los valores siguientes: siempre, a veces, pocas veces y nunca.

La pregunta nº 7 valora la frecuencia con la que los consumidores leen la información nutricional incluida en el etiquetado de los alimentos, recogiendo dicha frecuencia en torno a los valores siguientes: siempre, a veces, no la entiendo y nunca.

Las preguntas nº 3 y 4 valoran el conocimiento que tiene el entrevistado respecto a la información que obligatoriamente debe aparecer en el etiquetado de todos los alimentos, de acuerdo con la normativa vigente (Artículo 9º del *Reglamento UE 1169/2011*). Siendo correctas todas las respuestas, por lo tanto las respuestas correctas a ambas preguntas serían las respuestas con letra d.

La pregunta nº 5 valora el conocimiento del entrevistado sobre la presentación de esa información obligatoria en las etiquetas de los alimentos, siendo correctas todas las respuestas de

acuerdo con los Artículos 9º y 15ª del *Reglamento UE 1169/2011*, por lo tanto la respuesta correcta a dicha pregunta sería la respuesta con letra d.

La pregunta nº 6 valora el conocimiento que tiene el entrevistado respecto a las menciones que se deben utilizar para informar en el etiquetado sobre determinadas sustancias o productos que causan alergias o intolerancias, de acuerdo con el Artículo 21º del *Reglamento UE 1169/2011*. Por lo tanto se considera correcta la respuesta con letra c.

Las preguntas nº 8 y 9 valoran el conocimiento que tiene el entrevistado sobre la información nutricional que debe aparecer en el etiquetado de los alimentos así como la forma de presentar dicha información, todo ello de acuerdo con los Artículos 29º, 30º, 31º, 32º, 33º, 34º y 35º del *Reglamento UE 1169/2011*.

La pregunta nº 8 valora el conocimiento del entrevistado sobre los datos que obligatoriamente debe aparecer en la información nutricional, siendo todos correctos y por lo tanto la respuesta más completa es la d. La pregunta nº 9 valora el conocimiento del entrevistado sobre la presentación del valor energético del alimento en su etiquetado nutricional, siendo la correcta la respuesta c.

La pregunta nº 10 valora el conocimiento que tiene el entrevistado respecto a la información que obligatoriamente debe aparecer en el etiquetado de los alimentos sin envasar, de acuerdo con la normativa vigente (Artículo 4º del *Real Decreto 126/2015*). Siendo correcta la respuesta correcta la contenida en la letra d.

La pregunta nº 11 valora la comprensión que tiene el entrevistado respecto a la denominación de venta del producto y el uso que hace de ella. Ya que el etiquetado debe informar al consumidor correctamente, de la naturaleza real del alimento y distinguirlo de los alimentos con los que pueda confundirse. La denominación de venta será la denominación legal y, a falta de la misma, será la habitual, o, en caso de que esta no exista o no se use, se facilitará una denominación descriptiva del alimento. Todo ello de acuerdo con el Artículo 17º del *Reglamento UE 1169/2011*.

Por lo tanto se considera correcta la respuesta con letra a, sin embargo no se puede considerar correctas la b, c y d puesto que la denominación de leche, de acuerdo con la normativa legal actual, se define leche como “*la producida por la secreción de la glándula mamaria de animales de abasto que no haya sido calentada a una temperatura superior a 40 °C ni sometida a un tratamiento de efecto equivalente*”. [L10].

Las preguntas nº 12 y 13 valoran la comprensión que tiene el entrevistado respecto a la fecha de duración mínima y fecha de caducidad que debe aparecer en el etiquetado de todos los alimentos, de acuerdo con el Artículo 24º del *Reglamento UE 1169/2011*. Siendo las respuestas correctas a ambas preguntas las contenidas en las letras c.

La pregunta nº 14 valora la comprensión que tiene el entrevistado con respecto a la obligatoriedad de indicar todos los ingredientes que componen un alimento, incluidos los aditivos, de acuerdo con el Artículo 18º del *Reglamento UE 1169/2011*. Por lo tanto se considera correcta la respuesta con letra c.

La pregunta nº 15 valora la comprensión que tiene entrevistado respecto a otra información que puede aparecer en el etiquetado y que no es obligatoria. En esta pregunta concreta se hace referencia a las declaraciones saludables de los alimentos, reguladas por el *Reglamento CE 1924/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006*. En este caso, se entiende por *declaración de propiedad saludable* cualquier declaración que afirme, sugiera o dé a

entender que existe una relación entre una categoría de alimentos, un alimento o uno de sus constituyentes, y la salud.

Estas declaraciones deben estar apoyadas científicamente y deberán estar aprobadas por la autoridad competente. Sin embargo estas declaraciones no podrán sugerir que, si no se consume dicho alimento, la salud del consumidor podría verse afectada o hacer referencia a recomendaciones de médicos individuales u otros profesionales de la salud u otras asociaciones. Además sólo se permitirán las declaraciones de propiedades saludables si se incluye, además en el etiquetado, una declaración en la que se indique la importancia de una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable. Por lo tanto el alimento no se puede publicitar como un medicamento. Por lo tanto se considera como la respuesta correcta la indicada en la letra c, donde se deja claro que *ayuda a regular tu nivel de colesterol*.

La pregunta nº 16 valora la comprensión que tiene el entrevistado sobre los principios generales del etiquetado y, en concreto, sobre las prácticas informativas leales que no inducirán a error al consumidor, en particular, sobre las características del alimento, sobre la naturaleza, identidad, cualidades, composición, cantidad, duración, país de origen o lugar de procedencia, y modo de fabricación o de obtención o al atribuir al alimento efectos o propiedades que no posee. Puesto que la seguridad e higiene alimentaria debe estar garantizada no se puede asumir que la elaboración de dicho alimento sea *casera* ni tampoco con un *método tradicional* y para ello los procedimientos utilizados son industriales y tecnológicos que, sí pueden asumir una receta tradicional. Por lo tanto la respuesta correcta de acuerdo con el Artículo 7ª del *Reglamento UE 1169/2011*, es la respuesta con letra b.

La pregunta nº 17 valora la comprensión que tiene el entrevistado sobre cómo utilizar la información que aparece en el etiquetado de los alimentos sobre determinadas sustancias o productos que causan alergias o intolerancias, de acuerdo con el Artículo 21º del *Reglamento UE 1169/2011*.

El gluten es una fracción proteínica del trigo, el centeno, la cebada, la avena o sus variedades híbridas y derivados de los mismos que algunas personas no toleran. Sin embargo esto no quiere decir que la presencia del mismo sea perjudicial para la salud para el resto de personas que no son intolerantes. Sin embargo esta mención está siendo utilizada como reclamo publicitario por parte de algunos fabricantes, dándole un valor añadido al producto alimenticio y provocando un rechazo generalizado hacia todo aquél que tenga gluten en su composición. Por lo tanto con esta pregunta se trata de valorar el uso que el consumidor hace de dichas menciones en la compra habitual que realicen, y por ello las respuestas correctas a esta pregunta son cualquiera de ellas menos la contenida en la letra c.

La pregunta nº 18 valora la comprensión que tiene el entrevistado sobre cómo utilizar la información que aparece en el etiquetado de los alimentos con respecto a la obligatoriedad de indicar todos los ingredientes que componen un alimento, incluidos los aditivos, de acuerdo con el Artículo 18º del *Reglamento UE 1169/2011* y, además, en referencia a las declaraciones nutricionales de los alimentos, reguladas por el *Reglamento CE 1924/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006*.

De acuerdo con la norma anterior se entiende por *declaración nutricional* cualquier declaración que afirme, sugiera o dé a entender que un alimento posee propiedades nutricionales benéficas específicas con motivo de aporte energético (valor calórico) que proporciona y/o de los nutrientes u otras sustancias que contiene. En este caso sería la ausencia de azúcares añadidos a dicho alimento y la comprobación, por parte del consumidor, de la ausencia de los mismos en el etiquetado. Sería

correcta la respuesta indicada en la letra b, puesto que los azúcares contemplados en la información nutricional serían aquellos que forman parte de la propia fruta de forma natural.

La pregunta n° 19 valora la comprensión que tiene el entrevistado respecto a cómo presentar la información obligatoria que debe aparecer en el etiquetado de los alimentos sin envasar, de acuerdo con la normativa vigente (Artículo 6° del *Real Decreto 126/2015*). Siendo correctas cualquiera de las respuestas excepto la respuesta contenida en la letra c y dando la posibilidad de que el propio consumidor informe respecto a la falta de dicho etiquetado en el mercado (letra d)

La pregunta n° 20 valora la comprensión que tiene el entrevistado tiene respecto a lo que se considera como alimentos sin envasar, de acuerdo con el *Reglamento CE 178/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de Enero de 2002, por el que se establecen los principios y requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria* y respecto a la obligatoriedad de presentar siempre la información obligatoria del etiquetado de los mismos, de acuerdo con el *Real Decreto 126/2015*, cuyo ámbito de aplicación, establecido en su Artículo 2°, abarca a todos los establecimientos de venta al por menor de alimentos, incluidos a los de venta y servicio de comidas preparadas. Por lo tanto se considera como la respuesta correcta la indicada en la letra c.

La pregunta n° 21 recoge, como se indicó anteriormente, las características de las personas que participan en la investigación, en las que es interesante conocer el sexo, la edad, los estudios de los mismos y el entorno de residencia (rural o urbano).

El sexo del entrevistado se indica en la encuesta como hombre o mujer según corresponda. La importancia de indicar el sexo del entrevistado en el cuestionario, deriva de los datos aportados por los Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud, donde se recoge que la población adulta de Extremadura, en el año 2014, presentó una prevalencia de sobrepeso del 37,75%, frente a una media nacional del 35,74%, la cual estaba influenciada principalmente por el sobrepeso en la población adulta masculina.

Prevalencia de sobrepeso en población de 18 y más años. Año 2014

	Hombres	Mujeres	Total
Extremadura (EX)	43,5	31,59	37,75
España (ES)	43,6	28,05	35,74

En cuanto a las edades de los entrevistados, se establecen 7 grupos de edad, similares a los grupos de edad en adultos que se indican en la Evaluación y seguimiento de la estrategia NAOS: conjunto mínimo de indicadores (6). Estos grupos de edad son:

- De 18 a 24 años.
- De 25 a 34 años.
- De 35 a 44 años.
- De 45 a 54 años.
- De 55 a 64 años.
- De 65 a 74 años.
- 75 y más años.

El nivel de estudios de la población a encuestar se clasifica en 4 categorías (sin estudios, estudios primarios, secundarios y superiores) y se definen como:

- Sin estudios.
- Estudios primarios (título de primaria o haber asistido a la escuela más de 5 años).
- Estudios secundarios (ESO/Bachillerato/Formación Profesional de grado medio)

Estudios superiores (Universitarios/Formación Profesional Superior)

El entorno de residencia bien sea rural o urbano puede, a su vez, estar directamente relacionado con el entorno económico y social e influir directamente en la educación que el consumidor tenga respecto del etiquetado de los alimentos y el uso que haga del mismo. Para definir este apartado y, dada las características poblacionales de la Comunidad Autónoma de Extremadura, consideraremos como entorno urbano de residencia a toda aquella persona que resida en una población de 10.000 habitantes o más y como entorno rural al resto.

Por lo tanto, dentro de la encuesta nos encontramos con variables cualitativas, en las preguntas número 1, 2 y 7, cuyas respuestas recogidas en las letras a, b, c y d se valoran en una escala de 0, 1, 2 y 3 en base a la frecuencia de lectura e importancia del etiquetado para la población.

El resto de preguntas de la encuesta, las números 3, 4, 5 y 6 y de la 8 a la 20 se codifican como 1 y 0 en base a que la respuesta sea o no correcta.

Las respuestas a la pregunta número 20, respecto a las características individuales del entrevistado se codifican para su posterior tratamiento estadístico de la siguiente manera:

- Sexo:
 - 1: Hombre;
 - 2: Mujer.
- Edad:
 - 1: De 18 a 24 años;
 - 2: De 25 a 34 años;
 - 3: De 35 a 44 años;
 - 4: De 45 a 54 años;
 - 5: De 55 a 64 años;
 - 6: De 65 a 74 años;
 - 7: 75 y más años.
- Estudios:
 - 1: sin estudios.
 - 2: estudios primarios.
 - 3: estudios secundarios.
 - 4: estudios superiores.
- Población de residencia:
 - 1: de menos de 10.000 habitantes (rural).
 - 2: de 10.000 o más habitantes (urbano).

Los cuestionarios estarán numerados para poder identificarlos y evitar la duplicidad a la hora de procesarlos y realizar el tratamiento informático posterior.

No hay cuestionarios validados para este tipo de encuestas, por lo tanto se ha realizado un pilotaje del mismo. Para ello se propuso realizar un 10% del total de encuestas de la muestra poblacional (384 encuestas). Al final se han realizado 42 encuestas de pilotaje del cuestionario y este modelo de cuestionario ha sido revisado por personal técnico del Instituto Nacional de Estadística para valorar la calidad y redacción de las preguntas y de las respuestas a las mismas.

Para el tratamiento estadístico de los resultados así como para la elaboración de tablas y gráficos se ha usado el paquete Microsoft Office Excel 2007.

V. RESULTADOS.

Tratándose del diseño de un proyecto de investigación y, dado que no se tienen datos reales de la muestra propuesta (384 encuestas), se han estimado los resultados en base a los datos obtenidos en la prueba piloto realizada con un total de 42 encuestas.

En cuanto a las **características personales** de los encuestados, un 62% corresponden a mujeres y un 38% a hombres. Respecto a la edad, el 36% se encuentra en el grupo de 35-44 años, el 33% en el grupo de 45-54 años y el 23,81% corresponde al grupo de 55-64 años. No se encuesta a nadie con edad de 75 o más años. (Ver Tabla 1 del Anexo III)

Respecto al **nivel de estudios**, el 60% declararon tener estudios superiores, el 21% estudios secundarios, el 19% estudios primarios. No ha sido encuestada ninguna persona sin estudios. (Ver Tabla 1 del Anexo III)

En relación al **entorno de residencia**, el 64% de los encuestados declararon residir en un entorno urbano y 36% en un entorno rural. Del total, el 45,24% corresponden a personas que residen en un entorno urbano y con estudios superiores, de los cuales el 23,81% son mujeres y el 21,43% son hombres. (Ver Tabla 1 del Anexo III)

Respecto a la pregunta n° 1 y, referente a la **importancia que le da la población al etiquetado de los alimentos**, un 57,14% le da mucha importancia y, de ellos, el 35,71% corresponde a la población con estudios superiores.

El 21,43% de la población encuestada le da bastante importancia al etiquetado y, de ellos, casi el 12% (11,90%) corresponde a la población con estudios superiores.

Por último el 19,05% le da poca importancia, de ellos casi el 12% corresponde a la población con estudios superiores. Sólo el 2,38% de la población no le da nada de importancia a la información que aparece en el etiquetado de los alimentos y corresponde con la población con estudios secundarios. (Ver Gráfico 1 del Anexo III)

En la pregunta n° 2, respecto a la **frecuencia con la que la población entrevistada lee las indicaciones del etiquetado de los alimentos**, un 28,57% la lee siempre de ese porcentaje, un 16,67% corresponde a los que tienen estudios superiores. Así mismo, el 50% de la población encuestada lee, a veces, sólo la parte que le interesa del etiquetado y, de ellos, casi el 31% (30,95%) corresponde con los que tienen estudios superiores.

El 14,29% de los encuestados no la lee porque encuentra dificultad en la lectura debido al tamaño de las letras y, de ellos, casi el 12% (11,90%) corresponde a la población con estudios superiores. Sólo el 7,14% no lee nunca dichas indicaciones y corresponde con la población con estudios secundarios. (Ver Gráfico 2 del Anexo III)

La pregunta n° 7 en cuanto a la **frecuencia de lectura de la información nutricional** contenida en el etiquetado de los alimentos, el 14,29% de los encuestados afirma que la revisa siempre y, de esos, casi el 12% (11,90%) corresponde a la población con estudios superiores.

El 61,90% afirma leer dicha información nutricional algunas veces, depende del alimento y, de esos, el 31,75% corresponde a la población con estudios superiores.

Por último el 16,67% no la lee porque no la entiende, casi en igualdad la población con estudios superiores (9,52%) que la de estudios secundarios (7,14%). Sólo el 7,14% de la población no la lee nunca, el 4,76% con estudios secundarios y el 2,38% con estudios superiores. (Ver Gráfico 3 del Anexo III)

Respecto al **porcentaje de preguntas acertadas** y con respecto a la **información obligatoria del etiquetado**, el 80,95% de los encuestados acertaron la pregunta 3 y un 76,19% la pregunta 4. Sin embargo en cuanto a la presentación de dicha información obligatoria sólo el 66,67% conoce correctamente cómo presentarla en el etiquetado (pregunta 5) y un 57,14% conoce qué información se debe presentar en los alimentos sin envasar (pregunta 10). (Ver Gráfico 4 del Anexo III)

En relación con el nivel de estudios de la población encuestada, vemos que respecto a las preguntas relacionadas con la información obligatoria del etiquetado y la presentación de la misma (preguntas 3, 4 y 5) la población con estudios superiores tiene un ligero porcentaje de aciertos mayor (84%, 80% y 84%) que la población con estudios secundarios (77,88%, 77,88% y 55,66%) y primarios (75%, 62,50% y 25%). No obstante frente a la información del etiquetado en productos sin envasar (pregunta 10) es la población con estudios primarios la que mayor porcentaje de aciertos presenta (87,50%) por encima de la de estudios secundarios (55,56%) y superiores (48%). (Ver Gráfico 5 del Anexo III)

En relación con el entorno de residencia, vemos que las preguntas sobre la información obligatoria del etiquetado así como la presentación de la misma (preguntas 3, 4 y 5), la población urbana presenta un ligero aumento de aciertos (85,19%, 77,78% y 70,37%) sobre la población rural (73,33%, 73,33% y 60%). Sin embargo frente a la información del etiquetado en productos sin envasar (pregunta 10) es la población rural la que presenta un mayor porcentaje de aciertos (73,33%) frente a la población urbana (48,15%). (Ver Gráfico 6 del Anexo III)

En relación al sexo del encuestado, se observa un ligero porcentaje de aciertos mayor para los hombres en las preguntas 3, 4 y 5 (87,50%, 81,25% y 68,75%) que en las mujeres (76,92%, 73,08% y 65,38%) y, en la pregunta 10, los hombres superan en mayor porcentaje de aciertos (75%) a las mujeres (46,15%). (Ver Gráfico 7 del Anexo III)

En cuanto a la **comprobación de la información de los productos sin envasar** que hace el consumidor en el mercado (pregunta 19) se obtiene un resultado del 95,24% de aciertos en dicha pregunta. Sin embargo de ese porcentaje de aciertos, el 42,86% corresponde a la respuesta con letra d en la cual se manifiesta que en la mayoría de las veces no aparece dicha información en los productos sin envasar y expuestos a la venta en el mercado. (Ver Gráfico 4 del Anexo III)

En esta pregunta no se observan diferencias significativas en base al nivel de estudios de la población según sean primarios, secundarios o superiores, con porcentajes de acierto del 87,50%, 100% y 96% respectivamente (Ver Gráfico 5 del Anexo III) y tampoco con respecto al entorno de residencia, bien sea urbano (96,30%) o rural (93,33%). (Ver Gráfico 6 del Anexo III) ni en relación al sexo de los encuestados (93,75% de aciertos en hombres y 96,15% de aciertos en mujeres) (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

Así mismo y respecto a la información obligatoria de los alimentos sin envasar **en los establecimientos que manipulan, venden o sirven alimentos y/o comidas** (pregunta 20), sólo el 59,52% de los encuestados conocen que dicha información debe estar disponible para los consumidores en cualquier establecimiento, incluidos aquellos dedicados a las bebidas y a las comidas. (Ver Gráfico 4 del Anexo III).

Respecto al nivel de estudios obtenemos resultados de aciertos del 100% en población con estudios primarios, el 44,44% en la población con estudios secundarios y el 52% en población con estudios superiores (Ver Gráfico 5 del Anexo III). Así mismo la población rural obtiene un mayor porcentaje de aciertos en esta pregunta (86,67%) que la población urbana (44,44%) (Ver Gráfico 6 del Anexo III) y las mujeres tienen un mayor número de aciertos (61,54%) que los hombres (56,25%).(Ver Gráfico 7 del Anexo III).

Sólo el 35,71% de la población encuestada conoce cómo se indican, en el etiquetado de los alimentos, las **sustancias que causan alergias o intolerancias** (pregunta 6), sin embargo el 85,71% comprende y utiliza correctamente el término “*sin gluten*” a la hora de realizar la compra de alimentos (pregunta 17). (Ver Gráfico 4 del Anexo III).

En relación al nivel de estudios, la población con estudios primarios tiene un mayor conocimiento de cómo se indican estas sustancias que causan alergias e intolerancias (50% aciertos) frente a la de estudios secundarios (44,44% aciertos) y a la de estudios superiores (28% aciertos) y en cuanto a la comprensión del término “*sin gluten*” se observa poca diferencia entre la población con estudios superiores (92% aciertos), con estudios secundarios (100% aciertos) pero sí con respecto a la población con estudios primarios (50% aciertos). (Ver Gráfico 5 del Anexo III).

En cuanto al entorno de residencia, la población rural conoce mejor (46,67% aciertos) la forma de indicar estas sustancias que causan alergias e intolerancias en el etiquetado que la población urbana (29,63% aciertos) y, en cuanto a la comprensión del término “*sin gluten*” la población urbana supera ligeramente en conocimientos (88,89%) a la población rural (80%). (Ver Gráfico 6 del Anexo III).

Respecto al sexo, las mujeres conocer mejor cómo se indican estas sustancias en el etiquetado (38,46% aciertos) que los hombres (31,25% aciertos) y, en cuanto a la comprensión del término “*sin gluten*”, no hay diferencias significativas (87,50% aciertos en hombres y 84,62% en mujeres). (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

Por otro lado y, a pesar de que el 90,48% de los encuestados conocen qué información debe aparecer en el **etiquetado nutricional** de los alimentos (pregunta 8), sólo el 19,5% sabe cómo viene expresado el valor energético en dicha información nutricional (pregunta 9). (Ver Gráfico 4 del Anexo III).

Respecto al nivel de estudios, la población con estudios primarios supera ligeramente en conocimiento la información que debe aparecer en el etiquetado nutricional (100% aciertos) frente a la de estudios secundarios (88,89% aciertos) que está muy igualada con la población de estudios superiores (88% aciertos). En cuanto a la expresión del valor energético en la información nutricional del etiquetado, la población con nivel de estudios superiores (20% aciertos) y de estudios secundarios (22,22% aciertos) superan en conocimientos a la población con estudios primarios (12,5% aciertos). (Ver Gráfico 5 del Anexo III).

En cuanto al entorno de residencia, el conocimiento de la información que debe aparecer en el etiquetado nutricional es muy similar en la población rural (93,33% aciertos) que en la urbana (88,89% aciertos), sin embargo el conocimiento de la expresión del valor energético en la información nutricional es más conocido en la población urbana (22,22% aciertos) que en la población rural (13,33% aciertos). (Ver Gráfico 6 del Anexo III).

Los hombres conocen, levemente mejor la información que debe aparecer en el etiquetado nutricional (93,75% aciertos) que las mujeres (88,46% aciertos), sin embargo la expresión del valor

energético es más conocida entre las mujeres (23,08% aciertos) que en los hombres (12,50% aciertos). (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

Respecto a la **denominación de venta** de los alimentos (pregunta 11), el 92,85% de los encuestados identifica claramente el producto que compra en el etiquetado. (Ver Gráfico 4 del Anexo III).

En esta pregunta el conocimiento es muy similar respecto al nivel de estudios con un 100% de aciertos en población con estudios primarios, un 88,89% en la población con estudios secundarios y un 92% en la población con estudios superiores. (Ver Gráfico 5 del Anexo III). En cuanto al entorno de residencia la población rural, con un 100% de aciertos, supera a la población urbana con un 88,89% (Ver Gráfico 6 del Anexo III). Prácticamente no hay diferencias entre hombres (93,75% aciertos) y mujeres (92,31% aciertos). (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

En relación con la **fecha de duración mínima**, el 78,57% de los encuestados conocen correctamente el término de fecha de caducidad en los alimentos (pregunta 12), sin embargo sólo el 35,71% de la población encuestada sabe qué hacer con un alimento que ha rebasado la fecha de consumo preferente (pregunta 13). (Ver Gráfico 4 del Anexo III).

Respecto al nivel de estudios, la población con estudios primarios presenta más conocimientos sobre la fecha de caducidad (87,50% aciertos) que la población con estudios secundarios (77,78% aciertos) y que la población con estudios superiores (76% aciertos). Sin embargo respecto a la fecha de consumo preferente, es la población con estudios secundarios (44,44% aciertos) la que obtiene mejores resultados por encima de la de estudios superiores (36% aciertos) y de la de estudios primarios (25% aciertos). (Ver Gráfico 5 del Anexo III).

En cuanto al entorno de residencia, no hay prácticamente diferencias en el conocimiento de la fecha de caducidad y de consumo preferente entre la población rural y la urbana, con porcentajes de aciertos para la fecha de caducidad del 80% en población rural y 77,78% en la urbana y para la fecha de consumo preferente del 33,33% de aciertos en población rural y del 37,04% en la población urbana. (Ver Gráfico 6 del Anexo III).

Respecto al sexo, las mujeres conocen mejor el término de la fecha de caducidad (80,77% aciertos) que los hombres (75%), sin embargo respecto al consumo preferente, son los hombres (43,75% aciertos) los que conocen y hacen mejor uso de este término que las mujeres (30,77%). (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

En relación al uso que se hace de la **lista de ingredientes** a la hora de comprar un alimento (pregunta 14), el 71,43% de los encuestados tiene claro que los aditivos se incluyen en la lista de ingredientes, al igual que el 71,43% de los encuestados saben que los azúcares añadidos deben incluirse en dicha lista de ingredientes (pregunta 18). (Ver Gráfico 4 del Anexo III).

Respecto al nivel de estudios, la población con estudios superiores presenta mayores porcentajes de aciertos para ambas preguntas relacionadas con la lista de ingredientes (80% aciertos pregunta de aditivos y del 76% de aciertos para la pregunta de azúcares añadidos) que la población con estudios secundarios (66,67% aciertos en ambas preguntas) y que la población con estudios primarios (50% aciertos pregunta de aditivos y del 62,5% de aciertos para la pregunta de azúcares añadidos). (Ver Gráfico 5 del Anexo III).

En cuanto al entorno de residencia, la población urbana, con 77,78% de aciertos en la pregunta de aditivos y del 74,07% de aciertos para la pregunta de azúcares añadidos, supera en

conocimientos a la población rural con un 60% y un 66,67% de aciertos respectivamente. (Ver Gráfico 6 del Anexo III).

Respecto al sexo, los hombres conocen mejor donde buscar los aditivos (81,25% aciertos) que las mujeres (65,38%), sin embargo las mujeres conocen ligeramente mejor (73,08% aciertos) la búsqueda de los azúcares añadidos que los hombres (68,75%). (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

En cuanto a otras denominaciones no obligatorias del etiquetado de los alimentos y en referencia a las **declaraciones saludables** de los mismos (pregunta 15), un 66,67% de los encuestados conoce que dichas indicaciones deben estar contrastadas para ser utilizadas y que informan sobre la relación del consumo de ese alimento con la salud pero sin que sea concebido como un medicamento. (Ver Gráfico 4 del Anexo III).

Respecto al nivel de estudios, la población con estudios primarios confía más en dicha información del etiquetado (100%) que la población con estudios secundarios (55,56%) y que la de estudios superiores (60%). (Ver Gráfico 5 del Anexo III).

Sin embargo el entorno de residencia rural o urbana, para esta pregunta, no presenta diferencias con un 66,67% de aciertos en ambos casos. (Ver Gráfico 6 del Anexo III).

En relación al sexo, los hombres confían, ligeramente, más (68,75%) en esta información de declaraciones saludables que las mujeres (65,38%). (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

Respecto a otras **menciones no obligatorias del etiquetado** y, en concreto, mediante la leyenda “*casero*” o “*tradicional*” (pregunta 16), sólo el 54,76% de la población encuestada conoce que el uso de ese término va ligado exclusivamente a la utilización de una receta tradicional, sin que dicho alimento pueda haber sido elaborado en condiciones de calidad y seguridad diferentes a otro similar. (Ver Gráfico 4 del Anexo III)

Respecto al nivel de estudios, la población con estudios secundarios presenta un mayor porcentaje de aciertos (77,78%) que la población con estudios superiores (56%) y que la población con estudios primarios (25%). (Ver Gráfico 5 del Anexo III).

Sin embargo el entorno de residencia, no presenta diferencias significativas con un 55,56% de aciertos para la población urbana y un 53,33% de aciertos para la población rural. (Ver Gráfico 6 del Anexo III).

En relación al sexo, los hombres (75% aciertos) conocen mejor el uso de este término que las mujeres (42,31%). (Ver Gráfico 7 del Anexo III).

VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Respecto a las características personales de la población encuestada, no encontramos con que las mujeres extremeñas hacen la compra de alimentos para el hogar en mayor proporción (62%) que los hombres (38%) y, el grupo de edad que habitualmente hace la compra se encuentra entre los 35 y los 64 años (93% de los encuestados).

En cuanto al porcentaje de la población que le da mucha importancia al etiquetado (57,14%) no difiere con el obtenido (55,1%) en un estudio realizado por la Universidad Politécnica de Valencia en Julio de 2016 (22).

Con respecto a la frecuencia en la lectura del etiquetado, con un 28,57% que lo lee siempre, es inferior al obtenido (47%) en el estudio de la Universidad Politécnica de Valencia de Julio 2016 (22). Sin embargo nos encontramos con un porcentaje del 14,29% que no lee por encontrar dificultad en su lectura debido al tamaño de las letras, precisamente, una de los objetivos de la nueva normativa es corregir esto, introduciendo un mayor tamaño en las letras del etiquetado.

En cuanto a la información nutricional, la mayoría de la población que siempre la revisa y más de la mitad que la lee algunas veces es la población con estudios superiores. Estos resultados no difieren de los encontrados en otros estudios similares como el de la Universidad Politécnica de Valencia de 2016 (22), así como del análisis de encuestas sobre etiquetado nutricional realizadas en el Hospital La Paz de Madrid en 2010 (10) o el de la información percibida por los consumidores a través del etiquetado sobre las grasas presentes en los alimentos: revisión sistemática. Nutr Hosp. 2015 (20)

Un alto porcentaje de la población encuestada conoce cuál es la información obligatoria que debe aparecer en el etiquetado ya que ésta difiere muy poco respecto a las normativas anteriores, salvo en el apartado de la información nutricional y las indicaciones de las sustancias que causan alergias e intolerancias, las cuales han sido las que han tenido peores resultados en la encuesta. No obstante se desconoce cómo se debe presentar esa información obligatoria, sobre todo en productos sin envasar y además, todo ello, incrementado por la ausencia que encuentra el consumidor en el mercado frente a dicha información, lo cual nos lleva a que hay que potenciar campañas de control e información respecto al etiquetado de los productos a granel no envasados.

A pesar de que un alto porcentaje de la población (79%) conoce y comprenden la fecha de caducidad de los alimentos, sólo un 36% conoce correctamente la fecha de consumo preferente y sabe hacer uso correcto de la misma. En realidad, la mayoría de los encuestados (64%) entienden la fecha de consumo preferente de forma similar que la fecha de caducidad de los alimentos.

Respecto a la comprensión de las expresiones de la información nutricional y, en concreto, respecto al contenido calórico de los alimentos, encontramos un gran desconocimiento de la población en general (sólo 19,5% aciertos), además, los mejores resultados se encuentran entre la población con estudios superiores, lo cual es muy parecido a los resultados obtenidos de un estudio similar como el análisis de encuestas sobre etiquetado nutricional realizadas en el Hospital La Paz de Madrid en 2010 (10).

Con respecto a las indicaciones no obligatorias del etiquetado, en concreto de las declaraciones saludables y nutricionales de los alimentos, se observa que hay cierta fiabilidad y confianza del consumidor hacia la información que aparece en el etiquetado tales como *“ayuda a regular tu nivel de colesterol”* o *“sin azúcares añadidos”*, sin embargo no es así con otro tipo de indicaciones que

tratan de atribuir al producto características particulares en cuanto a su modo de fabricación u obtención, como las de “*casero*” o “*tradicional*” que crean desconfianza en el consumidor.

Por lo tanto podemos **concluir** diciendo que la población extremeña presenta un nivel aceptable de conocimientos respecto a las indicaciones obligatorias del etiquetado de los alimentos, a excepción de la correspondiente a la información nutricional y la de las sustancias que causan alergias e intolerancias. No obstante, la población que es alérgica o intolerante a cualquiera de esas sustancias contenidas en los alimentos presenta mayor nivel formativo en dicha materia y hacen un uso más adecuado de dicha información.

La población con estudios superiores son los que más importancia le dan al etiquetado de los alimentos, así como también son los que más frecuentemente leen dicho etiquetado y, en particular, el nutricional.

El entorno rural conoce más de cerca la información de los productos sin envasar, esto puede ser debido al contacto más directo de esta población con los grandes centros productores de materias primas y con mercados locales, en los cuales se tiende a la venta a granel de los productos, al contrario que las grandes cadenas de supermercados, integrados en los grandes núcleos de población, donde la tendencia al envasado es cada vez mayor.

Para poder cubrir estas necesidades, sería interesante la realización de campañas informativas a la población en general, como parte de la promoción de la salud sobre hábitos saludables.

Aunque vemos que no hay una relación directa, en general, entre el nivel educativo y de residencia con la formación de la población en materia de etiquetado de alimentos, tal vez sea debido a que prácticamente el entorno socioeconómico en el que se han realizado las encuestas no difiere mucho al corresponderse con un entorno urbano (ciudad de Badajoz) y uno rural (localidades de las Vegas Bajas del Guadiana), entre los cuales es muy difícil delimitar sociedad rural de urbana, existiendo una enorme comunicación e interconexión entre ambos entornos, así como una industria agroalimentaria muy desarrollada que facilita la formación de muchas personas relacionadas profesionalmente con las mismas así como la globalización del mercado.

Los datos aportados en este estudio contienen un error aleatorio debido al tamaño de la muestra utilizada para la estimación de datos (42 encuestas), el cual se disminuiría al utilizar la muestra aleatoria propuesta (384 encuestas) para poder inferir los resultados a la población extremeña.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Araya B, M; Atalah S, E; Factores que determinan la selección de alimentos en familias de sectores populares. *Rev Chil Nutr* Vol. 29, N°3, Diciembre 2002. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182002000300006>
2. Babio, N; López, L; Salas-Salvadó, J. Análisis de la capacidad de elección de alimentos saludables por parte de los consumidores en referencia a dos modelos de etiquetado nutricional; estudio cruzado. *Nutr Hosp.* 2013;28(1):173-181.
3. Ballesteros Arribas JM., Pérez Farinós N., Quiles i Izquierdo J., Echeverría Cubillas P., Castell i Abat C., Muñoz Bellerín J [et al]. Evaluación y seguimiento de la estrategia NAOS: conjunto mínimo de indicadores. Madrid. MISAPSI-AESAN. 2011.
4. Bernabeu Peiró A. La divulgación radiofónica de la alimentación y la nutrición. El ejemplo de Radio 5 Todo Noticias. *Revista de Comunicación y Salud.* 2015. (5): 36-53.
5. Confederación Española de Organizaciones de amas de casa, consumidores y usuarios. “*Nuevos hábitos de compra y consumo de alimentos*”. Informe CEACCU 2015. Consultado el 17 de Marzo 2017. Disponible en: www.ceaccu.org.
6. Evaluación y seguimiento de la estrategia NAOS: conjunto mínimo de indicadores. Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, 2015. Disponible en: <http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/indicadores.shtml>
7. Freixas Sepúlveda A, Díaz Narváez VP, Durán Agüero S, Gaete Verdugo MC. ¿El consumo de vitaminas de los alimentos fortificados supera los límites permitidos? estudio realizado en población joven y adulta joven de la región metropolitana de Chile. *Nutr Hosp.* 2013;28(4):1201-1209.
8. Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud (INCLASNS). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Disponible en: <http://inclasns.msssi.es/main.html>
9. López-Sobaler, A.M.; Aparicio, A.; González-Rodríguez, L.G.; Cuadrado-Soto, E.; Rubio, J.; Marcos, V. [et al]. Adequacy of usual vitamin and mineral intake in spanish children and adolescents: ENALIA Study. *Nutrients.* 2017, 9, 131.
10. Loria Kohen V, Pérez Torres A, Fernández Fernández C, Villarino Sanz M, Rodríguez Durán M, Zurita Rosa L [et al,]. Análisis de las encuestas sobre etiquetado nutricional realizadas en el Hospital La Paz de Madrid durante la 9ª edición del “Día Nacional de la Nutrición (DNN) 2010”. *Nutr Hosp.* 2011;26(1):97-106.
11. Marcos Suarez, V.; Rubio Mañas, J.; Sanchidrián Fernández, R.; Robledo de Dios, T. Spanish National dietary survey on children and adolescents. *EFSA Supporting publication* 2015:EN-900. p 33.
12. Ocké M., de Boer E., Brants H., Van der Laan J., Niekerk M., Van Rossum C. [et al]. PANCAKE – Pilot study for the Assessment of Nutrient intake and food Consumption Among Kids in Europe. *EFSA Supporting Publications.* 2012:EN-339. p120.

13. Ortega Anta RM., López Sobaler AM., Aparicio Vizuet A, González Rodríguez LG, Navia Lombán B, Perea Sánchez JM [et al]. Estudio Aladino 2015: Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España 2015. Madrid: AECOSAN-MISASSI, 2016.
14. Ortega Anta RM, López Sobaler AM, Ballesteros JM., Perez Farinós N, Rodríguez Rodríguez E., Aparicio Vizuet A [et al]. Estimation of salt intake by 24 h urinary sodium excretion in a representative sample of Spanish adults. *British Journal of Nutrition*. 2011; (105): 787–794.
15. Pérez Farinós N, Dal Re Saavedra MA, Villar Villalba C. Contenido de ácidos grasos trans en los alimentos en España 2015. Madrid. AECOSAN-MISASSI. 2016.
16. Riobó, P; Bretón, I; FESNAD. Ingesta de grasas *trans*; situación en España. *Nutr Hosp*. 2014;29(4):704-711.
17. Saieh A, C; Zehnder B, C; Castro C, M; Sanhueza, P. Etiquetado Nutricional, ¿Qué se sabe del contenido de sodio en los alimentos?. *REV. MED. CLIN. CONDES* - 2015; 26(1) 113-118].
18. Sebastián Ponce M.I. Obesidad, Sal, Transgénicos, Grasas y Etiquetado. Alicante. Universidad de Alicante. 2015. p. 281.
19. Sebastián-Ponce, M.I; Sanz-Valero, J; Wanden-Berghe, C. Los usuarios ante los alimentos genéticamente modificados y su información en el etiquetado. *Rev Saúde Pública* 2014;48(1):154-169.
20. Sebastián Ponce M.I, Sanz Valero J, Wanden Berghe C. Información percibida por los consumidores a través del etiquetado sobre las grasas presentes en los alimentos: revisión sistemática. *Nutr Hosp*. 2015;31(1):129-142
21. Slimani, N., Freisling, H., Huybrechts, I., Knaze, V., Nicolas, G., Casagrande, C. Food Consumption Data Collection Methodology for the EU Menu Survey (EMP-PANEU) Final Report. *EFSA Supporting Publications*, 2013:EN-485. p 85.
22. Teodora Dumitrache S, Evolución de la legislación española en materia de etiquetado de alimentos: de las Normas de Etiquetado al Reglamento sobre la información Alimentaria Facilitada al Consumidor. Valencia. Universidad Politécnica de Valencia. 2016. p. 36.
23. Varela G, Requejo A., Ortega R., Zamora, S., Salas, J., Cabrerizo [et al]. Libro Blanco de la Nutrición en España. Madrid. FEN-AESAN-MISACO; 2013.

VIII. RECURSOS NECESARIOS.

Para poder desarrollar este proyecto serían necesarios los siguientes recursos:

a. Humanos:

Además del investigador principal, sería necesaria una persona responsable del proyecto por cada Área de Salud, con el fin de poder coordinar el trabajo de realización de las encuestas, solventar dudas, codificar dichas encuestas y recoger la toda la información de cada Área de Salud.

Para la realización de las encuestas se necesitaría de personal encuestador que podría prestar apoyo en aquellas Áreas con mayor número de encuestas a realizar.

Para el tratamiento estadístico de los resultados sería necesario contratar una persona con conocimientos en estadística y destreza en el manejo de programas informáticos al respecto.

b. Materiales:

Además de un programa informático para el análisis estadístico de las encuestas, sería necesario el paquete ofimático para los tratamientos de textos y edición de la publicación así como material de oficina tal como carpetas, folios, bolígrafos..etc.

Cada responsable de Área, así como el investigador principal deberían disponer de un ordenador para poder llevar a cabo los registros y análisis de investigación así como de revisiones bibliográficas, documentación...etc.

En cada Área Sanitaria se debería destinar un lugar adecuado (despacho con material de oficina) donde la persona responsable del proyecto pudiera recoger la información de las encuestas y realizar el trabajo de recogida de toda la información obtenida.

El investigador principal debería disponer de un lugar adecuado (despacho con material de oficina y sala de reuniones) para poder llevar a cabo la recogida de toda la información de las encuestas de las 8 Áreas de Salud, así como poder llevar a cabo el análisis estadístico, el archivo de la documentación necesaria y, además, ser el lugar de reunión para todos los responsables de las Áreas así como de los encuestadores.

Para la realización del trabajo de campo sería necesario disponer de medios de transporte para facilitar que las personas que realicen las encuestas puedan desplazarse a los lugares establecidos para llevarlas a cabo (supermercados, mercados...etc) en aquellas localidades que se concreten en cada una de las Áreas de Salud.

Por último para poder llevar a cabo la publicación de los resultados obtenidos, sería necesario disponer de medios (propios o contratados) para poder llevar a cabo la edición, encuadernación y difusión de dichos resultados.

IX. EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

Para llevar a cabo este proyecto se plantea un plazo de 6 meses, de los cuales el primer mes sería necesario para planificar la realización de las encuestas así como la selección y adiestramiento del personal investigador y entrevistador, los 3 meses siguientes para la realización de las encuestas (trabajo de campo) y recogida de la información y los dos últimos meses para el análisis estadístico de la misma y publicación de resultados.

Seguiría el siguiente cronograma:

1º MES	2º MES	3º MES	4º MES	5º MES	6º MES
Planificar la realización de las encuestas	Realización de las encuestas en las 8 Áreas Sanitarias de Extremadura		Finalización de las encuestas en las 8 Áreas Sanitarias de Extremadura	Análisis estadístico de los resultados	Publicación de resultados
Selección y adiestramiento de personal investigador y entrevistador			Recogida de la información		

Los resultados de este proyecto irían dirigidos, por un lado a la población extremeña en general y, por otro, a las Administraciones Públicas encargadas de difundir hábitos saludables en la población, con el fin de poder realizar campañas informativas y educativas con el objetivo de aumentar el nivel de conocimientos de consumidores respecto al etiquetado de los alimentos para conseguir que se realice un consumo más responsable, saludable y con conocimiento de causa.

X. ANEXOS.

ANEXO I ANEXO LEGISLATIVO

[L1] *Reglamento UE 1169/2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de Octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.* (DO L 304 de 22.11.2011, p. 18)

[L2] *Reglamento Delegado UE 1155/2013, de la Comisión, del 21 de Agosto de 2013, que modifica al Reglamento UE 1169/2011.* (DO L 306 de 16.11.2013, p. 7)

[L3] *Reglamento UE 1337/2013, de la Comisión, del 13 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento UE 1169/2011.* (DO L 335 de 14.12.2013, p. 19)

[L4] *Reglamento Delegado UE 78/2014, de la Comisión, del 22 de Noviembre de 2014, que modifica al Reglamento UE 1169/2011.* (DO L 27 de 31.1.2014, p. 7)

[L5] *Reglamento UE 2015/2283, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de Noviembre de 2015, por el que se modifica el Reglamento UE 1169/2011.* (DO L 327 de 11.12.2015, p. 1)

[L6] *Reglamento UE 828/2014, de la Comisión, del 30 de Julio de 2014, relativo a los requisitos para la transmisión de la información a los consumidores sobre la ausencia o presencia reducida de gluten en los alimentos.* (DO L 228 de 31.7.2014, p. 5)

[L7] *Directiva 2000/13/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de marzo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.* (DO L 109 de 6.5.2000, p. 29).

[L8] *Directiva 90/496/CEE del Consejo, de 24 de septiembre de 1990, relativa al etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios.* (DO L 276 de 6.10.1990, p. 40)

[L9] *Reglamento CE 1924/2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos.* (DO L 404 de 30.12.2006, p. 9)

[L10] *Reglamento CE 853/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, del 29 de Abril de 2004, por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal* (DO L 139 de 30.4.2004, p. 55)

[L11] *Reglamento CE 178/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de Enero de 2002, por el que se establecen los principios y requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.* (DO L 31 de 1.2.2002, p. 1)

[L12] *Real Decreto 1808/1991, del 13 de Diciembre, por el que se regula las menciones o marcas que permiten identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio.* Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. BOE núm. 308, de 25 de diciembre de 1991. Referencia BOE-A-1991 [pág. 41511]

[L13] *Real Decreto 1334/1999, de 31 de Julio, por el que se aprueba la Norma General de Etiquetado, Presentación y Publicidad de los productos alimenticios.* Ministerio de la Presidencia. BOE núm. 202, de 24 de agosto de 1999. Referencia: BOE-A-1999-17996.

[L14] *Real Decreto 126/2015, de 27 de febrero, por el que se aprueba la norma general relativa a la información alimentaria de los alimentos que se presenten sin envasar para la venta al consumidor final y a las colectividades, de los envasados en los lugares de venta a petición del comprador, y de los envasados por los titulares del comercio al por menor.* Ministerio de la Presidencia. BOE núm. 54, de 4 de marzo de 2015. Referencia: BOE-A-2015-2293.

[L15] *Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de Noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General para la Defensa de Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.* Ministerio de la Presidencia. BOE núm. 287, de 30 de noviembre de 2007. Referencia: BOE-A-2007-20555.

ANEXO II

CUESTIONARIO CONOCIMIENTOS DEL ETIQUETADO DE LOS ALIMENTOS

Cuestionario de preguntas nº : _____

Este cuestionario trata de recoger la información que la población extremeña, mayor de edad, tiene respecto al etiquetado de los alimentos y la utilización de dicha información a la hora de llevar a cabo la compra diaria de los mismos en función de sus necesidades alimenticias y nutritivas. Es una encuesta anónima donde sólo se recogen características personales de edad, sexo, estudios y lugar de residencia del encuestado.

De cada pregunta sólo se elegirá una respuesta válida, la cual se seleccionará haciendo un círculo alrededor de la letra que la identifique bien sea a, b, c o d. Quedarán sin validez aquellas preguntas que no presenten ninguna respuesta seleccionada o que presenten más de una respuesta seleccionada.

- 1 ¿Qué importancia, como consumidor, le da usted a la información que aparece en el etiquetado de los alimentos?
 - a. Mucha.
 - b. Bastante.
 - c. Poca.
 - d. Ninguna.
- 2 ¿Con qué frecuencia lee usted habitualmente todas las indicaciones del etiquetado de los alimentos o productos alimenticios que compra o adquiere?
 - a. Siempre.
 - b. A veces.
 - c. Pocas veces.
 - d. Nunca.
- 3 De las siguientes indicaciones en el etiquetado de los alimentos, ¿cuál es obligatorio que aparezca?
 - a. El nombre del producto que se vende (denominación de venta).
 - b. La lista de ingredientes.
 - c. La fecha de duración mínima o fecha de caducidad.
 - d. Todas las anteriores son correctas.
- 4 Dentro de las indicaciones que deben aparecer en el etiquetado de los alimentos, es obligatorio que aparezca:
 - a. El nombre o la razón social del operador de la empresa alimentaria que lo comercializa.
 - b. Las sustancias que puedan causar alergias o intolerancias.
 - c. La información nutricional.
 - d. Todas las anteriores son correctas.
- 5 ¿Cómo se debe presentar esa información obligatoria en el etiquetado de los alimentos?
 - a. Deberá ser fácilmente visible, claramente legible y, al menos, en castellano.
 - b. Será la misma para todos los países de la Unión Europea.
 - c. No podrá estar tapada, disimulada o separada por ninguna otra indicación, imagen u otro material interpuesto.
 - d. Todas las anteriores son correctas.
- 6 Si en la lista de ingredientes de un alimento o producto alimenticio observa que algunos de ellos están marcados en negrita, ¿qué se indica con ello?
 - a. Que son ingredientes especiales añadidos a ese alimento.

- b. Que esos ingredientes no son habituales en ese alimento y por ello los marca el fabricante.
 - c. Que esos ingredientes corresponden con sustancias que causan alergias o intolerancias.
 - d. No lo sé.
- 7 ¿Con qué frecuencia revisa usted la información nutricional del etiquetado cuando compra o adquiere un alimento?
- a. Siempre.
 - b. A veces.
 - c. Pocas veces.
 - d. Nunca.
- 8 De la siguiente información nutricional ¿cuál cree que es obligatoria que aparezca en el etiquetado de los alimentos?
- a. La cantidad de grasas y de ácidos grasos saturados.
 - b. La cantidad de hidratos de carbono y azúcares.
 - c. La cantidad de proteínas y sal.
 - d. Todas las anteriores.
- 9 ¿Cómo viene expresado el valor energético incluido en la información nutricional del etiquetado de los alimentos?
- a. En calorías y en kilocalorías.
 - b. En kilocalorías y en kilojulios.
 - c. En kilojulios y en kilocalorías por cada 100 gramos o 100 mililitros de producto.
 - d. En calorías y en kilocalorías por cada 100 gramos o 100 mililitros de producto.
- 10 ¿Qué información mínima obligatoria debe tener el consumidor de los alimentos puestos a la venta sin envasar?
- a. De ninguna, el vendedor me informa de palabra sobre aquello que le pregunto.
 - b. No lo sé.
 - c. De, al menos el nombre del producto que se expone a la venta.
 - d. Del nombre del producto que se expone a la venta y, en su caso, de la presencia de sustancias que pueda provocar alergias o intolerancias.
- 11 A la hora de comprar un alimento básico, como la leche ¿cuál de los siguientes productos compraría?
- a. Leche de vaca.
 - b. Leche de avena.
 - c. Leche de soja.
 - d. Leche de almendra.
- 12 Cuando compra usted un yogur conservado en frío ¿comprueba el periodo de consumo del mismo?
- a. No, no la miro.
 - b. Sí, mirando la fecha de consumo preferente.
 - c. Sí, mirando la fecha de caducidad.
 - d. Sí, preguntándole a quién me lo vende.
- 13 Si en un producto alimenticio adquirido por usted se rebasa la fecha de consumo preferente indicada en el etiquetado ¿Qué haría?
- a. Desecharlo, puesto que dicho producto no es seguro.
 - b. Depende del tiempo que haya rebasado dicha fecha lo desecharía o no.
 - c. Lo podría consumir igualmente, la fecha de consumo preferente no es como la fecha de caducidad que supone un riesgo consumir el alimento una vez rebasada.
 - d. Lo consumiría igualmente, ya que la fecha de consumo preferente la pone el fabricante para que desechemos los productos y compremos más.

- 14 Si tuviera que comprobar los aditivos que lleva un alimento o producto alimenticio ¿en qué parte de la etiqueta miraría?
- En el nombre del producto.
 - En la tabla de la información nutricional.
 - En la lista de ingredientes.
 - No lo sé.
- 15 Si encuentra un producto alimenticio en el mercado que incluye en su etiquetado la leyenda “ayuda a regular tu nivel de colesterol”, esto indica...
- Que reduce el colesterol del organismo.
 - Que es una estrategia comercial del fabricante
 - Que ayuda a regular el nivel de colesterol.
 - Que es mentira y no sirve para nada.
- 16 Si en el etiquetado de un producto alimenticio aparece la mención “tradicional” o “casero”, esto indica...
- Que está elaborado de forma tradicional.
 - Que está elaborado siguiendo una receta tradicional.
 - Que está elaborado en la cocina de una casa, siguiendo un proceso tradicional.
 - Que me están engañando porque los productos alimenticios se deben realizar todos en las fábricas y no en las casas.
- 17 Cuando usted va a realizar la compra de un producto alimenticio y observa que, del mismo producto, los hay que indican en su etiquetado la leyenda “sin gluten” ¿cuál compra?
- Por el que contiene gluten, que es más natural.
 - Por aquel que siempre he comprado, independientemente que tenga o no gluten.
 - Por aquel que no tenga gluten, puesto que es más saludable.
 - Por el que no contiene gluten puesto que soy o convivo con una persona intolerante al gluten.
- 18 En caso de comprar un zumo de frutas cuyo envase indique “sin azúcares añadidos” ¿en qué parte del etiquetado comprobaría que no se le han añadido dichos azúcares?
- En la información nutricional.
 - En la lista de ingredientes.
 - En ninguna, me basta con que lo indique el envase.
 - No lo sé.
- 19 En los productos sin envasar expuestos a la venta ¿cómo comprueba usted la información mínima obligatoria del etiquetado de los mismos?
- Leyendo las etiquetas adheridas a los productos o a los recipientes que los contienen.
 - Leyendo los carteles colocados en el lugar donde están expuestos dichos alimentos.
 - No es obligatorio que los productos a granel presenten información del etiquetado.
 - No los leo porque, la mayoría de las veces no aparece dicha información.
- 20 ¿En qué tipo de establecimientos, aunque los alimentos no estén envasados, se debe disponer de la información obligatoria del etiquetado de los mismos?
- En un bar, en un restaurante o en una cafetería.
 - En una carnicería, en una pescadería o en una frutería.
 - En todos los anteriores.
 - En ninguno de los anteriores.
- 21 Datos del encuestado:
- Sexo:
 - Hombre.
 - Mujer.
 - Edad:
 - De 18 a 24 años.
 - De 25 a 34 años.

- De 35 a 44 años.
- De 45 a 54 años.
- De 55 a 64 años.
- De 65 a 74 años.
- 75 y más años.

c. Estudios:

- Sin estudios.
- Primarios.
- Secundarios.
- Superiores.

d. Población de residencia:

- De menos de 10.000 habitantes.
- De 10.000 o más habitantes.

ANEXO III

Tabla 1. Características de la población encuestada

Sexo	Residencia	Estudios	Grupos de edad (años)						Totales	%	
			18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74			75+
Mujeres (62%)	Rural (23,8%)	Primarios	0	1	1	2	0	1	0	5	11,90
		Secundarios	0	0	1	0	0	0	0	1	2,38
		Superiores	0	0	1	1	2	0	0	4	9,52
	Urbana (38,09%)	Primarios	0	0	1	0	0	0	0	1	2,38
		Secundarios	0	0	1	2	2	0	0	5	11,90
		Superiores	0	0	4	3	3	0	0	10	23,81
Hombres (38%)	Rural (11,9%)	Primarios	0	0	0	1	0	0	0	1	2,38
		Secundarios	0	0	2	0	0	0	0	2	4,76
		Superiores	1	0	1	0	0	0	0	2	4,76
	Urbana (26,19%)	Primarios	0	0	0	1	0	0	0	1	2,38
		Secundarios	0	0	0	1	0	0	0	1	2,38
		Superiores	0	0	3	3	3	0	0	9	21,43
		Total	1	1	15	14	10	1	0	42	100

Grafico 1. Importancia del etiquetado de los alimentos

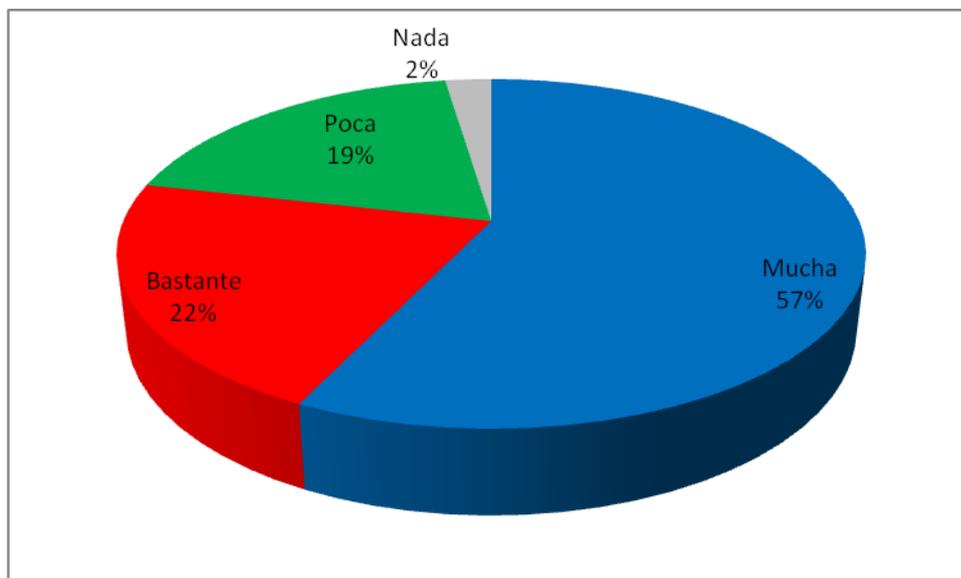


Grafico 2. Frecuencia de lectura del etiquetado de los alimentos

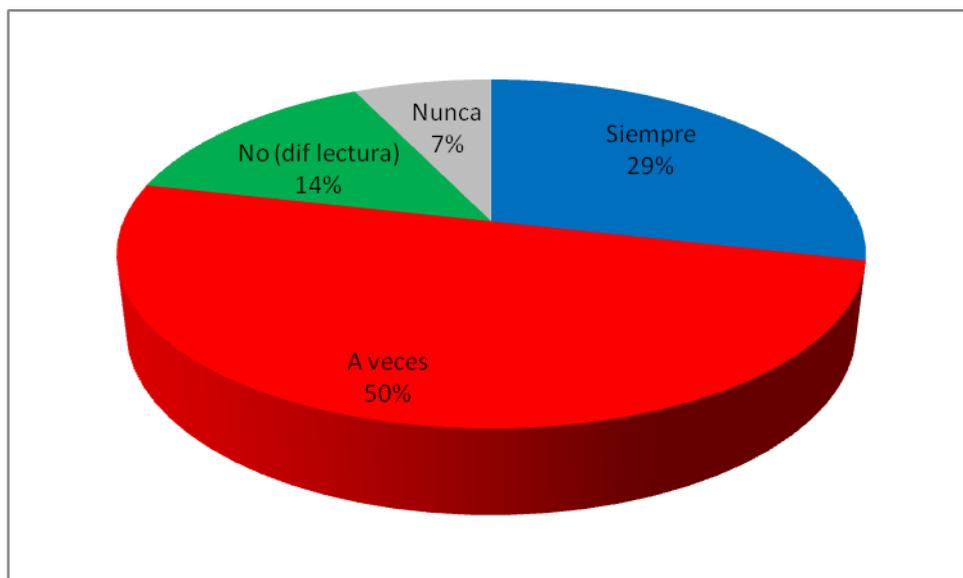


Grafico 3. Frecuencia de lectura del etiquetado nutricional de los alimentos

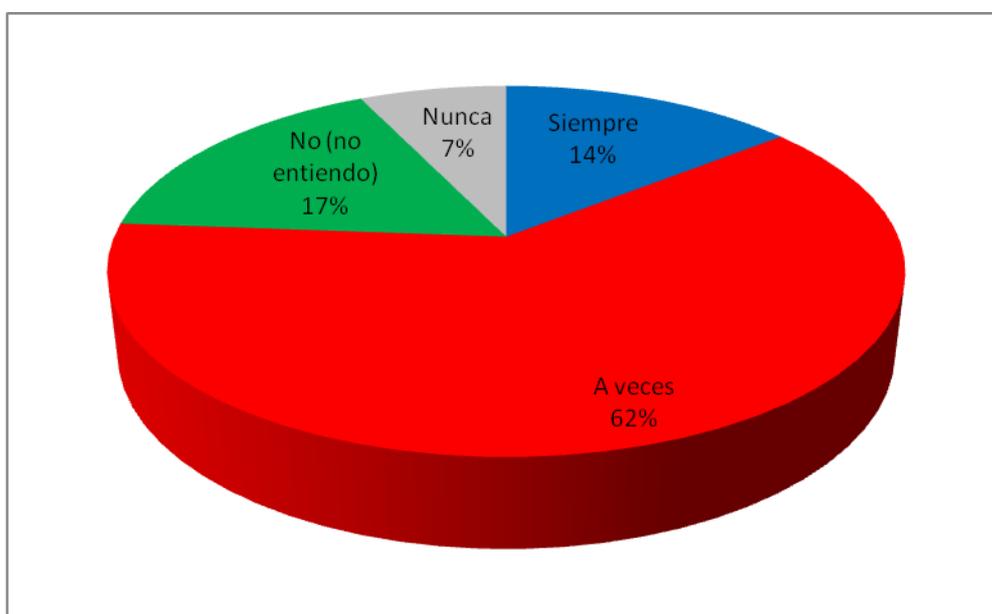


Grafico 4. Porcentaje de preguntas acertadas

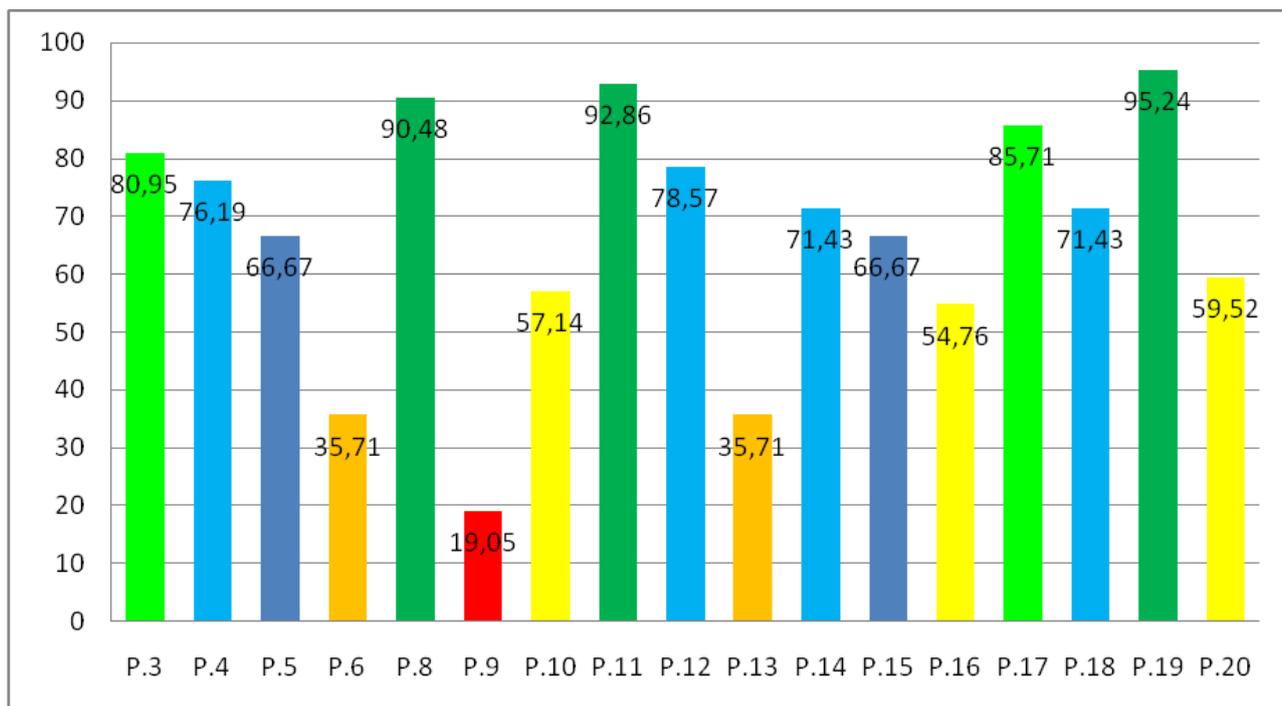


Grafico 5. Porcentaje de preguntas acertadas por nivel de estudios

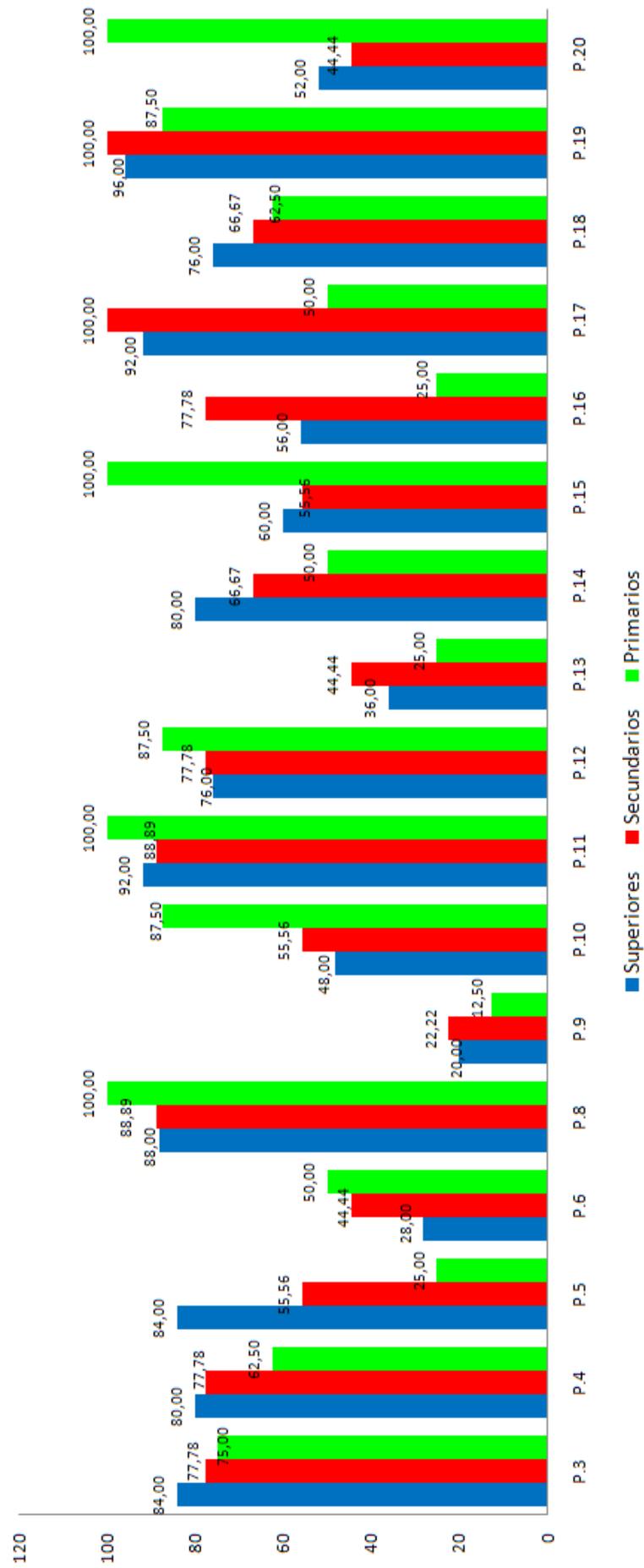


Grafico 6. Porcentaje de preguntas acertadas por entorno de residencia

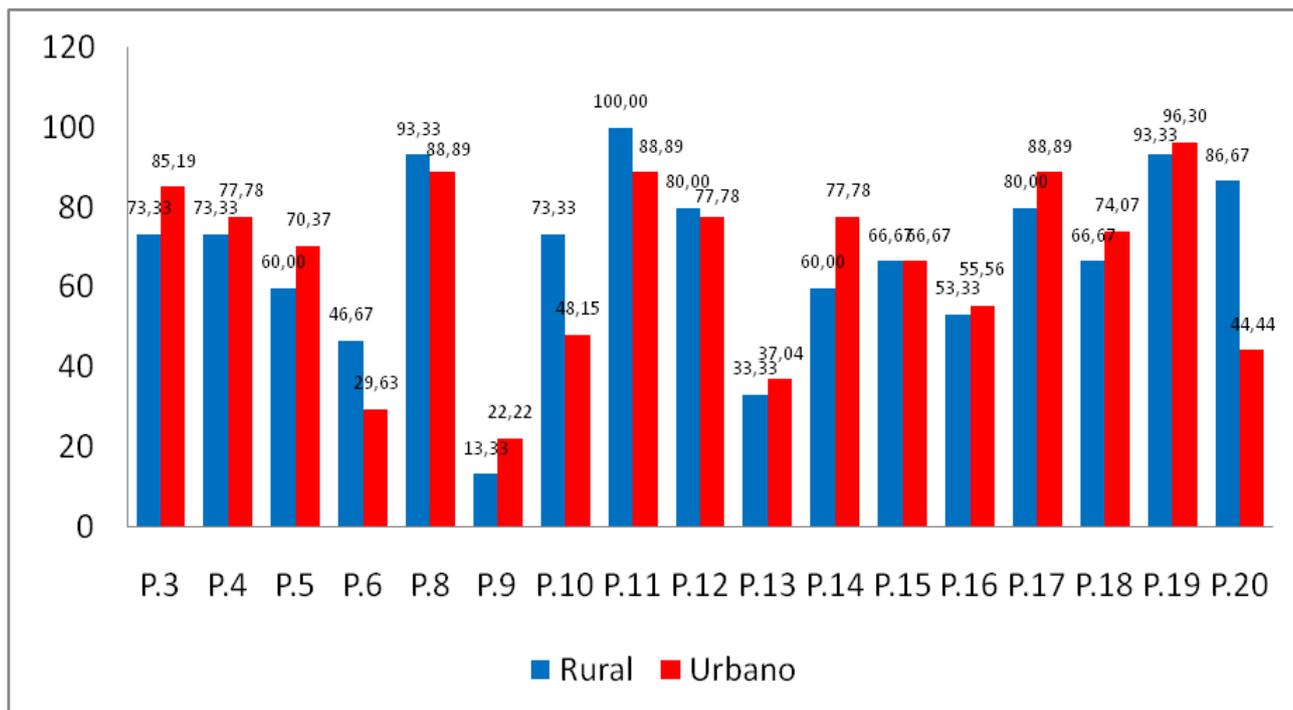


Grafico 7. Porcentaje de preguntas acertadas por sexo

