



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE QUÍMICA

**LEGISLACIÓN COMPARADA: MÉXICO VS. ESTADOS UNIDOS
ETIQUETADO DE ALIMENTOS**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

QUÍMICO DE ALIMENTOS

PRESENTA

JONATHAN ALVAREZ RAMÍREZ DE ARELLANO



MÉXICO, D.F.

2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

JURADO ASIGNADO:

PRESIDENTE: **Profesor: Miguel Ángel Hidalgo Torres**

VOCAL: **Profesor: Karla Mercedes Díaz Gutiérrez**

SECRETARIO: **Profesor: Fabiola González Olguín**

1er. SUPLENTE: **Profesor: Rodolfo Fonseca Larios**

2° SUPLENTE: **Profesor: Alejandro Zavala Riva Palacio**

SITIO DONDE SE DESARROLLÓ EL TEMA:

FACULTAD DE QUÍMICA, UNAM. CIUDAD UNIVERSITARIA, COYOACÁN 04510 CIUDAD DE MÉXICO, DF

ASESOR DEL TEMA:

Miguel Ángel Hidalgo Torres

SUSTENTANTE:

Jonathan Álvarez Ramírez de Arellano

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a:

Mis padres Juan, Concepción † y Araceli, por el cariño y apoyo brindado en todo momento, hoy podemos decir ¡lo logramos! Nunca sabré como pagarles todo lo que han hecho por mí.

A Eder que hemos caminado juntos toda la vida y has sido un gran apoyo. Gracias hermano.

A mis abuelos, que han sido un ejemplo de superación y fortaleza.

A Miguel Ángel Hidalgo por creer en este proyecto y por el apoyo brindado en todo momento.

A mi familia por todo su apoyo

A Alejandra por todo el apoyo incondicional, ha sido parte fundamental en mi desarrollo personal, académico y profesional.

A mis amigos Mónica, Eugenia, Roberto, Cristian, Marisol, Mawe que nos conocimos en este camino y hemos llegado juntos a nuestra primera meta planteada. Seguro llegaremos a las que nos faltan. Gracias por su apoyo

A todos mis maestros de la facultad, por haberme enseñado sus conocimientos, en especial a Guillermina Salazar, Dr. Soto, Aleida Mina, Esmeralda paz, Marco León y Patricia Juárez.

A la UNAM y a la Facultad de Química que me ha formado de una manera integral. Es un orgullo pertenecer a esta institución

DEDICATORIAS

Dedico esta tesis a:

Mi padre, que has sido la mejor guía que pueda tener, un ejemplo de constancia y superación, sin ti no hubiera llegado hasta donde estoy en estos momentos. Gracias por todo tu apoyo.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. OBJETIVOS.....	10
3. DEFINICIONES DE ETIQUETADO.....	11
4. VALORES NUTRIMENTALES DE REFERENCIA.....	13
5. LEGISLACIÓN.....	19
6. LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS PROCESADOS EN MÉXICO.....	25
7. COMPARACIÓN DE NORMAS DE ETIQUETADO MÉXICO VS. EUA.....	34
8. RECOMENDACIONES A LA NOM-051-SCFI/SSA-2010.....	66
9. EJEMPLOS DE ETIQUETADO Y ANALISIS DE ETIQUETAS.....	68
10. CONCLUSIONES.....	80
11. BIBLIOGRAFÍA.....	82
ANEXO I.....	83

1. INTRODUCCIÓN

La inocuidad de los alimentos ha sido un motivo de preocupación de todas las sociedades desde inicios de la historia escrita. En realidad, existe una larga historia sobre las leyes alimentarias y aunque la ciencia y los desarrollos científicos pueden ser establecidos como existentes aún en tiempos prehistóricos, la interacción entre las leyes alimentarias y la ciencia no ocurre sino hasta el siglo XVIII cuando la producción alimentaria comienza a cambiar del hogar a las fábricas, y las presiones de la producción de alimentos en gran escala hacen que los fabricantes tomen caminos más cortos, algunas veces fatales en su deseo de producir alimentos en forma rápida, eficiente, y económica y así aumentar sus ganancias.

Las primeras decisiones de leyes alimentarias de gobiernos modernos fueron para controlar la integridad nutricional de los alimentos y estuvieron dirigidas al desarrollo de estándares alimentarios. La necesidad para tales estándares se derivó de las alarmantes revelaciones a fines del siglo XIX de que la adulteración de alimentos era una práctica muy común en Europa y en Norte América.

La protección de la disponibilidad y de la integridad de los alimentos es una función básica de la sociedad organizada y constituye un factor de sobrevivencia que afecta a cada individuo todos los días.

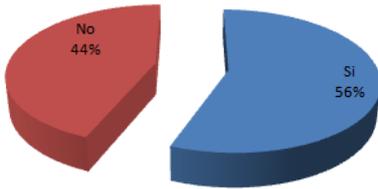
En algunas culturas antiguas, las leyes alimentarias tuvieron una base fuertemente religiosa, como en el caso de las escrituras dietéticas del viejo testamento (Vasconcellos R., y otros, 1996). Entre otros casos constituyeron un espejo de la realidad socioeconómica de una cultura, como en el caso del Imperio Romano, basado en el comercio de alimentos y vinos. En la actualidad, las regulaciones alimentarias reflejan una amalgama de valores y circunstancias sociales y conforme ha sido a través de la historia, es una actividad que se considera función implícita de un gobierno.

A más de lo ya mencionado, la regulación de alimentos surge como una necesidad económica. Asegurar la calidad de un alimento para su consumo y para la salud, así como su etiquetado apropiado no solo protege a los consumidores, sino que también es crítico para la viabilidad económica de una nación y del sistema alimentario moderno. En la actualidad los consumidores adquieren alimentos empacados y aceptan nuevos productos basados en la confianza de que tales alimentos son de óptima calidad en todo sentido.

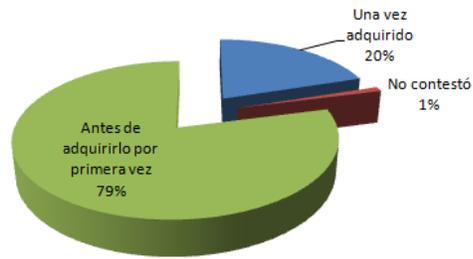
En épocas anteriores, un consumidor alerta podía determinar por sí mismo si un alimento no era de buena calidad (Vasconcellos R., y otros, 1996). Con los avances en la ciencia y tecnología de procesamiento y empaquetado esto ya no es fácil. A los consumidores modernos no les queda sino basarse en los sistemas gubernamentales de regulación para el procesamiento y expendio que han ayudado a desarrollar y mantener alimentos de calidad óptima en mayor abundancia que en cualquier otra época de la historia. (Vasconcellos R., y otros, 1996)

En México, el aumento de la clase media y un mejor poder adquisitivo ha llevado al consumidor a preocuparse por los alimentos que consume, siendo la etiqueta parte fundamental de la decisión final sobre si comprar un producto o no. De acuerdo a datos de Miguel Ángel Hidalgo Zetter (Zetter, 2001) el 56% de la población mexicana lee las etiquetas de los productos alimenticios que va a comprar y de este porcentaje el 79% de los consumidores lo hace antes de adquirir el producto. De igual forma, en dicho estudio se hace notar que la mayoría de la gente no entiende una o más de las cuestiones expuestas en las etiquetas, siendo el contenido de vitaminas, la energía del producto, el contenido de colesterol y la fecha de caducidad los de mayor problemática para el consumidor. Por otra parte la información de mayor relevancia para el consumidor y por lo tanto la decisión de comprar el producto se basa en un 15% en la fecha de caducidad, 14% contenido de conservadores, 13% contenido de colesterol y contenido de grasas, 10% contenido de vitaminas y el resto en información con cuestiones menores al 10%.

¿Leen las etiquetas?



¿Cuándo leen las etiquetas



¿Cuáles etiquetas lee?

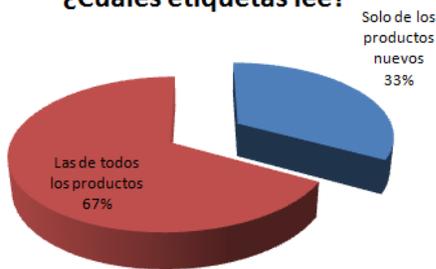


Imagen 1 Encuesta a consumidores sobre lectura de etiquetas

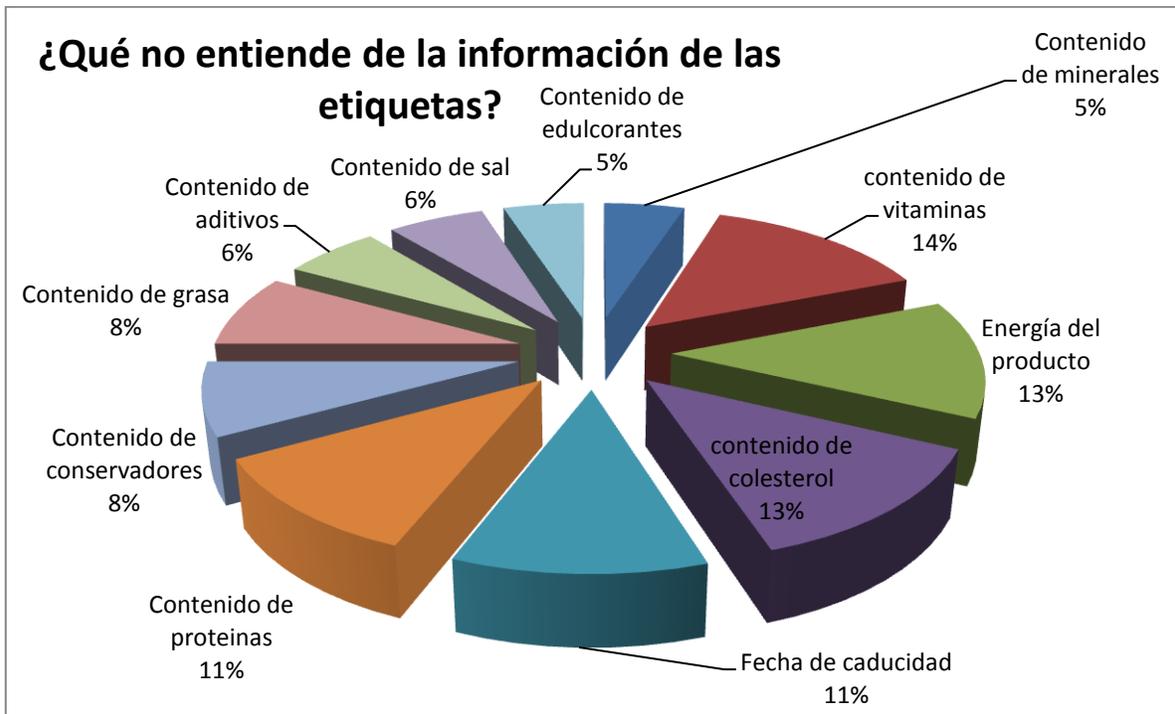


Imagen 2 Principales problemas de entendimiento de los consumidores sobre el etiquetado de alimentos

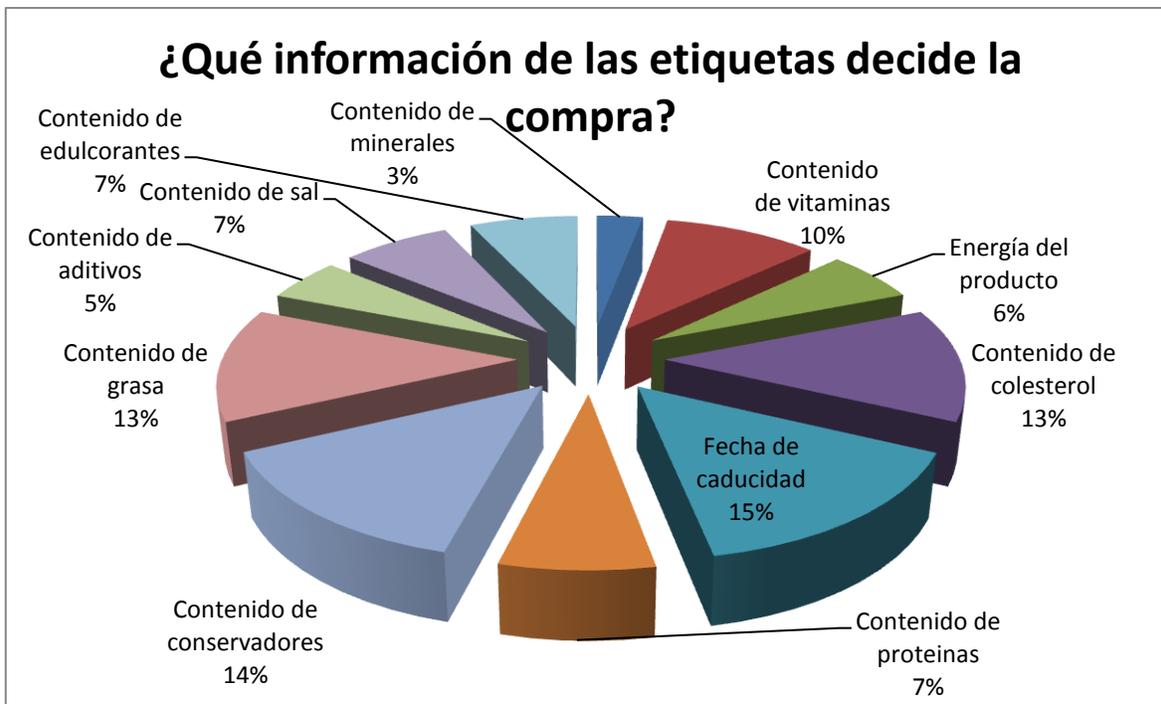


Imagen 3 Información de la etiqueta que decide la compra de un producto

En las cuestiones comerciales la globalización ha influido en la forma en que operan las empresas y en que las economías se configuren al aprovechar sus ventajas comparativas. Para nuestro país, Estados Unidos es sin duda el socio comercial más importante dada la cercanía geográfica, la gran cantidad de connacionales en aquel país, entre otros factores. Lo anterior hace que sea importante el conocimiento de dicha legislación en cuestión de etiquetado para llevar a cabo los procesos de Importación-Exportación de una manera eficaz y evitar pérdidas económicas durante dichos procesos.

Por lo antes expuesto, este trabajo pretende hacer del conocimiento de la gente en general y no solo de aquellos interesados en el tema la importancia del etiquetado de alimentos; ya que con la información que nos proporciona se puede tener una decisión acertada al elegir un producto, siendo esta la función principal del etiquetado. De igual forma se pretende dar a conocer la normatividad de etiquetado de nuestro socio comercial más importante (Estados Unidos), para facilitar el comercio de productos alimentarios y disminuir las pérdidas económicas por el incumplimiento de la normatividad correspondiente.

2. OBJETIVOS

Objetivos Generales

- Realizar un análisis comparativo entre la norma de etiquetado mexicana (NOM-051-SCFI/SSA-2010, NOM-086-SSA1-1994, NOM-030-SCFI-2006) y la norma de etiquetado de USA (NLEA)

Objetivos particulares

- Conocer la importancia del etiquetado de alimentos, así como los problemas que ocasiona su omisión.
- Recomendar modificaciones para la Norma Mexicana de etiquetado de alimentos a fin de hacerla más práctica.
- Reducir las pérdidas económicas por la retención en la frontera con E.U.A., por el no cumplimiento de la normatividad de etiquetado correspondiente (NLEA).
- Reducir las sanciones en nuestro país por el incumplimiento de la NOM-051-SSA/SCFI-2010
- Aumentar la relación Consumidor-Industria para mejorar la selección de productos por cuestiones de etiquetado.

3. DEFINICIONES DE ETIQUETADO

La etiqueta es sin duda la carta de presentación de la gran mayoría de los productos, contiene desde la marca, hasta el modo de uso del producto pasando por el contenido y otros elementos necesarios para poder ser colocados en el punto de venta.

En el caso de los productos alimenticios no hay excepción sobre la cuestión de etiquetado, todos los productos con características bien definidas deben de contener una etiqueta en su envase, para que todos los consumidores puedan saber qué es lo que están comprando. El etiquetado es sin duda un “seguro” para el consumidor de alimentos, en ella están contenidas las propiedades y virtudes (si se puede llamar así) de cada producto, ya que, para que un producto pueda ser comercializado tiene que ser aprobado por las instancias gubernamentales correspondientes. En nuestro país la ley general de protección al consumidor en su Artículo 1° señala que el consumidor tiene derecho a “...la protección de la vida, salud y seguridad contra los riesgos provocados por productos, prácticas en el abastecimiento de productos y servicios considerados peligrosos o nocivos...” de igual forma tiene derecho a “...la información adecuada y clara sobre los diferentes productos y servicios, con especificación correcta de cantidad, características, composición, calidad y precio, así como sobre los riesgos que representen...” (PROFECO 1992) siendo este ultimo la parte fundamental del etiquetado en nuestro país.

Existen varias definiciones de etiquetado, pero de manera general todas se refieren prácticamente a lo mismo; a continuación se presentan algunas definiciones de diferentes instituciones especializadas en el etiquetado de alimentos.

“Codex Alimentarius”

Etiqueta: cualquier marbete, rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento (Codex Alimentarius, 1985).

“NOM 051”

Etiqueta: Cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada en alto o bajo relieve, adherida, sobrepuesta o fijada al envase del producto preenvasado o, cuando no sea posible por las características del producto, al embalaje. (SCFi, 2010)

“Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios (RCSPyS)”

Etiqueta: se define como el marbete, rótulo, inscripción, marca, imagen gráfica u otra forma descriptiva que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve o en hueco, grabado, adherido, precintado o anexado al empaque o envase del producto.

“Food and drug Administration (FDA)”

Etiqueta: material escrito, impreso, o gráfico sobre cualquier artículo o alguno de sus contenedores o envolturas, o que acompañan a tal artículo. El término 'acompañar' está interpretado libremente para significar más que una asociación física con el producto. Se extiende a carteles, etiquetas, panfletos, circulares, libretas, folletos, instrucciones, sitios de web, etc.(FDA 2013)

4. VALORES NUTRIMENTALES DE REFERENCIA (VNR)

Los valores nutrimentales de referencia (VNR) son un conjunto de cifras que sirven como guía para valorar y planificar la ingestión de nutrimentos de poblaciones sanas y bien nutridas. Estos valores se derivan directa o indirectamente, del concepto conocido como necesidad nutrimental o requerimiento nutrimental (RN), que es la cantidad de un nutrimento o componente de la dieta que cada individuo necesita ingerir para lograr una nutrición óptima.

Hasta hace poco se empleaba un solo valor nutrimental de referencia, conocido como “recomendación de ingestión diaria de nutrimentos”, pero, a raíz de la iniciativa de la academia nacional de ciencias de EUA, actualmente se tiende a considerar los siguientes cuatro VNR (ver ilustración 1):

- a) *El requerimiento nutricional promedio (RNP)* de una población que, en combinación con la varianza, describe la distribución estadística de los requerimientos individuales.
- b) *Ingesta diaria recomendada (IDR)* se obtiene sumando dos desviaciones típicas al promedio de los requerimientos con el fin de cubrir las necesidades de 97.5% de los individuos en la población. Si se desconoce la desviación típica, el RNP se multiplica por 1.2, suponiendo un coeficiente de variación (desviación típica por 100 dividido entre el promedio) de 10%.
- c) *La ingestión diaria sugerida (IDS)* se usa en lugar de la IDR en los casos en que la información sobre requerimientos es insuficiente.
- d) *El límite superior de consumo (LSC)* establece la ingestión diaria que no se debe sobrepasar y que tiene, por lo tanto, un sentido precautorio.

Requerimiento o necesidad nutrimental (RN)

Se puede definir requerimiento o necesidad nutrimental como “*la menor cantidad de un nutrimento que un individuo dado, en un momento y condiciones específicas, necesita ingerir diariamente, y con su dieta acostumbrada, para cumplir con el valor preestablecido de un determinado indicador de nutrición*”.

Características principales de los requerimientos nutrimentales:

- a) Los RN son *variables fisiológicas Individuales*; por ello difieren de un individuo a otro y, para algunos nutrimentos pueden también cambiar en el corto plazo en un mismo individuo.
- b) El requerimiento de un nutrimento es *específico para cada dieta*. La interacción entre alimentos y nutrientes, así como el grado de biodisponibilidad de cada nutrimento, difieren de una dieta a otra y por lo tanto es preciso referir los RN a una dieta determinada. Así, por ejemplo, si el nutrimento tiene absorción pobre en la dieta local, el requerimiento será mayor.
- c) Por convención, los RN tienen carácter "*mínimos*". Tanto por razones teóricas como prácticas, el valor que interesa definir es "*la cantidad más pequeña que cubre satisfactoriamente las necesidades fisiológicas de un nutrimento*".
- d) Los RN se tienen que referir a un tiempo determinado y, también por convención, se ha escogido expresarlos por 24 horas, dado que es la unidad cronológica natural que más utiliza el ser humano.
- e) Salvo algunas excepciones, los RN se refieren a la ingestión habitual. En principio, lo ideal es que la ingestión de un nutrimento cubra el requerimiento todos y cada uno de los días. Sin embargo, esto no tiene que ser así siempre, ya que, de acuerdo con la tasa de recambio metabólico del nutrimento en cuestión, a menudo basta con que cubra la ingestión promedio de varios días.
- f) En mayor o menor grado, los requerimientos de los diferentes nutrimentos son interdependientes.

Determinantes de los RN

La cantidad mínima de un nutrimento que determinado individuo necesita ingerir diariamente es el resultado de la combinación de numerosas variables anatómicas, fisiológicas y metabólicas, las que a su vez son el producto singular

de la interacción dinámica entre la información genética contenida en el genoma de ese individuo (genotipo) y su historia ambiental particular; en otras palabras, los RN son parte del fenotipo.

A continuación se presentan los factores que en forma más notoria influyen en la variabilidad interindividual del requerimiento mínimo del nutrimento:

- a) *La masa corporal.* Las necesidades nutrimentales son proporcionales al tamaño corporal, aunque esta proporcionalidad no es necesariamente lineal.
- b) *La composición corporal.* Dado que la masa grasa y la masa carente de grasa y sus subdivisiones tienen necesidades nutrimentales diferentes, la suma final depende de la composición corporal del individuo.
- c) *El estado fisiológico.* Se acostumbra emplear este término para referirse a la presencia o ausencia de crecimiento, embarazo o lactancia, los que imponen necesidades cualitativa y cuantitativamente especiales que se agregan a las de mantenimiento del organismo que tiene todo el individuo.
- d) *La edad:* las diferentes etapas del crecimiento marcan los requerimientos de nutrientes en cada individuo, siendo de las más importantes las etapas iniciales.
- e) *El sexo.* La mujer tiene necesidades distintas a las del hombre, debido particularmente a la menstruación y a la posibilidad de embarazo y lactancia que generan requerimientos especiales.
- f) *La actividad física.* Esta influye evidentemente en el gasto energético total lo cual puede ser muy variable de un individuo a otro. Por otra parte, la actividad física puede influir en los requerimientos de vitaminas que intervienen en el metabolismo energético (B₁, B₂, Niacina) y eleva los de agua y electrolitos que se pierden en el sudor.
- g) *El clima:* los requerimientos varían de acuerdo al clima por ejemplo, los requerimientos de un individuo en un clima polar no será igual que los requerimientos de un clima ecuatorial.

- h) *El medio biológico en que se vive.* Las infecciones sub-clínicas (por virus, bacterias, hongos o parásitos) suelen elevar las necesidades de algunos nutrimentos. Las infecciones sintomáticas lo hacen más claro.
- i) *El estado de salud:* los requerimientos de un individuo enfermo nunca serán iguales que los de un individuo sano, estos cambiarán de acuerdo a la enfermedad.
- j) *El genotipo.* Dado que de cada gen existen numerosos polimorfismos, cabe esperar que los RN difieran de acuerdo con la individualidad genética y con el grado de armonía entre esta individualidad genética el ambiente.
- k) *Otros factores.* Aún cuando se uniformen todos los factores previamente anotados que sean susceptibles de ello, normalmente se siguen encontrando diferencias interindividuales en los RN. Esto indica que hay determinantes no controlados; la diversidad genética es uno de ellos, pero podría haber otros.

IDR Nacionales

Muchos países –entre ellos México, Canadá, EUA, Japón, Australia, algunos de América latina y un buen número de los europeos- establecen recomendaciones nutrimentales para uso nacional. Tal vez las recomendaciones más difundidas –y hasta empleadas en algunos otros países- sean las que desde 1941 ha emitido y revisado la Academia Nacional de Ciencias de EUA (NAS, por sus siglas en inglés); estas recomendaciones cuentan con un sólido respaldo experimental y económico que les ha permitido alcanzar un gran prestigio.

En México, las primeras recomendaciones nutrimentales fueron emitidas en 1966 por el Instituto Nacional de Nutrición y publicadas en un boletín interno. En 1970 se revisaron, modificaron y se publicaron en una monografía. Las modificaciones posteriores a 2001 han aparecido como anexos en las diferentes ediciones de Tablas de Composición de Alimentos Mexicanos. (Bourges.H., 2005)

Individuo de referencia

Algunos organismos reguladores crearon un personaje ideal para referir las IDR con las siguientes características:

Hombre alto (aprox. 1,70 m), 70 kg de peso, seguramente “wasp”(Blanco, anglosajón y protestante por sus siglas en ingles), que come tres veces al día, duerme 8 horas, quema 2500 Cal o sea realiza una actividad ligera, sin problemas económicos, que no pelea con su esposa, no padece estrés y por añadidura tiene hábitos nutricionales ideales. Siendo esta descripción la consideración del “Norteamericano promedio”.

Sin embargo en nuestro país no existe un prototipo del “mexicano promedio” o al menos uno que englobe al grueso de la población, por lo cual utilizamos el estándar antes mencionado que en la mayoría de las características no se apega a la situación real de nuestro país. Sin duda, queda un trabajo arduo e interesante para los expertos en nutrición de nuestro país tratar de englobar a la mayoría población en un individuo con el cual pueda definir desde nuestra morfología hasta nuestros hábitos alimenticios y por ende nuestras necesidades nutrimentales.

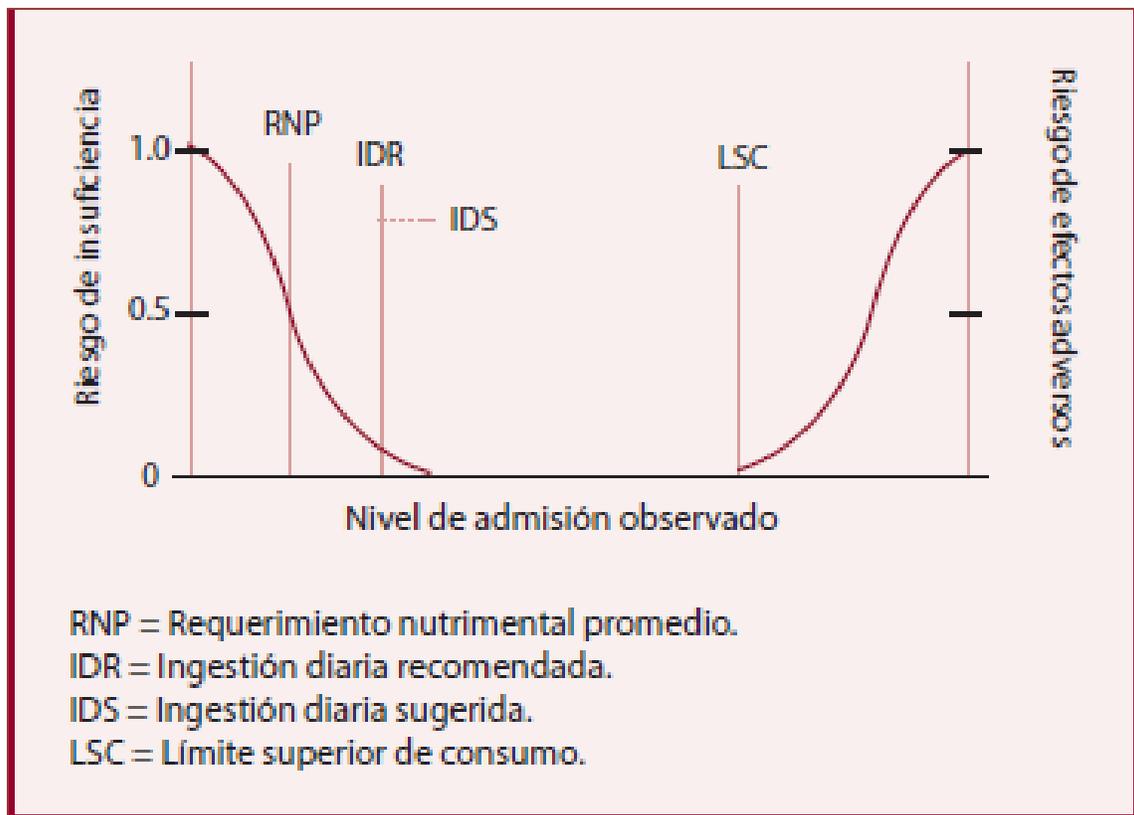


Ilustración 1 VNR para la población mexicana (Bourges.H., 2005)

5. LEGISLACIÓN

La Comisión del Codex Alimentarius (CAC) es el máximo organismo internacional que se ocupa de la ejecución del programa conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, creado por la FAO y la OMS en 1962, al cual pertenecen 184 países miembros (el 99% de la población mundial) entre ellos México y EUA. La finalidad de dicho organismo es proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas equitativas en el comercio internacional de alimentos. (Alimentarius 1965)

En el código de ética para el comercio internacional de alimentos en su capítulo 3° señala que “El comercio internacional de alimentos debería realizarse respetando el principio de que todos los consumidores tienen derecho a disponer de alimentos inocuos, sanos y genuinos, así como a estar protegidos contra prácticas comerciales desleales...” de igual forma evitar la comercialización de productos que “...transmitan, por su etiquetado o presentación, información falsa, engañosa, o que induzca a error...” (Codex Alimentarius, 2010).

En la norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados, preparada por el comité del Codex Alimentarius sobre etiquetado de alimentos, se especifica la información necesaria que debe suministrarse en la etiquetas de los alimentos con inclusión de un nombre que indique la naturaleza verdadera del alimento y, con ciertas excepciones, una lista completa de ingredientes por orden decreciente de proporciones. Estas disposiciones contribuyen a que se preserve la integridad nutrimental del alimento impidiendo prácticas engañosas como la adulteración, la sustitución no declarada de un alimento por otro y cambios encubiertos de la composición del alimento. (García, 2001)

México

De acuerdo a la legislación mexicana es responsabilidad del Gobierno Federal procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los productos que se comercialicen en territorio nacional cumplan con la información comercial que

debe exhibirse en su etiqueta o envase, con el fin de garantizar una efectiva protección del consumidor. Por lo tanto las secretarías de estado son la que se ocupan de la legislación alimentaria y, en el caso especial del etiquetado de alimentos son (García, 2001):

- Secretaría de salud, a través de la Comisión Federal de Prevención Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)
- Secretaría de Economía, por medio de:
 - Procuraduría del Consumidor
 - Dirección General de Normas

El fundamento Legal de la Secretaría de Salud se Encuentra sustentados en:

- **Ley General de Salud (LGS):** establece en el **Artículo 210** que, en materia de Etiquetado, los productos que deben expendirse empacados o envasados, llevarán etiquetas que deberán cumplir con las normas oficiales que al efecto se emitan. Asimismo, el **Artículo 212** indica que las etiquetas y contraetiquetas, deben contener datos de valor nutricional. Además de que en la marca o denominación, no podrán incluirse indicaciones con relación a enfermedades, síndromes, signos o síntomas, ni aquellos que refieran a datos anatómicos o fisiológicos.
- **Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios (RCSPyS):** en su **Artículo 2, fracción V**, cita: “**la Etiqueta** se define como el marbete, rótulo, inscripción, marca, imagen gráfica u otra forma descriptiva que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado en relieve o en hueco, grabado, adherido, precintado o anexo al empaque o envase del producto”. El **Artículo 25** del RCSPyS, establece la información sanitaria general que debe contener una etiqueta (ver tabla), con el señalamiento de que para la inclusión de esta información en el marbete, se debe considerar el tipo de producto para su aplicación. Es la siguiente:

INFORMACIÓN SANITARIA GENERAL
I. Denominación genérica o específica
II. Ingredientes
III. Domicilio del fabricante, importador, envasador, maquilador, distribuidor, según el caso.
IV. Instrucciones para su conservación, uso, preparación y consumo
V. Componentes de riesgo mediato o inmediato;
VI. Aporte nutrimental
VII. Fecha de caducidad
VIII. Identificación del lote
IX. Condición de procesamiento cuando se asocie a riesgos potenciales
X. Leyendas precautorias y,
XI. Leyendas de advertencia.

Tabla 1 Información sanitaria general. Fuente: Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios

En dicho artículo también se especifica que cuando se trate de productos de importación envasados de origen, la información debe aparecer en idioma español (El etiquetado de alimentos, fundamental para información de los consumidores, 2008).

- **Acuerdos** El 17 de julio del 2006, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se determinan las sustancias permitidas, como aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, en el cual deben basarse los fabricantes para evitar que en sus productos se encuentren ingredientes no permitidos, con el

señalamiento de que la lista de ingredientes presente en la etiqueta de cualquier producto, debe estar completa, con base en el Apartado Noveno de dicho Acuerdo.

- **Normas Oficiales Mexicanas (NOM)** En cuanto a las Normas Oficiales Mexicanas, existe un listado amplio por tipo de producto, donde se encuentran las especificaciones sanitarias tanto de los productos como de la información que debe contener la etiqueta, en base a los procesos aplicados y su composición. Entre las más importantes en cuestión de etiquetado se encuentra:
 - NOM-086-SSA1-1994 Bienes y servicios Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales

El funcionamiento legal de la Secretaría de Economía es:

- Ley General de Metrología y Normalización
- NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
- NOM-002-SCFI-1993 Productos preenvasados-Contenido neto-Tolerancias y métodos de verificación
- NOM-030-SCFI-2006 Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-especificaciones

En la tabla 2 se presentan las sanciones correspondientes por la omisión de los puntos obligatorios de etiquetado.

Punto	Multa
Denominación genérica o específica del producto	De 4 mil a 6 mil días de salario mínimo
Declaración de ingredientes	De 4 mil a 6 mil días de salario mínimo
Identificación y domicilio del fabricante, importador, envasador, maquilador o distribuidor nacional o extranjero, según el caso	De 1 mil a 4 mil días de salario mínimo
Instrucciones para conservación, uso, preparación y consumo	De 4 mil a 6 mil días de salario mínimo
El o los componentes que pudieran representar un riesgo mediano o inmediato para la salud del consumidor, ya sea por ingestión, aplicación o manipulación del producto	De 6 mil a 10 mil días de salario mínimo
Aporte Nutricional	Hasta mil días de salario mínimo
Fecha de caducidad	De 6 mil a 10 mil días de salario mínimo
Identificación del lote	De 4 mil a 6 mil días de salario mínimo
Condición de procesamiento a que ha sido sometido el producto	De 1 mil a 4 mil días de salario mínimo
Leyendas precautorias	De 4 mil a 6 mil días de salario mínimo
Leyendas de advertencia	De 4 mil a 6 mil días de salario mínimo

Tabla 2 Multas por la omisión de etiquetado obligatorio de alimentos

EUA

En los Estados Unidos, la Ley de Etiquetado y Educación Nutricional (The Nutrition Labeling and Education Act, NLEA) regula el etiquetado de los alimentos desde Agosto de 1994. Estas regulaciones constituyen una importante y ejemplar ley de defensa del consumidor y de control de la industria alimentaria en general.

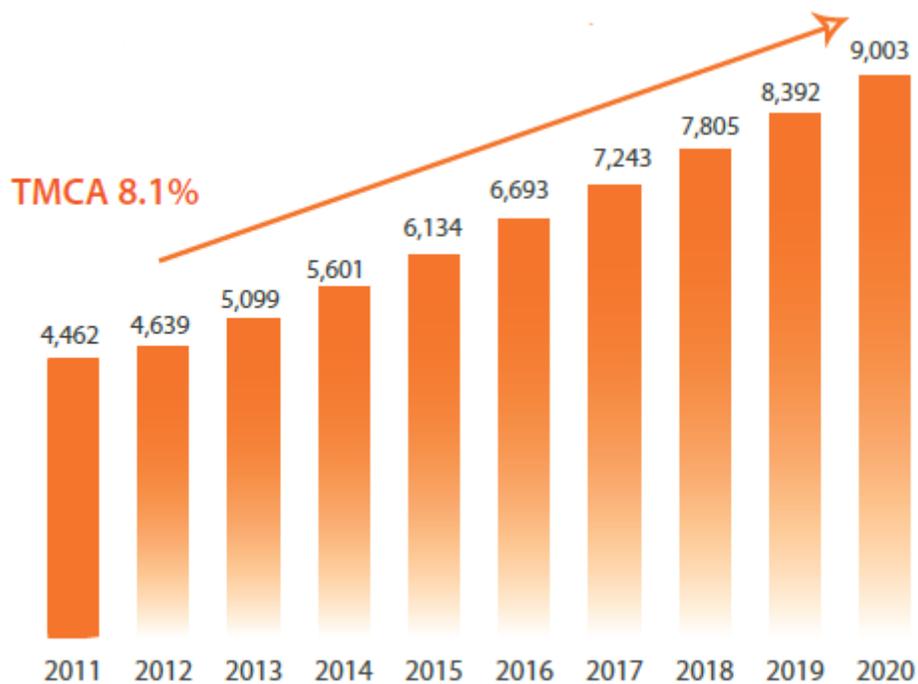
EL 8 de noviembre del año 1990, se estableció la Ley de Etiquetado y Educación Nutricional (The Nutrition Labeling and Education Act, NLEA). Aunque varios alimentos habían estado siendo etiquetados en base voluntaria desde el año de 1973, el NLEA estableció por primera vez un etiquetado mandatorio en casi todos los alimentos. La Ley incluye información sobre el valor nutricional de los alimentos y da autoridad a la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) a desarrollar un reglamento revisado incluyendo un informe sobre varios componentes alimenticios que anteriormente no tenían obligación de ser declarados.

En Noviembre de 1991, la FDA publicó su revisión y propuesta de reglamento de Ley en el registro Federal de Noviembre 27 de 1991 (60365-60891). A su vez, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) también propuso una serie de reglamentos obligando a la información sobre varios nutrientes en la etiqueta nutricional, aunque este paso no fue mandatorio bajo las provisiones de la Ley. El reglamento propuesto por la USDA, igualmente fue publicado en el registro Federal de Noviembre 27 de 1991 (60301-60304) fue coordinado con el reglamento propuesto por la FDA. En total, el documento, consiste de más de 500 páginas, constituye una revisión exhaustiva de todo aspecto relacionado con la caracterización nutricional de los alimentos ofrecidos al consumidor del mercado Americano, e incluye desde la metodología para análisis hasta la determinación de los tamaños de porciones alimenticias, pasando por excepciones, la lista de nutrientes obligatoriamente incluidos en la etiqueta y una ampliación de la lista ya existente de ingredientes voluntarios. (Vasconcellos R., y otros, 1996)

6. LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS PROCESADOS EN MEXICO

Panorama Global

En el año 2011, la industria global de alimentos procesados produjo un total de 520,737 millones de toneladas de alimentos, lo que traduce en un valor de 4,462 millones de dólares y se estima que la industria registrara una tasa media de crecimiento anual (TMCA) del 8.1% en el periodo 2011-2020 (Ver grafica 1).



Gráfica 1 Prospectiva de la producción mundial de la industria de alimentos procesados (mmd) 2011-2020.

Dentro de los países con mayor crecimiento se encuentran Rusia y china con un 19.9% y 28.6% respectivamente (ver tabla 3).

Tabla 3 Principales países productores de alimentos procesados

País	Producción 2011 (mmd)	TCA⁴ 2010-2011	Participación Mundial 2011
China	934	28.6%	20.9%
Estados Unidos	686	4.9%	15.4%
Japón	312	11.1%	7.0%
Brasil	246	12.4%	5.5%
Francia	178	12.1%	4.0%
Alemania	177	9.4%	4.0%
Italia	148	7.6%	3.3%
Rusia	116	19.9%	2.6%
España	116	9.4%	2.6%
Reino Unido	108	13.1%	2.4%
Resto del mundo	1,441	12.0%	32.3%
Total	4,462	14.1%	100%

Fuente: Global Insight

En 2011, la producción mundial de la industria de alimentos procesados fue liderada por Asia Pacífico, China y Japón son los más grandes productores de la región. Por otro lado china y Brasil fueron los principales productores del continente americano. Para la región de Europa, los principales productores fueron Alemania y Francia.

La tendencia mundial de la industria de alimentos está relacionada con factores como, el crecimiento de la población, el incremento en el ingreso, crecimiento de algunas economías, salud, certificaciones y sanidad de los alimentos, entre otras.

En 2011, la población mundial fue de aproximadamente 7 mil millones de personas y se estima la población crecerá en el periodo de 2011-2020 una TMCA del 1.1%, además se espera que en 2020 la mayor parte de la población se encontrara en el rango de 20 a 59 años. Respecto ha dicho crecimiento y como resultado del aumento en el ingreso los países emergentes han incrementado su

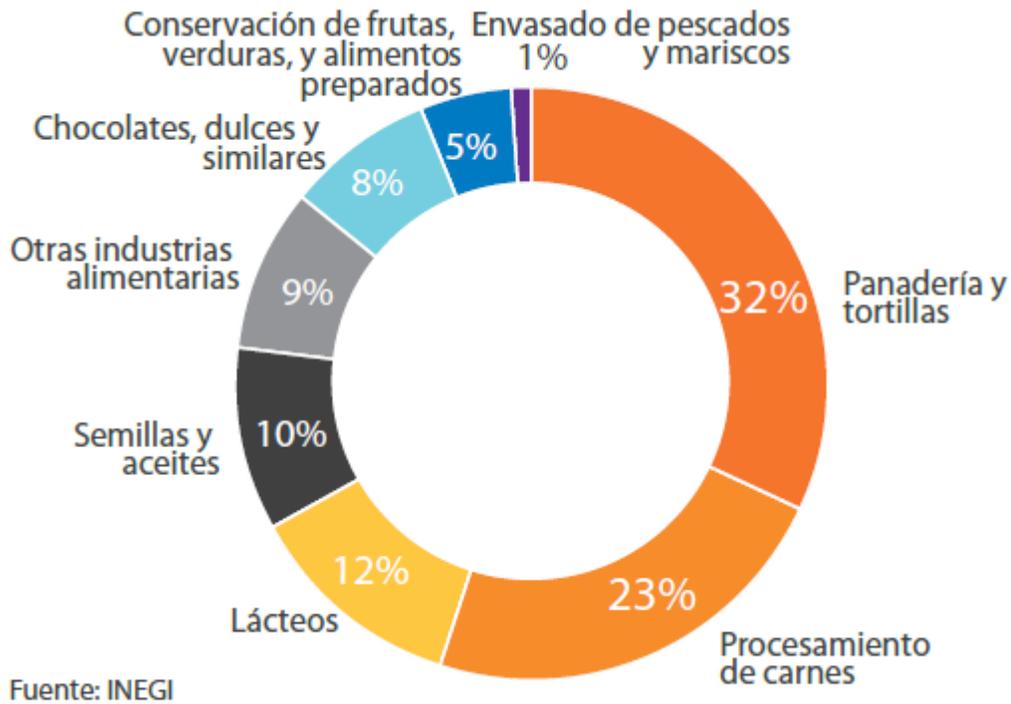
demanda por alimentos procesados, además, el fenómeno de la urbanización ha fomentado el cambio de hábitos alimenticios, haciendo que el consumo de alimentos procesados aumente.

En los temas de empaçado y embalaje, las empresas están preocupadas por emplear materiales que protejan su producto y además sean amigables con el medio ambiente. Por ello en los próximos años habrá un mayor uso de materiales reciclados y biodegradables para empaquetar los alimentos.

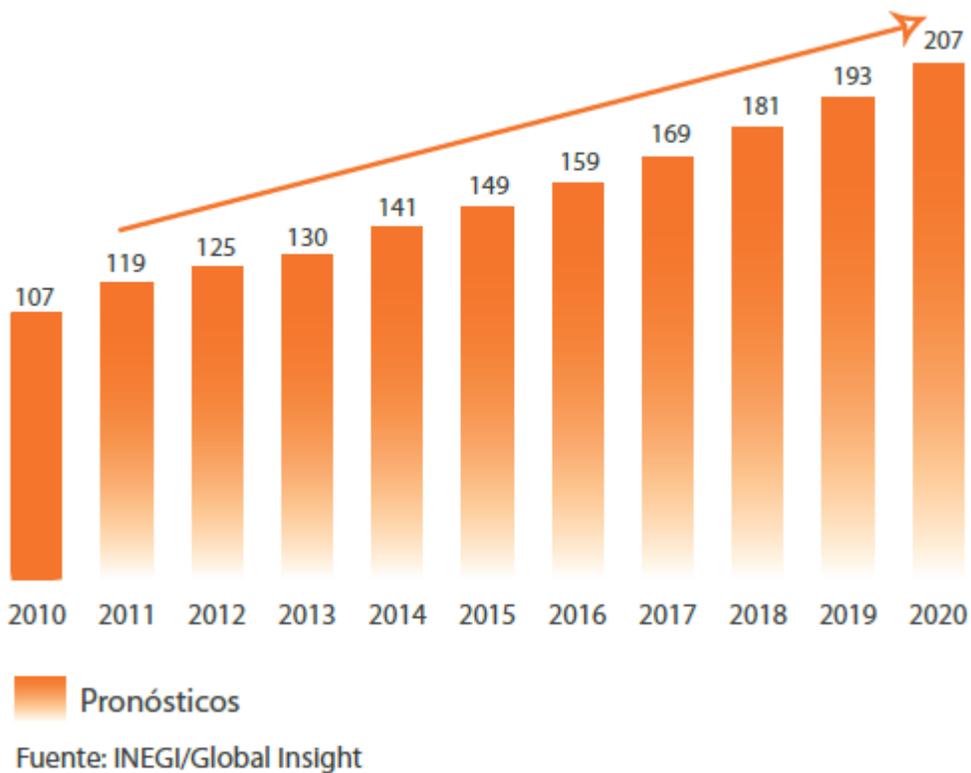
La industria en México

El crecimiento de la industria de alimentos procesados en México se atribuye a factores como su capacidad de producción, los recursos agrícolas, el crecimiento de la economía, el aumento de la clase media en el país, su competitividad para atraer empresas extranjeras y las capacidades del país para fungir como plataforma con los más de 40 países con los que tenemos acuerdos comerciales.

La industria de alimentos procesados alcanzó un valor 119,707 millones de dólares en el año 2011, lo cual significó un crecimiento del 13.2% con respecto al 2010. Así, la industria contribuyó con el 22.7% de PIB manufacturero y el 3.9% del PIB nacional. Se estima que para el periodo 2011-2020, la producción de la industria en nuestro país crecerá una TMCA del 6.3%. el 55% de la producción en México se concentró principalmente en la categorías de panadería, tortilla y procesamiento de carnes (ver grafica 2). Estas categorías están representadas por empresas con fuerte presencia en la industria de alimentos, tales como Bimbo y SuKarne



Gráfica 2 Producción por nicho en México 2011



Gráfica 3 Prospectiva de la producción de la industria de alimentos procesados en México (mmd) 2011-2020

Comercio internacional de México

En el año 2011, las exportaciones mexicanas de la industria de alimentos procesados alcanzaron un valor de 7,785 md, lo que representó una TMCA del 14.9% en el periodo 2006-2011 (Ver tabla 4). Entre los factores que explican el incremento en las exportaciones se destacan la apertura de operaciones de empresas transnacionales en el país, el aumento de la demanda de alimentos procesados en el mundo, la internacionalización de la industria mexicana, los cambios en los hábitos alimenticios hacia alimentos que requieren menos tiempo de preparación y en aumento de la comunidad mexicana en Estados Unidos, entre otros. El principal destino de las exportaciones mexicanas en 2011 fue Estados Unidos con un valor de 5,554 md, lo que representó un 71.3% del total.

País	Valor 2011 (md)	% de participación	Crecimiento anual 2010-2011
Estados Unidos	5,554	71.3%	30.5%
Japón	390	5.0%	20.7%
Guatemala	164	2.1%	22.4%
Rusia	135	1.7%	543.1%
Venezuela	106	1.3%	8.2%
Canadá	96	1.2%	17.2%
Puerto Rico	78	1.0%	56.0%
Colombia	69	0.8%	32.7%
España	68	0.8%	6.3%
Hong Kong	65	0.8%	51.2%
Otros	1,060	14.0%	40.0%
Total	7,785	100.0%	32.3%

Fuente: Global Trade Atlas

Tabla 4 Destino de las exportaciones mexicanas de alimentos procesados en 2011

Entre los principales productos de exportación se encuentran (tabla 5):

Productos	Valor (md)	Participación %	TCA 2010-2011
Azúcar de caña o sacarosa	1,212	5.5%	77.5%
Café tostado o descafeinado	692	8.8%	81.5%
Panificación	644	8.2%	20.8%
Chocolate	606	7.7%	19.8%
Confitería sin cacao	514	6.6%	2.1%
Preparaciones alimenticias	325	4.1%	9.7%
Camarones y langostinos	314	4.0%	46.8%
Extracto de malta	310	3.9%	21.5%
Frutas conservadas con adición de azúcar o alcohol	274	3.5%	15.4%
Las demás de carne congelada porcina	265	3.4%	19.4%
Otros	2,629	33%	33.0%
Total	7,785	100%	32.3%

Fuente: Global Trade Atlas

Tabla 5 Principales productos exportados desde México en 2011

Situación México-Estados Unidos

México es el segundo proveedor de alimentos de Estados Unidos solo por detrás de Canadá, cuestiones como la cercanía geográfica, la presencia de comunidad hispana, y el gusto por los alimentos mexicanos, son algunos factores que han impulsado las exportaciones de alimentos hacia este país. Dentro de los países

que exportan alimentos a Estados Unidos, México se considera un país potencial en las siguientes categorías:

Región	Países/Categoría	Frutas conservadas con azúcar	Chocolates	Confitería sin cacao	Panificación	Hortalizas con vinagre	Salsas	Cereales	Café	Preparaciones alimenticias
América	Canadá	8%	47%	31%	47%		28%	60%	5%	34%
	México	15%	26%	30%	20%	43%	15%	28%	7%	9%
	Brasil								25%	
	Argentina			3%						
	Guatemala								8%	
	Colombia								17%	
	Rep. Dominicana							2%		
	Perú						12%			
	Honduras						3%			
Asia	China	27%		10%	2%		6%			5%
	Japón						6%			
	India				2%	9%				
	Tailandia	17%					8%	1%		8%
	Vietnam								6%	
	Corea Sur							1%		
	Filipinas	7%								
	Indonesia	3%								
Europa	Bélgica		6%							
	Alemania		6%	4%	4%					4%
	Reino Unido									5%
	Suiza		3%							
	Francia		2%							
	España			3%		9%		3%		
	Italia				4%		12%			
	Turquía					6%				
Otros	23%	10%	19%	21%	18%	15%	5%	32%	35%	
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Tabla 67 Principales proveedores de EUA por nicho de oportunidad en 2011

En 2011, México ocupó la segunda posición como proveedor de confitería de Estados Unidos. En la categoría de chocolates y preparaciones con cacao, nuestro país se ubica después de Canadá, y tiene mayor participación que la región europea conformada por Alemania, Bélgica, Suiza y Francia. En la categoría de confitería sin cacao, México se ubicó después de Canadá pero superó el valor de las importaciones desde China, Alemania, Brasil, Argentina y

España. En esta categoría se ve que Estados Unidos tiene diversificadas sus importaciones entre un mayor número de países y regiones del mundo.

La industria de la panificación fue la tercera más importante en importaciones de Estados Unidos. En las categorías de panificación, pastelería y galletería, nuestro país se posicionó como el segundo proveedor de alimentos de Estados Unidos, únicamente superado por Canadá, lo que muestra que la mayor parte de productos de panificación importados por Estados Unidos proviene de América.

En la industria mundial del café, México es reconocido como uno de los principales productores, ya que ofrece distintas variedades y presentaciones. En 2011, nuestro país se ubicó como el cuarto proveedor de café de los Estados Unidos, superado por países como Brasil, Colombia y Guatemala.

En la industria de conservas, México sobresale en la rama de frutas conservadas con adición de azúcar o alcohol. En 2011, México se posicionó como el tercer proveedor de Estados Unidos en esta categoría, solo después de países como China y Tailandia, y superó a países como Canadá, Filipinas e Indonesia. Además en la categoría de hortalizas en vinagre, se destacó el posicionamiento de México como exportador, se posicionó como el primer exportador en este ramo hacia Estados Unidos.

Dentro del panorama de exportación hacia Estados Unidos, las retenciones en frontera son sin duda uno de los mayores problemas de nuestro país, a continuación se presentan los 20 problemas más comunes causantes de retención de productos de acuerdo a la FDA (García, 2001):

1. Etiquetado Fraudulento
2. Nuevo medicamento sin registrar
3. Etiquetado obligatorio omitido
4. Residuos de insectos
5. Plomo

6. Proceso para alimento de baja acidez no reportado
7. Salmonella
8. Incongruencia con estándares de desempeño
9. Aditivos inseguros
10. Aditivos colorantes inseguros
11. Estado de descomposición
12. Medicamento de prescripción sin registro
13. Materia extraña, código no resgistrado
14. Dispositivo no reportado
15. Restos de roedor
16. Dispositivo no registrado
17. Mohos
18. Mercurio
19. Corotalanil
20. Etiquetado no en inglés

Toda la información de este capítulo fue extradita de ProMéxico (ProMexico, 2012)

7. COMPARACIÓN DE NORMAS DE ETIQUETADO MÉXICO VS. EUA

La presente comparación se hará con respecto a los puntos más importantes de la normatividad de etiquetado, es importante mencionar que en el caso de la legislación mexicana se tomaran en cuenta tres Normas Oficiales Mexicanas para poder homologar con la normatividad de etiquetado de los Estados Unidos. A saber:

- NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. 2010.
- NOM-086-SSA1-1994, bienes y servicios. alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. especificaciones nutrimentales.
- NOM-030-SCFI-2006 Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.

Es cierto que si la primera norma antes mencionada es la base de la normatividad de etiquetado en nuestro país, también es importante recalcar que para algunos productos existen normas de etiquetado específicas (p.e. productos cárnicos) las cuales deberán ser la prioridad del etiquetado de dichos productos.

1. Ámbito de aplicación

México

Aplicable a todos los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados de fabricación nacional y extranjera destinados al consumidor en territorio nacional.

La presente Norma Oficial Mexicana no se aplica a:

- Los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados que estén sujetos a disposiciones de información comercial y sanitaria contenidas en normas oficiales mexicanas específicas, o en alguna otra reglamentación federal vigente que explícitamente excluya de su cumplimiento al presente ordenamiento.
- Los productos a granel
- Los alimentos y bebidas no alcohólicas envasados en punto de venta.
- Los demás productos que determine la autoridad competente, conforme a sus atribuciones.

E.U.A

Se aplica a todos los alimentos y bebidas preenvasados destinadas al consumidor en E.U.A, quedando excentos:

- *Los productos a granel*
- *Paquetes de alimentos al azar*
- *Paquetes de tamaño individual menores a ½ oz de uso en restaurantes y/o instituciones.*
- *Para empresas pequeñas con ganancias menores a 50,000 dólares anuales*

En ambas normas se puede observar que el ámbito de aplicación, así como las excepciones correspondientes son muy parecidas, sin embargo en la norma mexicana no contempla a los productos que van destinados a hotelería, restaurantes etc. Lo cual podría ser una deventaja frente a la norma de E.U.A que si contempla este tipo de productos.

2. Definiciones

México

La norma contempla 39 definiciones que son las siguientes:

1. Acuerdo
2. Aditivo
3. Alimento
4. Azúcares
5. Bebida no alcohólica
6. Coadyuvante de elaboración
7. Consumidor
8. Contenido
9. Contenido neto
10. Declaración de propiedades nutrimentales
11. Declaración nutrimental.
12. Embalaje
13. Envase
14. Envase múltiple o colectivo
15. Etiqueta
16. Fecha de caducidad
17. Fecha de consumo preferente
18. Fibra dietética
19. Función tecnológica
20. Hidratos de carbono disponibles o carbohidratos disponibles
21. Información nutrimental
22. Ingesta o ingestión Diaria Recomendada (IDR)
23. Ingesta o ingestión Diaria Sugerida (IDS)
24. Ingrediente
25. Ingrediente compuesto
26. Leyendas precautorias
27. Lote

28. Masa drenada
29. Nombre de uso común
30. Nutrimento
31. Porción
32. Producto a granel
33. Producto preenvasado
34. Responsable de producto
35. Símbolo de la unidad de medida
36. Superficie de información
37. Superficie principal de exhibición
38. Unidad de medida
39. Valores Nutrimientales de Referencia (VNR)

E.U.A

La normatividad de etiquetado de los Estados Unidos no incluye un glosario de definiciones, sin embargo en los casos que son necesarios, remite a algunas actas para consultar la definición de algunos términos.

En este punto la norma mexicana se encuentra por encima de norma estadounidense ya que, al contener el glosario de definiciones en el mismo documento hace que su interpretación sea mas fácil y ágil.

3. Etiquetado obligatorio

México

Exige los siguientes requisitos de etiquetado

- Nombre o denominación del alimento o bebida no alcohólica preenvasado
- Lista de ingredientes
- Contenido neto y masa drenada (cuando aplique)

- Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal
- País de origen
- Identificación del lote
- Fecha de caducidad o de consumo preferente
- Información nutrimental
- Modo de conservación
- Forma de uso

E.U.A

La FDA exige para el etiquetado de alimentos:

- *Nombre o denominación del alimento*
- *Lista de ingredientes*
- *Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del producto o empacador*
- *Información nutrimental*
- *Reclamos nutrimentales*
- *Advertencias y modo de uso*
- *Contenido neto*
- *Lote*
- *Caducidad*
- *País de Origen*

En este rubro se observa que prácticamente las dos legislaciones mantienen la misma información para la información obligatoria de sus etiquetas, haciendo prácticamente igual el etiquetado de ambos países.

4. Etiquetado nutrimental

Una de las partes más importantes (si no es que la mas importante) en cuestión de etiquetado de alimentos es sin duda el etiquetado nutrimental, por lo cual se le dedicará un rubro específico para realizar la comparación correspondiente.

México

De acuerdo a la NOM 051 la información nutrimental requerida en México es:

- a) Tamaño de la porción y porciones por envase expresados en g**
- b) Contenido energético:** debe expresarse ya sea en kJ (kcal) por 100 g, o por 100 ml, o por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste contiene sólo una porción.
- c) Proteínas:** debe expresarse en unidades de medida por 100 g o por 100 mL o por porción o por envase, si éste contiene sólo una porción.
- d) Lípidos:** debe expresarse en unidades de medida por 100 g o por 100 mL o por porción o por envase, si éste contiene sólo una porción.
 - a. Grasas saturadas**
- e) Hidratos de carbono** debe expresarse en unidades de medida por 100 g o por 100 mL o por porción o por envase, si éste contiene sólo una porción.
 - a. Azucares** expresados en g
- f) Fibra dietética** debe expresarse en unidades de medida o en porcentaje de los valores nutrimentales de referencia, o en ambos por 100 g, o por 100 mL, o por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste contiene sólo una porción.
- g) Sodio:** debe expresarse en unidades de medida o en porcentaje de los valores nutrimentales de referencia, o en ambos por 100 g, o por 100 mL, o por porción en envases que contengan varias porciones, o por envase cuando éste contiene sólo una porción.

Información nutrimental	Por 100 g o 100 ml, o por porción o por envase
Contenido energético kJ (kcal)	_____ kJ (kcal)
Proteínas	_____ g
Grasas (lípidos)	_____ g, de las cuales _____ g de grasa saturada
Carbohidratos (hidratos de carbono)	_____ g, de los cuales _____ g de azúcares.
Fibra dietética	_____ g
Sodio	_____ mg
Información adicional	_____ mg, µg o % de IDR

Tabla 8 Información nutrimental obligatoria. Fuente: NOM 051 SSA/SCFI 2010

Una vez descrita la forma de presentación de la información nutrimental la norma menciona lo siguiente:

“... Los valores de composición bromatológica que figuren en la declaración de nutrimentos del alimento o bebida no alcohólica preenvasado, deben ser valores medios ponderados derivados por análisis, bases de datos o tablas reconocidas internacionalmente...”

E.U.A

La FDA en el acta de etiquetado nutricional y educación al consumidor (NLEA) requisita en el etiquetado nutrimental los siguientes campos obligatorios en el orden presentado, a saber.

- a) *Tamaño de la porción (en unidades de casera y gramos)*
- b) *Calorías*

- c) *Calorías de grasa*
- d) *Grasa total*
- e) *Grasa saturada*
- f) *Colesterol*
- g) *Sodio*
- h) *Carbohidratos totales*
- i) *Fibra dietética*
- j) *Azúcares*
- k) *Proteína*
- l) *Vitamina A*
- m) *Vitamina C*
- n) *Calcio*
- o) *Hierro*

Todos los nutrimentos presentados se expresan en gramos (o alguna unidad derivada del mismo) y el porciento de valor diario expresado en base a una dieta de 2000 Kcal. De igual forma la FDA solicita un formato estandarizado en la información nutrimental (nutrition facts) que se describe a continuación:

- I. Especificaciones para la presentación gráfica:*** *los datos de nutrición deben de aparecer en un recuadro de líneas finas. La información debe aparecer impresa en un color negro o en un solo color, sobre blanco o neutro, siempre que esto sea práctico*

Toda la información en el recuadro debe usar:

- *Un solo estilo de letra, fácil de leer*
- *Letras mayúsculas y minúsculas*
- *Un tamaño mínimo de letra de un punto*
- *Se requiere un tamaño de letra mínimo de 4 puntos para declaraciones de nutrientes y para vitaminas y minerales*
- *Un tipo de letra no condensado mas allá de un valor de -4*

- II. Requerimientos del tamaño de letra:** todas la información excepto los títulos de Cantidad por Porción (“Amount per Serving”), el Porcentaje de Valor Diario (“% Daily Value”), la notación de los Valores Diarios (“Daily Values”) y la notación indicando las conversiones calóricas, deben aparecer en un tipo de letra no menor a 8 puntos. Las Porciones que constituyen excepción deben aparecer en letras de no menos de 6 puntos.
- III. Especificaciones Mandatorias para Énfasis:** los títulos de “Datos de Nutrición” (Nutrition Facts), Cantidad por Porción (Amonut per Serving), Porcentaje de valor diario (% Daily Value), los nombres de los nutrientes que no aparecen sangrados (Calorias, Grasa Total, Colesterol, Sodio, Carbohidratos Totales y Proteina) y sus cantidades porcentuales, deben aparecer enfatizados en letras negrillas o extra-negrillas (u otra forma de énfasis para distinguirlas de la demás información en la etiqueta). No se permite el uso de impresiones revertidas (blanco sobre negro) como forma de énfasis. Ninguna otra información puede ser enfatizada.
- IV. Especificaciones para las líneas finas (Heairlines) del recuadro:** una línea fina centrada entre las líneas de texto debe separa el titulo Cantidad por porción (Amount per Serving) de las declaraciones calóricas. Una línea finas debe también separa cada nutriente y su correspondiente declaración de Porcentaje de Valor Diario (% Daily Value) de los nutrientes que aparecen en la lista inmediatamente antes y después.
- V. Especificaciones para “Datos de nutrición” (“Nutrition Facts”):** la información debe de ser presentada debajo de la declaración de Datos de Nutrición (“Nutrition Facts”), la cual debe aparecer en letras de mayor tamaño que cualquiera de las demás en la etiqueta nutricional y a todo lo ancho, a menos que esto no sea practico. Las etiquetas nutricionales de forma horizontal están exentas de este requerimiento.
- VI. Especificaciones del “Tamaño de la Porción” (“Servin Size”):** la información sobre el tamaño de la porción debe aparecer inmediatamente después de título y debe incluir lo siguiente:
- Tamaño de la porción

- *Porciones por envase (no aplica para envases de una sola porción)*
- *El subtítulo de Cantidad por Porción (Amount per Serving) debe estar separada de la información sobre el tamaño de la porción por una barra*

VII. Especificaciones para la información sobre calorías: *la información sobre calorías debe aparecer inmediatamente después de la cantidad por porción (Amount per Serving). La información sobre calorías debe declararse en una línea, con suficiente espacio para distinguir fácilmente entre calorías y calorías de grasa. Sin embargo si se declaran calorías de grasa saturada, la declaración de calorías puede aparecer en columna, bajo el título de calorías, seguida por calorías de grasa y calorías de grasa saturada en forma sangrada.*

VIII. Especificaciones para % de Valor Diario (% Daily Value): *la columna titulada “% de Valor Diario”, seguida por un asterisco, debe estar separada de la información de calorías por una barra. El título debe estar colocado de manera tal que la lista de los nombres y las cantidades de los nutrientes aparezcan a la izquierda y debajo del título.*

IX. Especificaciones para la presentación de los Datos de Nutrición (Nutritional Facts): *los datos de nutrición deben de ser declarados de la siguiente manera (excepto envases pequeños):*

- *El nombre de cada nutriente debe aparecer en una columna, seguido inmediatamente por la cantidad, en peso, del nutriente, usando “g” para gramos, “mg” para miligramos, conforme sea apropiado.*
- *Una lista del Porcentaje de Valor Diario debe aparecer en una columna alineada bajo el título % Valor Diario (% Daily Value). Los porcentajes deben ser expresados en el valor entero más cercano.*
- *El porcentaje es calculado dividiendo la cantidad real de cada nutriente – después de redondearla para su declaración en la etiqueta- entre el “Valor Diario Recomendado” (Daily Recommended Value- DRV) correspondiente a cada nutriente.*

X. Especificaciones para la información sobre vitaminas y minerales: Los datos de nutrición de vitaminas y minerales deben separarse de la información de los demás nutrientes con una barra. La información debe presentarse horizontalmente, una o dos líneas. Si se declaran más de 4 vitaminas y minerales, la información debe aparecer verticalmente con los porcentajes indicados bajo una columna titulada (% Daily Value).

XI. Especificaciones para notaciones de Valores Diarios: una notación precedida por un asterisco, debe aparecer debajo de la declaración de vitaminas y minerales y debe estar separada de ella por una línea fina:

La notación debe leer:

- Los Porcentajes de Valores Diarios (Percent Daily Values) están basados en una ingesta de referencia diaria de 2,000 calorías. Sus valores diarios, pueden variar más o menos dependiendo de sus necesidades calóricas.

Si se declara valor diario para proteína, este debe aparecer inmediatamente después de la Fibra Dietética (Dietary Fiber) y el Valor Diario Recomendado insertado en la misma línea como parte de las columnas numéricas. Si se declara potasio, la información debe seguir a la de sodio, con su Porcentaje de Valor Diario alineado en la columna.

XII. Especificaciones para la notación de equivalencias calóricas: la información para equivalencias calóricas por gramo de grasa, carbohidratos y proteína debe presentarse debajo de la notación separada de ella por una línea fina.

Esta información puede aparecer horizontalmente, en una línea o verticalmente, en columna. La información para conversiones es: Grasa, 9Kcal/gramo; Carbohidratos y proteína 4 Kcal/gramo.

Franklin Gothic Heavy o Helvetica Black, alineada a la derecha y a la izquierda, no menos de 13 puntos

Nutrition Facts

Serving Size 1 cup (228g)
Servings Per Container 2

Amount Per Serving

Calories 250 **Calories from Fat** 110

% Daily Value*

Total Fat 12g	18%
Saturated Fat 3g	15%
Trans Fat 3g	
Cholesterol 30mg	10%
Sodium 470mg	20%
Potassium 700mg	20%
Total Carbohydrate 31g	10%
Dietary Fiber 0g	0%
Sugars 5g	
Protein 5g	

Vitamin A 4%	•	Vitamin C 2%
Calcium 15%	•	Iron 4%

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs.

	Calories:	2,000	2,500
Total fat	Less than	65g	80g
Sat fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

Helvetica Regular de 8 puntos con interlineado de 1 punto

Línea de 3 puntos

Helvetica Black de 8 puntos con interlineado de 4 puntos

Línea de ¼ de punto centrada entre los nutrientes (interlineado de 2 puntos arriba y de 2 puntos abajo)

Helvetica Regular de 8 puntos con interlineado de 4 puntos

Helvetica Regular de 8 puntos, interlineado de 4 puntos con viñetas de 10 puntos

Línea de 7 puntos

Helvetica Black de 6 puntos

Todas las etiquetas se incluyen en un recuadro de una línea de ½ punto dentro de una medida de texto de 3 puntos

Línea de ¼ de punto

La letra que aparece debajo de las vitaminas y los minerales (nota al pie) es de 6 puntos con un interlineado de 1 punto

Ilustración 2 Características del etiquetado nutrimental de alimentos en EUA

En este punto se observa que la norma mexicana requisita menos nutrimentos obligatorios. En cambio la normatividad de los Estados Unidos no solo obliga a la declaración de un número mayor de nutrimentos, si no que, obliga a la estandarización de las etiquetas en letras y tamaños.

5. Afirmaciones Nutrimientales (Nutritional Claims)

Una afirmación nutrimental es una afirmación sobre un producto alimenticio que explícita o implícitamente caracteriza el nivel de un nutriente en el alimento (por ejemplo, "bajo contenido de grasa", "alto contenido de salvado de avena" o "contiene 100 calorías") (FDA).

Para el caso de las afirmaciones nutrimentales en nuestro país se tomará en cuenta la NOM-086-SSA1-1994, bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales. Ya que la NOM 051 se complementa con esta norma en ese rubro.

México

Tabla 9 Reclamos o manifiesto de contenido de nutrientes para alimentos de acuerdo a la NOM 086

NUTRIENTE	LIBRE	BAJO	REDUCIDO/MENOS/POCOS	OTROS
Calorías	<5cal/Por.	Cantidad de Referencia: >30g; ≤40Cal/Por. Cantidad de referencia: ≤30g ó ≤2T; ≤40cal/50g	≥25% menos que el original o su similar	Muy bajos en sodio:≤35mg/Por Ó 35mg/50g cuando Por≤30g
Sodio	< 5mg/Por.	Cantidad de Referencia: >30g; ≤140mg/Por	≥25% menos que el original o su similar	Muy bajo en sodio
		Cantidad de Referencia: ≤30g; ≤140mg/ 50g		:≤35mg/Por Ó 35mg/50g cuando Por≤30g
Grasa Total	<0.5g/Por.	Cantidad de Referencia: >30g; ≤3g/Por. Cantidad de referencia: ≤30g; ≤3g/ 50g	≥25% menos que el original o su similar	
Grasa Sat.	-----	Cantidad de Referencia: >30g; ≤1g/Por. ≤15% cal de AGS	≥25% menos que el original o su similar	
	-----	Cantidad de referencia: ≤30g; ≤1g/100g ≤10% cal de AGS	≥25% menos que el original o su similar	
Colesterol	<2mg/Por.	Cantidad de	≥25% menos que	

	≤2g AGS/Por.	Referencia: >; ≤20mg/Por Cantidad de referencia: ≤; ≤20mg/50g	el original o su similar ≤2g AGS/Por	
Azúcar	<0.5g/Por.		≥25% menos que el original o su similar	

Por.= Porción AGS= Ácidos grasos Saturados

E.U.A

Tabla 10 Reclamos o manifiesto de contenido de nutrientes para alimentos de acuerdo a la NLEA

NUTRIENTE	LIBRE	BAJO	REDUCIDO/MENOS/POCOS	OTROS
	Sinónimos: libre de, no, cero, sin, fuente trivial, fuente insignificante, fuente dietaria insignificante, Excepción: Sin azúcar, sin grasa	Sinónimos: contiene una pequeña cantidad de, baja fuente de, bajo en Excepción: poco sodio, pocas calorías, poca grasa, poca grasa asurada, poco colesterol	Sinónimos: Reducido en, más bajo, más bajo en	
Calorías	<5 RACC	Cantidad de Referencia: >30g ó >2T; ≤40Cal/RACC Cantidad de referencia: ≤30g ó ≤2T; ≤40Cal/RACC ó ≤40cal/50g	≥25% menos	
Sodio	< 5mg/RACC	Cantidad de Referencia: >30g ó >2T; ≤140mg/RACC	≥25% menos	Muy bajo en sodio, Muy bajo sodio
	Se puede usar el término libre de sal si el alimento es libre de sodio	Cantidad de Referencia: ≤30g ó ≤2T; ≤140mg/RACC ó 140mg/50g		Referencia: >30g ó 2T; ≤35mg/RACC ó ≤30g ó ≤2T; ≤140mg/RACC ó 140mg/50g
Grasa Total	<0.5g/RACC	Cantidad de	≥25% menos	

				calorías o reducido en calorías
--	--	--	--	---------------------------------------

RACC= Cantidad de referencia normalmente consumida; AGS=Ácidos grasos saturados

Se puede observar que ambas normas coinciden en todos los rubros para hacer reclamos nutrimentales de acuerdo a la modificación del contenido nutricional del alimento original.

6. Afirmaciones de Salud (Health Claims)

México

De acuerdo a la NOM 051 en su punto 6.3.3 menciona lo siguiente:

“...Declaración de propiedades saludables significa cualquier representación que declara, sugiere o implica que existe una relación entre un alimento, o un constituyente de dicho alimento, y la salud”. Las declaraciones de propiedades saludables incluyen lo siguiente:

- Por declaración de función de los nutrimentos se entiende una declaración de propiedades nutrimentales que describe la función fisiológica del nutrimento en el crecimiento, el desarrollo y las funciones normales del organismo. Por ejemplo: "El nutrimento A (nombrando un papel fisiológico del nutrimento A en el organismo respecto al mantenimiento de la salud y la promoción del crecimiento y del desarrollo normal). El alimento X es una fuente del/alto en el nutrimento A".
- Otras Declaraciones de propiedades de función - Estas declaraciones de propiedades conciernen efectos benéficos específicos del consumo de alimentos o sus constituyentes en el contexto de una dieta total sobre las funciones o actividades biológicas normales del organismo. Tales declaraciones de propiedades se relacionan a una contribución

positiva a la salud o a la mejora de una función o la modificación o preservación de la salud. Ejemplo: "La sustancia A (nombrando los efectos de la sustancia A sobre el mejoramiento o modificación de una función fisiológica o la actividad biológica asociada con la salud). El alimento Y contiene X gramos de sustancia A".

Una vez establecidas las condiciones para las afirmaciones de salud, la norma establece en su punto 6.3.4:

"...No se podrán hacer declaraciones de propiedades cuando se pretenda atribuir al producto características que no contiene o posee ni declaraciones asociadas a la disminución o reducción de riesgo de enfermedad."

E.U.A

De acuerdo a la FDA una afirmación sobre salud significa cualquier declaración establecida en la etiqueta o en el etiquetado de un alimento, incluso un suplemento dietario, que expresa o implícitamente, incluso mediante referencias a terceros, enunciados por escrito (por ejemplo, un nombre de marca que incluye un término como "corazón"), símbolos (por ejemplo, el símbolo de un corazón) o ilustraciones, caracteriza la relación de cualquier sustancia con una enfermedad o afección relacionada con la salud. Las afirmaciones implícitas sobre salud son declaraciones, símbolos, ilustraciones o cualquier otro medio de comunicación que sugieren, dentro del contexto en el cual se presentan, la existencia de una relación entre la presencia o el nivel de una sustancia en el alimento y una enfermedad o afección relacionada con la salud. Además, las afirmaciones sobre salud se limitan a las declaraciones sobre la disminución del riesgo de contraer una enfermedad y no pueden representar enunciados sobre el diagnóstico, la cura, la mitigación o el tratamiento de una enfermedad. Las afirmaciones sobre salud deben ser revisadas y evaluadas por la FDA antes de autorizar su uso. Un ejemplo de una afirmación autorizada sobre salud es: "Tres gramos de fibra soluble a partir de la ingesta diaria de avena en una dieta con bajo contenido de grasas saturadas y colesterol

		Referencia: >30g ó >2T; ≤3g/RACC Cantidad de referencia: ≤30g ó ≤2T; ≤3g/RACC ó ≤3g/50g		
Grasa Sat.	<0.5g/RACC y niveles ácidos grasos trans	Cantidad de Referencia: >30g ó >2T; ≤1g/RACC ≤15% cal de AGS	≥25% menos	
	<1% de grasa total	Cantidad de referencia: ≤30g ó ≤2T; ≤1g/RACC ó ≤1g/50g ≤15% cal de AGS		
Colesterol	<2mg/RACC ≤2g AGS/RACC	Cantidad de Referencia: >30g ó >2T; ≤20mg/RACC ≤2mg/AGS/RACC Cantidad de referencia: ≤30g ó ≤2T; ≤20mg/RACC ó ≤20mg/50g ≤2g AGS/RACC	≥25% menos ≤2g AGS/RACC	
Azúcar	<0.5g/RACC		≥25% menos por RACC	No se ha añadido azúcar, sin azúcar añadida, no azúcar añadida. Si ninguna cantidad de azúcar, o de algún ingrediente que funcionalmente reemplace a las azúcares ha sido añadido, el producto no contiene azúcares añadidas y puede así declararlo, a menos que cubra las definiciones para ser considerado un producto bajo en

puede reducir el riesgo de contraer una enfermedad cardíaca. Este cereal incluye 2 gramos por porción".

Es posible utilizar sugerencias alimenticias que sean verdaderas y que no den lugar a confusiones en las etiquetas de los alimentos. Además, no es necesario que sean revisadas previamente por la FDA. Sin embargo, una vez que se inicia la comercialización del alimento con estas sugerencias, la FDA puede verificar si estas declaraciones son verdaderas y no dan lugar a confusiones (FDA).

Se puede apreciar que en ambos casos y de manera general, la normatividad con respecto a las afirmaciones de salud son muy parecidas, dejando claro que para poder mostrar estas en la etiqueta de un producto es fundamental que puedan ser probadas por las autoridades competentes.

7. Presentación de la Información Obligatoria

México

Los datos que deben de aparecer en la etiqueta deben indicarse con caracteres claros, visibles, indelebles y en colores contrastantes, fáciles de leer por el consumidor en circunstancias normales de compra y uso. El dato relativo al lote puede ser colocado en cualquier parte del envase. Cuando el envase este cubierto por una envoltura, debe figurar en ésta toda la información necesaria, a menos que la etiqueta aplicada al envase pueda leerse fácilmente a través de la envoltura exterior.

Deben aparecer en la superficie principal de exhibición del producto cuando menos, la marca y la denominación del alimento o bebida no alcohólica preenvasada. El resto de la información puede incorporarse en cualquier otra parte del envase.

La etiqueta debe presentarse en idioma español, sin perjuicio que se exprese en otros idiomas. Cuando la información se exprese en otros idiomas debe aparecer también en español, cuando menos del mismo tamaño y proporcionalidad tipográfica.

De acuerdo a la NOM-030-SCFI-2006, en su punto 4.1 menciona que:

- El dato cuantitativo y la unidad correspondiente a la magnitud elegida de acuerdo a las características del producto que se trate, deben ubicarse en la superficie principal de exhibición, y deben aparecer libres de cualquier información que impida su lectura. La declaración de la masa drenada, en su caso, debe ir junto a la declaración de contenido neto.

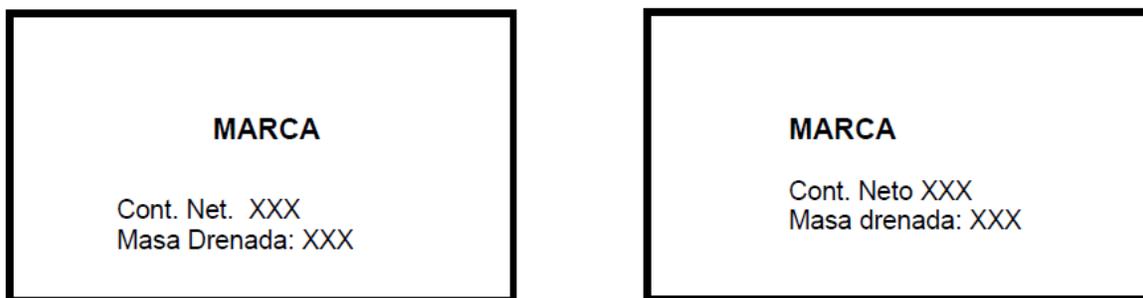


Ilustración 3 Ejemplo de la declaración de masa drenada, contenido neto y marca en el etiquetado en México

- El dato cuantitativo y la unidad de medida deben tener como mínimo el tamaño que se establece en función de lo siguiente:
 - Con base en la superficie principal de exhibición. En el caso de los productos que expresen su cantidad por cuenta numérica o longitud, deben indicarla en el tamaño que le corresponda de acuerdo a la tabla

Tabla 11 Tamaño de fuente de acuerdo a la superficie principal de exhibición de la etiqueta.

Superficie principal de exhibición en centímetros cuadrados (cm ²)		Altura mínima de números y letras en milímetros (mm)
hasta	32	1,5
mayor de	32 hasta 161	3,0
mayor de	161 hasta 645	4,5
mayor de	645 hasta 2 580	6,0
mayor de	2 580	12,0

- Con base al contenido neto. En el caso de los productos que expresen su cantidad en magnitudes metrológicas de masa o volumen

Contenido neto		Altura mínima de números y letras en milímetros (mm)
hasta	50 g o mL	1,5
mayor de	50 g o mL hasta 200 g o mL	2,0
mayor de	200 g o mL hasta 750 g o mL	3,0
mayor de	750 g o mL hasta 1 kg o L	4,5
mayor de	1 kg o L hasta 5 kg o L	5
mayor de	5 kg o L	6

Tabla 12 Tamaño de fuente de acuerdo al contenido neto

- A las leyendas CONTENIDO, CONTENIDO NETO o sus abreviaturas CONT., CONT. NET. y CONT. NETO no se les aplican las especificaciones de las tablas y pueden ser escritas con letras mayúsculas y/o minúsculas. Deben ir junto al dato cuantitativo y a la unidad correspondiente a la magnitud elegida de acuerdo a las características del producto de que se trate, conforme a la tabla

Estado físico del producto	Magnitud	Cuando el valor numérico de la cantidad contenida sea $\geq 1^*$		Cuando el valor numérico de la cantidad contenida sea $< 1^*$	
		Unidad de medida base	Símbolo***	Submúltiplo de la unidad de medida base	Símbolo***
Sólido, semisólido (mezcla de sólido y líquido) aerosol, gas a presión	masa o volumen	kilogramo litro	kg L o l	gramo miligramo mililitro	g mg mL o ml
Sólido cuya importancia radica en la longitud y/o ancho	longitud	metro	m	centímetro milímetro	cm mm
Semisólido o semilíquido (viscoso, espeso o pastoso)	masa o volumen	kilogramo litro	kg L o l	gramo, miligramo mililitro	g, mg mL o ml
Líquido	volumen	litro**	L o l	mililitro	mL o ml
Semisólido (mezcla de sólido y gas)	masa o volumen	kilogramo litro	kg L o l	gramo, miligramo mililitro	g, mg mL o ml
Sólido comercializado por cuenta numérica	unidad de producto	número de unidades de producto			

Tabla 13 Unidades para declaración de contenido neto de acuerdo estado físico del alimento.

E.U.A

De acuerdo a la FDA existen 2 formas de etiquetar alimentos:

- Colocar todas las declaraciones de etiqueta requeridas en el panel frontal de la etiqueta (el panel de exhibición principal o PDP) o
- Colocar declaraciones de etiqueta específicas en el PDP y otros etiquetados en el panel de información (el panel de etiqueta ubicado a la derecha del PDP, visto por el consumidor con el producto enfrente).

Se debe colocar en el PDP o el PDP alternativo la declaración de identidad (el nombre del alimento) y la declaración de cantidad neta (la cantidad del producto).

En el caso del etiquetado del panel de información, utilice letra imprenta o tamaño de tipografía prominente, notoria y fácil de leer. Utilice letras que sean al menos de un dieciseisavo de pulgada (1/16) de altura en función de la letra minúscula "o". La altura de las letras no debe ser superior al triple del ancho y deben contrastar lo suficiente con el fondo para que puedan leerse con facilidad. No se debe de ocupar demasiado espacio en la etiqueta con ilustraciones o etiquetado no requerido.

Los tamaños de tipografía más pequeños pueden utilizarse en el etiquetado del panel de información para paquetes de alimentos muy pequeños

También la NLEA contempla diferentes formatos de acuerdo al área disponible o a los nutrientes presentes en el alimento. A continuación se presentan dichos formatos:

- 1. Los alimentos que cuenten con empaques con superficie menores a 12 pulgadas cuadradas disponible para etiquetado, pueden omitir el etiquetado nutrimental. Siempre y cuando cuenten con una dirección o número de teléfono en el cual los consumidores puedan solicitar la información nutrimental.*
- 2. Empaque con superficie de etiquetado entre 12 y 40 pulgadas cuadradas pueden utilizar el formato tubular o lineal, siempre y cuando la forma del empaque no permita el acomodo de las columnas en el. En este caso se pueden utilizar abreviaturas específicas, omitir el pie de de nota y la información de conversión calórica.*

Nutrition Facts		Amount/Serving	% DV*	Amount/Serving	% DV*
Serv. Size 1/3 cup (56g) Servings about 3 Calories 90 Fat Cal. 20		Total Fat 2g	3%	Total Carb. 0g	0%
		Sat. Fat 1g	5%	Fiber 0g	0%
		Trans Fat 0.5g		Sugars 0g	
		Cholest. 10mg	3%	Protein 17g	
		Sodium 200mg	8%		
*Percent Daily Values (DV) are based on a 2,000 calorie diet.		Vitamin A 0% • Vitamin C 0% • Calcium 6% • Iron 6%			

Ilustración 4 Etiqueta tubular de acuerdo a la NLEA

3. *Empaque con más de 40 pulgadas cuadradas para etiquetado deben utilizar el formato extendido*

Nutrition Facts		
Serving Size 1 cup (35g) Servings Per Container 10		
Amount Per Serving	Cereal	Cereal with 1/2 cup Skim Milk
Calories	130	170
Calories from Fat	0	0
% Daily Value**		
Total Fat 0g*	0%	0%
Saturated Fat 0g	0%	0%
Trans Fat 0g	0%	0%
Cholesterol 0mg	0%	0%
Sodium 200mg	8%	11%
Total Carbohydrate 30mg	10%	12%
Dietary Fiber 4g	16%	16%
Sugars 18g		
Protein 3g		
Vitamin A	25%	25%
Vitamin C	25%	25%
Calcium	0%	15%
Iron	10%	10%
*Amount in Cereal. One half cup skim milk contributes an additional 40 calories, 65mg sodium, 8g total carbohydrates (8g sugars), and 4g protein.		
**Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:		
Calories: 2,000 2,500		
Total Fat	Less than 65g	80g
Sat Fat	Less than 20g	25g
Cholesterol	Less than 300mg	300mg
Sodium	Less than 2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate	300g	375g
Dietary Fiber	25g	30g
Calories per gram: Fat 9 • Carbohydrate 4 • Protein 4		

Ilustración 5 Etiqueta de formato extendido de acuerdo a la NLEA

4. Alimentos con el contenido de nutrientes limitados, pueden utilizar el formato simplificado



Nutrition Facts	
Serving Size 1 can	
Amount Per Serving	
Calories 140	
	% Daily Value*
Total Fat 0g	0%
Sodium 20mg	1%
Total Carbohydrate 36g	12%
Sugars 36g	
Protein 0g	

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.

Ilustración 6 Etiqueta de formato simplificado de acuerdo a la NLEA

8. Lista de ingredientes

México

De acuerdo a la norma 051 de nuestro país la lista de ingredientes debe presentar las siguientes características:

- En la etiqueta de los productos preenvasados cuya comercialización se haga en forma individual, debe figurar una lista de ingredientes, la cual puede eximirse cuando se trate de productos de un solo ingrediente.
- La lista de ingredientes debe ir encabezada o precedida por el término Ingredientes:
 - Los ingredientes del alimento o bebida no alcohólica preenvasado deben enumerarse por orden cuantitativo decreciente (m/m).
 - Se debe declarar un ingrediente compuesto cuando constituya más del 5 por ciento del alimento o bebida no alcohólica y debe ir acompañado de una lista entre paréntesis de sus ingredientes constitutivos por orden cuantitativo decreciente (m/m), incluidos los aditivos que desempeñen una función tecnológica en el producto acabado o que se asocien a reacciones alérgicas.

- Se debe indicar en la lista de ingredientes el agua añadida por orden de predominio, excepto cuando ésta forme parte de un ingrediente compuesto y declarado como tal en la lista y la que se utilice en los procesos de cocción y reconstitución. No es necesario declarar el agua u otros ingredientes volátiles que se evaporan durante la fabricación.
- Cuando se trate de alimentos deshidratados o condensados, destinados a ser reconstituidos, pueden enumerarse sus ingredientes por orden cuantitativo decreciente (m/m) en el producto reconstituido, siempre que se incluya una indicación como la que sigue: "ingredientes del producto cuando se prepara según las instrucciones de la etiqueta", u otras leyendas análogas.
- En la lista de ingredientes debe emplearse una denominación específica de, incluyendo los ingredientes mencionados, con excepción de los ingredientes cuyas denominaciones genéricas están señalados en la tabla 14.

Tabla 14 Denominación genérica de alimentos de acuerdo a la NOM 051

Clases de Ingredientes	Denominación genérica
Aceites refinados distintos del aceite de oliva	Aceite seguido del término vegetal o animal, calificado con el término hidrogenado o parcialmente hidrogenado, según sea el caso.
Grasas refinadas	Grasas seguido del término vegetal o animal o mixta o compuesta, calificado con el término hidrogenado, según sea el caso.
Almidones, distintos a los almidones modificados químicamente.	Almidón

<p>Todas las especies de pescado, cuando éste constituya un ingrediente de otro alimento y siempre que en la etiqueta y presentación del producto preenvasado no se haga referencia a una determinada especie de pescado.</p>	<p>Pescado</p>
<p>Todos los tipos de carne de aves de corral, cuando dicha carne constituya un ingrediente de otro alimento y siempre que en la etiqueta y la presentación del producto preenvasado no se haga referencia a un tipo específico de carne de aves de corral.</p>	<p>Carne de ave</p>
<p>Todos los tipos de quesos, cuando el queso o una mezcla de quesos constituya un ingrediente de otro alimento y siempre que en la etiqueta y la presentación del producto preenvasado no se haga referencia a un tipo específico de queso.</p>	<p>Queso o quesos o mezcla de quesos, según sea el caso.</p>
<p>Todas las especias y extractos de especias en cantidad no superior al 2% en peso, solas o mezcladas en el producto preenvasado.</p>	<p>Especia, especias o mezclas de especias según sea el caso.</p>
<p>Todas las hierbas aromáticas o partes de hierbas aromáticas en cantidad no superior al 2% en peso, solas o</p>	<p>Hierba aromática, Hierbas aromáticas o mezclas de hierbas aromáticas, según sea el caso.</p>

mezcladas en el producto preenvasado.	
Todos los tipos de preparados de goma utilizados en la fabricación de la goma base para el producto goma de mascar.	Goma de base o Goma base
Todos los tipos de sacarosa	Azúcar
La dextrosa anhidra y la dextrosa monohidratada	Dextrosa o Glucosa
Todos los tipos de caseinatos	Caseinatos
Productos lácteos que contienen un mínimo de 50 % de proteína láctea (m/m) en el extracto seco	Proteína láctea
Manteca de cacao obtenida por presión o extracción o refinada.	Manteca de cacao
Todas las frutas confitadas, sin exceder del 10% del peso del producto preenvasado.	Frutas confitadas
Todos los condimentos en cantidad no superior al 2% en peso, solos o mezclados en el producto preenvasado.	Condimento, Condimentos o Mezcla de condimentos, según sea el caso.
Todos los tipos de microorganismos utilizados en la fermentación de lactosa, siempre que en la etiqueta y la	Cultivo láctico o cultivos lácticos

presentación de dicho producto no se haga referencia a un tipo específico de microorganismo.	
Suero de mantequilla, suero de queso, suero de leche, concentrado de proteína de leche, proteína de suera o lactosa	Sólidos de la leche
Todas las especies de chile o mezclas	Chile o Chiles o Mezcla de Chiles

- La manteca de cerdo, la grasa de bovino o sebo, se deben declarar siempre por sus denominaciones específicas.
- Debe ser incluido en la lista de ingredientes todo aditivo que haya sido empleado en los ingredientes de un alimento o bebida no alcohólica preenvasado y que se transfiera a otro producto preenvasado en cantidad notable o suficiente para desempeñar en él una función tecnológica.
- Están exentos de su declaración en la lista de ingredientes los aditivos transferidos a los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados que ya no cumplen una función tecnológica en el producto terminado, así como los coadyuvantes de elaboración, excepto aquellos que puedan causar hipersensibilidad.
- Se deben declarar todos aquellos ingredientes o aditivos que causen hipersensibilidad, intolerancia o alergia, de conformidad con los ordenamientos jurídicos correspondientes.
- Se ha comprobado que los siguientes alimentos e ingredientes causan hipersensibilidad y deben declararse siempre:

- Cereales que contienen gluten: por ejemplo trigo, centeno, cebada, avena, espelta o sus cepas híbridas, y productos de éstos.
 - Crustáceos y sus productos,
 - Huevo y productos de los huevos,
 - Pescado y productos pesqueros,
 - Cacahuete y sus productos
 - Soya y sus productos (excepto el aceite de soya).
 - Leche y productos lácteos (incluida la lactosa),
 - Nueces de árboles y sus derivados,
 - Sulfito en concentraciones de 10 mg/kg o más.
- En la declaración de aditivos utilizados en la elaboración de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados debe utilizarse el nombre común o en su defecto, alguno de los sinónimos.
 - Las enzimas y saborizantes, saboreador o aromatizantes podrán ser declarados como denominaciones genéricas.
 - Los saborizantes, saboreadores o aromatizantes podrán estar calificados con los términos "naturales", "idénticos a los naturales", "artificiales" o con una combinación de los mismos según corresponda.

E.U.A.

De acuerdo a la FDA la lista de ingredientes debe cumplir con los siguientes requisitos:

- *Presentarse en orden descendente de predominancia según su porcentajes m/m*
- *Colocarse en el mismo panel de etiqueta donde aparece el nombre y la dirección del fabricante, el emparador o el distribuidor. Éste puede ser el panel de información o el PDP. Puede colocarse antes o después de la*

etiqueta de información nutricional y del nombre y la dirección del fabricante, el empacador o el distribuidor.

- *Utilizar un tamaño de tipografía que sea al menos de un dieciseisavo de pulgada de altura (en función de la letra minúscula "o") y que sea prominente, notorio y fácil de leer.*
- *El agua agregada al preparar un alimento se considera un ingrediente. El agua agregada debe identificarse en la lista de ingredientes y debe mencionarse en orden descendente de predominancia según el peso. Si se elimina posteriormente toda el agua agregada durante la elaboración mediante el horneado o algún otro método, no es necesario declarar el agua como ingrediente.*
- *Utilizar siempre el nombre común o usual para los ingredientes, a menos que exista una regulación que establezca un término diferente.*
- *Cuando se agrega al alimento un conservante químico aprobado, la lista de ingredientes debe incluir el nombre común o usual del conservante, y la función de éste al incluir términos como "conservante", "para retardar la descomposición", "inhibidor de moho", "ayuda a proteger el sabor" o "para promover la conservación del color".*
- *En el caso de sub-ingredientes (que es un ingrediente de otro alimento) de un alimento puede declararse entre paréntesis luego del nombre del ingrediente o al dispersar cada uno de ellos en su orden de predominancia en la declaración de ingredientes sin nombrar el ingrediente original.*
- *En el caso de saborizantes. Si el sabor se declara mediante un nombre estandarizado (por ejemplo, extracto de vainilla), también se debe declarar entre paréntesis cada ingrediente luego del nombre estandarizado. Sin embargo, el sabor estandarizado puede declararse simplemente como saborizante, saborizante natural o saborizante artificial, según corresponda.*
- *En el caso de las proteínas combinadas antes de ser hidrolizadas, un nombre adecuado para el producto de proteínas hidrolizadas debe describir adecuadamente el producto de proteína y debe incluir todas las diferentes proteínas que se utilizaron para elaborar la proteína hidrolizada. Por*

ejemplo, una proteína hidrolizada preparada a partir de una combinación de proteínas de soja y maíz sería una "proteína de soja y maíz hidrolizada". Sin embargo, si las proteínas se hidrolizan antes de la combinación, el nombre común o usual debe ser específico de cada proteína hidrolizada individual (por ejemplo, "proteína de maíz hidrolizada" y "proteína de soja hidrolizada") y los ingredientes deben declararse en su orden de predominancia. Además, cualquier otro ingrediente combinado con productos de proteína hidrolizada también debe declararse mediante su nombre común o usual en la declaración de ingredientes en orden de predominancia.

- *Todo los alérgenos principales deben declararse. A continuación se presentan los alérgenos principales:*
 - *Leche*
 - *Huevo*
 - *Pescado*
 - *Mariscos crustáceos*
 - *Nueces de árbol*
 - *Trigo*
 - *Cacahuates*
 - *Sojas*

En ambos casos en la lista de ingredientes se pide ordenarla de forma decreciente de acuerdo al porcentaje m/m presentes en el alimento. Sin embargo para los ingredientes compuestos (como lo son las mezclas de especias) la norma mexicana solo aplica para aquellos que sean el cinco por ciento o más del producto. En la cuestión de alérgenos las dos legislaciones obligan a declararlos, pero en el caso de la normatividad estadounidense lo limitan a aquellos que producen las alergias alimentarias más significativas (el 90%).

9. Otras

México

La NOM 051 menciona que toda la información contenida en la etiquetas de los alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados debe ser veraz, describirse y presentarse de forma tal que no induzca al error al consumidor con respecto a la naturaleza y características del producto. De igual forma los productos sujetos a esta norma deben presentarse con una etiqueta en la que describa o empleen palabras, ilustraciones u otras presentaciones graficas que se refieran al producto.

La etiqueta debe contener las instrucciones de uso cuando sean necesarias sobre el modo de empleo, incluida la reconstitución, si es el caso, para asegurar una correcta utilización del alimento o bebida no alcohólica preenvasado. Cuando se empleen designaciones de calidad, éstas deben ser fácilmente comprensibles, evitando ser equívocas o engañosas en forma alguna para el consumidor.

Asimismo, en la etiqueta puede presentarse cualquier información o representación gráfica que indique que el envase que contiene el alimento o bebida no alcohólica preenvasado no afecta al ambiente, evitando que sea falsa o equívoca para el consumidor.

E.U.A

La FDA menciona que toda la información contenida en la etiqueta de un alimento tiene que ser veraz, comprobable científicamente y no causar error al consumidor de alimentos en los Estados Unidos.

Quedan permitidas todas las declaraciones y sellos de calidad autorizadas por la FDA.

8. RECOMENDACIONES A LA NOM 051-SCFI/SSA-2010

1. El uso de medidas tales como miligramos (mg) o microgramos (μg) son de difícil manejo para el grueso de la población considerando que el promedio de estudio en nuestro país es hasta segundo año de secundaria. Por ello se propone el **uso obligatorio de porcentajes en la declaración nutrimental**, con el fin de facilitar el entendimiento y manejo de la información.
2. **Uso obligatorio de medidas de cocina** como complemento en la declaración de la cantidad por porción, para facilitar el manejo de esta información por el consumidor.
3. Existe una variación excesiva en la forma de presentación de información nutrimental, por lo cual se propone la **estandarización de tipo y tamaño de fuente** para la presentación de dicha información de acuerdo al tamaño del empaque marcado en la NOM-030-SCFI-2006.
4. **Fusión de la NOM-086-SSA1-1994 a la NOM-051-SCFI/SSA-2010** ya que esta última es la que maneja las cuestiones generales del etiquetado así como la información nutrimental de los alimentos preenvasados.
5. **Declaración de los ingredientes compuestos sin importar la concentración a la que se encuentre en el alimento**
6. **Desglose de los componentes de los ingredientes compuestos** de un alimento (como las mezclas de especias) en la lista de ingredientes sin importar la concentración a la que se encuentre. El desglose deberá realizarse de forma descendente de acuerdo a su proporción masa/masa.
7. Dado que nuestro país se encuentra en el primer lugar en obesidad y enfrenta un problema de salud pública en cuestión de enfermedades cardiacas se propone la **declaración obligatoria del contenido de colesterol en el alimento** para que el consumidor pueda calcular los requerimientos personales.

- 8. Declaración obligatoria de minerales y vitaminas de mayor deficiencia en nuestro país** lo cual provoca un problema de salud pública tales como el ácido fólico, hierro, vitamina A.
- 9. Eliminar los nutrimentos en los cuales el aporte sea de “0” de la información nutrimental** con la finalidad de evitar confusiones en el consumidor. Por lo anterior también se propone el **uso de una tabla de información nutrimental simplificada** tomando como referencia la utilizada por la NLEA de Estados Unidos.
- 10. Inclusión del etiquetado nutrimental para productos que tengan como destino hoteles, bares etc.**

9. EJEMPLOS DE ETIQUETADO Y ANALISIS DE ETIQUETAS

CREMA DE MANI (PRODUCTO EUA QUE SE VENDE EN MÉXICO)

SKIPPY
Did you Know?
Reduced Fat Peanut Butter
PROTEIN

LOOK FOR INNER QUALITY SEAL

25% LESS FAT THAN REGULAR PEANUT BUTTER
REDUCED FAT

SKIPPY
SUPER CHUNK and FUEL THE FUN! are trademarks.

SEE NUTRITION INFORMATION FOR FAT AND SATURATED FAT CONTENT

SKIPPY
FUEL THE FUN!
SUPER CHUNK
BITTER PEANUT BUTTER

Nutrition Facts
Serving Size 2 Tbsp (35g)
Servings Per Container about 13

Amount Per Serving		% Daily Value*	
Calories	180	Calories from Fat	110
Total Fat	12g	18%	
Saturated Fat	2g	10%	
Trans Fat	0g		
Cholesterol	0mg	0%	
Sodium	160mg	7%	
Total Carbohydrate	15g	5%	
Dietary Fiber	2g	8%	
Sugars	4g		
Protein	7g	6%	
Vitamin A	0%	Vitamin C	0%
Calcium	0%	Iron	4%
Niacin	25%	Vitamin B6	6%
Folic Acid	8%	Magnesium	15%
Zinc	6%	Copper	10%

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.

INGREDIENTS: ROASTED PEANUTS, CORN SYRUP SOLIDS, SUGAR, SOY PROTEIN, SALT, HYDROGENATED VEGETABLE OILS (COTTON-SEED, SOYBEAN AND RAPESEED) TO PREVENT SEPARATION, MONO AND DIGLYCERIDES, PALM OIL, MINERALS (MAGNESIUM OXIDE, ZINC OXIDE, FERRIC ORTHOPHOSPHATE, COPPER SULFATE), VITAMINS (NIACINAMIDE, PYRIDOXINE HYDROCHLORIDE, FOLIC ACID).

MANUFACTURED FOR AND UNCONDITIONALLY GUARANTEED BY GUNLVEYER, ENGLEWOOD CLIFFS, NJ 07632-9976

12g FAT PER SERVING COMPARED TO 16g IN REGULAR PEANUT BUTTER.

A **Unilever** BRAND
Comments and questions call 1-866-4SKIPPY *Proudly Made in Arkansas*

0 48001 100678 2

CREMA DE CACAHUATE REDUCIDA EN GRASA
CONT. NETO: 462 g MARCA: SKIPPY

INGREDIENTES: CACAHUATES TOSTADOS, SCLIDOS DE AZÚCAR DE MAIZ, AZÚCAR, PROTEINA DE SOYA, SAL, ACEITES VEGETALES COMESTIBLES HIDROGENADOS (SEMILLA DE ALGODON Y COLZA), PARA PREVENIR SEPARACION, MONO Y DIGLICERIDOS, ACEITE VEGETAL COMESTIBLE DE PALMA, MINERALES (OXIDO DE MAGNESIO, OXIDO DE CINCO, CRITOFOSFATO FERRICO, SULFATO DE COBRE), VITAMINAS (NIAMINICIDA, CLORHIDRATO DE PIRIDOXINA, ACIDO FOLICO), 12 g POR PORCION COMPARADO CON 16 g EN LA CREMA DE CACAHUATE REGULAR.

ALERGENOS: CONTIENE CACAHUATE, SOYA.

IMPORTADOR: Tiendas Soriana S.A. de C.V.
Alejandro de Rodas # 3102-A, Col. Cumbres 8* Sector, C.P. 64610 Monterrey, Nuevo León, México. R.F.C. TSO991022PB6

PAIS DE ORIGEN: HECHO EN E.U.A.

MANTENGASE EN UN LUGAR FRESCO Y SECO
LOTE Y FECHA DE CADUCIDAD: VER ENVASE

INFORMACION NUTRIMENTAL
Tamaño de la porción: 2 cucharadas: 35 g
Porciones por envase: 13 Aprox.

Contenido por porción
Contenido Energético: 784 kJ (188 kcal)
Grasas Totales (Lípidos) 12 g
Grasa Saturada 2 g
Carbohidratos (incluido de Carbohidratos) 13 g
Azúcares 4 g
Fibra Dietética 2 g
Proteínas 7 g
Sodio 160 mg
Niacina 45.45 % Vitamina B6 12.90 %
Acido Fólico 8.42 % Magnesio 12.90 %
Cinc 9 % Cobre 30.77 %
*Ingesta diaria sugerida (IDS) basada en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010

La etiqueta de una crema de maní reducida en grasa procedente de E.U.A que se vende en el supermercado Soriana®, presenta de manera general todos los requisitos obligatorios establecidos en la NOM 051 de nuestro país, sin embargo es importante mencionar que el tamaño de fuente de la etiqueta en español (etiqueta para México) es menor que el de la etiqueta original en inglés (Etiqueta de E.U.A.), por lo cual viola el punto **4.2.11.1** de dicha norma, el cual menciona que.... Cuando la información se exprese en otros idiomas debe aparecer también en español, cuando menos con el mismo tamaño y de manera igualmente ostensible... Por lo cual se sugeriría el realizar una etiqueta en español del mismo tamaño de fuente que la original o en su defecto cubrir totalmente la información en inglés con la etiqueta en español, para su venta al público.



PARA INFORMACIÓN NUTRIMENTAL: / FOR NUTRITIONAL INFORMATION: USA 1-866-58 LUCAS/MEX: 01 800 112 LUCAS. / WWW.SKWINKLES.COM.MX / ALMACENE EN LUGAR FRESCO Y SECO. / STORE IN A COOL AND DRY PLACE. MADE IN MEXICO / HECHO EN MEXICO.

Lot Number and Best Before Printed on Package
No. de Lote y Fecha de Caducidad Impresas en el Envase



NO ES PARA NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS / NOT FOR CHILDREN 3 AND UNDER

Skwinkles
www.skwinkles.com.mx



SABOR SANDIA WATERMELON FLAVOR

Skwinkles

Cont. Net. 24 g
Net Wt 0.85oz (24g)

DULCE ENCHILADO EN TIRAS SABOR SANDIA Y SALSA SABOR TAMARINDO WATERMELON FLAVOR HOT CANDY STRIPS AND TAMARIND FLAVOR SAUCE



Que hay dentro What's inside



SKWINKLES
Salsachet!

SABOR SANDIA WATERMELON FLAVOR

Información Nutricional: Tamaño de porción: 1 paquete (24 g), Porciones por Envase 1, Cantidad por porción: Contenido Energético 298 kJ (70 kcal), **Proteínas 1 g, Grasa Total 0.5 g**, de las cuales: grasa saturada 0.5 g, **Carbohidratos 16 g**, de los cuales: **Azúcares 8 g, Fibra dietética 0 g, Sodio 250 mg** *La declaración de DV por porción está basada en una dieta de 2,000 calorías para la población estadounidense

Nutrition Facts Serving Size: 1 package (24g), Servings per Container: 1, Amount Per Serving: **Calories 70, Fat Cal 5, Total Fat 0.5g (1% DV), Sat. Fat 0.5g (3% DV), Trans Fat 0g, Cholesterol 0mg (0% DV), Sodium 250mg (10% DV), Total Carb. 16g (5% DV), Fiber 0g (0% DV), Sugars 8g, Protein 1g, Vitamin A (0% DV), Vitamin C (0% DV), Calcium (0% DV), Iron (0% DV)**
*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.

INGREDIENTES: TIRAS DE DULCE (79.2%), JARABE DE MAÍZ, HARINA DE TRIGO, AZÚCAR, DEXTROSA, SORBITOL, ÁCIDO CÍTRICO, GRASA VEGETAL, CHILE EN POLVO, GLICERINA, SAL YODADA, FIBRA DE TRIGO, SABORIZANTE ARTIFICIAL, LACTATO DE SODIO, ÁCIDO LÁCTICO, CITRATO DE SODIO, ÁCIDO MÁLICO, MONO Y DILUCIONES DE LOS ÁCIDOS GRASOS, LECITINA DE SOY, BENZOATO DE SODIO Y SORBATO DE POTASIO COMO CONSERVADORES, COLORANTE ROJO ALLURA-AC, SALSA (80.8%): AGUA, SAL YODADA, ÁCIDO CÍTRICO, CHILE EN POLVO, DEXTROSA, ALMIDÓN MODIFICADO DE MAÍZ, GOMA XANTANA, COLORANTE CARAMELO PURO, BENZOATO DE SODIO Y SORBATO DE POTASIO COMO CONSERVADORES, ÁCIDO ASCÓRBICO (ANTIOXIDANTE), SUCRALDOZA (6 mg/100 g de producto), SABORIZANTE ARTIFICIAL. INGREDIENTS: CANDY STRIPS, CORN SYRUP, WHEAT FLOUR, SUGAR, DEXTROSE, SORBITOL, CITRIC ACID, VEGETABLE FAT (PLANT FAT), CHILI POWDER, GLYCERIN, IODIZED SALT, WHEAT FIBER, ARTIFICIAL FLAVOR, SODIUM LACTATE, LACTIC ACID, SODIUM CITRATE, MALIC ACID, MONO AND DIGLYCERIDES, SOY LECITHIN, SODIUM BENZOATE AND POTASSIUM SORBATE AS PRESERVATIVES, COLOR FD&C RED NO. 40, SAUCE: WATER, IODIZED SALT, CITRIC ACID, CHILI POWDER, DEXTROSE, MODIFIED CORN STARCH, XANTHAN GUM, CARAMEL COLOR, SODIUM BENZOATE AND POTASSIUM SORBATE AS PRESERVATIVES, ASCORBIC ACID (ANTIOXIDANT), SUCRALOSE, ARTIFICIAL FLAVOR. HECHO Y DISTRIBUIDO EN MÉXICO POR: / MADE AND DISTRIBUTED IN MEXICO BY: MATHE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. GALAMAS No. 701, CRL. ZIMEX, SANTA CATARINA, NUEVO LEÓN, 66358, MÉXICO. DISTRIBUIDO EN EL PAÍS / DISTRIBUTED IN US BY: LUCAS WORLD, INC. 100 INTERNATIONAL DRIVE MT. OLIVE, NJ 07028.

GOLOSINA (PRODUCTO MEXICANO QUE SE VENDE EN EUA)

El dulce enchilado en tiras sabor sandía y salsa sabor tamarindo que es de elaboración nacional, cumple con lo dispuesto en la NOM 051 como en la NLEA por lo cual el producto se vende tanto en territorio nacional como en los Estados Unidos. Siendo esta etiqueta un buen ejemplo de etiquetado para ambos países.

NATURE VALLEY
TRAIL MIX

6

barras de granola con
almendra, uva pasa,
cacahuete y arándano



6 piezas de 35 g c/u

Cont. Net. 210 g

705-0001112 MEX 02

INFORMACIÓN NUTRIMENTAL

Tamaño de Porción:	35 g (1 barra)
Porciones por envase:	6
Cantidad por porción	1 barra
Contenido Energético	624 kJ (148 kcal)
Grasas (Lípidos)	4g
Del Cual:	
Grasa Saturada	0,5 g
Sodio	65 mg
Carbohidratos (Hidratos de Carbono)	25 g
Del Cual:	
Azúcares	12 g
Fibra Dietética	3 g
Proteínas	3 g

No es una fuente significativa de Vitamina A, Vitamina C y Calcio

INGREDIENTES: Hojuelas de avena entera, jarabe de maíz con alto contenido de maltosa, 9,3% uvas pasas, 7,3% almendras, 7,2% cacahuates tostados, azúcar, harina de arroz, extracto de raíz de achicoria, fructosa, 4,6% arándanos deshidratados, aceite vegetal, maltodextrina, glicerina, lecitina de soya, sal, extracto de malta, bicarbonato de sodio, saborizante natural, mezcla de tocoferoles concentrados. CONTIENE ALMENDRA, CACAHUATE Y SOYA. PUEDE CONTENER TRAZAS DE SEMILLA DE GIRASOL. CONTIENE GLUTEN.

HECHO EN ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Distribuido por: General Mills de México S. de R.L. de C.V. Av. Magnocestro No. 11,
piso 6, Col. Centro Urbana, C.P. 52750, Hualquilarán, Edo. De México
R.F.C. 0486-992819-01
Nature Valley™, palabras y diseños asociados son marcas registradas de
General Mills © 2010
CONSERVARSE EN LUGAR SECO Y FRESCO
Fecha de caducidad y número de lote: ver empaque.
No etiquetado para su venta individual.
Cualquier promoción impresa de estar en el empaque
no es válida para la República Mexicana.



* 8g of whole grain per serving.
At least 48g recommended daily.

Nutrition Facts

Serving Size 1 bar (35g)
Servings Per Container 6

Amount Per Serving

Calories 140 Calories from Fat 35

% Daily Value*

Total Fat 4g 6%

Saturated Fat 0.5g 2%

Trans Fat 0g

Cholesterol 0mg 0%

Sodium 65mg 3%

Total Carbohydrate 25g 8%

Dietary Fiber 3g 13%

Sugars 12g

Protein 3g

Iron 2%

Not a significant source of vitamin A, vitamin C and calcium.

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:

	Calories	2,000	2,500
Total Fat	Less than	65g	80g
Sat Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

Ingredients: Whole Grain Oats, High Maltose Corn Syrup, Raisins, Almonds, Roasted Peanuts, Sugar, Rice Flour, Chicory Root Extract, Fructose, Cranberries, Canola Oil, Maltodextrin, Vegetable Glycerin, Soy Lecithin, Salt, Barley Malt Extract, Baking Soda, Natural Flavor, Mixed Tocopherols Added to Retain Freshness.
CONTAINS ALMOND, PEANUT AND SOY; MAY CONTAIN SUNFLOWER INGREDIENTS.

DIST. BY GENERAL MILLS SALES, INC., MINNEAPOLIS, MN 55440 USA
3418030103 © 2012 General Mills

BARRAS DE CEREAL (PRODUCTO DE EUA QUE SE VENDE EN MÉXICO)

La etiqueta de las barras de cereal (producto elaborado en E.U.A) presentada, se tomaron de una caja la cual contenía 6 barras de 35g cada una etiquetada en ingles de misma forma en que se presenta la imagen. El etiquetado en español se encontraba pegado como una calcomanía en la superficie de la caja. Se puede observar que cumple con el etiquetado obligatorio de la NOM 051 de nuestro país así como los requisitos de la LNEA. Sin embargo la etiqueta en español viola el punto **4.2.11.1** de la norma mexicana, la cual menciona que.... Cuando la información se exprese en otros idiomas debe aparecer también en español, cuando menos con el mismo tamaño y de manera igualmente ostensible... Por lo cual se sugeriría el realizar una etiqueta en español del mismo tamaño de fuente que la original o en su defecto cubrir totalmente la información en ingles con la etiqueta en español, para su venta al público.

GALLETAS (PRODUCTO DE EUA QUE SE VENDE EN MEXICO)

Keetler

GALLETAS CON FRANJAS DE DULCE DE CHOCOLATE

CONT. NETO: 126 g (6 BOLSAS DE 21 g)

MARCA: KEETLER

INGREDIENTES: HARINA ENRIQUECIDA (HARINA DE TRIGO, NIACINA, HIERRO REDUCIDO, MONONITRATO DE TIAMINA [VITAMINA B1], RIBOFLAVINA [VITAMINA B2], ACIDO FOLICO), AZUCAR, ACEITES VEGETALES COMESTIBLES (SEMILLA DE PALMA HIDROGENADO Y/O PARCIALMENTE HIDROGENADO, PALMA Y/O COCO, FRUJOL DE SOYA, PALMA, Y SEMILLA DE PALMA CON TERBUTIL HIDROQUINONA TBHQ PARA MANTENER FRESCURA), CACAO PROCESADO CON ALKALI, CONTIENE 2% O MENOS DE SUERO DE LECHE, JARABE DE MAIZ DE ALTA FRUCTOSA, LEVADURA (BICARBONATO DE SODIO, PIRÓFOSFATO MEJAZA, POLYSORBATO 60, MONOSTEARATO DE SORBITAN, SABORIZANTE ARTIFICIAL).

ALERGENOS: CONTIENE INGREDIENTES DE TRIGO, LECHE Y SOYA.

IMPORTADOR: Tiendas Soriana S.A. de C.V.
Alejandro de Rodas # 3102-A, Col. Cumbres 8^{ta} Sector, C.P. 64610 Monterrey, Nuevo León, México. R.F.C. TSO09102ZPB6

PAIS DE ORIGEN: HECHO EN E.U.A.

MANTENGASE EN UN LUGAR FRESCO Y SECO

LOTE Y FECHA DE CADUCIDAD: VER ENVASE

INFORMACION NUTRIMENTAL
 Tamaño por porción: 1 Bolsa 21 g
 Porciones por envase: 6
 Contenido por Porción
 Contenido Energético:
 401,5 kJ (95,5 kcal)

Grasas Totales (Lípidos)	3,5 g
Grasa Saturada	2,5 g
Grasa Polinsaturada	0,5 g
Grasa Moninsaturada	0 g
Acidos grasos trans	0 g
Carbohidratos (incluye de Carbohidratos)	15 g
Azúcares	8 g
Fibra Dietética	< 1 g
Proteínas	< 1 g
Sodio	65 mg

Nutrition Facts

Serving Size 1 Pouch (21g)
 Servings Per Container 6

Amount Per Serving

Calories 100 **Calories from Fat 35**

% Daily Value*

Total Fat 3.5g	5%
Saturated Fat 2.5g	13%
Trans Fat 0g	
Polyunsaturated Fat 0.5g	
Monounsaturated Fat 0g	
Cholesterol 0mg	0%
Sodium 65mg	3%
Total Carbohydrate 16g	5%
Dietary Fiber less than 1g	2%
Sugars 8g	
Protein less than 1g	

Vitamin A 0% • Vitamin C 0% • Calcium 0% • Iron 0%

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:

	Calories	2,000	2,500
Total Fat	Less than	65g	80g
Sat. Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

INGREDIENTS: ENRICHED FLOUR (WHEAT FLOUR, NIACIN, REDUCED IRON, THIAMIN MONONITRATE [VITAMIN B1], RIBOFLAVIN [VITAMIN B2], FOLIC ACID), SUGAR, VEGETABLE OIL (HYDROGENATED AND/OR PARTIALLY HYDROGENATED PALM KERNEL, PALM AND/OR COCONUT OIL, SOYBEAN, PALM, AND PALM KERNEL OIL WITH TBHQ FOR FRESHNESS), COCOA PROCESSED WITH ALKALI, CONTAINS TWO PERCENT OR LESS OF WHEY, HIGH FRUCTOSE CORN SYRUP, LEAVENING (BAKING SODA, SODIUM ACID PYROPHOSPHATE, MONOCALCIUM PHOSPHATE), SOY LECITHIN, SALT, MOLASSES, POLYSORBATE 60, SORBITAN MONOSTEARATE, ARTIFICIAL FLAVOR.

CONTAINS WHEAT, MILK AND SOY INGREDIENTS.

Distributed by Kellogg Sales Co.
 Battle Creek, MI 49016 USA
 ©, TM, © 2012 Kellogg NA Co.

Las galletas de origen estadounidense al igual que los anteriores productos de ese origen, cumplen con todos los requisitos obligatorios impuestos por la NOM 051 de nuestro país, sin embargo de la misma forma que los anteriores viola el punto **4.2.11.1** de la norma mexicana, la cual menciona que.... Cuando la información se exprese en otros idiomas debe aparecer también en español, cuando menos con el mismo tamaño y de manera igualmente ostensible... Por lo cual se sugeriría el realizar una etiqueta en español del mismo tamaño de fuente que la original o en su defecto cubrir totalmente la información en inglés con la etiqueta en español, para su venta al público.

GALLETAS (PRODUCTO MEXICANO QUE SE VENDE EN EUA)

Nutrition Facts

Serving Size 2 Cookies (25g)
Servings Per Container About 6

Amount Per Serving		% DV*	
Calories 99		Calories from Fat 23	
Total Fat 2.5g		4%	
Saturated Fat 1g		5%	
Trans Fat 0g			
Cholesterol 10mg		3%	
Sodium 50mg		2%	
Total Carbohydrate 17g		6%	
Dietary Fiber 1g		4%	
Sugars 10g			
Protein 2g			
Vitamin A 0%	•	Vitamin C 0%	
Calcium 0%	•	Iron 0%	

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.
Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs:

	Calories	2,000	2,500
Total Fat	Less than	65g	80g
Sat Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2400mg	2400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

INGREDIENTS: Wheat flour (gluten), sugar, eggs, partially hydrogenated vegetable oil, butter, maltodextrin, skim milk, soy lecithin (emulsifier), salt, leavening (sodium bicarbonate), monocalcium phosphate (chemical preservative), natural and artificial flavors, artificial colors (FD&C yellow No. 5, yellow No.6), antioxidant (BHT) and antioxidant (BHA).

MANUFACTURED BY Mac Ma S.A. de C.V.
Aroz No. 180 Col. Sta. Isabel Industrial C.P. 09820 Deleg. Iztlapalapa, México, D.F. Tel. 011 52 55 5445 1700

ROLL

GALLETAS



Una porción (20gr) aporta:

Energía 91kcal	Grasas Saturadas 1g	Azúcares 7g	Sodio 40mg
5%	5%	8%	2%

% de los nutrientes diarios recomendados basados en una dieta de 2000 Cal

1g
GRASA TRANS
POR PORCIÓN

CONT. NET. 150g (5.29 oz.)

Información Nutricional

Tamaño de Porción: 100g

Contenido Energético 1650kJ (394kcal)

Proteínas 8g

Grasas 10g

Grasa Saturada 4g

Grasa Trans 0g

Grasa Poliinsaturada 1g

Grasa Monoinsaturada 3g

Colesterol 40mg

Carbohidratos 68g

Azúcares 35g

Fibra Dietética 3g

Sodio 200mg

Vitamina A 0% • Vitamina C 0%

Calcio 0% • Hierro 0%

INGREDIENTES: Harina de trigo (gluten), azúcar, huevo, aceite vegetal parcialmente hidrogenado, aceite de mantoquilla, maltodextrina, leche descremada, lecitina de soya (emulsificante), sal yodada, polvo de hornear (bicarbonato de sodio, fosfato monocalcico), saborizantes artificiales y naturales, colorantes artificiales (amarillo No.5, amarillo No.6) y antioxidante (BHA, BHT).

Elaborado en equipo
que también procesa:
Cacahuete / nueces,
coco y sulfitos.



LOTE Y FECHA DE CONSUMO PREFERENTE / BEST BEFORE:

OCT13
OCT13
L-08 R 13 1



La etiqueta de galletas roll que se producen en nuestro país por la marca MacMa®, cumple con los requisitos de la NOM 051 de nuestro país y con la NLEA de los estados unidos, cumpliendo con los requisitos de tamaño de fuente impuestos por ambas legislaciones, siendo otro ejemplo de cómo cumplir con los requisitos de etiquetado para la importación de productos alimenticios.

ANALISIS DE ETIQUETAS DE PASTILLAS HALLS DE MÉXICO Y EUA



Para el análisis de las etiquetas de pastillas Halls lo haremos en base al lugar de venta de cada una de ellas. Las pastillas Halls en Estados Unidos se vende como “Medicamento de mostrador”, lo cual se refiere a aquellos medicamentos que pueden ser vendidos sin prescripción médica. Sin embargo en nuestro país estas pastillas son consideradas un producto confitero y se venden al público en general sin ninguna restricción.

Si se analiza de manera detallada la etiqueta de EUA se puede observar que en ella se incluyen las concentraciones de productos activos por pastilla, en cambio en la etiqueta mexicana el ingrediente activo solo se menciona de acuerdo a al porcentaje masa/masa (sin mencionar la concentración) como lo indica la NOM 051.

En la cuestión de las notas precautorias la etiqueta estadounidense menciona que el consumo de este producto puede ocasionar, en niños menores de 5 años problemas tales como asma por las concentraciones de los ingredientes activos (lo cual justifica su venta en farmacia). La etiqueta mexicana sin embargo, la única medida precautoria que menciona es por la ingestión en niños menores de 4 años, lo cual puede causar asfixia y, en el caso concreto de ingredientes activos no hace referencia a alguna nota precautoria.

10. CONCLUSIONES

El etiquetado de alimentos es sin duda parte fundamental en el consumo y producción de alimentos, en nuestro país el consumidor no está familiarizado con alguno de los términos empleados en la etiqueta ya sea, por falta de información o por la complejidad de los puntos descritos. Es por ello que se pretende simplificar con las propuestas presentadas dicha información para concientizar al consumidor y pueda tener un consumo responsable de los alimentos que consume. Teniendo como consecuencia una posible disminución de los problemas asociados al consumo de alimentos que van en aumento en nuestro país como lo son: Diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otros.

En el caso de los productores de alimentos un buen etiquetado de alimentos es fundamental no solo para el cumplimiento obligatorio de la norma tratada durante este trabajo y evitar las multas ejercidas por la autoridad competente, sino para fines prácticos ya que la etiqueta contiene cuestiones como el lote y fecha de caducidad, que sin duda son parte importante en los problemas de recuperación de productos, así como para control e identificación interna de la empresa.

De igual forma en cuestiones de exportación hacia los Estados Unidos de Norteamérica el conocimiento de la Nutritional Labeling and Education Act (NLEA por sus siglas en inglés) es esencial para evitar la retención de los productos en frontera, ya que al ser el principal socio comercial de nuestro país en cuestiones de alimentos el conocimiento y manejo de la normatividad vigente de aquel país reduciría significativamente dicho problema que, de acuerdo a la FDA el etiquetado fraudulento (considerado en algunos casos como adulteración del alimento) de productos es la tercera causa de retención en frontera.

Por lo antes expuesto se puede concluir que el etiquetado adecuado de alimentos (y en general de cualquier producto) no solo debe ser un requisito mas para cumplir, si no el comienzo de la educación reciproca consumidor-industria en ¿Qué?, ¿Cómo? Y ¿Cuánto? Consumir de acuerdo a las necesidades de cada sociedad y en especial la de nuestro país.

Conclusiones del análisis de las etiquetas

De manera general se observa que los productos que son elaborados en nuestro país y se venden en los Estados Unidos, deben cumplir en la totalidad los requisitos en cuestión de etiquetado impuestos por dicho país para su venta. Sin embargo, los productos que se elaboran en Estados Unidos y se venden en nuestro país, cumplen parcialmente con los requisitos impuestos por la NOM 051 ya que en cuestiones de tamaño de fuente las etiquetas en español son significativamente menores que la etiquetas en inglés; por lo cual incumplen la normatividad vigente y sin embargo se mantienen en el mercado. Un control más estricto desde el ingreso en frontera de estos productos, así como una mejor supervisión en los puntos de venta y la aplicación de las sanciones correspondientes ayudarían a cumplir con este punto de la norma, y por lo tanto, brindarle de una manera más eficiente la información que el consumidor requiere

11. Bibliografía

1. **Alimentarius, Codex.** Codex alimentarius. [En línea] [Citado el: 17 de abril de 2013.] <http://www.codexalimentarius.org/about-codex/es/>.
2. **Bourges.H., Casanueva.E., Rosado.J.L. 2005.** *Recomendaciones de Ingestión de Nutrimientos para la Población Mexicana.* México : Panamericana, 2005. págs. 1-19. Vol. 1.
3. **Codex Alimentarius. 2010.** *CAC/RCP 20-1979.* 2010.
4. **1985.** *CODEX STAN 1-1985, Rev. 1-1991.* 1985.
5. **2010.** DOF. [En línea] 05 de Abril de 2010. [Citado el: 09 de Abril de 2013.] http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5137518&fecha=05/04/2010.
6. *El etiquetado de alimentos, fundamental para información de los consumidores.* **Jaramillo F., Carolina, Rangel C., Jose Alberto y Martinez Z, María del Pilar. 2008.** 15, México : COFEPRIS, Septiembre de 2008, Red Sanitaria, Vol. 4.
7. **FAO.** FAO. [En línea] [Citado el: 09 de Abril de 2013.] <http://www.fao.org/docrep/005/y2770s/y2770s02.htm>.
8. **FDA.** FDA. [En línea] [Citado el: 13 de Mayo de 2013.] <http://www.registrarcorp.com/fda-food/labeling/regulations.jsp?lang=es>.
9. **FDA.** [En línea] [Citado el: 15 de Julio de 2013.] <http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/GuidanceDocumentsRegulatoryInformation/Labeling/Nutrition/ucm247929.htm#health>.
10. **U.S Food and Drug Administration.** [En línea] [Citado el: 17 de Abril de 2013.] <http://www.fda.gov/iceci/inspections/inspectionguides/ucm074948.htm>.
11. **Garcia, Juan Manuel Hernandez. 2001.** *Legislación Comparada: Etiquetado de Alimentos.* 2001.
12. **PROFECO.** Ley General de Protección al Consumidor. [En línea] [Citado el: 18 de Abril de 2013.] http://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l_lfpc_ultimo_camDip.pdf.
13. **ProMexico. 2012.** *Industria de los Alimentos Procesados.* México : s.n., 2012.
14. **SCFi. 2010.** *NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información comercial y sanitaria.* 2010.
15. **Vasconcellos R., Andres y Vergara B., Fidel. 1996.** *Las Nuevas Regulaciones para Etiquetado Nutricional de Alimentos en Estados Unidos.* s.l. : National Food Processors Association, 1996.
16. **Zetter, Miguel Angel Hidalgo. 2001.** *Elaboración de propuestas para el desarrollo de un esquema de etiquetas que fomenten la cultura del consumo inteligente en México.* 2001.

ANEXO
GUIA PARA LA REVISION DE UNA ETIQUETA

Un consumidor por lo general desconoce varios términos y esto puede causar confusiones al momento de adquirir un producto, de aquí la inquietud por realizar una pequeña guía para informar al consumidor final a que se refiere cada término que se presenta en una etiqueta. Es por ello que a continuación se presenta la guía propuesta por García (2001) para la revisión de una etiqueta:

- Marca.- Es la forma de reconocer al producto en el mercado, aun cuando cambie su empaque o presentación, esta debe encontrarse en la cara principal del producto.
- Descripción del producto.- Generalmente debe encontrarse junto a la marca, y nos va a dar una explicación muy general sobre que es el producto o de que esta hecho, además que nos va a dar una idea acerca de la utilización de dicho producto.
- Contenido neto.- Nos indica que cantidad de producto estamos adquiriendo, sin tomar en cuenta el peso del recipiente que lo contiene, aunque siempre va a haber pequeñas variaciones den el peso, pero se debe acercar lo más posible a lo reportado en este punto.
- País de origen.- Indica en qué país fue hecho el producto.
- Lista de ingredientes.- dice de que esta hecho el producto, esta lista va en orden decreciente, es decir, el componente que está en mayor proporción esta al principio, después el que sigue en proporción y así sucesivamente.
- Tabla nutrimental.- Indica que nutrimentos contiene el alimento y en que cantidad, además de la energía que nos aporta el producto

- Fecha de caducidad.- Esta se aplica para alimentos que tiene poca vida de anaquel, es decir que no pueden estar almacenados por mucho tiempo, aunque también se puede aplicar a cualquier alimento. Esta fecha indica cuando el producto ya no va a tener las características de calidad adecuadas o cuando puede ser nocivo para la salud.
- Fecha de consumo preferente.- Se aplica para alimentos que se pueden almacenar por un periodo largo de tiempo, aunque, como la fecha de caducidad se puede emplear indistintamente
- Formas de conservación del producto.- Nos indica cómo mantener el producto para que conserve sus cualidades, mantenga sus propiedades de sabor, olor, color y para que la fecha de caducidad o de consumo preferente sean válidas.
- Forma de uso del producto.- Nos indica cómo utilizar el producto, estas instrucciones son básicamente para productos nuevos o de importación.

Miguel Ángel Hidalgo Torres propone las siguientes 8 preguntas para obtener la información anterior:

- 1.-¿Qué es?**
- 2.- ¿Cuánto tiene?**
- 3.- ¿Qué me aporta?**
- 4.- ¿Qué tiene?**
- 5.- ¿Quién lo hace?**
- 6.- ¿Dónde lo hace?**
- 7.- ¿Cuánto dura?**
- 8.- ¿Cómo se usa?**