

Galletitas y Bizcochos

Ing. Alim. Elizabeth Lezcano

El presente informe toma como centro las galletitas y bizcochos industriales, en sus diferentes variedades: dulces y saladas, y en su desarrollo se utilizan de manera indistinta los términos "galletitas" y "galletas".

Uno de los principales rasgos comerciales de estos productos es que se venden envasados, a diferencia de los elaborados por las panaderías tradicionales (no incluidas en este informe), que se adquieren por peso. Años atrás, las galletitas y bizcochos industriales también llegaban al consumidor en los mostradores, fraccionando el contenido de cajas o latas de varios kilos de peso, pero esta modalidad hoy se encuentra en desuso.

Las distintas definiciones de estos alimentos se hallan en el Capítulo IX del Código Alimentario Argentino (C.A.A.): "*Alimentos Farináceos- cereales, harinas y derivados*".

Art. 756: "*Con la denominación genérica de Oblea, se entiende el producto elaborado con una masa constituida fundamentalmente por harina, almidones (o sus mezclas) y agua obtenida por calentamiento rápido entre dos láminas metálicas o en moldes apropiados.*"

Art. 760: "*Con la denominación genérica de Galletitas y Bizcochos (Cakes, Crackers, Biscuits, etc.), se entienden numerosos productos a los que se les dan formas variadas antes del horneado de una masa elaborada a base de harina de trigo u otras o sus mezclas, con o sin agentes químicos y/o biológicos autorizados. La masa podrá ser adicionada de:*

- a) *Enzimas apropiadas,*
- b) *Cloruro de sodio (sal),*
- c) *Leche, leche en polvo, crema, almidón o féculas, caseinatos,*
- d) *Edulcorantes: azúcar, dextrosa, azúcar invertido, jarabe de glucosa o sus mezclas, los que podrán ser reemplazados parcial o totalmente por miel,*
- e) *Jugos vegetales, ácidos (cítrico, tartárico, láctico, málico, fumárico, adípico, glucónico, l-ascórbico o sus mezclas), así como la de sus sales alcalinas permitidas,*
- f) *Sorbitol, hasta 3,0% sobre producto seco,*
- g) *Frutas: secas, desecadas o deshidratadas, confitadas,*
- h) *Productos alimenticios; estimulantes o frutivos; condimentos,*
- i) *Substancias grasas: manteca, margarina, grasas o aceites comestibles hidrogenados o no,*
- j) *Huevo entero; yema o clara, frescos, conservados o deshidratados, k) Aditivos: de acuerdo a lo establecido en el Art. 760 bis del presente Código.*

Los productos terminados deberán cumplimentar las exigencias que se establecen en el Art. 766.

Podrán presentarse en forma de unidades aisladas o constituidas por dos o más adheridas entre sí por medio de productos alimenticios o preparaciones cuyos componentes se encuentren admitidos por el presente Código, y recubiertas o no parcial o totalmente con sustancias o adornos cuyos constituyentes se encuentren permitidos.”

Pueden identificarse los siguientes tipos básicos de galletas o galletitas industriales:

Segmentación para los tipos o variedades dulces:

- Dulces secas
- Dulces tipo “maría”
- Dulces variedades
- Dulces rellenas
- Obleas (generalmente rellenas, también pueden estar bañadas y asociarse más a una golosina)
- Dulces rellenas bañadas (o alfajores) - sin mención en este informe -

Segmentación para los tipos o variedades saladas:

- Crackers (puede incluir las de cereal o salvado)
- Galletitas de agua
- Galletitas cracker saborizadas

Esta amplia variedad demuestra que las galletitas y bizcochos constituyen un grupo de productos farináceos derivados muy diverso. Su consumo es tradicional en Argentina e integran la canasta básica de alimentos (específicamente se incluyen las galletitas de agua y las dulces sin relleno).

La industria galletera del país se encuentra concentrada principalmente en la provincia de Buenos Aires. Mayormente, las plantas productoras se ubican cerca de los grandes centros urbanos debido a que esto resulta estratégico para poder bajar los costos logísticos de distribución.

Producción

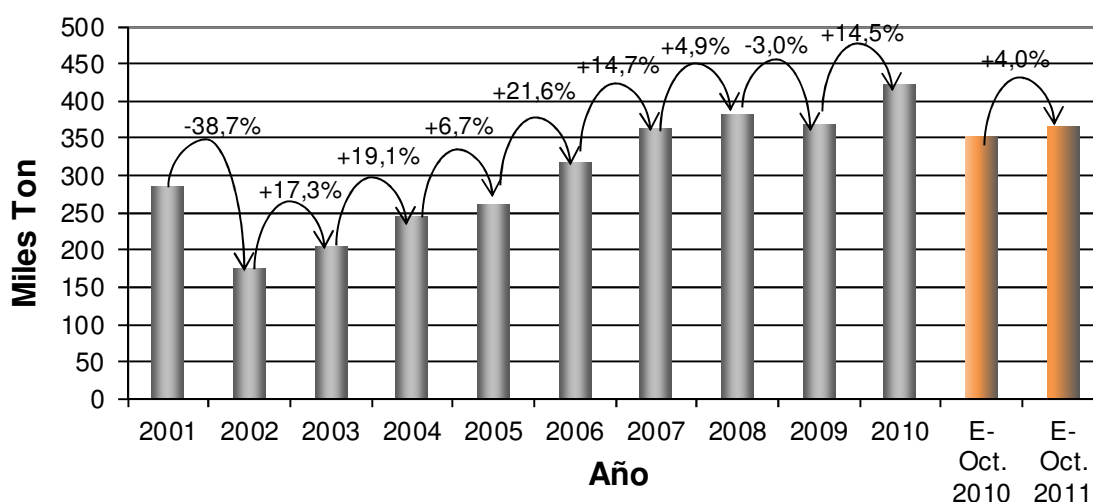
Las galletas o galletitas comerciales pueden ser dulces o saladas. Las dulces a su vez se dividen en *secas*, *rellenas* u *obleas*. Mientras que como saladas se identifica a las *crackers*, las *galletas de agua* y las *crackers saborizadas*.

La producción de galletitas dulces se mantiene por encima de las saladas: 60%- 40%, respectivamente (Fuente: Clarín- 13 de noviembre de 2011).

La producción anual de galletitas y bizcochos (incluye las dulces y las saladas) ostenta una tendencia creciente desde el año 2003. Sin embargo, en 2002 se registró el menor volumen obtenido entre 2001 y 2010. Para el 2011 se estima que la producción de galletitas y bizcochos superará las 400 mil toneladas, como en el año anterior.

Entre el 2003 y el 2008, período ininterrumpido de crecimiento, la tasa media de incremento anual de la producción de galletitas y bizcochos fue del 13,2%. Al año siguiente se registró una disminución interanual del 3%, vinculado con la recesión económica a nivel mundial y con conflictos sindicales en una de las empresas más importantes del sector. Así, en 2010 el sector alcanzó su volumen de producción récord, cercano a las 423.000 toneladas, que respecto al 2001 se incrementó en un 48,5%.

Producción de Galletitas y Bizcochos



Fuente: Dir. Nal. de Trans. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos Semanario Tendencias Económicas- CTI

Empresas

Según datos de 2009, aunque existen 125 empresas productoras de golosinas y *snacks*, el mercado de galletitas y bizcochos se halla altamente concentrado en unas pocas empresas líderes, como señala un informe elaborado por IES en exclusiva para iEco (Fuente: Clarín- 13 de noviembre de 2011).

La sociedad *Arcor-Danone* lidera con una participación del 50% el mercado total, según el gerente de Marketing de *Bagley*, seguida por *Kraft Foods*. Entre ambas, se reparten el 70% del mercado (Fuente: Clarín- 13 de

noviembre de 2011). Las escoltan algunas empresas medianas, como *Don Satur* y *Granix* (Fuente: Clarín- 3 de junio de 2010).

La marca de galletitas Okebon (comprada por *Alicorp* en 2010) posee entre 8% y 10% del mercado de galletitas dulces secas, segmento que representa cerca de un 40% (Fuente: Clarín- 3 de junio de 2010).

Las principales marcas de Bagley (*Criollitas*, *Opera*, *Tentaciones*, *Rumba*, *Sonrisas*, *Merengadas*, *Melitas*, *Traviata*, entre otras) y Kraft Foods (*Oreo*, *Pepitos*, *Melba*, *Duquesa*, *Variedades Terrabusi*, *Lincoln*, *Manon*, *Express*, *Cerealitas*, entre otras) dominan las góndolas y exhibidores, pero no son las únicas. La línea de Granix tiene una importante presencia con sus saladas sandwicheras y las más recientes Frutigran.

Otra firma destacada del sector es Tía Maruca Argentina, que nació en 1998 cuando la mayoría de las galletiterías tradicionales estaba desapareciendo, y en 2009 concretó la apertura de su nueva planta industrial.

Tía Maruca produce bizcochos y galletitas dulces y saladas. Dentro de las dulces hay subcategorías de galletitas secas (como las pepas, anillos de coco y mantequitas), rellenas (Maruquitas que compite únicamente con las Merengadas) y también una línea de vainillas y biscuits. Entre las saladas se destacan las fajitas clásicas, el producto estrella de Tía Maruca en el circuito Capital Federal y GBA.

La firma está asociada con proveedores especializados que fabrican las distintas variedades que ofrece. Les dan una fórmula propia y -supervisor mediante- controlan todas las líneas que elaboran sus productos.

La marca "9 de Oro" (de la empresa Molino Cañuelas) tiene más de dos décadas de presencia en el mercado de las galletitas, dentro de una subcategoría conocida en Argentina como "bizcochos". Estos productos salados y dulces se diferencian de las *galletitas* genéricas por el formato, textura y sabor. Además, comercializa otras marcas en la categoría galletitas, *crackers* y de salvado.

Fusiones y adquisiciones

Años '90:

- Danone adquirió el 50% del paquete accionario de Bagley.
- Nabisco, que había llegado a la Argentina en 1981, compró sucesivamente el 70% del paquete accionario de Terrabusi, Vizzolini, Mayo-Capri y Canale.

- Kraft, que ingresó al país en 1990 con la producción de jugos, se fusionó en el año 2000 con Nabisco a nivel mundial, y pasó a controlar el porfolio de marcas adquiridas previamente por esa empresa.
- Arcor, por su parte, con la compra de Dos en Uno –una empresa que fabricaba conocidas galletitas en Chile como Selz y Holanda– en 1998, transformó a la división galletitas de la empresa se en uno de sus principales negocios. Al año siguiente, profundizó su incursión en el negocio de las galletitas y adquirió Lía.

Años '2000:

- En 2004, Arcor se asoció con Danone en Bagley Latinoamericana para producir galletitas, alfajores y barras de cereal. La nueva firma, con gerenciamiento de la primera, se convirtió en la mayor empresa galletitera de América del Sur.

Cuentan con siete plantas industriales destinadas a este negocio. Cuatro en Argentina: Totoral (Córdoba), Salto (Buenos Aires), Lía (Córdoba) y Villa Mercedes (San Luis); dos en Brasil: Campinas (San Pablo), Belo Horizonte (Minas Gerais) y una en Chile (Santiago).

- En 2008, Molinos Río de la Plata firmó una alianza con la firma chilena Compañía Alimenticia de los Andes, perteneciente a Empresas Carozzi. Se trató de un acuerdo para el desarrollo conjunto del negocio de galletas y confites en Argentina. El acuerdo consistió en un contrato de compraventa de acciones con Comercial Carozzi S.A. para adquirir el 49,44% de las acciones de Compañía Alimenticia de los Andes S.A., por un precio de U\$S 12,5 millones de dólares.

Carozzi es la compañía alimenticia líder y referente en las categorías de pastas, galletas, caramelos, chocolates, harinas, arroz, cereales para el desayuno, pastas de tomate y pulpas de frutas de Chile. Entre sus marcas, se destacan Carozzi, Costa, Ambrosoli y Agrozzi (Fuente: web Molinos Río de la Plata- Oct 2008).

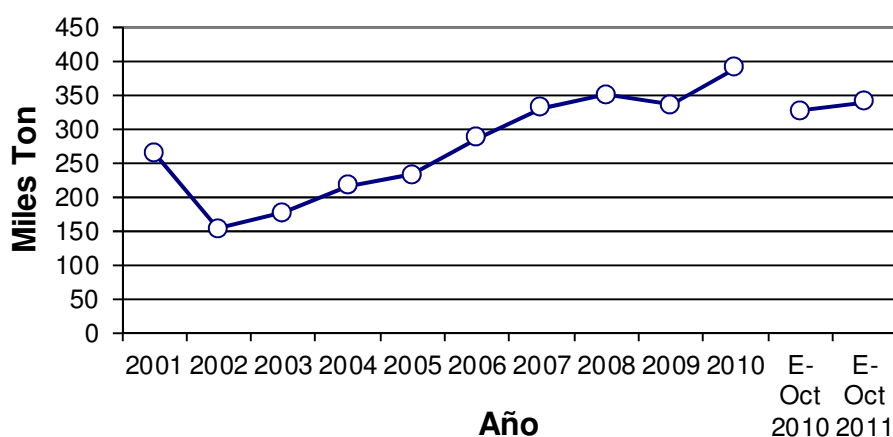
- En 2010, la pyme argentina Sanford (dueña de la marca Okebon) fue comprada por la empresa peruana Alicorp, que factura US\$ 1.500 millones al año y tiene operaciones en varios países de América Latina.
- En 2011, la división Alimentos de la multinacional Pepsico anunció la compra de la productora de galletitas Dilexis, ubicada en San Juan. Con sus marcas Dale y Argentitas, Dilexis lidera el segmento de bajo poder adquisitivo. También elabora para terceros como Coto y Wal-

mart. Además, en octubre, Pepsico inauguró una nueva línea de producción de galletitas de avena Quaker en su planta de Mar del Plata, con una capacidad estimada de producción mensual de 720 toneladas.

Mercado interno

La evolución del consumo aparente de galletitas y bizcochos durante el período comprendido entre los años 2001- 2010 fue positiva (incremento interanual del 47,5%). Esto fue de la mano con la recuperación de la producción registrada en el período. Asimismo, entre 2003 y 2008 se constata una tasa media de crecimiento anual de este indicador del 14,6%.

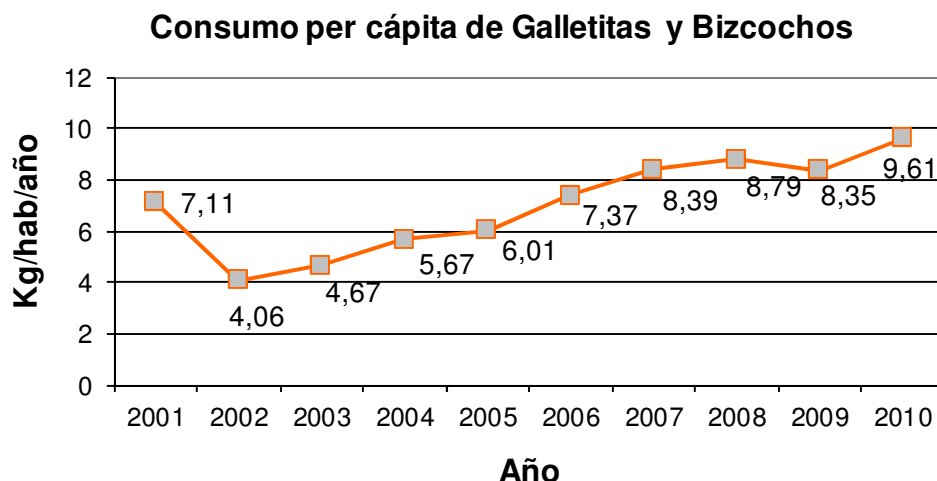
Consumo aparente de Galletitas y Bizcochos



Fuente. Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC y Tendencias Económicas y Financieras- CTI

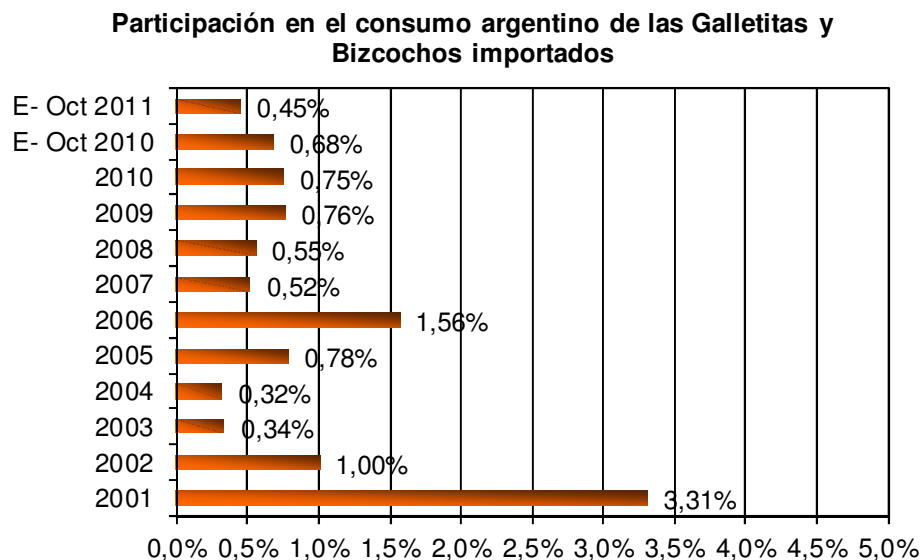
A partir de 2003 el consumo *per capita* de galletitas y bizcochos registra una tendencia creciente y sostenida que continuó hasta el 2008, obteniéndose una tasa media de crecimiento anual del 13,5%.

El consumo *per capita* de galletitas y bizcochos de 2010 fue de 9,6 Kg./hab./año, lo que significó un incremento del 15,1% respecto al año anterior. El valor más alto desde la década del '90, momento a partir del cual se cuenta con registros.



Fuente. Dir. Nal. Transf. y Comerc. de Prod. agrícolas y Forestales con datos INDEC y Tendencias Económicas y Financieras- CTI

En 2001, las galletitas y bizcochos importados representaron el 3,3% de la producción, puesto que el tipo de cambio de entonces resultaba favorable a los productos de procedencia extranjera. Dicha participación se constituyó como récord histórico para el período 2001- 2010, dado que en los años subsiguientes se mantuvo por debajo del 1%, con la única excepción de 2006 cuando alcanzó el 1,6%.



Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos Tendencias Económicas y Financieras e INDEC

En 2010, las ventas totales de galletitas en el mercado interno ascendieron a los \$3.800 millones anuales, según un informe de IES para el suplemento iEco.

De cada 10 galletitas que se despachan, 6 son dulces y 4 saladas (incluye las *crackers* y las de agua). Y dentro de las que tienen azúcar, los argentinos gastaron en 2009 unos \$2.000 millones en secas y otros \$1.000 millones en rellenas, como las obleas o las que tienen alguna crema (Fuente: Clarín – 3 de junio de 2010).

Según afirman técnicos de Kraft Foods, en la Argentina las galletitas alcanzan una penetración del 97% en los hogares. (Fuente: iEco- 13 de noviembre de 2011).

"En Argentina, las galletas entran dentro de la dieta diaria y están más consideradas como un alimento que como un snack para comer entre horas, que es lo que sucede en Europa", explicó Eduardo Montilla, director de la categoría *Snacks* Cono Sur de Kraft Foods. Las *crackers* entran tanto en el almuerzo y la cena como en el desayuno y la merienda (Fuente: iEco- 13 de noviembre de 2011).

Por su parte, Claudio Ezcurra gerente de Marketing de Bagley, conformada en sociedad por las empresas Arcor y Danone sostiene que *"la categoría galletitas es la segunda más grande del mercado de productos de consumo masivo en la Argentina"*. (Fuente: iEco- 13 de noviembre de 2011).

En el mismo trabajo se sostiene que en los últimos años el consumo de galletitas dulces se incrementó, favorecido por la de gratificación más simple que ofrece la galletita dulce frente a la salada, a la que hay que untar con algo para que resulte más gratificante. Asimismo, la tendencia hacia "soluciones más simples" también explica que el canal de venta *kiosco* esté creciendo un poco más fuerte que los demás.

La misma publicación menciona que la tendencia impuesta hacia un estilo de vida saludable no logró desterrar el hábito de los consumidores argentinos por las galletitas, pero sí empujó a las empresas hacia la diversificación de la oferta: sin sal, con cereales, con fibras, sin grasas *trans*.

Sumado a esto, recientemente, Kraft acordó bajar la cantidad de sodio en galletitas (y quesos) en un 10% promedio en dos años para toda la región. El anuncio se acopló al acuerdo firmado entre el Ministerio de Salud, el Ministerio de Agricultura y la COPAL por el que empresas y cámaras asociadas se comprometieron a reducir el sodio agregado en sus productos. Ya en 2009, la empresa había disminuido un 8,5% de sodio en las galletitas Cerealitas Salvado.

Inversiones

Año 2008

- Granix invirtió US\$ 2 millones para ampliar su planta. La nueva línea de producción fue financiada con recursos propios e implicó la incorporación de tecnología de avanzada. El 80% de la inversión en maquinarias fue de origen nacional, el 20% restante de origen italiano y el 25% de la instalación y puesta a punto fue realizada con proveedores del distrito.

Esto permitió aumentar en un 30% la producción de la planta de Baradero y un 120 % la línea dulce, incorporar tres nuevos productos en el 2009 y crear 56 puestos de trabajo. La empresa produce mensualmente unas 3 mil toneladas de alimentos de las cuales: 1.020 son cereales; 1.030 galletas *crackers* y 950 galletas dulces (Fuente: www.iprofesional.com- Nov 2008).

Año 2010

- La ampliación de la planta de la fábrica de galletitas Dilexis, demandó una inversión de \$4,3 millones, con la que incorporarán a 200 nuevos empleados a los 794 que ya tiene. Con esta inversión, la empresa tendrá una tercera línea de producción que aumentará su capacidad instalada en un 50% y generará una capacidad adicional de producción de 19.000 toneladas anuales.

Así, la firma, logrará llegar a las 36.000 toneladas anuales -trabajando en 3 turnos- y obtener productos de mayor valor agregado tales como, cereales, salados y baños en chocolate. Además, sumará 200 empleados.

Dilexis se dedica a la fabricación, distribución y comercialización de galletitas tipo *crackers*, dulces y rellenas que además de producir para la Argentina, lo hace también para Angola, Uruguay, España, Paraguay y recientemente, Estados Unidos por unos US\$6 millones (25% de su producción, aproximadamente).

En 2009 su producción total alcanzó las 20.000 toneladas y la facturación anual pasó de los \$13,6 millones en el 2005 a \$100 millones en el 2010.

La empresa, que en el proceso de fabricación utiliza solo insumos de origen nacional, adquirió la planta industrial de Sasetru S.A., en Albardón, Provincia de San Juan, con una infraestructura de 18.000

metros cuadrados y viene invirtiendo en la puesta en marcha de estas instalaciones desde 2004.

Año 2011

- Kraft Foods inauguró en mayo una nueva planta de producción en Pernambuco, Brasil, donde invirtió US\$80 millones. La empresa planea invertir en Brasil aproximadamente US\$200 millones durante un período de dos años.

Actualmente Kraft tiene en Brasil cerca de US\$ 2 mil millones en ingresos anuales, 35 marcas y 10.000 empleados. Su nuevo establecimiento tiene 25.084 metros cuadrados y emplea a más de 600 empleados a los que sumarán otros 200 cuando abra en 2012 la línea de galletas.

La huella ambiental de la planta será pequeña porque cuenta con tragaluz prismático, iluminación solar y calentamiento de agua, planta de tratamiento de aguas residuales, equipos de baja emisión y estacionamientos eco-pavimentados. La flamante instalación está tratando de ser reconocida por su condición de LEED, (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental), y sería la primera planta de la empresa con esa certificación en un mercado en desarrollo (Fuente: www.industriaalimenticia.com- May 2011).

- PepsiCo Argentina, empresa líder en la producción y comercialización de alimentos y bebidas, inauguró una nueva línea de producción de galletitas de avena Quaker. Con esta inversión de US\$16,5 millones, la compañía finaliza su plan de crecimiento 2009/2011 en las instalaciones ubicadas en el Parque General Savio, de Mar del Plata y consolida la primera planta industrial de alimentos multi-categoría en el Cono Sur.

El plan requirió una inversión total de cerca de US\$50 millones cumplida en tres etapas. En 2009 se instaló una nueva línea de producción para snacks salados; en 2010, se puso en marcha una exclusiva línea de horneados en la que se comenzaron a fabricar los productos marca Twistos; y en 2011, una nueva línea de producción de alta tecnología para fabricar galletitas de avena de Quaker.

PepsiCo Argentina, produce y comercializa en la Argentina a través de sus 5 plantas productivas, importantes marcas de alimentos entre las que se pueden mencionar: Lay's, Twistos, Quaker, Toddy, Doritos, Pehuamar, Cheetos, Pep y 3D (Fuente: Énfasis Alimentación On line- 24/10/2011).

- La empresa Tostex S.A está desarrollando un proyecto de inversión de \$4,5 millones para duplicar su producción, adquirir nueva maquinaria y crear 60 puestos de trabajo. La firma, que trabaja con marca propia y además produce para empresas como Bagley y Molinos Cañuelas, está gestionando un crédito del Fondo Productivo del Bicentenario que le permitiría duplicar su capacidad instalando una línea nueva de producción, un nuevo horno y una línea de montaje.

La planta de Tostex fue inaugurada oficialmente el 31 de agosto del 2005, en Tres Arroyos, provincia de Buenos Aires, y comenzó a comercializar productos en noviembre de ese año. Produce y vende las galletitas *chips*, polvorones y bizcochos salados, galletitas dulces, surtidas y de 3 cereales y miel. (Fuente: Ministerio de Industria de La Nación- Abr 2011).

Año 2012

- El Grupo Arcor, principal exportador de golosinas de Argentina, Brasil, Chile y Perú, está realizando una inversión de US\$103 millones en su planta de galletitas ubicada en la localidad de Salto, provincia de Buenos Aires. La inversión –un proyecto que arrancó en 2010 y se extenderá hasta 2015– la convertirá en la planta de galletitas más grande de América Latina. Según explicaron se construirá una nueva nave y líneas de producción que agregarán 45.000 metros cuadrados a los 41.000 ya existentes.

Esto implica la creación de 320 puestos de trabajo directos y un aumento del 75% en la capacidad de producción. Se continuarán elaborando galletitas surtidas, *crackers*, obleas, *snacks* y nuevos productos. Las primeras líneas entrarán en funcionamiento en marzo de 2012.

La planta industrial de Salto –cuya inauguración marcó en 1995 un punto de inflexión en la compañía– es una de las 29 que Arcor posee en la Argentina, a las que se suman también otras cinco en Brasil, cuatro en Chile, una en México y una en Perú. (Fuente: El Cronista- Oct 2011).

Las materias primas

Harina

Es muy importante la constancia de la calidad de la harina ya que son habituales los cambios en su composición en caso de, por ejemplo, cambio

de proveedor, y que terminan por afectar los procesos estandarizados de producción.

Todas las galletas tradicionales se fabrican generalmente con harina de trigo, sin gran cantidad de salvado y pueden tener añadidas pequeñas cantidades de otras harinas o almidones, para conseguir sabores o propiedades estructurales especiales.

Algunos tipos de galletas tales como las *crackers* y los hojaldres que requieren harina de contenido proteico más alto, por lo que se ha utilizado ampliamente el gluten vital de trigo como método económico para obtener estas harinas más fuertes.

En Argentina es obligatoria la utilización de harina de trigo enriquecida (Ley 25.630) para la elaboración de las galletitas y bizcochos que se comercializan en el país.

Agua

El agua permite que se produzcan cambios en otros ingredientes, tanto para formar una masa como para producir luego una textura rígida después de la cocción. Toda el agua añadida a la masa es eliminada en el horno e inexorablemente debe ser de calidad potable.

Las características del agua no son constantes, su acidez o alcalinidad pueden variar, y esto ejerce influencia en la calidad de la masa. No obstante, la harina posee in fuerte "*poder tampón*" que tiende a reducir este efecto en la masa.

Azúcar

Se puede conseguir en forma de cristales blancos o como azúcar líquido. Según el tipo de galleta a elaborar se opta por una u otra forma.

Jarabes

Se encuentran en el mercado los que derivan de la sacarosa y los provenientes de la hidrólisis del almidón de maíz. Existe amplia variedad de ambos tipos de jarabes.

Miel

Está considerada como una suerte de "*jarabe especial*"; es valorada por su sabor y se utiliza en formulaciones particulares.

Grasas y aceites

Las grasas son probablemente los ingredientes más importantes utilizados en la industria galletera. La fuente de obtención puede ser tanto vegetal como animal. Siguen en orden de importancia a la harina y el azúcar.

Las grasas se utilizan tanto en la masa como en forma de rociado superficial, en los rellenos de crema y en cubiertas como las de chocolate.

En las masas cumplen con el rol de antiaglutinante y otorgan textura, de modo que las galletas resultan menos duras de lo que serían sin ellas. En las cremas de relleno y las galletitas cubiertas, funcionan como portadores firmes que proporcionan buen sabor al paladar.

El C.A.A. requiere declarar el contenido de grasa por debajo de la denominación de venta del producto (Art. 760), expresada en porcentaje, y también obliga a mencionarlo en la tabla de información nutricional.

Cabe señalar que desde principios de diciembre de 2010, se encuentra en vigencia la Resolución Conjunta de la Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos y de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca N° 137/2010 y 941/2010, que insta a las empresas a eliminar / reducir las grasas *trans* de origen industrial de los alimentos.

Emulsionantes

Son sustancias destinadas a estabilizar las mezclas de dos líquidos inmiscibles como aceite y agua. Algunas de ellas tienen también propiedades acomplejantes sobre el almidón y las proteínas.

La lecitina es un emulsionante natural, se encuentra en la manteca, la leche, la yema de huevo, la soja, etc. En la industria alimentaria también se utilizan con esta aplicación los monoglicéridos de glicerol.

Industrialmente la lecitina se obtiene como subproducto del refinado del aceite de soja. En este caso, es importante saber si proviene de soja OGM (organismo genéticamente modificado) o no-OGM, dado que algunos países establecen restricciones o exigen su declaración en el rótulo. En el mercado puede conseguirse en forma de polvo, granulada o fluida.

Leche

Suele utilizarse en forma deshidratada, entera o parcialmente descremada. Las características de sabor que imparte a las galletas son muy valoradas.

Huevos

En la industria galletera se adquiere en forma líquida o en polvo. La yema de huevo es rica en grasa y lecitina, estos componentes, junto con el sabor que proporcionan a las galletas han hecho del huevo un ingrediente tradicional de estos productos.

Levadura

Para la fermentación de la masa se utiliza la especie *Saccharomyces cerevisiae*. Bajo condiciones anerobias, la levadura es capaz de producir gas carbónico y alcohol, a partir de los azúcares simples. Esta facultad es lo que tiene más importancia en la fermentación de la masa.

Enzimas

En la fabricación de galletas interesan las amilasas y las proteasas que degradan, respectivamente, el almidón y las proteínas.

El efecto de las proteasas sobre la molécula de gluten ocasiona la rápida reducción de la viscosidad y de la elasticidad en la masa.

Mientras que los agentes reductores producen la ruptura de los enlaces disulfuro de las proteínas de la masa, los enzimas proteolíticos producen un efecto similar por un mecanismo de ruptura diferente.

La proteasa tiene ventajas sobre los mejoradores de harina, ya que se desnaturaliza por el calor y es totalmente atóxica

Saborizantes y potenciadores de sabor

A las galletas se les incorporan sabores de tres formas:

- Incluyendo el saborizante en la masa o batido antes de darle forma.
- Espolvoreando o rociando el saborizante después de amasar.
- Saborizando una parte que no entra en la masa propiamente dicha, como el relleno con crema, mermelada, etc. que se añaden posteriormente.

En la amplia categoría de saborizantes, se incluyen:

- Aceites esenciales extraídos de tejidos vegetales.
- Mezclas de sustancias sintéticas aromáticas, que exaltan los sabores naturales, o que son químicamente idénticos a ellos.
- Materiales naturales que mediante tratamientos se transforman en sustancias de aroma fuerte y agradable, como por ejemplo especias y hierbas desecadas y molidas, o frutos desecados y troceados.

Los potenciadores del sabor son sustancias naturales o sintéticas que no tienen sabor marcado propio, pero que de alguna manera activan al pala-

dar y nariz para hacerlos más sensibles a determinados sabores. La sal es el más importante y común de las sustancias de este tipo.

Colorantes

Sin aditivos colorantes, la mayoría de las galletas aparecerían del mismo color tostado claro.

El Código Alimentario Argentino establece cuáles son los colorantes de uso permitido dentro de una lista de aditivos alimentarios. Existen los naturales, los de síntesis química idénticos a los naturales y los artificiales.

Los colorantes naturales suelen ser menos estables al calor, pH, y a la luz, y su poder colorante no es tan intenso como el de los artificiales.

Proceso de producción de Galletitas Industriales

Recepción de materias primas e insumos

Es la primera etapa del proceso, en que se reciben las materias primas necesarias para la elaboración de las galletitas, compradas a proveedores confiables. Los ingredientes mayoritarios –dependiendo del volumen solicitado– suelen ser suministrados a granel (cisternas, tanques, depósitos, *big bags*, etc.), mientras que los ingredientes minoritarios se entregan en bidones, bolsas o pequeños contenedores. Los materiales de envasado y embalaje se reciben en cajas, bolsas u otro tipo de contenedores adecuadamente protegidos.

Las características de los materiales y las condiciones del transporte deben coincidir con las establecidas en los protocolos de especificaciones de materiales, previamente definidas y acordadas con los proveedores.

Antes de permitir el ingreso de las materias primas es necesario inspeccionar las condiciones del vehículo de transporte, el estado de los envases continentes, la identificación y la documentación que la acompaña. En caso necesario cabe extraer una muestra representativa de cada uno de los lotes recibidos. En función de los riesgos asociados a cada materia prima y lo establecido en el plan de evaluación de proveedores, además de la inspección visual se pueden realizarse análisis fisicoquímicos y/o microbiológicos.

El agua proveniente de la red pública puede utilizarse directamente en el proceso o ser almacenada y recibir un tratamiento o acondicionamiento. Cualquiera sea el caso, siempre debe garantizarse su potabilidad.

Etapa de almacenamiento de materias primas e insumos

Los ingredientes mayoritarios (por ejemplo, las harinas, el azúcar, los jarabes de glucosa y fructosa, los aceites, etc.) pueden almacenarse en silos y depósitos exteriores o interiores, y también en bidones o en contenedores big bags ubicados en el depósito general, sea a temperatura ambiente o en condiciones de temperatura y humedad controladas. Es habitual almacenar las grasas en depósitos atemperados.

Los ingredientes minoritarios envasados y no perecederos se ubican en los depósitos generales de materias primas, a temperatura ambiente o en condiciones de temperatura y humedad controladas.

Los ingredientes que necesitan frío para su conservación deben almacenarse en cámaras frigoríficas, a temperaturas de refrigeración (entre 0,5°C y 8°C). En el caso de ovoproductos pasteurizados y otros ingredientes de alto riesgo microbiológico, las temperaturas de mantenimiento tienen que ser inferiores a los 4°C.

Se debe realizar una rotación adecuada de las materias primas almacenadas, de tal modo que los lotes con mayor tiempo de estadía sean los primeros en utilizarse en la producción.

El sector de almacenamiento de materiales de envasado primario (bobinas de material complejo, bandejas de plástico, etc., que estarán en contacto con las galletitas terminadas) y los materiales de envasado secundario y terciario (cartonajes, cartón, pallets, etc.) deben estar separados del sector donde se depositan las materias primas y productos terminados.

A fin de evitar una contaminación accidental, cualquier producto, sustancia, mercadería o equipo que sea considerado tóxico, peligroso o incompatible con los alimentos (reactivos químicos, productos de limpieza y desinfección, lubricantes, etc.) tiene que almacenarse en un sector suficientemente separado y especialmente diseñado.

Etapa de formulación

Generalmente, los ingredientes mayoritarios (harina, azúcares, jarabes, aceites y grasas, agua) son dosificados automáticamente mediante medidores volumétricos o gravimétricos continuos. El resto de las materias primas se incorporan a la mezcladora o a la amasadora de forma manual o semiautomática, pesándolas en básculas o balanzas electrónicas de la precisión y exactitud adecuadas.

Para dosificar harinas y otros ingredientes a granel, es recomendable tener instalados sistemas de separación física que actúen como barrera de los cuerpos extraños, tales como tamices, cernidores, filtros, y otros.

Para facilitar una dispersión homogénea, antes de incorporarlos a la amasadora o a las mezcladoras los ingredientes minoritarios son disueltos o dispersados en un soporte (agua, harina, azúcar, aceite, etc.).

Etapa de preparaciones previas

Comprende las operaciones de preparación y/o mezcla de ciertos productos intermedios que se utilizan en fases posteriores del proceso de producción, entre ellos:

- la preparación y mantenimiento a temperatura inferior a 4°C del preparado para dorar –a base de ovoproductos o derivados lácteos– previo al horneado de las galletitas;
- el atemperado de las grasas y aceites antes de incorporarlos a la amasadora;
- el premezclado de lecitina en grasas o aceites para su uso en determinadas especialidades;
- el atemperado de las grasas y aceites para el recubrimiento superficial de aceite vegetal después del horneado de algunas variedades de galletitas;
- la preparación del relleno a incorporar tras el horneado en las galletitas tipo *sandwich*;
- la preparación y atemperado del recubrimiento final en las galletitas bañadas con chocolate.

Después de la salida de los productos intermedios de la mezcladora (o del depósito pulmón de almacenamiento), suele intercalarse un tamiz con un paso de malla adecuado como barrera a posibles cuerpos extraños que hayan podido incorporarse de forma accidental.

Etapa de amasado y preparación de la masa

Una vez incorporados los ingredientes en la amasadora, según el orden definido en el procedimiento, se inicia al amasado.

El eje amasador puede tener forma de árbol, de tornillo sin fin, de paleta, etc. El objetivo de esta fase es conseguir un adecuado reparto de los ingredientes de la formulación, aumentar la absorción de agua por parte de la masa y desarrollar unas adecuadas condiciones reológicas.

De acuerdo la tipología de galletitas deseada, el procedimiento permite obtener una masa uniforme, consistente, extensible y con cierta elasticidad.

En la formulación de la receta es común contemplar la incorporación durante el amasado de recortes de masa procedentes de la laminadora de la troqueladora, pertenecientes al mismo lote que se está procesando, lo que se efectúa de manera automatizada.

En algunos casos se realizan dos ciclos de amasado consecutivos, separados por una etapa de reposo de la masa en el equipo. Algunos ingredientes (por ejemplo, los frutos secos, el chocolate, las pasas, etc.) se adicionan a la masa durante el segundo amasado.

Tras la etapa de amasado, y en función de la especialidad, la masa puede seguir diferentes operaciones: dosificado y troquelado sobre moldes o bandejas, dosificado y cortado con hilo, coextrusionado, o bien, laminado y corte.

Una alternativa al amasado es el batido de los ingredientes de la formulación hasta obtener una masa pareja y con una viscosidad adecuada, la cual será mantenida en un depósito pulmón hasta su dosificación sobre las placas de cocción.

Antes de introducirlas en el horno, puede aplicarse a las piezas una capa superficial con ovoproductos o derivados lácteos, facilitando así su dorado durante la cocción.

Etapas de cocción y tratamientos posteriores

La cocción puede realizarse en hornos continuos, discontinuos o en placas de cocción. La transmisión de calor puede producirse por conducción, convección, radiación, microondas o radiofrecuencia.

La masa es sometida a temperaturas de alrededor de 200°C, pudiendo oscilar en función de la especialidad, durante un lapso que varía entre 5 y 15 minutos. Ajustada la potencia térmica y el tiempo de horneado (mediante la programación de la velocidad de la cinta transportadora en el caso de hornos continuos, el tiempo de permanencia en los hornos discontinuos o la velocidad de rotación en las placas de cocción giratorias), se obtiene un producto con la textura, color, sabor y aromas deseados.

El horneado al que es sometido el producto es suficiente para eliminar la flora patógena vegetativa presente en la masa cruda.

Tras la cocción, el producto es enfriado, sea por cinta transportadora a una velocidad determinada por la distancia de recorrido y el tiempo nece-

sario para alcanzar la temperatura final; por mantenimiento de los carros en una sala debidamente acondicionada y durante el tiempo necesario; o bien, por paso a través de un túnel de enfriamiento con circulación a contracorriente de aire filtrado.

La operación de enfriado es importante para evitar el envasado de producto caliente que podría ser afectado por condensaciones, con el consiguiente aumento de la humedad de la galletita.

Tras el enfriamiento, pueden realizarse controles visuales (o por visión artificial) para descartar las galletitas con roturas, deformidades geométricas o coloración fuera de parámetros.

Si son necesarias etapas posteriores de relleno, relleno y formación del *sandwich*, recubrimiento con aceite vegetal, o bien, bañado en chocolate, debe tenerse en cuenta que los productos intermedios que se incorporan tras el horneado deben elaborarse a partir de materias primas de buena calidad microbiológica y ser preparados en extremadas condiciones de higiene.

Cabe aclarar que el reducido valor de actividad del agua en estos productos es un factor que evita el desarrollo microbiano.

Envasado, acondicionamiento, almacenamiento y expedición

El envase primario aporta protección al producto frente a agentes externos. Se acostumbra utilizar laminados complejos termosellables que permiten envasar de forma hermética el producto final y aportar las barreras que permitan prolongar su vida útil, o bien, otros materiales aptos para el contacto con los alimentos.

En general, se buscan materiales que actúen como barrera contra el vapor de agua. En galletitas con alto contenido en grasas, o bien, bañadas en chocolate, será apropiada una protección adicional contra la luz para evitar o reducir la velocidad de las reacciones de oxidación.

Con la finalidad de dar mayor protección mecánica al producto final o mejorar su presentación, se podrán disponer las galletitas en bandejas de material polimérico (PVC, PP, PET, etc.) apto para el contacto con alimentos.

Es preferible cumplir la etapa de detección de metales tras el envasado primario, cuando ya no existen posibilidades de incorporar cuerpos metálicos. No obstante, en el caso de utilizarse material aluminizado, el procedimiento debe realizarse justo antes del envasado.

El envase secundario (por ejemplo, el estuche de cartón) suele conformar la unidad de venta al consumidor (en ocasiones, el envase primario cumple directamente esta función) y aporta protección mecánica al contenido. Además de ser el soporte donde se marca el número de lote y la fecha de vencimiento, incluye el resto de las menciones de declaración obligatoria y demás información voluntaria.

La etapa de envasado terciario (desde el acondicionado de las unidades de venta en cajas de cartón u otro tipo de contenedores, hasta el *palletizado* y etiquetado) se corresponde con la conformación de la unidad logística, que deja la mercadería lista para su almacenamiento y posterior expedición.

El producto terminado se almacena en locales apropiados, a temperatura ambiente (o en condiciones de temperatura controlada, especialmente en productos bañados con chocolate), protegido de focos de humedad, olores extraños y alejado de productos incompatibles y otros focos de contaminación.

En la expedición, la mercadería se coloca correctamente en el vehículo de transporte, protegiéndola de golpes y movimientos bruscos que puedan deteriorarlo. Las condiciones ambientales deben ser las mismas que las exigidas para su almacenaje; las cajas de los vehículos deben estar limpias, sin olores extraños, ni presencia de productos tóxicos o incompatibles con el producto alimenticio.

Equipamiento y lay out

Las líneas de producción a escala industrial de galletitas dulces y saladas comparten una parte importante de la maquinaria y equipos: hornos túnel, líneas de enfriamiento, envasadoras, y otros.

Para adaptar una línea que produce galletitas saladas a producir galletitas dulces, se debe variar la tecnología utilizada con relación a la formación de la masa, con una inversión sustancialmente menor al costo de la línea completa.

Toda la línea debe estar dimensionada para que no se produzcan cuellos de botella ni cruzamientos que puedan poner en riesgo la inocuidad de las galletitas en proceso de elaboración.

En el siguiente cuadro se resumen los parámetros involucrados en la producción de galletitas según los diferentes tipos de masas:

Parámetro	Cracker	Semi- dulces	Antiaglutinante		Blandas
			Ricas en grasa	Ricas en azúcar	
Agua en la masa	30%	22%	9%	15%	11%
Agua en el producto	1- 2%	1- 2%	2- 3%	2- 3%	+ 3%
Temperatura de la masa	30- 38 °C	40- 42 °C	20 °C	21 °C	21 °C
Ingrediente crítico	Harina	Harina	Grasa	Grasa y Azúcar	Grasa y Azúcar
Tiempo de cocción	3 min	5,5 min	15- 25 min	7 min	+ 12 min
Tipo de cinta en el horno	Alambre	Alambre	Acero	Acero	Acero

Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos de Duncan J. R. Manley

Galletitas dulces y semidulces

Se caracterizan por tener la estructura del gluten con un buen desarrollo, pero con un agregado superior de azúcar y grasa. En comparación con las galletitas de agua, el gluten se hace menos elástico y más extensible.

La característica primordial de estos productos es una superficie lisa, con ligero brillo o lustre y textura abierta, uniforme que la hace delicada al paladar. La representación actual de este grupo se encuentra en las denominadas "maría". Comúnmente se les agregan saborizantes sintéticos que imparten un suave sabor a vainilla.

Todas tienen algo de jarabe y/ o extracto de malta. Rara vez se consumen con manteca o queso, pero su sabor suave, ligeramente dulce, se complementa con bebidas como el té o el café.

A veces, son sometidas a procesos secundarios, como la formación de *sandwiches* con crema, o la aplicación de coberturas de chocolate, aunque para estos tratamientos se prefieren los tipos más enriquecidos en grasa y azúcar.

Galletitas con masa antiagultinante

A diferencia de las galletitas semidulces, las de masa antiaglutinante, están confeccionadas con masa cohesiva a la que le falta extensibilidad y elasticidad. Las cantidades de grasa y de disolución de azúcar presentes en la masa, permiten la plasticidad y cohesión de la misma prescindiendo de la formación de las cadenas de gluten de la harina de trigo. La textura de las galletitas horneadas es atribuible a la gelificación del almidón y a la sobresaturación de azúcar, más bien que a la estructura proteína/ almidón.

Las propiedades de este tipo de masas, estimulan en las galletas la tendencia a aumentar el tamaño en longitud y anchura al ser horneadas, en

lugar de encoger, como ocurre con las *crackers* y las semidulces. Las tradicionales y conocidas galletitas "Lincoln" son de masa antiaglutinante.

La naturaleza de la masa permite la impresión de dibujos complejos e intrincados sobre la superficie de las formulaciones menos enriquecidas en grasa y/o azúcar. Las formulaciones más enriquecidas se expansionan más durante la cocción y pierden algo de definición.

La principal manera de formar piezas para hornear a partir de masa antiaglutinante es el moldeo rotatorio (también puede utilizarse la laminación, calibrado y corte, como para las masas *cracker* y semidulce). Este sistema consiste en forzar la masa a penetrar en moldes que tienen la forma del negativo de las piezas de masa, con dibujos, tipo, nombre y orificios. El exceso de masa se separa con una cuchilla que pasa sobre el molde y después se extrae la pieza sobre una cinta transportadora.

Las masas antiaglutinantes se utilizan para conformar piezas para hornear mediante deposición (una forma de extrusión). Las masas más firmes se cortarán con alambre, y pueden tener consistencia similar a la de las masas hechas para el moldeador rotatorio.

Se obliga a la masa a pasar por orificios una vez presurizada, ya sea por medio de rodillos (masas antiaglutinantes y blandas) o con una bomba (batidos para bizcocho).

Obleas

Se obtienen con un batido simple que contiene poco o nada de azúcar y se cocina entre un par de placas metálicas calientes. Las láminas que se obtienen son muy delgadas, pero pueden contener dibujos intrincados en su superficie.

La calidad de las obleas se juzga por su peso, color de la superficie y uniformidad del contenido de humedad.

Este tipo de galletitas suelen envasarse en formatos para consumo individual y con un baño de chocolate que las transforma en golosinas.

Galletas *crackers*

La formulación de las galletitas *crackers* es simple: harina, grasa, agua y sal; se fermenta siempre con levadura y se extiende la masa antes de cortar y hornear. La acción combinada de la modificación proteica de la harina, producida por la fermentación, y la película producida al laminar la masa -normalmente con inclusión de harina engrasada de relleno entre cada laminado-, da lugar a las características galletitas escamosas y vesiculadas.

Estas galletas no azucaradas son relativamente grandes y rectangulares, y son consumidas a en cualquier momento del día con adiciones de mermeladas, manteca o queso. Tienen color pálido tostado con zonas vesiculadas más oscuras en las superficies superior e inferior.

Son susceptibles al enranciamiento oxidativo de la grasa, que resulta el factor más evidente cuando el producto envejece.

Recién producidas, el contenido de humedad de las galletas debe estar entre 3 y 4 %, lo cual es relativamente alto para galletas.

Otra forma de producir galletitas *crackers* es utilizando dos fermentaciones.

Galletitas de agua

Pueden considerarse razonablemente como *crackers*, y representan a las formulaciones más sencillas: harina, sal, agua y algo de grasa.

Las galletitas de agua, generalmente son redondas y muy grandes. Como en el horno se produce una contracción longitudinal, los cortadores deben ser ovalados, y la forma se controla por la relajación de la masa antes del equipo cortador.

Algunos procedimientos incluyen una fermentación de 3 a 4 horas, incluyendo levadura fresca como ingrediente.

Todas las galletitas de agua tienen superficies fuertemente vesiculadas, son bastante duras y frágiles y de sabor suave. Resultan muy adecuadas como soporte de manteca o queso.

Galletitas *crackers* saborizadas

Conforman un amplio grupo de galletitas con agregado de diversas sales, saborizadas y rociadas con grasa después de la cocción. Según su tamaño, se pueden considerar como un *snack* saborizado, un bocadito o una galletita para untar con queso. Dentro de este grupo se ubican las bien conocidas "Ritz".

La pulverización de grasa luego del horneado, es muy importante, tanto para aumentar su atractivo al paladar, como para realzar su aspecto.

Los costos de producción de este tipo de producto tienden a ser relativamente elevados. Los componentes saborizantes son caros y el nivel de grasa en el conjunto de la galletita es alto.

Galletitas y bizcochos a nivel mundial

Consumo per capita mundial de productos de panadería fina

La siguiente tabla muestra los valores de consumo *per capita* de productos de panadería fina en la mayoría de los países de Europa. En 2008 Irlanda lideró el puesto como principal país consumidor.

Ránking de consumo de productos de panadería fina				
Año 2008				
País	Kg/ per capita/ año		País	Kg/ per capita/ año
Irlanda	24,02		Lituania	8,20
Rumania	23,39		Estonia	8,14
Holanda	15,70		Alemania	8,00
Bélgica	10,11		Finlandia	7,85
Italia	9,83		Suecia	7,18
Reino Unido	9,71		Grecia	6,70
Dinamarca	9,24		Bulgaria	6,59
Suiza	9,16		Letonia	6,31
Portugal	8,88		Hungría	4,56
Francia	8,84		Rep. Checa	4,09
Eslovaquia	8,43		Japón	2,01
Eslovenia	8,42		Polonia	1,71
España	8,31		Austria	1,42
Total UE*	8,26			
Fuente: Dir. Nal. Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos CAOBISCO				
* No incluye Chipre, Luxemburgo, Malta y Noruega				

Exportaciones mundiales de galletitas dulces

El comercio dentro de Europa de distintas variedades de galletitas dulces es muy importante. El gusto de los europeos por estos productos los sitúa como principales países exportadores e importadores a nivel global.

En 2010 Alemania fue el principal exportador de galletitas dulces, con una participación en el comercio mundial del 12,6% (respecto al valor total del mercado).

Año 2010				
Exportaciones Mundiales de Galletitas Dulces*, ordenados por valor				
Puesto	Principales Países ¹	Volumen	Valor	Valor Unitario
		Miles Toneladas	Millones US\$	US\$/Ton
1	Alemania	194,8	709,8	3.643,0
2	Bélgica	139,2	489,8	3.519,3
3	Holanda	141,8	425,7	3.001,2
4	Reino Unido	94,0	361,8	3.848,9
5	Canadá	93,7	343,9	3.671,7
6	Francia	67,8	309,1	4.556,6
7	México	122,4	244,4	1.997,0
8	Polonia	71,0	204,8	2.885,6
9	Italia	51,6	186,4	3.613,8
10	Dinamarca	39,3	178,9	4.555,6
-	Otros	1.007,5	2.189,6	2.173,3
Total²		2.023,0	5.644,1	2.789,9
Fuente: Dir. Nal. Transf. y Comerc. Prod. Agrícolas y Forestales con datos UN Comtrade database, diciembre 2011				
* Posición HS 2002: 1905.31				
Nota1: Todavía no se encuentran disponibles en 2010 los datos de algunos países sin embargo no son relevantes para este sector.				
Nota2: Son totales parciales.				

Importaciones mundiales de galletitas dulces

En 2010 el principal importador mundial de galletitas dulces fue Estados Unidos: sus compras representaron el 15,4% del valor del mercado.

Cabe aclarar que Angola, uno de los principales compradores de galletitas y bizcochos argentinos, no ha reportado sus datos de comercio exterior de ninguno de los dos últimos años. Con lo cual, los totales que se muestran deben considerarse como parciales.

Año 2010				
Importaciones Mundiales de Galletitas Dulces*, ordenados por valor				
Puesto	Principales Países ¹	Volumen	Valor	Valor Unitario
		Miles Toneladas	Millones US\$	US\$/Ton
1	Estados Unidos	260,2	817,0	3.140,4
2	Francia	167,4	499,9	2.985,3
3	Alemania	111,8	371,8	3.324,3
4	Reino Unido	88,5	319,5	3.609,6
5	Bélgica	65,9	246,0	3.732,9
6	Holanda	80,4	217,6	2.705,5
7	Canadá	48,4	183,8	3.796,8
8	Italia	49,2	173,5	3.527,2
9	España	38,9	135,2	3.479,3
10	Irlanda	33,3	115,6	3.468,5
-	Otros	918,0	2.212,4	2.409,9
Total²		1.862,1	5.292,3	2.842,1
Fuente: Dir. Nal. Transf. y Comerc. Prod. Agrícolas y Forestales con datos UN Comtrade database, diciembre 2011				
* Posición HS 2002: 1905.31				
Nota1: Todavía no se encuentran disponibles en 2010 los datos de algunos países como Angola, uno de los principales compradores de Argentina.				
Nota2: Son totales parciales.				

Tendencias en el Mercado Internacional

Reino Unido

De acuerdo a una nueva investigación de Mintel, las preocupaciones por la salud han beneficiado al segmento de galletitas dulces más sanas. Igualmente la industria busca mejorar sus credenciales reduciendo los niveles de grasa saturada y el contenido de calorías.

En su informe 2011: “Galletitas, bizcochos y crackers” se descubrió que las galletitas “más sanas” (incluyendo las variedades reducidas en grasa y en azúcar) dominan las ventas del sector en £468 millones, representando tanto como un cuarto de todas las ventas de galletitas dulces y el 16% de aumento entre 2008 y 2010.

El crecimiento para la salud y la complacencia también ha sido observado por el analista de Mintel, David Jago, en el mercado de golosinas.

De acuerdo a Jago, más de la mitad de los consumidores del Reino Unido siempre o a veces evitan los aditivos en los alimentos, y un 65- 70% evitan los de alta grasa y azúcar.

La tendencia hacia porciones menores también se ha proyectado, como con las golosinas, para el tamaño de las porciones de las galletitas debido a la preocupación creciente por la salud y las calorías y –además– por la creciente aceptación de las “*colaciones complacientes*”, como se ha denominado a las reducidas proporciones que ingieren los consumidores que buscan un poco de placer en medio de la recesión y la incertidumbre económica.

Las galletitas envasadas individualmente son las segundas vendedoras más grandes, ascendiendo a los £381 millones, lo que ha impulsado la aparición de colaciones especiales para todos los días.

Las galletitas se han convertido así en una opción placentera y barata donde la gente está dispuesta a complacerse. Y a tal punto se ha expandido la tendencia que el segmento de las galletitas ha resistido la recesión.

De acuerdo al informe 2011, las ventas en el Reino Unido se incrementaron para la categoría galletitas en un 22% en 2005 para alcanzar los £2.200 millones para el 2010. Con un aumento de alrededor del 15% desde el 2010, para alcanzar los £2.600 millones en 2015.

Sólo el mercado de las galletitas dulces -se proyecta- crecerá un 16% adicional en los próximos cinco años. De £1.900 millones en 2010 pasaría a £2.200 millones en 2015 (Fuente: www.bakeryandsnacks.com- May 2011).

España

El mercado de las galletas en España puede definirse como maduro, y presenta crecimientos interanuales constantes pero discretos. Los fabricantes han optado por ofrecer una gran variedad de productos, entrando en juego factores como la salud, el placer, la edad, etc., y ofreciendo líneas de productos diferenciadas.

El tejido empresarial galletero español es sólido y concentrado en grandes empresas familiares y multinacionales, que ha visto los últimos cuatro años numerosos movimientos empresariales. A esto debe sumarse el creciente impacto de las marcas del distribuidor, que ya controlan el 40% en volumen de las ventas de esta categoría en la gran distribución.

Según datos de APROGA (Asociación Profesional de Fabricantes de Galletas de España), el sector de fabricación de galletas registró en el ejercicio 2008 ventas por 628 millones de euros en el mercado nacional, valor un 2,2% inferior al de 2007 por efecto de la contracción de consumo motivado por la recesión económica y el impacto de la marca de distribución. En volumen, dichas ventas representaron 289 mil toneladas (-1% respecto al 2007).

Las exportaciones españolas de galletas de 2008 ascendieron a 124 mil toneladas (213 millones de euros), totalizando una producción nacional de 413 mil toneladas (+3,4% respecto a 2007).

Del total de ventas en el mercado nacional, la distribución de éstas por tipos de galletas correspondió en un 3% a galletas saladas, 28% a galletas María y tostadas, y el 69% restante a "*otras galletas dulces*" (Fuente: Guía Marco de Prácticas Correctas en el Sector de Fabricación de Galletas- APROGA- 2009).

Estados Unidos

La investigación de Euromonitor International (Mercado global de galletitas 2010) muestra que el cuidado de la salud continúa siendo una de las claves que conducen las decisiones de los consumidores en el mercado estadounidense de galletitas. Debido a esto los fabricantes estadounidenses han creado nuevas variedades de galletitas más saludables.

En 2008 fue introducida *Special K Cracker*, una línea de galletitas baja en calorías y elaborada con granos enteros. Dentro de las galletitas dulces, varios elaboradores han lanzado versiones de envases de 100 calorías de las clásicas favoritas, como también variedades de galletitas enriquecidas con granos enteros.

La investigación muestra que aunque los consumidores aún desean la complacencia de las galletitas dulces, tienden a elegir opciones que les permitan disfrutar de pequeños placeres sin sentirse culpables.

Las galletitas *saborizadas y crackers* son una nueva creación que se espera presente incrementos de las ventas tanto en volumen como en valor, con ventas minoristas que alcancen casi US\$5,1 mil millones. Generalmente las galletitas saborizadas son vistas como opciones de picoteo más saludables que las galletitas dulces, y se prestan bien a adaptaciones como el grano entero o la reducción del sodio.

Como resultado, los elaboradores que típicamente no ofrecen *crackers* naturales están comenzando a introducir estos tipos de productos. La investigación muestra que el segmento *premium* para las *crackers* sigue ampliándose. Esta ampliación va de la mano de una mayor disponibilidad de marcas extranjeras junto con una serie más amplia de sabores, que incluyen queso, pimienta, aceite de oliva, ajo y otras especias.

América Latina

El crecimiento demográfico continuó siendo la clave conductora de la demanda de galletitas en la región.

En 2010 se esperaba que las ventas minoristas de galletitas en América Latina alcanzaran los US\$ 13,5 mil millones hacia finales del año. Estimándose que el volumen de ventas minoristas crecería alrededor del 2%, a comparación del modesto 1% registrado en 2009.

Continuando con las cifras disponibles del 2010, en Brasil se estimó que las ventas crecerían en un 2% en volumen minorista, performance en línea con el crecimiento registrado el año anterior. La investigación muestra que la demanda por galletitas se sostiene por los precios relativamente bajos, lo cual convierte a estos productos en accesibles para la mayoría de los consumidores en Brasil.

Comercio exterior de Argentina

En el análisis de las ventas y compras externas de galletitas y bizcochos debe tenerse en cuenta el hecho de que a través de los años el nomenclador arancelario ha ido incorporando y desagregando a estos productos en un número mayor de posiciones.

Desde 2002 puede identificarse, por ejemplo, a los productos de copetín, que antes de ese año estaban agrupados dentro de otros productos panificados y no podía discriminárselos. Para el análisis de las exportaciones e importaciones, a partir del año 2002, se ha excluido esta variedad de productos. Con las galletitas dulces la situación es diferente ya que históricamente han estado separadas del resto de los productos panificados, sin embargo, no se han incluido los barquillos y obleas, por tratarse como golosinas.

Concretamente, el análisis de las ventas y compras externas de las galletitas y bizcochos se acotó a las siguientes posiciones arancelarias:

Posición NCM*	Descripción
1905.31.00.1	Galletas dulces, en envases menores o iguales a 2 Kg. rellenas o no, total o parcialmente recubiertas de chocolate u otras preparaciones con cacao o no total o parcialmente recubiertas de chocolate u otras preparaciones con cacao.
1905.31.00.9	Galletas dulces, en envases no menores 2 Kg.
1905.90.20.1	Galletas sin sal
1905.90.20.9	Galletas no sin sal

Fuente: Dir. Nal. Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos Tarifar

* Posiciones a doce dígitos

Tratamiento arancelario

Todos los bizcochos y galletitas tributan derechos de exportación del 5%, sin recibir reintegros. A su vez, las que ingresan al país, desde países diferentes a los del Mercosur, pagan derechos de importación del 18%.

Posiciones	AEC %	DIE %	DIEM (US\$/UE)	TE %	DII %	DEE %	RE %	DEI %	RI %
	Arancel Externo Común	Derecho de Importación Extrazona	Derecho de Importación Específico Mínimo	Tasa de Estadística	Derecho de Importación Intrazona	Derecho de Exportación Extrazona	Reintegro Extrazona	Derecho de Exportación Intrazona	Reintegro Intrazona
1905.31.00.111 A 1905.31.00.112 C 1905.31.00.113 E 1905.31.00.119 T 1905.31.00.191 B 1905.31.00.192 D 1905.31.00.193 F 1905.31.00.199 U 1905.31.00.910 R 1905.31.00.920 V 1905.31.00.990 T 1905.90.20.110 Q 1905.90.20.120 U 1905.90.20.190 R 1905.90.20.910 J 1905.90.20.920 M 1905.90.20.990 K	18,00	18,00	-	0,50	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00

Fuente: Dir. Nal. Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos de Tarifar- 4 de enero de 2012

Exportaciones

De manera interanual, el volumen y el valor exportado de galletitas y bizcochos crecieron en 2010, 15,9% y 17,5%, respectivamente. Las mismas

fueron de 35,1 miles de toneladas por US\$ FOB 53 millones, observándose una recuperación respecto al comportamiento que registraron las ventas externas de estos productos en 2009.

Esto, a su vez, fue acompañado por un incremento del valor unitario de las galletitas y bizcochos exportado del 1,3%, alcanzándose un valor promedio de US\$ FOB 1.500 por tonelada.

En el período bajo análisis, el año 2006 se constituye como el que registró las exportaciones más altas en volumen, habiéndose exportado unas 36 mil toneladas. Mientras que el 2010 fue el más importante respecto al valor exportado, que muy posiblemente resulte superado cuando se conozcan las cifras de 2011.

Durante el período acumulado enero- octubre 2011 se registraron envíos al exterior de galletitas y bizcochos por 27,7 mil toneladas y US\$ FOB 49,1 millones, que comparativamente con igual período de 2010, significan una variación negativa del 1,1% en cuanto a volumen y un incremento del 17,7% respecto al valor.

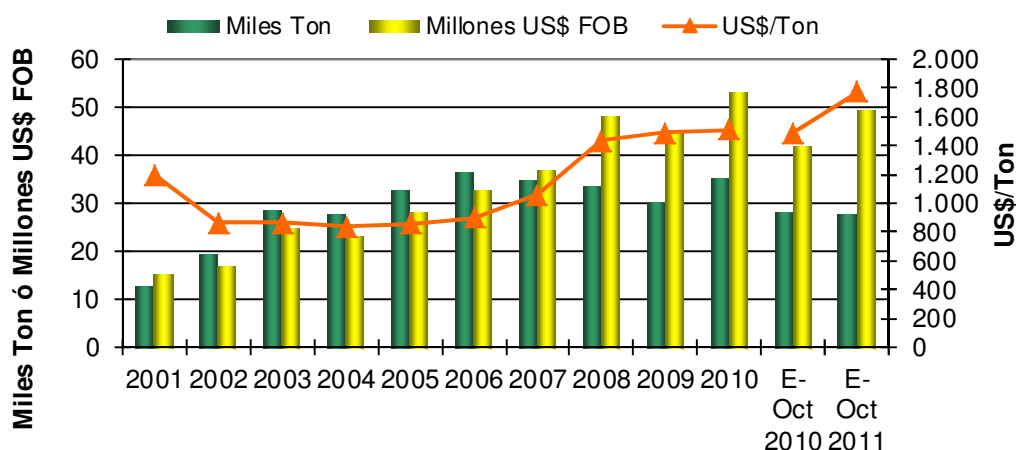
Año	Volumen	Valor	Valor unitario	% Variación interanual		
	Miles Ton	Millones US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor	Valor unitario
2001	12,77	15,25	1.194,8	-	-	-
2002	19,53	16,89	865,2	52,9%	10,7%	-27,6%
2003	28,64	24,81	866,3	46,7%	46,9%	0,1%
2004	27,80	23,26	836,9	-2,9%	-6,2%	-3,4%
2005	32,78	28,14	858,3	17,9%	20,9%	2,6%
2006	36,32	32,75	901,7	10,8%	16,4%	5,1%
2007	34,84	36,95	1.060,5	-4,1%	12,8%	17,6%
2008	33,67	48,21	1.431,6	-3,3%	30,5%	35,0%
2009	30,27	45,09	1.489,4	-10,1%	-6,5%	4,0%
2010	35,10	52,96	1.508,9	15,9%	17,5%	1,3%
E- Oct 2010	28,03	41,75	1.489,5	-	-	-
E- Oct 2011	27,73	49,13	1.772,1	-1,1%	17,7%	19,0%

Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones NCM: 1905.31.00, 1905.90.20 (actuales a 12 dígitos) y 1905.30.10, 1905.30.90 (viejas a 12 dígitos)-

No incluye barquillos , obleas ni prod. copetín.

Evolución de las Exportaciones de Galletitas y Bizcochos*



Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones NCM: 1905.31.00, 1905.90.20 (actuales a 12 dígitos) y 1905.30.10, 1905.30.90 (viejas a 12 dígitos)- No incluye barquillos, obleas ni prod. copetín.

A lo largo del período 2001- 2010, los cinco principales destinos de exportación han ido incrementando su participación conjunta respecto al valor exportado por el sector año a año, pasando de concentrar el 69,6% en 2001 al 80,4% en 2010. Asimismo, los destinos se fueron modificando y/o variando en importancia.

Entre los años 2001 a 2009, Brasil siempre estuvo entre los cinco principales destinos de las exportaciones argentinas de galletitas y bizcochos (ordenadas por valor). El 2010 fue el primer año que no lo tuvo como uno de los primeros en importancia, igualmente parecería que sucederá lo mismo en 2011. Esta situación podría atribuirse a problemas de competitividad con los productos nacionales de aquel país.

Desde 2004, en adelante, Angola se posicionó en primer lugar según sus compras en valor, mientras que en 2009 el ranking lo ubicó a Uruguay como principal país de destino (Angola se mantuvo por detrás respecto a sus compras en valor, pero en un ordenamiento por volumen fue el primero).

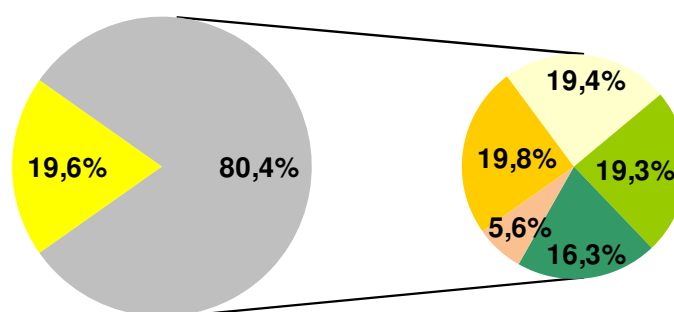
Exportaciones de Galletitas y Bizcochos* por destino					
Año 2010					
País Destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
	Miles Ton	Millones US\$ FOB	US\$/Ton	% Volumen	% Valor
Uruguay	6,8	10,5	1.537,7	19,4%	19,8%
Angola	7,9	10,3	1.303,2	22,4%	19,4%
Paraguay	6,0	10,2	1.703,5	17,1%	19,3%
Chile	6,3	8,7	1.369,9	18,0%	16,3%
Bolivia	2,2	3,0	1.339,5	6,3%	5,6%
Otros	5,9	10,4	1.766,0	16,7%	19,6%
Total	35,1	53,0	1.508,9	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones NCM: 1905.31.00, 1905.90.20 (actuales a 12 dígitos) y 1905.30.10, 1905.30.90 (viejas a 12 dígitos)- No incluye barquillos , obleas ni prod. copetín.

Destinos de exportación de Galletitas y Bizcochos* en 2010 (% valor)

■ Otros ■ 1° Uruguay ■ 2° Angola ■ 3° Paraguay ■ 4° Chile ■ 5° Bolivia



Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones NCM: 1905.31.00, 1905.90.20 (actuales a 12 dígitos) y 1905.30.10, 1905.30.90 (viejas a 12 dígitos)- No incluye barquillos , obleas ni prod. copetín.

El principal destino de las exportaciones de galletitas y bizcochos de 2010 (Uruguay) supera el valor unitario promedio de exportación calculado para la totalidad de los países destinatarios. Esto es un aspecto favorable para el sector exportador nacional, pudiéndose inferir que tiene que ver con un mayor valor agregado de los productos. A su vez, el segundo destino en importancia de ese año (Angola), es el que pagó en promedio la tonelada más barata entre los cinco primeros.

Importaciones

En 2010, las importaciones de galletitas y bizcochos crecieron tanto en volumen como en valor, 14,8% y 18,9%, respectivamente. Las mismas fueron de 2,9 millones de toneladas por US\$ FOB 6 millones.

Asimismo, el valor unitario promedio registrado para el sector importador de estos productos, en 2010, también se incrementó en un 3,6% ascendiendo a los US\$ FOB 2.083 por tonelada. Dentro del período bajo análisis el valor más alto para este indicador se había obtenido en 2008, cuando el valor de la tonelada promedio estuvo cercano a los US\$ FOB 3.000.

Cabe destacar que, después del 2001, el 2010 fue el año en que Argentina registró el mayor valor en importaciones de galletitas y bizcochos (el mayor volumen correspondió al 2006).

De manera interanual, para el período acumulado enero- octubre de 2011 se observa que las importaciones de galletitas y bizcochos descendieron en más del 30% tanto respecto al volumen como al valor. La mayor oferta de productos elaborados en Argentina, como consecuencia de la reducción de los envíos al exterior, estaría desplazando a los productos importados.

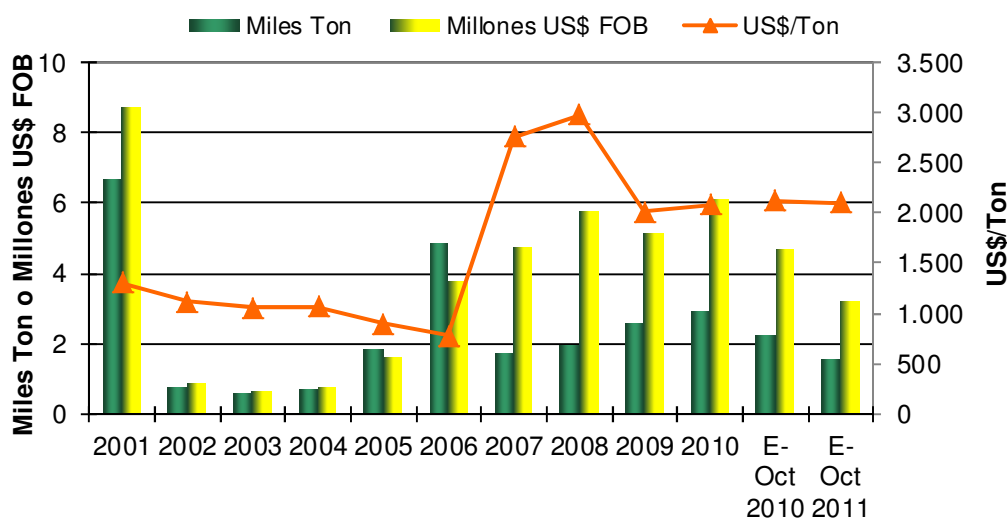
Año	Volumen	Valor	Valor unitario	% Variación interanual		
	Miles Ton	Millones US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor	Valor unitario
2001	6,69	8,73	1.304,9	-	-	-
2002	0,76	0,86	1.118,0	-88,6%	-90,2%	-14,3%
2003	0,60	0,63	1.052,7	-21,6%	-26,2%	-5,8%
2004	0,69	0,74	1.065,5	15,2%	16,6%	1,2%
2005	1,82	1,63	896,8	162,8%	121,2%	-15,8%
2006	4,84	3,77	779,4	166,8%	131,8%	-13,1%
2007	1,72	4,74	2.756,6	-64,5%	25,7%	253,7%
2008	1,93	5,75	2.979,5	12,2%	21,3%	8,1%
2009	2,55	5,14	2.010,8	32,3%	-10,7%	-32,5%
2010	2,93	6,11	2.083,2	14,8%	18,9%	3,6%
E- Oct 2010	2,22	4,70	2.117,4	-	-	-
E- Oct 2011	1,53	3,21	2.102,7	-31,2%	-31,7%	-0,7%

Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones NCM: 1905.31.00, 1905.90.20 (actuales a 12 dígitos) y 1905.30.10, 1905.30.90 (viejas a 12 dígitos)-

No incluye barquillos, obleas ni prod. copetín.

Evolución de las Importaciones de Galletitas y Bizcochos*



Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones NCM: 1905.31.00, 1905.90.20 (actuales a 12 dígitos) y 1905.30.10, 1905.30.90 (viejas a 12 dígitos)- No incluye barquillos, obleas ni prod. copetín.

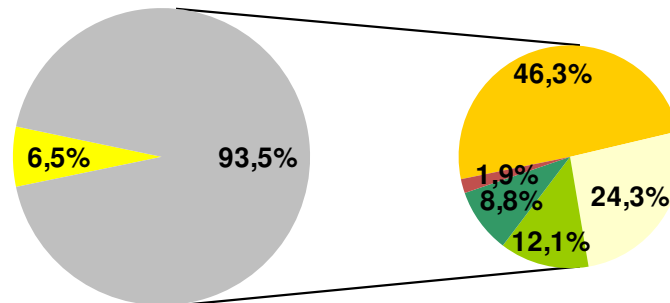
En 2010, las importaciones de los cinco principales países de procedencia, concentraron más del 90% del valor del mercado importador de galletitas y bizcochos.

En la década bajo análisis, Brasil siempre fue parte de los cinco principales países de procedencia de las galletitas y bizcochos extranjeros (ordenados por valor de sus envíos). La excepción fue 2002, cuando Argentina registró un volumen de importaciones muy bajo y tuvo a Venezuela como principal procedencia de estos productos. También Uruguay ha participado a lo largo de estos años con envíos eventuales.

En el acumulado de enero a octubre de 2011, nuevamente México acaparó el 50% del valor del mercado importador, seguido por Brasil (25%) y Chile (9%).

Procedencias de importaciones de Galletitas y Bizcochos* en 2010 (% valor)

■ Otros ■ 1° México ■ 2° Brasil ■ 3° Colombia ■ 4° Chile ■ 5° Alemania



Fuente: Dir. Nal. de Transf. y Comerc. de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones NCM: 1905.31.00, 1905.90.20 (actuales a 12 dígitos) y 1905.30.10, 1905.30.90 (viejas a 12 dígitos)- No incluye barquillos, obleas ni prod. copetín.

Análisis F.O.D.A.

Fortalezas

- Argentina es autosuficiente en la producción de materias primas (harina).
- Recientes inversiones por parte de los principales industriales galleteros.
- Por ser productos farináceos de segunda transformación tienen mayor valor agregado.

Oportunidades

- Desarrollo de nuevos productos que acompañen la tendencia hacia galletitas y bizcochos saludables.
- Consumo *per capita* de galletitas en crecimiento.
- Desarrollo de nuevos mercados en el continente africano.

Debilidades

- Falta de diferenciación de trigo por calidad industrial.
- Dependencia de innovaciones provenientes de otras industrias (químicas, metalmecánicas, nuevos materiales, envases).
- Alta competencia en el mercado interno.

Amenazas

- Incremento de los costos de producción.
- Concentración de la producción de galletitas y bizcochos.
- Alta presencia de marcas del distribuidor (marcas blancas) en las góndolas.
- Tendencia hacia la disminución de las grasas trans y el contenido de sodio.

Fuentes consultadas

Código Alimentario Argentino- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)- Duncan J. R. Manley, "*Tecnología de la Industria Galletera*", ed. 1983- Clarín iEco- El Cronista- Asociación de las industrias del Chocolate, las Galletitas y las Golosinas de Europa (CAOBISCO por sus siglas en inglés)- Base de datos de las Naciones Unidas *ComTrade*- Guía Marco de Prácticas Correctas en el Sector de Fabricación de Galletas- APROGA- 2009- Tarifar- Semanario Tendencias Económicas y Financieras, Consejo Técnico de Inversiones- Nomenclador Común Mecosur-