



INDUSTRIA

Segmento educativo





Calador, Laboratorio de Ingreso de Materia Prima

El maní que llega del campo a la empresa es recibido por el sector del Calador. Allí, en conjunto con el Laboratorio de Ingreso de Materia Prima, donde se realizan análisis físico-químicos para determinar las características que presenta, y definir sus destinos de acuerdo a su calidad.

Te contamos cómo es el proceso productivo del maní.

Acopio 1 y 2

En función de su variedad y calidad, el maní es acondicionado y acopiado en distintos almacenes según su variedad para alimentar las distintas plantas productivas. Parte del maní en caja que se acopia en la Planta de Acopio 2, donde se hace una clasificación a través de distintos equipos, para asegurar que los productos sean seguros y conforme a la calidad requerida, asegurando su inocuidad.

El Producto seleccionado se embolsa en big bags identificados con una etiqueta con código de barra indicando N° de lote, Mercadería, N° de BB, Responsable y fecha de Elaboración. El maní seleccionado se traslada a la Planta SAT, donde es tostado y envasado, para consumo doméstico.

En esta planta (Planta de selección) también se procesan las legumbres donde se hace la clasificación para luego, trasladarlas a la Planta SAT para su envasado y su comercialización.



Planta SAT

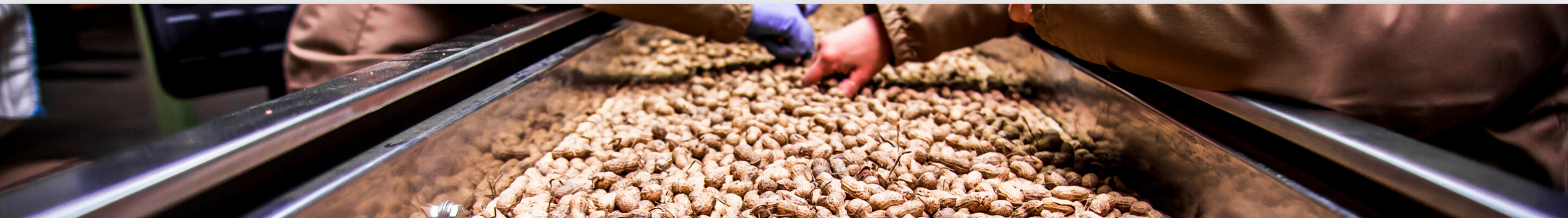
El maní en caja junto con el pisingallo son materias primas que llegan a Planta SAT con un proceso previo en planta de silos.

Parte del maní maní runner alto oleico (variedad Granoleico), contenido en su vaina que ingresa a la etapa industrial se somete a un proceso térmico por convección de calor; de sabor y olor característico a maní tostado, libre de gluten y se envasa en la Planta SAT, obteniendo maní en caja tostado, un producto listo para el consumo.

Parte del maní en caja que ingresa a la etapa industrial se procesa en la Planta de Silos, se genera un stock de lotes de maní crudo en caja, los cuales son identificados con número de lote y con una muestra final representativa de cada uno, en donde se observa la calidad del mismo.

En Planta SAT se lleva a cabo el tostado del maní crudo en caja obteniéndose maní tostado en caja, un producto listo para el consumo.

El maní tostado en caja se envasa en 3 presentaciones: 500gr, 175gr y 5 kg. Las dos primeras se realizan en envasadoras multi cabezal mientras que la última presentación se hace mediante una balanza.



Allí también se produce maní tostado en grano y grana de maní cuya materia prima es el maní blanchado. Éste es tostado en el horno de la Planta SAT, y transportado por un sistema de aspiración hasta la línea de grana.

El maní tostado recibido pasa por las cubeteadoras en donde el grano "cubetea". Este "cubeteado" se clasifica por tamaño, las granas que comúnmente realizamos son 2-4 mm, 4-6 mm y 2-6 mm. Esta clasificación se hace en una tamizadora, que es un equipo vibratorio que dispone de varias zarandas con distintas medidas para retener y dejar partículas de distinto tamaño. Luego de eso se embolsa en bigbags.

En la Planta SAT también se envasan cereales y legumbres.

A excepción del maíz pisingallo, que es procesado en Planta de Silos, el resto de los cereales y legumbres se compran a terceros, es decir que Prodeman los recibe procesados. Las presentaciones son: maíz pisingallo, maíz pisado blanco, poroto, lentejas y garbanzos, todos en paquetes de 400 gr.

Se acondiciona la mercadería para su posterior envasado a través de una envasadora multi cabezal que programa combinaciones de sus balanzas para llegar al peso de los paquetes (en nuestro caso 400gr). El paquete sale de la envasadora con el producto se denomina envase primario. Luego, manualmente se conforma un envase secundario (contiene 10 envases primarios). Posteriormente se arman los pallets con los envases secundarios y se almacenan en el depósito hasta la comercialización del producto



Planta Maní Confitería

El proceso productivo del maní que se encuentra acopiado comienza en la Planta Maní Confitería que tiene la función de separar el grano de la cáscara.

Allí, en primer lugar, se realiza una limpieza para disminuir la cantidad de cuerpos extraños.

Luego se controla el peso del maní en caja ingresado, inmediatamente se procede a una pre-limpieza del maní donde se disminuye la cantidad de palos y se separa el grano suelto del grano en caja. A su vez la cajas son tamañadas para un mejor descascarado posterior.

El grano suelto es procesado en una línea separada. Posteriormente, se procede al descascarado del maní que permite obtener el grano crudo, los granos obtenidos se dividen en granos enteros, finos y partidos.



Selección:

Luego se realiza una selección mediante electrónicas que rechazan los granos con defectos y sin piel. Después se procede a realizar una clasificación por tamaños de granos a través de máquinas calibradoras.

Existen cuatro líneas de selección: entero, partido, fino y suelto y cada línea tiene triple paso de electrónica (en entero) o doble (en partido, fino y repaso), para asegurar de esta forma una selección eficaz.

Clasificación o Calibrado:

La siguiente etapa corresponde a la clasificación o calibrado por tamaño del grano mediante máquinas calibradoras, separando los granos en función de sus tamaños.



Embolse:

El embolse final en bigs bags o bolsas se realiza salvaguardando las cualidades higiénicas, nutricionales, tecnológicas y organolépticas del maní.

Cada envase se identifica físicamente con un número de lote, el cual determina que el maní fue producido en condiciones idénticas, durante un determinado periodo de tiempo y en una planta particular. A la vez cada lote está correctamente identificado en el sistema informático de la empresa, pudiendo así determinar cantidad, ubicación, condición de almacenamiento, características físicas, químicas y sensoriales.

Su almacenamiento puede ser refrigerado o no refrigerado dependiendo de la fecha de comercialización.

El maní crudo seleccionado es almacenado en un depósito sin refrigeración cuando la comercialización se lleva a cabo en un período corto de tiempo después de ser industrializado, en tanto cuando la comercialización no es inmediata, se almacena en condiciones de refrigeración a temperaturas entre 8-15 °C, humedad $\geq$ 65 % y adecuada circulación de aire.

Parte de esta producción se destina a exportación y es expedido en contenedores, provistos por terceros, de 20" o 40" debidamente precintados, habilitados por SENASA. Cada contenedor previo a la carga se inspecciona para asegurar que se encuentran en adecuadas condiciones de higiene, libre de todo elemento capaz de dañar las bolsas/big bags, libres de huecos, de olores inusuales, de agua y/o cualquier otro líquido o sustancia que sea agente potencial de contaminación.

Otra parte el maní obtenido en las Plantas de Maní Confitería se utiliza para abastecer las Plantas de Maní Blancheado y de Producto Elaborado..



Planta Maní Blanchado

En la Planta de Maní Blanchado se calienta el maní para reducir la humedad y facilitar el desprendimiento de la piel. Ésta es finalmente separada a través de blancheadoras.

Selección:

El maní blanchado asciende a la tolva de alimentación de seleccionadoras electrónicas, las cuales realizan la clasificación reduciendo granos con daños, defectos, piel y cuerpos extraños que puedan estar presentes.

Parte de ese maní se envasa en big bags para exportación. La otra parte es destinada a la elaboración de productos terminados: maní frito, tostado, con chocolate, garrapiñada, pean up, actio, pasta y manteca de maní; donde se realiza un proceso diferente y específico para cada producto.



Planta Produco Elaborado

La Planta de Producto Elaborado es el último eslabón de industrialización del maní.

Cada producto se elabora a partir de características y procesos particulares que permiten obtener productos para el consumo masivo como maní frito, peanup, actio, pastas y mantecas, garrapiñada, maní con chocolate, entre otros.



Pasta / Manteca de Maní:

Se obtiene luego de someter maní tostado a un proceso de molienda y homogeneización con otras materias primas, agregado o no con aditivos, que pueden ser; sal, azúcar estabilizante/emulsionante (aceites vegetales), grana de maní, chocolate semi-amargo y aceite de maní o girasol. Tomando como base la consistencia, apariencia o untuosidad es posible diferenciar la pasta de maní de la manteca de maní; siendo esta última producto del efecto de la estabilización de los aceites vegetales que le imprimen mayor viscosidad. Mientras que la pasta de maní no presentaría resistencia a fluir, siendo menos viscosa.



Mix:

Los mix de frutos secos, deshidratados y semillas, son aquellos obtenidos mediante el mezclado de frutos secos: maní tostado y de cáscara (almendras tostadas, castañas de cajú, nueces y pistachos tostados), frutas deshidratadas (arándanos rojos, arándanos azules y cranberries cherry) y semillas de zapallo y girasol.

La almendra o castaña de cajú tostada, es el producto obtenido luego de someter almendras o castañas de cajú, respectivamente a un proceso térmico por convección de calor.



Maní Tostado:

Se obtiene luego de someter maní confitería o maní blanchado a un proceso térmico por convección de calor. Adicionado o no con sal y libre de conservantes. De acuerdo a su presentación, los productos obtenidos pueden ser:

- 🥜 Maní tostado entero con o sin piel, con o sin sal.
- 🥜 Maní tostado en mitades sin piel con o sin sal.



Maní Frito:

Se obtiene luego de someter maní confitería o maní blanchado a un proceso térmico de freído en aceite vegetal. Adicionado o no con sal. Libre de conservantes. De acuerdo a su presentación, los productos obtenidos son:

- 🥜 Maní frito entero con o sin piel, con o sin sal.
- 🥜 Maní frito en mitades sin piel con o sin sal.



Crocante:

Son aquellos obtenidos mediante la aplicación de capas sucesivas de solución adherente (maltodextrina, azúcar, goma arábiga, sal y colorante caramelo) y polvos (harina de maíz, almidón de maíz y celulosa microcristalina) que al ser sometido a un proceso de cocción (horneado) adquiere cobertura crocante. Una vez obtenida la cobertura crocante se someten a un proceso de saborizado para otorgarle el sabor deseado.

**Bañados:**

Los productos bañados con chocolate, son aquellos obtenidos luego de someterlos a un proceso de engomado (si lo requiere) y posterior recubrimiento con chocolate fundido y templado. Una vez finalizado el proceso de bañado con chocolate, los productos son sometidos a un proceso de brillado y sellado.

**Azucarados:**

Se entiende por productos azucarados, a aquellos obtenidos luego de un proceso de cocción y recubrimiento con azúcar caramelizado o cobertura engomada.



Cada uno de estos productos se envasa en las presentaciones correspondientes y se acondicionan para su adecuada comercialización.