



---

**INCALFER**  
TECNOLOGIA PARA PROCESAMIENTO DE SNACKS

# Línea de Extrusión Doble Tornillo



INCALFER incorpora nuevas tecnologías de extrusión para satisfacer un mercado cada vez más exigente y diversificado. La línea con extrusora de doble tornillo presenta un variadísimo abanico de posibilidades de extrusión de diferentes materias primas y productos terminados.

Un mezclador de materia prima ajusta y homogeniza su humedad al valor adecuado y lo descarga acondicionado en la extrusora.

La extrusora de 150 kg/hora con doble tornillo con calentamiento de la camisa en tres sectores independientes para regular a voluntad la temperatura de cada sector, obteniendo diferentes efectos sobre el producto saliente.

Motor principal de la extrusora con velocidad variable.

Alimentación del cañón extrusor por tornillo transportador con moto reductor de velocidad variable y tolva receptora con paletas interiores y visor.

Corte rotativo del producto extruído con motor de velocidad variable y cortante con 2 o 4 cuchillas.

Disponemos de una gran variedad de matrices a elección.

Transporte de los snack's extruídos al horno secador por ventilador centrífugo y ciclón.

Horno secador de cinta con tres pasos con calentamiento del aire por quemador de gas, circulado por ventilador centrífugo y transferencia térmica regulable con cámaras de mezcla.

Horno con paneles aislantes de acero inoxidable aislado con espuma de poliuretano expandida.

Cintas transportadoras de alambre de acero inoxidable con cadenas laterales de acero al carbono.

A la salida, una cinta a cangilones eleva el producto secado hasta el sistema de saborización.

Saborización compuesta por dos tambores de acero inoxidable, el primero para pulverizar aceite sobre el producto y el segundo para dosificar sabores en polvo.

Aplicación de sabores por dosificador a rosca y esparcido por aire comprimido.





# Double Screw Extrusion Line

INCALFER introduces a new extrusion technology to satisfy an ever more demanding and diversified market. The twin screw extruder line presents an extremely wide range of possibilities for extrusion of different raw materials and finished products.

A raw material mixer adjusts the humidity level and homogenizes a mixture of ingredients. This pre-conditioned mixture is then unloaded into the extruder.

The extruder has a capacity of 150 kg/hr and is comprised of a twin screw surrounded by a heated sleeve. The heating system around the sleeve has three independent heating elements with independent temperature control for each, which permits control of the finished product's aspect. Extruder's main motor with suitable working speed.

Feeding of the extruder is done by a transporter screw with a variable speed drive. Receiving hopper has motorized with interior agitation and integrated level inspection window.

A variable speed rotating knife, equipped with 2-4 knives, cuts the extruded product into different lengths.

We have a great amount of wombs which you can choose from.

The extruded snacks are pneumatically transported to the drying oven by a centrifugal fan.

A triple stage drying oven is fed by hot air coming from a gas burner. The air is blown by a powerful fan that guarantees even heat transfer. The temperature can be regulated by adjustments in the mixing chambers.

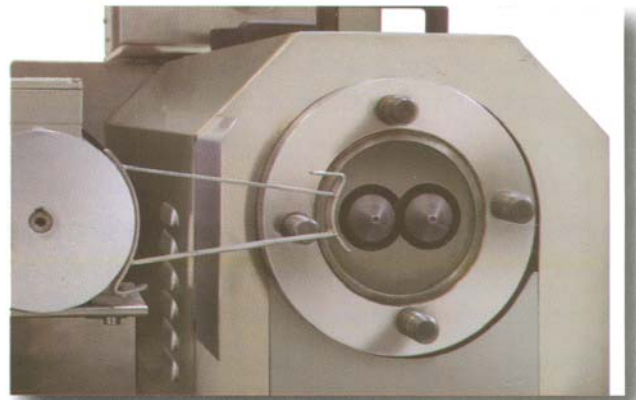
The oven is constructed with isolating panels made stainless steel and isolated on the interior with polyurethane foam.

Transportation belts are made of stainless steel mesh, and with lateral driving chains are made of carbon steel.

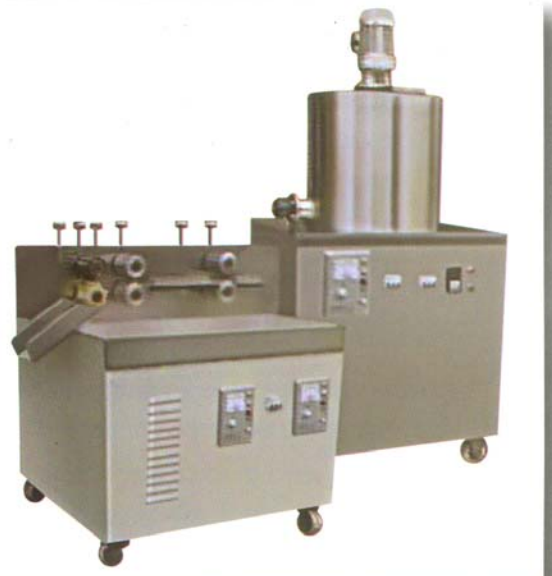
At the exit of the oven, a bucket belt lifts the dried product up to the flavoring system.

The flavoring system is composed of two stainless steel drums, the first pulverizes oil over the product, while the second spreads the flavoring over the product.

The dosing of flavorings is done by an auger dispenser and then atomized by a compressed air spray.



**Detalle Extrusora Extruder**



**Rellenador Core Filler**





# Línea de Extrusión Tornillo Simple

Largos años de experiencia y numerosas líneas produciendo chichitos de harina de maíz en todo el país y en el exterior, hacen altamente confiable la utilización de estos equipos. Continuidad de funcionamiento, robustez, simplicidad de manejo y bajos costos de producción que garantizan resultados económicos seguros.

El proceso se inicia en un humidificador a tornillo vertical que mezcla y homogeniza la materia prima con agua, descargando, en la tolva de alimentación de la extrusora.

El conjunto extrusor tornillo-camisa eleva su temperatura y presión, expulsándolo expandido por los orificios de la matriz, mientras un sistema de cuchillas corta el producto en trozos.

Matrices intercambiables permiten la elaboración de productos de formas y tamaños diferentes.

El producto extruído es transportado neumáticamente hacia el tambor secador donde una corriente de aire calentado por un quemador de gas absorbe el exceso de humedad, ingresando por gravedad al tambor saborizador.

El saborizante líquido es mezclado en una paila con agitador y bomba de recirculación, luego dosificado a presión y pulverizado sobre el producto en movimiento dentro del tambor.

Un tablero eléctrico centraliza todas las funciones de mando y control.

Los tambores de secado y saborización, así como la paila de preparación, construidos en acero inoxidable.

## Single Screw Extrusion Line

*Many years of experience and numerous production lines of corn flour extruders installed throughout Argentina and abroad, make the use of our equipment highly trustworthy. These machines have proven to be robust and reliable through years of continuous operation. Their simple operation and their high production efficiency help maintain low production costs and guarantee economic success.*

*The process begins in a vertical screw humidifier that mixes and homogenizes the raw materials, unloading them into the extrusion screw and die. After exiting the die, the cutting system cuts the product into short strips.*

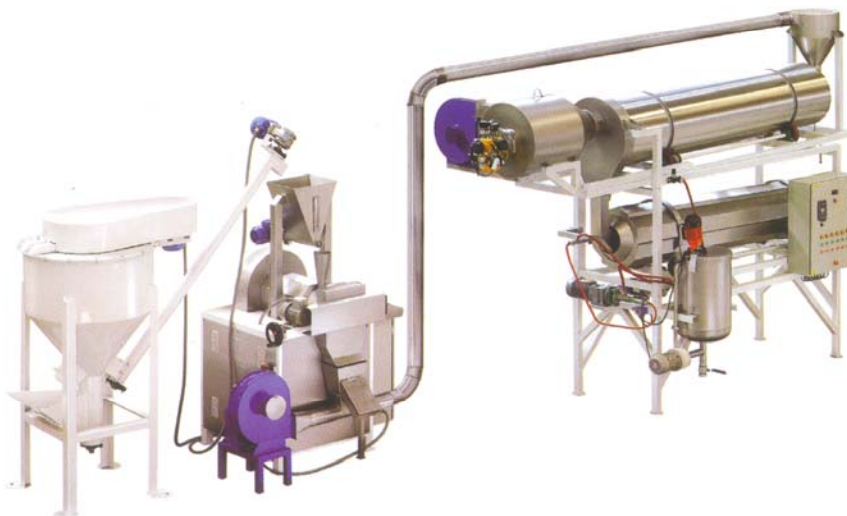
*Interchangeable dies allow for the elaboration of products of different shapes and sizes.*

*The extruded product is transported pneumatically towards the drying drum where a stream of hot air heated by gas burner evaporates the excess humidity. This first drum discharges the product by gravity into the second drum for flavoring.*

*The liquid flavors are mixed in a special preparation mixer with an agitator and a recirculation pump, and later pulverized over the product by pressurized nozzles. The rotating drum assures even distribution of the flavoring solution.*

*An electronic electrical cabinet centralizes all the command and control functions.*

*All equipment, including the drying and flavoring drums as well as the special preparation mixer, is made of stainless steel.*



### INCALFER SRL

Andrés Baranda 2359  
B1878 DLU Quilmes- Bs. As. - Argentina  
Tel./Fax: (54-11) 4224-8515  
E-mail: info@incalfer.com  
www.incalfer.com



### INCALFER DO BRASIL LTDA

Rua Cecília, 146 - Vila Esperança  
Cep 03651-040 - São Paulo - SP - Brasil  
Fone: 11-3296-7700  
E-mail: incalfer@incalfer.com.br  
www.incalfer.com.br