



PROGRAMA SUPERSOPA  
PLANTA DE PRODUCCION DE ALIMENTOS





## El Programa Supersopa

El Programa Supersopa es el resultado de un emprendimiento conjunto entre docentes, alumnos, personal administrativo y autoridades de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ).

El mismo tiene sus comienzos en el año 2002, momento en que la UNQ recibe maquinarias pertenecientes al Mercado Central de Buenos Aires para ser utilizadas con fines educativos. Las autoridades universitarias deciden entonces montar una planta industrial en la misma Universidad, en un edificio reciclado especialmente.

La finalidad del Programa es producir alimentos enlatados concentrados, bajo estrictos controles de calidad y a bajo costo. La producción se realiza con alumnos de la carrera Ingeniería en Alimentos con el fin de capacitarlos en tareas productivas relacionadas a su profesión futura.

El producto que actualmente se elabora es una sopa concentrada, denominada Super Sopa, que se presenta en envases de 4 litros, compuesta básicamente por hortalizas varias, carne, arroz y arvejas en proporciones adecuadas. Por su modo de preparación pueden obtenerse 50 raciones de sopa a partir de una lata. La sopa está pensada para ser entregada a los comedores comunitarios donde concurren niños con necesidades básicas insatisfechas.

El Programa Supersopa surge de combinar factores educativos, productivos y sociales para brindar un producto que no pretende solucionar pero sí contribuir a mejorar las condiciones alimentarias de la población regional, sabiendo que un 20% de la misma se encuentra por debajo de la línea de indigencia.

Si bien el producto consiste en una "sopa concentrada", sería más correcta su descripción como "guiso", elaborado sobre la base de hortalizas, carne vacuna como fuente de proteínas, aporte calórico en la forma de materias grasas y una base amilácea como el arroz. Es decir, la sopa concentrada no es un producto seco (deshidratado) ni tampoco una pasta, sino que es una especie de guiso en el cual pueden identificarse fácilmente sus componentes.

### Ventajas del producto

**Fácil y rápida preparación:** no es necesario lavar, acondicionar, cortar ni cocinar hortalizas. La preparación es rápida y sencilla.

**Bajo costo:** la porción tiene el costo más bajo en el mercado.

**Almacenamiento:** las verduras, carne y legumbres ya cocidas se encuentran dentro de una lata de 4 litros de capacidad, optimizando el almacenamiento en un mínimo espacio y por largos períodos (2 años en envase cerrado).



**Calidad:** tanto el proceso como las materias primas son estrictamente controlados para obtener un producto de máxima calidad.

**Dieta variada:** la conservación de la sopa a temperatura ambiente en envase cerrado permite consumir productos vegetales en zonas inaccesibles o en épocas del año donde son escasos y costosos. También facilita el consumo de carne aún prescindiendo de refrigeración adecuada.

**Envase Rígido:** el envase de hojalata presenta firmeza y no requiere de mayores cuidados para su transporte. Permite la conservación del producto sin alteración.

**Sabor agradable:** la sopa se conserva por el tratamiento térmico realizado dentro de la lata. Esto permite elaborar el producto sin conservantes que alteren su sabor original. El mismo caldo de cocción se encuentra dentro de la lata, brindándole el sabor “casero” característico.

**Higiene:** en el proceso de elaboración se cuida al máximo la higiene cumpliendo con las normas de Buenas Prácticas de Manufactura.

## **Financiación**

La Super Sopa se transfiere al costo a aquellos comedores que reciban subsidios del estado u otras entidades públicas o privadas. Para aquellos comedores que no reciben ayuda económica se ideó el sistema de donaciones particulares, a través de bonos contribución, y la ayuda del sector público y/o privado, dispuesto a colaborar mediante aportes voluntarios.

Al costo total del producto (costo de materia prima, becarios, gastos de producción y gastos generales de mantenimiento) no se le adiciona ganancia, por lo que el precio final representa el costo total de producción.

El costo de la lata dependerá de la cantidad producida. De este modo, logrando la adhesión de voluntarios que colaboren con el programa apadrinando comedores se puede bajar el costo por porción más aún.

## **Presentación**

La sopa se envasa en latas de 4 litros en condiciones de esterilidad comercial. Esto le otorga versatilidad al producto permitiendo su almacenamiento durante largos períodos sin depender de cadena de frío (se conserva por dos años fuera de la heladera, en envase cerrado).

Este envase posee la ventaja de ser autoportante, es decir posee estructura propia y no depende de un envase secundario para conservar la integridad del mismo.



## Preparación

Su preparación es muy simple, se agrega el contenido de una lata en 8 litros de agua y se calienta hasta hervor. No es necesario cocinar, solo calentar hasta alcanzar la temperatura adecuada para ser servida. De éste modo quedan preparadas 50 raciones, del tamaño de un plato de sopero.

Se obtiene entonces una sopa tipo casera sustanciosa, de buen sabor y aroma.

La sopa se envasa en latas de 4 kg en condiciones de esterilidad industrial. Esto le otorga versatilidad al producto permitiendo su almacenamiento durante largos períodos sin depender de cadena de frío. De éste modo el contenido de una lata estaría alcanzando para alimentar a 50 niños (50 porciones por lata).

Luego de ser preparada con agua potable en la proporción adecuada (1 lata de sopa + 2 latas de agua) y calentada hasta hervor, se obtiene una sopa tipo casera.

## Transferencia Tecnológica

El proyecto de Transferencia de Tecnología es para el montaje de una Planta de producción de Alimentos en Conserva que permita elaborar los alimentos antes descriptos, que cuente con todas las instalaciones sanitarias y de servicios para cumplir con la legislación sanitaria.

Después de años de estar ligados a un proyecto que relaciona aspectos como la producción de alimentos, el destino social, la formación académica, el desarrollo de productos y la innovación tecnológica, se trabaja actualmente en transferir la tecnología aplicada en la producción de alimentos para poder implementar este proyecto en distintos lugares donde sea necesario.

El proyecto permite con una muy baja inversión en equipos de producción y una alta eficiencia productiva, generar valor agregado a alimentos, ocupar mano de obra y capacitar personal en seguridad alimentaria.

**PROYECTO:** Ingeniería básica de procesos de los alimentos, operaciones, control y estándares de calidad.

Diseño del suministro de las dimensiones mínimas que se requerirán para: Almacenamiento de Materias Primas refrigeradas; Almacenamiento de Materias Primas no refrigeradas.

Almacenamiento de Envases Vacíos, Almacenamiento de Producto Terminado, Sala de Máquinas, Espacio para logística y sector de elaboración.



Características de los servicios requeridos para el proceso de producción, máquinas y equipos a ser instalados en la Planta:

- Listado, las especificaciones técnicas y los proveedores nacionales de: Equipos de producción, Equipos de servicios de planta, Utensilios de producción, Accesorios de servicios, Herramientas y equipos de mantenimiento.
- Diseño, tipo de construcción, materiales y dimensiones mínimas para: Selección de materia prima, Producción, Envasado, Almacenamiento de Materias Primas refrigeradas y no refrigeradas, Almacenamiento de Envases, Almacenamiento de Producto Terminado, Sala de Máquinas, Laboratorio y Espacio para logística.
- Diagrama de Procesos. Lay out de la Planta. Organigrama, descripción de puestos y personal necesario para operar la empresa. Detalle y cronograma de Inversión. Capital de trabajo.
- Manual de Operaciones. Descripción de procesos. Diagrama de producción. Procedimientos de sanitización. Brief de desarrollo de productos.
- Asesoramiento y capacitación del personal que va a operar la planta.