

# CONGELACIÓN

DE ALIMENTOS  
CON **N<sub>2</sub>** LÍQUIDO

CONGELACIÓN INSTANTÁNEA MANTENIENDO  
LAS PROPIEDADES DEL ALIMENTO

Este método permite congelar al instante una gran variedad de alimentos crudos, cocidos, empacados, frutas y vegetales; ya sea en trozos, cubos y/o rebanadas.

La congelación se realiza en equipos de congelación criogénica dentro de los cuales se rocían, sobre el producto, pequeñas cantidades de Nitrógeno (N<sub>2</sub>) líquido logrando una congelación instantánea manteniendo intactas las características organolépticas del producto (color, olor, sabor y textura).

# DATOS TÉCNICOS

## Congelación de alimentos con N<sub>2</sub> líquido

La congelación criogénica es realizada con Nitrógeno (N<sub>2</sub>) líquido a temperaturas muy bajas (-196°C); ya sea por inmersión o por aspersion, dependiendo de las características del alimento.

Crea microcristales de hielo que no deforman la célula, evitando las pérdidas de textura y deshidratación manteniendo la calidad del producto. El producto no se deforma al no existir ráfagas de aire, ni adherirse a la banda.

### Ventajas

- Congelación rápida.
- Formación de pequeños cristales con mínima deformación de la estructura del producto.
- Mantiene el sabor, textura y apariencia del alimento.
- Flexibilidad de operación.
- Tiempos de limpieza más cortos.
- Menor deshidratación (5% tradicional vs 0.1% criogénico).
- Menor mantenimiento.
- Reparación simple (motores de fácil acceso y de acoplamiento fácil).
- Hasta 5 veces menos espacio ocupado por el equipo de congelación.

### Modelos de equipos criogénicos diseñados e instalados por Grupo INFRA

Modelo	Capacidad (kg por hora)	Tipo de producto factible de ser procesado
Mini túnel	40 a 50	Productos del mar, frutas y verduras cortadas en tamaños hasta de 3/8" congelados individualmente: hamburguesas, filetes, líquidos embolsados tipo pouche para enfriamiento, etc.
Cámara single door	50 a 100	Productos de panadería, productos preparados, frutas y verduras en porciones grandes, que no requieran presentar marcas.
Cámara double door	100 a 300	Productos de panadería, productos preparados, frutas y verduras en porciones grandes, que no requieran presentar marcas.
Túnel banda plana	300 a 1,000	Productos del mar, fruta y verdura, planos. Productos de panadería, productos preparados en charola; sin cubierta. Productos de tamaño mediano (hasta 10 cm de grosor).
Túnel IQF plus	400 a 1,100	Productos del mar, frutas y verduras cortados de tamaño pequeño que no sean de fácil adherencia: camarón con cáscara y verduras.
Túnel IQF plus V	500 a 1,500	Productos del mar, frutas y verduras cortados de tamaño pequeño (hasta 3/8") de fácil adherencia: camarón sin cáscara, frutas como mango en cubos, fresa rebanada, etc.
Espiral criogénico	Más de 1,500	Productos del mar, frutas y verduras, planos. Productos de panadería, productos preparados en charola; sin cubierta. Productos de tamaño mediano (hasta 7 cm de grosor).

Además contamos con otras aplicaciones como:



Soluciones en gases envasados.

**01800 712 2525**

www.infra.com.mx  
alimentos@infra.com.mx



Gases en estado líquido, plantas on site y tuberías.

**01800 724 2589**

www.cryoinfra.com  
atencionclientes@cryoinfra.com.mx



Soluciones en gases envasados.

**01800 557 2436**

www.infrasur.com.mx  
infrasur@infrasur.com.mx