

PANADERÍA RULL, S. L.	PROCESO DE PRODUCCIÓN	P-RUL-05 REVISIÓN 0 FECHA 13-06-03 Página 1 de 5
----------------------------------	------------------------------	---

CUADRO DE CONTROL		
EMITIDO Y REVISADO POR:		APROBADO POR:
Nombre:	Nombre:	
Dpto.:	Dpto.:	
Firma:	Firma:	
Fecha:	Fecha:	
REVISIONES		
Rev. anterior	Fecha	Causa de revisión

INDICE

1. Objeto.
2. Alcance.
3. Referencias.
4. Descripción.
 - 4.1. Pan precocido-cocido ultracongelado
 - 4.1.1.- Planificación de la producción
 - 4.1.2.- Producción en líneas automáticas.
 - 4.1.3.- Producción en línea artesanal.
 - 4.1.4.-Control de la producción.
 - 4.2. Pan diario.
 - 4.3. Mantenimiento.
5. Anexos.

1. OBJETO

Establecer la sistemática a emplear para planificar, ejecutar y controlar la producción, así como para asegurar que los procesos productivos se llevan a cabo en condiciones controladas.

El proceso está diseñado de forma que se cumplen los requerimientos del punto 7.5.1 de la norma ISO 9.001:2.000.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos productivos tanto de pan precocido-cocido ultracongelado (líneas automáticas o línea artesanal) como de pan diario.

3. REFERENCIAS

- Manual de Gestión de la Calidad, Cap. 7.
- **P-RUL-08.** Control de Almacén.
- **P-RUL-09.** Tratamiento de No Conformidades.
- **P-RUL-10.** Acciones Correctivas y Preventivas.
- **IT-RUL-05.1** Amasado.
- **IT-RUL-05.2** Formado.
- **IT-RUL-05.3** Fermentación y Cocción-Precocción.
- **IT-RUL-05.4** Congelación, Envasado y Almacenado.
- **IT-RUL-05.5** Mantenimiento de Máquinas e Instalaciones

4. DESCRIPCION

4.1.- PAN PRECOCIDO-COCIDO ULTRACONGELADO.

4.1.1.- Planificación de la producción

El Jefe de Producción analiza diariamente las existencias en cámaras de productos terminado, a través de una hoja de cálculo informática (ver **P-RUL-08** Control de Almacén), planificando la producción del día siguiente. Para ello tendrá en cuenta:

- √ Existencias de productos por debajo o próximos al stock mínimo definido en la tabla "Stock Mínimo de Producto" (F-05/01).
- √ Carga de producción en cada línea de trabajo.
- √ Pedidos especiales de clientes (casos excepcionales).

Los lotes de fabricación de cada línea automática de producción para una jornada durante el turno de mañana, están prefijados en los distintos modelos de "Partes de Elaboración" (F-05/02) para cada línea, a excepción del modelo para clientes especiales que se cumplimenta después de recibir el pedido. De esta forma, el Jefe de Producción

elegirá un modelo de “Parte de Elaboración” por línea según las necesidades de producción detectadas, constituyendo la planificación para el día siguiente.

En **PANADERIA RULL** existen actualmente tres líneas automáticas de trabajo, y diferentes modelos de “Partes de Elaboración” para cada una.

- Línea Automática 1 5 modelos + 1 clientes especiales
- Línea Automática 2 3 modelos + 1 clientes especiales
- Línea Automática 3 5 modelos + 1 clientes especiales

Para el turno de noche, las líneas automáticas de producción no están en funcionamiento por lo que la fabricación de pan precocinado ultracongelado se realiza de forma artesanal. La planificación de la producción para este turno se realiza de forma análoga eligiendo un modelo de “Parte de Elaboración Artesanal” (F-05/03) por noche, según las necesidades de producción detectadas

- Línea Artesanal 7 modelos + 1 clientes especiales

La confección de los lotes de fabricación diarios predefinidos en los correspondientes modelos de los “Partes de Elaboración”, para las líneas de elaboración automática, está basada en las siguientes tablas de datos:

- *Número de cajas por unidad de producción F-05/04.*
- *Tabla de ingredientes de productos fabricados en la línea automática, F-05/05.*

La confección de los “Partes de Elaboración” para la línea artesanal se basa en la *tabla de ingredientes de productos fabricados en la línea artesanal F-05/06.*

4.1.2.- Producción en Líneas Automáticas.

El Jefe de Producción entrega los “Partes de Elaboración”, uno por línea automática, a los maestros oficiales (amasadores) a primera hora de la mañana con la planificación de la producción para el turno de mañana.

El proceso de producción seguido es el siguiente:

1. Amasado, según **IT-RUL-05.1**
2. Formado, según **IT-RUL-05.2**
3. Fermentación, según **IT-RUL-05.3**
4. Cocción o Precocción, según **IT-RUL-05.3**
5. Congelado, según **IT-RUL-05.4**
6. Envasado, según **IT-RUL-05.4**
7. Almacenado, según **IT-RUL-05.4**

Los operarios de **PANADERÍA RULL** trabajan en régimen de autocontrol siguiendo las directrices marcadas en las instrucciones de trabajo de los distintos procesos de producción y según su experiencia como profesionales.

4.1.3.- Producción de Línea Artesanal.

El Jefe de Producción entrega el “Parte de Elaboración” correspondiente a la línea artesanal al maestro oficial responsable con la planificación de la producción para el turno de noche.

El proceso de producción seguido es el siguiente:

1. Amasado, según **IT-RUL-05.1**
2. Formado. Se le da forma manualmente.
3. Fermentación, según **IT-RUL-05.3**
4. Cocción o Precocción, según **IT-RUL-05.3**
5. Congelado, según **IT-RUL-05.4**
6. Envasado, según **IT-RUL-05.4**
7. Almacenado, según **IT-RUL-05.4**

Los operarios de **PANADERÍA RULL** trabajan en régimen de autocontrol siguiendo las directrices marcadas en las instrucciones de trabajo de los distintos procesos de producción y según su experiencia como profesionales.

4.1.4.- Control de la Producción.

El Jefe de Producción realiza un control de los productos fabricados supervisando los correspondientes partes de producción.

1. Partes de Elaboración.
 - Verifica si se han producido las cargas (líneas automáticas) o carros (línea artesanal) planificados.¹
 - Verifica que los tiempos de amasado son los correctos (aproximadamente 18 minutos).
2. Parte de Cocción:
 - Comprueba que los tiempos de horneado son los correctos (aproximadamente entre 12 y 14 minutos).
 - Control de operarios.
3. Parte de Congelación:
 - Comprueba que el tiempo de permanencia en los túneles de congelación es el adecuado (aproximadamente 1 hora).
 - Verifica que las cajas que entran en cámaras corresponde con la producción planificada. Para ello utiliza las tablas de “Relación cargas-carro / cajas” (F-05/07). Dentro de esta relación se considera un margen de error lógico producido en los procesos de fabricación.

¹ Para las líneas automáticas 1 y 2 se especifican en los correspondientes modelos de *Partes de Elaboración* más cargas (34) que las actualmente planificadas (30), con objeto de ir aumentando la producción.

4. Control de Producción, F-05/09:

En este se recoge toda la Producción del día. Se indica la fecha, el producto fabricado, la cantidad y el número de lote.

Si durante dichos controles se comprueba que existen errores no justificables, el Jefe de Producción emitirá una No Conformidad para averiguar las causas que lo provocaron, y tomar las medidas oportunas según lo establecido en los procedimientos **P-RUL-09**, "Tratamiento de No Conformidades" y **P-RUL-10**, "Acciones Correctivas y Preventivas".

4.2.- Pan Diario.

El Jefe de Producción planifica mediante un *Parte de Elaboración Diaria* F-05/08 la cantidad a producir de cada producto en base a los pedidos fijos de los clientes de pan diario. Estas cantidades podrán ser modificadas dependiendo de los cambios producidos en los pedidos.

El *Parte de Elaboración Diaria* se entrega al Responsable amasador para que realice dicha producción. El proceso de producción seguido es el siguiente:

1. Amasado, análogo a la línea artesanal.
2. Formado, análogo a la línea artesanal.
3. Fermentación, análogo a la línea artesanal.
4. Cocción, análogo a la línea artesanal.

Los operarios de **PANADERÍA RULL** trabajan en régimen de autocontrol según su experiencia como profesionales. A diferencia de lo establecido para el pan precocido-cocido ultracongelado, no existen partes para el control de la producción al no considerarse necesario.

4.3.- Mantenimiento.

El Mantenimiento de máquinas e instalaciones se describe en la Instrucción de Trabajo Complementaria **IT-RUL-05.5**.

5. ANEXOS

- | | |
|---|----------|
| - Stock mínimo por productos | F-05/01. |
| - Partes de Elaboración de Línea Automática | F-05/02. |
| - Partes de Elaboración artesanal | F-05/03. |
| - Nº de Cajas por Unidad de Producción | F-05/04. |
| - Tablas de Ingredientes de Productos de Líneas automáticas | F-05/05. |
| - Tablas de Ingredientes de Productos de Línea artesanal | F-05/06. |
| - Relación cargas-carros/cajas | F-05/07. |
| - Parte de elaboración diaria | F-05/08. |
| - Control de Producción | F-05/09. |