

# ARGENTALNEWS

Nueva Sobadora Automática 360



Los silos y sus ventajas

Nuevo horno  
ciclotérmico  
de carro estático:  
cocción para  
entendidos



## NUEVOS HORNOS FOR EXPORT II DE ARGENTAL



## El Pan en las Culturas

El pan ha sido una de las principales formas de alimentarse para el hombre desde los tiempos más remotos y el oficio del panadero es uno de los más antiguos. Panes y bollos se han encontrado incluso en las antiguas tumbas egipcias. Ya hace más de 7500 años se utilizaban rudimentarios molinos para moler granos. Y en tumbas del antiguo Egipto se han encontrado granos de trigo, hogazas y bollos horneados hace más de 5000 años. Para los antiguos griegos y romanos el pan era un alimento básico, y ya en aquellos días la gente debatía sobre si el pan blanco era mejor que el negro.



### ¿Hay algo más bueno que el pan?

El Pan es tan esencial y tan básico, que la palabra griega que lo nombra significa todo.

Y tan simple que los constituyentes fundamentales son sólo dos: harina y agua.

Y tan antiguo y extendido en las costumbres humanas que, desde la prehistoria, es insustituible en América, India, Oriente Medio y Europa.

Y tan variado que, a partir de agua y harina, se puede agregar: sal, levadura, cereales diversos y hasta adornos.

Y tan noble que cuando alguien es manifestamente bondadoso, resulta ser un pedazo de pan.

Y tan sustancioso que las cuestiones profundas son las que tienen miga.

Y tan fácil que es pan comido.

Y tan sano que con pan y ajo crudo se anda seguro.

Y tan romántico que contigo, pan y cebolla.

Y tan indispensable que a buen hambre no hay pan duro.

Y tan estratégico, si falta, que puede haber pan para hoy y hambre para mañana.

Y tan necesario que trabajamos para ganar el pan nuestro de cada día.

¿Ustedes conocen algo más bueno que el pan?

### La memoria del pan

Con la idea de constituir un archivo de datos e imágenes vinculadas a la Cultura del Pan en todas las épocas, que después pueda ser exhibido y dado a conocer al público en general, a través de una iniciativa de la empresa Argental, Editorial Publitec está abriendo un registro de panaderías que por diversos criterios revisten especial interés para el conocimiento público. La idea es contar con fotografías de esos establecimientos provenientes de todas partes del mundo sin restricción, que permitirá preservar imágenes y datos que hoy se encuentran dispersos y que puede ser de gran interés para su conocimiento y difusión. Las fotografías recibidas se seleccionarán y expondrán en la Feria FITHEP.



Invitamos a los lectores y usuarios de Argental a visitar el micrositio: **El Pan en las Culturas** en [www.argental.com.ar](http://www.argental.com.ar) y a enviarnos sus fotos curiosas sobre el vital alimento

## LOS CICLOS ECONOMICOS POSITIVOS DEBEN SERVIR PARA TECNIFICARSE

# Aprovechar los buenos momentos

Los países, las regiones y los sectores pasan por distintos ciclos que a veces son positivos y otras veces no tanto. Los últimos años hemos visto un importante crecimiento en casi toda Sud y Centro América con nuevos sectores de la población que se encuentran incluidos y con un poder adquisitivo cada vez mayor de sectores populares y medios. El sector de la alimentación en general, y en particular la panificación y la pastelería, se encuentran en un buen momento que hay que aprovechar para tecnificarse e invertir en nuevas y eficientes tecnologías. Desaprovechar estos momentos y los ciclos positivos es dejar pasar las oportunidades. Para los panaderos de toda la vida o de varias generaciones aprovechar este momento es impedir que los negocios lo hagan otros.

Argental se ha posicionado como una empresa que trae continuamente propuestas superadoras para mejorar los costos y la eficiencia con maquinaria de alta tecnología que incursiona en la panadería desde hace más de 62 años, y en el rubro de la bollería y pastelería desde el año 2003 cuando comenzamos con nuestra marca Ambro ofreciendo máquinas muy efectivas para productos que siempre se hicieron a mano en esta parte del mundo. Los típicos productos de hojaldre de cada país tienen la mejor solución con las máquinas Ambro de acuerdo a cada necesidad con máquinas de serie, especiales o industriales.

Argental propone también para la panadería moderna la incorporación de toda la tecnología disponible en el mundo desde los silos para almacenar y dosificar harinas y otros ingredientes, la fermentación controlada y el ultra congelado para distribución y control de los procesos, como las líneas para elaborar pan para pequeñas medianas y medianas altas producciones con nuestras máquinas para panes individuales o en trinchas. Las clásicas amasadoras y las máquinas especiales para bollos o para grisesines.

Este año estamos presentando nuestra nueva línea de hornos rotativos con la última tecnología para tener el producto más actualizado del mercado en rendimiento, consumo energético y calidad. Hemos actualizado todos nuestros hornos, como siempre, con los mejores materiales y componentes y con muchas mejoras funcionales importantes como modelo 2011 última generación, y además con el más alto cuidado estético.

Estamos también presentando al mercado una sobadora automática que se hará imprescindible en todas las panaderías que utilizan este sistema de ela-



boración, ya que es una máquina con alta seguridad que elimina los grandes esfuerzos del sobado de masa con alta productividad para todas las panaderías sean pequeñas o grandes.

También incorporamos un horno para producciones especiales de la panadería que necesiten más "piso", pero con la comodidad de un horno de bandejas de carácter estático....

También incorporamos novedades con nuestras líneas manuales y automáticas para budines, magdalenas y muffins que son una gran solución para pequeñas, medianas y altas producciones.

Por último, la línea Ambro incluye la elaboración de productos de hojaldre con automatización incluida para el estibado en bandejas y la elaboración de una gran variedad de productos como empanadas, palmeritas, croissants, bollería en general, etc.

Argental ha crecido en forma sostenida los últimos años por lo que ha sido necesario incorporar nueva tecnología para la fabricación de sus máquinas. Estamos incorporando nuevas máquinas láser de alto rendimiento como así también robots para el área de soldadura que llegarán en el próximo semestre. Agradecemos como siempre la alta consideración de los profesionales del sector que han hecho que Argental sea una empresa líder que siempre está atenta a las necesidades del mercado y que para ello posee un área de desarrollo muy importante en la que se estudian y desarrolla en las necesidades de nuestros clientes.

“Hemos actualizado todos nuestros hornos, como siempre, con los mejores materiales y componentes y con muchas mejoras funcionales importantes, y además con el más alto cuidado estético”

**Roberto H. Inza**  
Gerente General de Argental SAIC



# For Export II

## nuevos hornos rotativos

La nueva línea For Export II de Argental es el resultado de haber sometido al clásico horno rotativo For Export, que ya era económico, a una optimización energética aún más profunda. Así hemos logrado desarrollar una tecnología que, por sus materiales, terminación, detalles constructivos, funciones y rendimiento, se encuentra a la vanguardia en materia de cocción de productos de panadería y pastelería, y que, además, cuida muy bien sus centavos.

- 7 versiones disponibles con superficies de cocción de 11,52 a 2,52 m<sup>2</sup>
- Cumple normas internacionales de calidad y seguridad
- Gran rendimiento térmico y menor consumo
- Materiales de calidad y excelente terminación
- Gran caudal de vapor y cobertura homogénea
- Duraderos, robustos, confiables y de muy fácil operación



### Fácil manejo y operación

- Panel digital de configuración intuitiva
- Encendido y apagado programable (opcional)
- Indicador de fallas (opcional)
- Panel programable, hasta 99 programas (opcional)
- Parada de emergencia frontal



### Total confiabilidad y seguridad

- Panel electromecánico auxiliar (de serie), que permite operar con total seguridad el horno en caso de posibles fallas en el panel de comando digital



### Más comodidad. Más cuidado.

- Mayor amplitud en el pasaje del carro (bandejas de 70 x 90 cm u 80 x 80 cm)
- Minimiza el riesgo de golpes de carro, conservando burletes y su óptima aislación



### Menor consumo de energía

- Cámara de combustión optimizada, con diseño innovador del intercambiador de calor
- Máxima eficiencia térmica a través de una aislación óptima lograda en el diseño de un cerramiento total que incluye: techo del horno, sistema con doble punto de cierre y doble burlete en la puerta del horno, doble vidrio visor y piso aislante con cámara de aire



### Mayor durabilidad

- Hornalla 100% inoxidable
- Panelería de acero inoxidable
- Piso reforzado en acero inoxidable, aislado térmicamente y más resistente a la corrosión
- Mayor vida útil de los componentes eléctricos, reubicados en una posición más alejada de las altas temperaturas



## Diseñado para ahorrar energía

- Varias mejoras contribuyen a un mayor ahorro de energía:
- Doble punto de cierre, doble burlete y doble vidrio en la puerta del horno
  - Nuevo diseño del intercambiador de calor de máxima eficiencia térmica
  - Mayor aislación térmica del techo y del piso



Hornos Rotativos

# For Export II



Especificaciones técnicas

		QF 1152	QF 864	960	720	567	472	252
Superficie de cocción		11,52 m <sup>2</sup>	8,64 m <sup>2</sup>	9,60 m <sup>2</sup>	7,20 m <sup>2</sup>	5,67 m <sup>2</sup>	4,72 m <sup>2</sup>	2,52 m <sup>2</sup>
Producción por hora <sup>1</sup>		150-170 kg/h	110-130 kg/h	120-140 kg/h	90-110 kg/h	70-90 kg/h	55-75 kg/h	25-45 kg/h
Medidas Dimensions	A: Alto (mm)	2330	2330	2325	2325	2325	2085	2100
	B: Ancho (mm)	2120	1850	1610	1510	1236	1236	1100
	C: Profundidad (mm)	1620* / 2030**	1450* / 1860**	2175* / 2625**	2125* / 2575**	1615* / 2065**	1615* / 2026**	1445* / 1856**
Cantidad de bandejas por carro		18	18	15	15	18	15	8
Medidas bandejas		70 x 90 cm / 80 x 80 cm	60 x 80 cm	70 x 90 cm / 80 x 80 cm	60 x 80 cm	45 x 70 cm	45 x 70 cm	45 x 70 cm
Paneles externos		Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Extractor de vapor		Estándar	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar	Estándar
Panel de comando		Digital y electromecánico auxiliar		Digital estándar	Digital estándar	Digital estándar	Digital estándar	Digital estándar
Vaporización / Steaming / Vaporização		Automática	Automática	Automática	Automática	Automática	Automática	Automática
Movimiento de carro (opciones)		Aéreo manual Plataforma Automático	Aéreo manual Plataforma Automático	Aéreo manual Plataforma Automático	Aéreo manual Plataforma Automático	Aéreo manual Plataforma Automático	Aéreo manual Plataforma Automático	Bastidor
Ubicación hornalla		Frontal	Frontal	Trasera (acceso lateral)	Trasera (acceso lateral)	Trasera (acceso lateral)	Trasera (acceso lateral)	Trasera (acceso lateral)
Peso neto		1735 kg	1390 kg	1400 kg	1390 kg	1150 kg	795 kg	430 kg (sin mesa)
Potencia térmica <sup>A/B</sup>		74.000 / 54.700 kcal/h	55.500 / 41.200 kcal/h	70.000 / 37.000 kcal/h	70.000 / 28.500 kcal/h	45.000 / 23.400 kcal/h	42.000 / 22.000 kcal/h	17.000 / 10.000 kcal/h
Consumo <sup>2</sup> Consumption <sup>2</sup> Consumo <sup>2</sup>	Gas natural (G20) <sup>C/D</sup>	8,8 / 6,5 m <sup>3</sup> /h	6,6 / 4,9 m <sup>3</sup> /h	7,5 / 4 m <sup>3</sup> /h	7,5 / 3,0 m <sup>3</sup> /h	4,8 / 2,5 m <sup>3</sup> /h	4,5 / 2,4 m <sup>3</sup> /h	1,82 / 1,0 m <sup>3</sup> /h
	GLP (G30) <sup>C/D</sup>	7,1 / 5,2 kg/h	5,3 / 3,9 kg/h	3,12 / 1,62 kg/h	3,12 / 1,27 kg/h	2,0 / 1,0 kg/h	1,87 / 1,0 kg/h	0,76 / 0,4 kg/h
	Gas oil <sup>C/D</sup>	8,2 / 6,0 l/h	6,1 / 4,5 l/h	6,6 / 3,8 l/h	6,6 / 2,7 l/h	4,3 / 2,2 l/h	4,0 / 2,0 l/h	1,62 / 0,95 l/h
	Generador de calor eléctrico	—	—	42 / 22 kw/h	42 / 20 kw/h	31,5 / 16,5 kw/h	31,5 / 15,5 kw/h	12 / 6,5 kw/h
Consumo eléctrico de los accionamientos		380-400 V / 50 Hz <sup>C/D</sup>	3,6 / 2,98 kw/h	3,6 / 2,98 kw/h	2,5 / 2,0 kw/h	2,5 / 2,0 kw/h	2,5 / 2,0 kw/h	1,75 / 0,8 kw/h
		208-220-230-240 V / 60 Hz <sup>C/D</sup>	3,6 / 2,98 kw/h	3,6 / 2,98 kw/h	3,8 / 3,0 kw/h	3,8 / 3,0 kw/h	3,8 / 3,0 kw/h	1,75 / 0,8 kw/h
Corriente eléctrica	Tensión / Frecuencia	380-400 V / 50 Hz	•	•	•	•	•	•
	Trifásica	208-220-230-240 V / 60 Hz	•	•	•	•	•	•
Energía	Gas	•	•	•	•	•	•	•
	Gas oil	•	•	•	•	•	•	•
	Eléctrico	—	—	•	•	•	•	•
Medidas mínimas de acceso (horno desarmado)		A: Ancho (mm)	950	1050	850	850	500	500
		B: Alto (mm)	2250	2000	1550	1450	950	950
Mesa de soporte de acero inoxidable		—	—	—	—	—	—	De serie (Peso 60 kg)
Cámara de fermentación		—	—	—	—	—	—	Opcional (Peso 180 kg)

\* Sin campana \*\* Con campana

<sup>1</sup> Los valores de producción son aproximados y pueden variar según el tipo y tamaño del producto horneado

<sup>2</sup> Basado en cocción de tiempo, temperatura, vapor y producto estándar

<sup>A/B</sup> Máximo - Nominal <sup>C/D</sup> Máximo - Promedio

Desde la Argentina,  
llámenos al:

**0341-471-2020**

Desde el exterior,  
marque:

**+54-341-471-2020**

[ventas@argental.com.ar](mailto:ventas@argental.com.ar) [www.argental.com.ar](http://www.argental.com.ar)



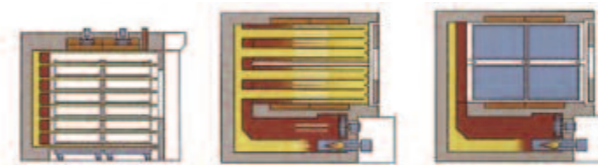


# Argental PB-1008

nuevo horno ciclotérmico de carros estáticos

Las ventajas de la técnica de un horno de pisos combinada con la cómoda manipulación de carros de un horno rotativo ahora es posible! El nuevo horno ciclotérmico de carros estáticos PB-1008 de Argental asegura todas las ventajas de un horno de pisos convencional pero con la comodidad y flexibilidad que aporta la cocción con carros de un rotativo. Dos factores que, sumados, garantizan mejores resultados.

## El horno PB-1008 por dentro



Corte longitudinal de la cámara de cocción    Corte transversal de los radiadores    Corte transversal de la cámara de cocción con los carros

- El pan se puede comenzar a cocer a 300°C al estilo de un horno de leña, y terminar con calor descendente.
- Es un horno de radiación y por lo tanto no existe aire en circulación en la cámara de cocción, lo que evita el ressecamiento y la pérdida de humedad de la masa, ofreciendo productos de alta calidad.
- Ahorro de energía, el calor permanece en el interior de los radiadores. El calentamiento inicial se realiza a partir de una temperatura superior al de un horno de convección.
- Construcción en acero inoxidable, cumple normas internacionales de calidad y seguridad.
- Alimentación a gas o gas oil.



### Características y equipamiento standard

- Medidas: Ancho: 2270 mm / Alto: 2350 mm / Profundidad: 2745 mm
- Panel digital (opcional programable)
- Panel electromecánico auxiliar
- Encendido y apagado programable
- Panelería exterior de acero inoxidable
- Vaporización automática
- Cierre de puerta suave y hermético
- Mínima radiación de calor al exterior (visor de doble vidrio)
- Diferentes modelos de 7, 8 y hasta 9 pisos
- Bandejas adaptables a diferentes tipos de productos
- 4 ó 5 vaporizadores (según modelo) exteriores a la cámara de cocción
- Gran capacidad térmica y de vaporización
- Quemador con 1 ó 2 turbinas según modelo
- Sistema de radiación de disposición paralela que garantiza máxima uniformidad de calor



H4C 10

## Argental H4C

hornos de piso

La conveniencia de la cocción por radiación y convección en la serie de hornos de piso que asegura la mayor calidad en el producto final: corteza crocante y dorada, mejor aroma y sabor. Los hornos H4C se presentan en dos modelos, de 10 y 5,7 metros cuadrados de superficie de cocción.



H4C 5.7



## Argental PS-400

horno estático para pan de miga y molde

El Horno Convector para Pan de Miga / Molde tiene capacidad para 3 carros de 70 x 90 o un único carro de 2350 x 930 con 4 estantes (para pan de sandwich).

### Características y equipamiento standard

- Medidas: Ancho: 1800 mm / Alto: 3310 mm / Profundidad: 2750 mm / 3250 mm (con campana)
- Contorno exterior: acero inoxidable
- Tensión / Frecuencia: 380 V / 50 hz (alternativa 220 V / 60 hz)
- Consumo eléctrico promedio: 4,25 kw/h
- Corriente: 10,10 A
- Potencia calórica: 120.000 kcal/h (gas ó gas-oil)
- Sistema de humedad: standard por presurización



# La evolución y la calidad como estándar

[ I + D ]

[ CALIDAD ]

En línea con los pilares que dieron origen a Argental tenemos el compromiso y desafío de brindar tecnología de punta, pensando en las necesidades de nuestros clientes y ofreciendo día tras día productos de mayor calidad, que otorguen a los usuarios de la marca, la confiabilidad y respaldo que ellos esperan y por los cuales nos eligen como socios dentro de sus organizaciones productivas.

Es por ello que hace más de 20 años, creamos el departamento de Investigación y Desarrollo desde donde las nuevas ideas son propuestas por un equipo de especialistas y testeadas bajo exhaustivas normas de Calidad que dan origen a los nuevos equipos que lanzamos al mercado. Como resumen de los últimos dos años de intenso trabajo, estamos presentando la nueva línea de hornos rotativos For Export II que resumen más de 30 años de experiencia en la fabricación de este modelo y de la que fuimos pioneros, logrando una sustancial evolución en términos de consumo, rendimiento y alcanzando una alta calidad en la cocción a través del estudio detallado de cada una de sus piezas y funciones, para lograr un horno rotativo de excelencia. Este proyecto fue concebido teniendo como premisa la simplicidad para el usuario, la posibilidad de tener un respaldo ante posibles imprevistos y que el interior del For Export II sea más aún de lo que esperan nuestros clientes: un horno excepcional que los acompañe por muchos años.

Por otra parte también hemos pensado en encontrar soluciones a una de las tareas más sacrificadas de la panificación: el proceso de sobado. En este aspecto hemos trabajado en el desarrollo de un concepto superior, que facilite la tarea del operador y logre darle la liga óptima

necesaria para el posterior armado de cualquier tipo de panificado, pero con un mínimo esfuerzo. Así nació la nueva sobadora pesada que denominamos 360, por su movimiento circular y automático, un verdadero aliado en la panadería.

## Ingeniería y Desarrollo

El responsable del Dpto. de Ingeniería y Desarrollo de Argental, el Ing. Gabriel Manero, recuerda el primer rotativo, ese ícono pionero de las panaderías latinoamericanas: “El rotativo tenía que acompañar un nuevo concepto en la cocción,



“Gracias a una inteligente y eficiente combinación de aceros de alta fortaleza, la estructura del For Export II eleva el estándar con un mayor volumen y alta resistencia, desde la hornalla construida totalmente en inoxidable, pasando por un piso reforzado que contribuye a la eficiencia térmica hasta la cámara de cocción de perfecta terminación. Es, sin lugar a dudas, el mejor horno que fabricamos”.

alcanzar un carro parejo y de producción económica, mostrar sus beneficios y ser un claro ejemplo de innovación por esos años para la marca a la vanguardia de la tecnología. “Con el nuevo For Export II –agrega Manero– mostramos hoy que el ahorro en el consumo también puede combinarse con una mejor calidad de cocción”. Con un replanteo total en el nuevo horno, el Ing. Manero y el equipo de desarrollo de Argental rinden un homenaje a la evolución: la robustez y calidad de cada una de las piezas y su funcionamiento es alcanzar un nivel totalmente superior. “También los espesores de chapa y peso del horno –señala Manero–, que se acentúan de forma adicional mediante el cerramiento del



“El nuevo horno For Export II mantiene el sentido de tradición e innovación de la marca y se perfila como un nuevo ícono”

**Ing. Gabriel Manero**

Responsable del Depto. de Ingeniería y Desarrollo de Argental

techo, son mejoras sustanciales sobre el modelo de aquellos años que todavía hoy puede verse funcionar en algunas panaderías de los 80”.

“Hemos reunido toda la experiencia acumulada en estos años, le hemos incorporado al For Export II las respuestas técnicas que exigen las últimas regulaciones de mercados como el Europeo (CE) Estados Unidos (ETL) y Argentino respecto a higiene, seguridad, control del medio ambiente y ahorro de combustible”.

Y concluye con un concepto que bien identifica a la marca: “Diseñamos equipos eficientes que resisten las más altas exigencias y que no tengan que ser renovados a los pocos años de uso”, cerrando el concepto de prestigio que ha logrado Argental en sus más de 60 años desde su fundación.

## Calidad

Conseguir la máxima calidad hasta en el más mínimo detalle es una de las premisas de Argental. Y es la base del trabajo de todos los que integran la empresa. Por eso, empleados e ingenieros de control de calidad, encabezados por Marcelo Bustos, están involucrados en el desarrollo de los equipos ya desde las primeras etapas de producción. Esto es parte del principio de ingeniería simultánea realizada en Argental, que comienza con el diseño conceptual de un modelo nuevo y se desarrolla a lo largo de todo el proceso de producción.

El responsable de Calidad y Pos Venta de Argental, Marcelo Bustos sintetiza la filosofía de trabajo que día a día lleva adelante con sus colaboradores del área: “Cuando me sumé al equipo de trabajo de Calidad, había una consigna escrita que se repetía por toda la planta: **en términos de Calidad no queremos ser los únicos, queremos ser los mejores**, cuestión que identifiqué rápidamente en cada puesto de trabajo y en el compromiso con que observaba

que se realizaban las tareas desde cada uno de los más de 240 puestos de trabajo. Luego pudimos implementar métodos que nos acercaron a la satisfacción plena de nuestros clientes, pero para alcanzarlo debíamos lograr que todos los sectores de la empresa, más allá del control de calidad de las piezas y todas las líneas de montaje, realicen sus tareas con conciencia de que para lograr mejorar la satisfacción, no sólo bastaba con la intervención de nuestro departamento, sino que desde cada función debíamos trabajar con una metodología y un sistema que ante desvíos de cualquier índole sobre los estándares, nos dieran la posibilidad de compartir el problema, para

“Alcanzamos un promedio de satisfacción general de nuestros clientes de 9,2\* sobre 10, que es nuestro objetivo y estamos en camino”

**Marcelo Bustos**

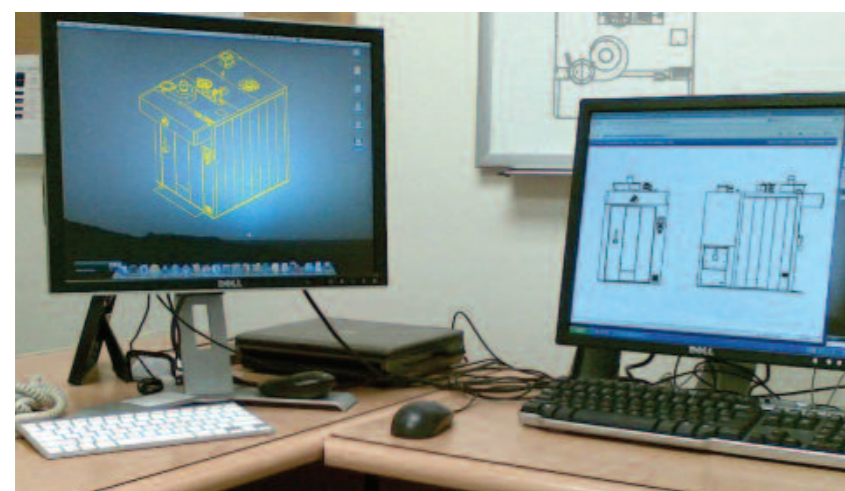
Responsable del Depto. de Calidad y Posventa de Argental



Antes de comenzar con la producción de un nuevo equipo Argental, éste debe superar innumerables controles de Calidad, una verdadera maratón de pruebas que debe enfrentar cada nuevo equipo, desde una amasadora o un horno hasta un sistema industrial de panificación.

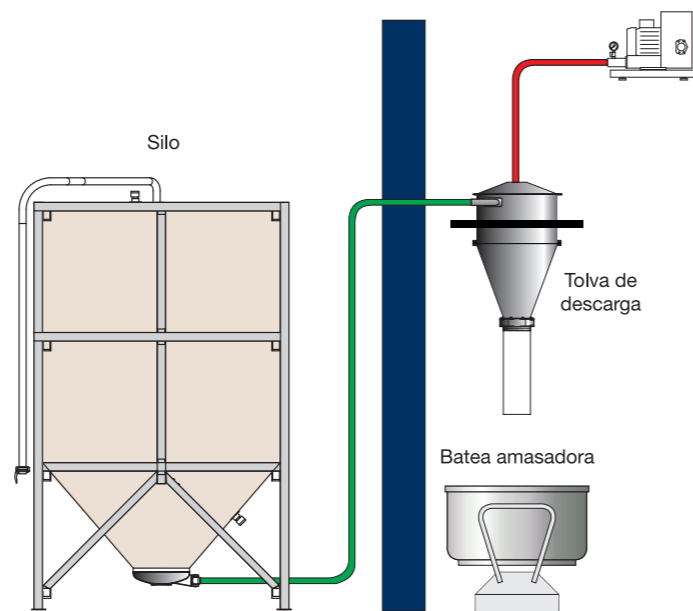
corregir procesos dentro de un marco de mejora continua.

(\* Encuestas realizadas en Argentina en relación al producto adquirido, en el período abril 2010 a abril de 2011



## Silos: una inversión muy conveniente

La evolución de los sistemas productivos en la panificación y pastelería, junto a una creciente demanda diaria de productos de calidad uniforme, requieren de una dosificación precisa de los ingredientes para cada amasijo. Básicamente, el silo para panificación y pastelería es la instalación adecuada para transportar, de manera sencilla, limpia, económica y sin riesgos la harina desde un depósito hasta la amasadora con solo apretar un botón. Una inversión que optimiza el proceso productivo y que Argental pone a tu alcance.



Esquema de instalación básica de un silo de harina.

Presentamos un sistema de trabajo eficiente en el que los dichos de los panaderos que han incorporado silos son: **"El sólo hecho de apretar un botón para descargar la harina exacta en la amasadora hace que nunca más volveré a usar bolsas"**

La instalación básica del silo de harina está compuesta básicamente por:

- Uno o más depósitos consistentes en sacos de trevira de durabilidad ilimitada que cumplen con todas las normas de higiene y seguridad, y son soportados por una estructura de tubos metálicos. (Menor espacio de almacenamiento)
- Un sistema de filtrado y de transporte neumático desde el depósito hasta el punto de consumo a través de tubos de acero inoxidable. (Aseguramiento de la calidad)

- Un sistema de pesaje para controlar el stock permanente y otro para asegurar la precisión del dosificado en el punto de entrega. (Mejor administración y más precisión)
- Una tolva con descarga manual o automática sobre la amasadora completa la instalación. (Simple y seguro)



Silo de harina conectado a una amasadora.

## No más bolsas de harina

La harina, por un sistema de soplado (o aspiración) pasa desde el camión cisterna a través del tubo de carga directamente hasta el depósito.

En el mismo sector donde se estiban las bolsas, o reubicando según la conveniencia de los procesos, se ocupa menos superficie ya que los depósitos de trevira y la estructura metálica son construidos a medida.

La lectura instantánea del peso de la harina recibida en el depósito sirve para controlar el valor declarado en la entrega por el molino.

El transporte neumático del producto evita la dispersión de polvo en el ambiente; la harina llega más suelta (oxigenada) a la batea de la amasadora lo que aumenta su capacidad de absorción de humedad.

El operador no volverá a mover y descargar manualmente las bolsas de harina.

### Más beneficios

- Elimina la tarea de trasladar bolsas, minimizando los riesgos por lesiones y bajando la necesidad de mano de obra.
- Asegura la dosificación precisa.
- Aumenta el rendimiento de la harina.
- Elimina desperdicios por remanentes en las bolsas y dispersión en el ambiente, reduciendo el costo de la harina.
- Permite almacenar harina y asegurar su transporte desde largas distancias entre el depósito y el sector de elaboración.
- La instalación es de alta confiabilidad y continuidad operativa.
- Considerando la completa automatización del sistema de transporte y dosificación es de destacar el mínimo mantenimiento que la instalación requiere.
- Limpieza del ambiente de trabajo.
- Sistema de pesaje preciso.
- Un microprocesador permite, guardar recetas, enviar reportes por correo electrónico para el control de la producción, memorizar consumos para reportes históricos
- Capacidad para integrarse con sistemas de dosificación de líquidos.

## Cómo funcionan

La harina se almacena en una bolsa de trevira sostenida por una estructura metálica.

El transporte de la harina del camión al silo y del silo a la amasadora es en forma neumática mediante un turbo ventilador remoto y generalmente en aspiración.

La harina se almacena en una tolva sobre la amasadora que puede descargarse en forma automática o manual.

Un ordenador microprocesador permite:

- Establecer el peso que se determine
- Guardar recetas
- Memorizar el consumo y generar un reporte histórico.
- Enviar un correo electrónico a varias direcciones con una gran cantidad de información estadística.

Nuestro sistema de silos solo ocupa un área de 1,3 x 1,3 metros para almacenar 1,5 toneladas ó 1,6 x 1,6 metros para almacenar 2,8 toneladas ó 1,8 x 1,8 metros para 4,5 toneladas.

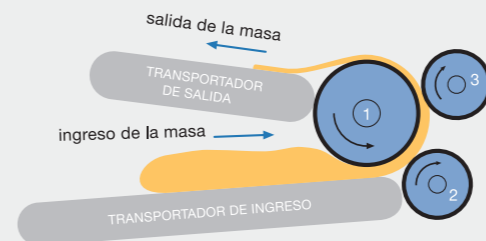
NUEVA



## Sobadora Automática 360

La nueva Sobadora Automática 360 de Argental hace fácil lo que antes era difícil, porque elimina toda clase de esfuerzos en la tarea de sobado, ahorra mano de obra, baja el riesgo laboral y aumenta la productividad. La nueva sobadora está especialmente desarrollada para trabajar todo tipo de masas de panificación, incluso masas duras.

¡Ingrese a [www.argental.com.ar](http://www.argental.com.ar) y vea el video de esta máquina en acción!



## Doble laminación

El esquema superior muestra el sistema de doble laminación que caracteriza a la Sobadora Automática 360. Los cilindros de menor diámetro 2 y 3 son de posición fija, en cambio el cilindro 1 es de posición regulable, acercándose o alejándose del 2 y 3 para generar los distintos espesores de la masa. El cilindro 3 está posicionado un poco más cerca del cilindro móvil que el cilindro 2, lo que permite que el espesor de masa que egresa sea siempre menor al que ingresa.

LA SOLUCIÓN A LA TAREA MÁS SACRIFICADA DE LA PANADERÍA!



**Automática.** El operario sólo acomoda o pliega el bastón sin alzarlo. El ciclo de sobado de la masa se ejecuta sin ninguna clase de esfuerzo mediante los transportadores de ingreso y salida.

**Mayor rendimiento.** Gracias a sus tres rolos, el equipo realiza una doble laminación que duplica la productividad de una sobadora convencional.

**Segura y ergonómica.** Supera ampliamente a las sobadoras tradicionales en seguridad y ergonomía. Reduce el riesgo de accidentes y evita toda clase de esfuerzos, lesiones lumbares o posibles enfermedades profesionales.

**Acero inoxidable.** Construida en acero inoxidable y con materiales aptos para uso alimentario que favorecen la limpieza e higiene del equipo.

**Bastones de hasta 20 kg.** Diseñada para trabajar masas duras de panificación con bastones de hasta 20 kg de peso.

**Espesor uniforme.** Sistema de regulación milimétrica de los brazos que permite obtener un espesor uniforme en todo el ancho de laminación.

## MINOTAURO (Castelli)

### “Proyectamos una nueva planta de elaboración junto a Argental”

El Ing. Jorge Gagliardi es el gerente de Operaciones y Servicios de Minotauro, la panificadora que cuenta con una nueva planta de elaboración en la localidad de Castelli. “Junto a Argental –dice Gagliardi– proyectamos una planta de excelentes características constructivo- sanitarias, con un flujo de materiales y mano de obra adaptada a nuestras necesidades y que le permite a nuestro personal trabajar en un ambiente cómodo y confortable”. “Así –agrega– hemos ordenado el proceso de producción, con semiautomatización, definición de un

lay out ordenado y estandarización”. Actualmente Minotauro trabaja para optimizar los tiempos y niveles de producción, ajustando formulaciones para obtener productos de mayor calidad. “Todo esto –señala el Sr. Gagliardi– traerá aparejado una disminución de costos por ajuste de materias primas, disminución de pérdida de producto y mejora en los niveles de producción. Porque al ajustar temperatura de agua, dosificaciones, amasado, laminado, corte de masa y sistema de cocción, podremos obtener productos más estandarizados”.



Elina Cabañas (Calidad), Jorge Gagliardi ( Operaciones) y el resto del personal de producción de Minotauro.

**Productos que elabora:** facturas en general, panificados de diferentes tipos y productos de repostería.

**Equipamiento Argental/Ambro:** mezcladora MIX-60 Argental, amasadora MDE 50T Argental, laminadora M 6130 Ambro, armadora Ambro 2000, cortadora Ambro Tornado, trinchadora 6138 Argental, chiller HC500 Argental, horno rotativo Argental, dosificador de agua MA1H10, cámara de fermentación Argental para 6 carros

**Ubicación:** Castelli, provincia de Buenos Aires.

## PAN CRISTAL (Pernambuco, Brasil)

### “Argental es óptimo costo-beneficio”

La compañía PanCristal es un empresa pernambucana (norte de Brasil), con cerca de 100 años en el sector de la panificación, que se especializó en la elaboración de masas congeladas, después de haber analizado experiencias de procesos en Europa. El presidente de la compañía, ha desplegado con éxito su fábrica de Surubim, Pernambuco, en 1988. Con un enfoque inicial en el segmento de la panadería, la empresa pronto comenzó a ampliar la oferta en otros sectores de negocios de la alimentación como tiendas, puntos calientes, delicatessen y grandes supermercados como Wal-

Mart, Pan de Azúcar y Arco Iris. Pan Cristal fue desarrollando nuevos productos y ampliando sus líneas de producción, tanto para el sector minorista como para las industrias. Hoy en día hay varias líneas de panes, tortas, pasteles y bocadillos producidos por la empresa. “Contamos –dicen los responsables de Pan Cristal– con dos líneas de elaboración Galo Pro 2000, en las que hemos invertido en la búsqueda de confiabilidad, estandarización y productividad. Con ellos hemos logrado reducir costos, por eso recomendamos las máquinas Argental, que se caracterizan por su óptimo costo-beneficio”.



Planta de elaboración de Pan Cristal.

**Productos elaborados:** pan francés, baguette, pan de queso, pan dulce, cookies, bollos, pizzas, salados, tortas y galletas.

**Ubicación:** Surubim, Pernambuco, Brasil.

## LA FRANCESA (La Paz, Bolivia)

### “Elegimos Argental y Ambro por su calidad, durabilidad y diseño”

La Sociedad Industrial y Comercial La Francesa S.A. administra desde hace años una panificadora instalada en El Alto, La Paz, Bolivia. Así opinaron sus máximos responsables sobre los equipos Argental y Ambro de los que son usuarios. —¿Qué ventajas han obtenido del uso de los equipos Argental/Ambro? —Principalmente la estandarización de los diferentes productos, y acceder a la provisión de importantes corporaciones, entre otras Mc Donald's por 5 años (mientras estuvo en Bolivia), Burger King, Sub Way, Pollos Copacabana, etc. Además de pro-

veer en varios programas de desayuno escolar a más de 12 municipios de las ciudades más importantes de Bolivia. Otra ventaja fue la de disminuir la intensidad de uso del recurso humano. Esto implica una disminución de costos, ya que la optimización de los equipos y una estandarización en los productos nos ayuda a llevar un mejor control. Hemos elegido los equipos Argental y Ambro por su calidad, durabilidad, ingeniería de diseño, y en especial por los costos de mantenimiento. Los precios bajos no son algo propio de Argental y Ambro, pero eso se compensa ampliamente por su mayor calidad.



El staff de producción de La Francesa.

**Productos que elabora:** Panes molde (blanco e integral), panes de hamburguesas, pan para panchos, pizzas, pan de leche, pan de cereales, tostadas (dulces, saladas, etc.), pan con queso, panes para desayuno, etc.

**Equipamiento Argental:** amasadora MBE, amasadora MBE-50T, sobadora LP500, grissinera-panchera GP-70, armadora D5, divisora volumétrica DB-800, grupo armador GAT-15M, descansador CP-32, hornos rotativos (2), rebadora de 8 mm, cortadoras divisoras (3)

**Ubicación:** El Alto, La Paz, Bolivia

## MILLAN S.A. (Mendoza)

### “Pudimos estandarizar la producción”

José Millán, presidente y fundador de Millán S.A., nos recibe en la provincia de Mendoza y pondera la atención recibida por parte del representante de Argental. Desde hace tres años la firma cuenta con una nueva planta panificadora de 4000 metros cuadrados de superficie. “La elección de equipamiento 100% de origen nacional –dice José Millán– nos permitió acceder a un mayor conocimiento de la tecnología a utilizar. Hemos sido atendidos siempre con premura para darnos solución sobre todos los temas que hemos consultado, y así hemos establecido un trato directo entre Mendoza y Rosario”. “Hemos logrado –agrega el presidente de Millán S.A.– una mejora en la estandarización. Y hubo una mejora porque siempre hemos tratado de es-

**Equipamiento Argental/Ambro:** silo de harina Argental, amasadoras volcables (3), sobadoras (5), equipos Galo Pro 2000 completos (3), batidoras L60 (4), hornos rotativos For Export (10), horno para pan de miga (2), mesa de trabajo Ambro (1), laminadoras (3), medialunera Ambro 4000 (2), dosificadora bimac, corbol, formadora de pizza, además, están todos los hornos instalados en las distintas sucursales y otras plantas panificadoras como las de Río Cuarto, San Rafael (Mendoza), Godoy Cruz (Mendoza), Guaymallén (Mendoza.).

**Ubicación:** Las Heras, Mendoza.



José Millán, presidente y fundador de Millán S.A., de Las Heras, provincia de Mendoza,

cadería a demanda de cada sucursal”. Sobre la calidad alcanzada agrega: “La tecnología facilita la automatización, la estandarización, aumenta los ritmos de producción, y brinda estabilidad en el producto terminado. No obstante no estamos del todo conformes. Tenemos que seguir trabajando para lograr una mayor confiabilidad en los procesos”.

tandarizar todo (pedidos y abastecimiento de las sucursales) ya que nosotros enviamos mer-

## PUNTO KUMEN (Mar del Plata)

### “Ya no necesitamos personal especializado”

Cuáles fueron las principales ventajas que le proporcionó a su empresa panificadora el uso de equipos Argental y Ambro? —La ventaja más importante es que con estos equipos no se necesita personal especializado, cualquier persona con un poco de entrenamiento puede producir cantidades importantes sin mayor esfuerzo. —¿La inversión realizada permitió una reducción de costos? —La baja de costos se debe a la estandarización. Todos sabemos que los cortes y laminados manuales con sobadora nunca son iguales. Con el equipo Ambro Tornado no hay diferencias, uno puede manejar los gramos a su conveniencia. Otra de las ventajas es que el ritmo de la producción, lo impone la máquina y no el estado de

ánimo del operario. — Respecto de la calidad del producto final obtenido, ¿qué incidencia asigna a la tecnología de Argental? —El producto final mejora notablemente en presentación y en cocción por la uniformidad de las piezas, ya que es imposible cocinar piezas de distinto tamaño dentro de una misma bandeja. —¿Algún comentario adicional? —La factura que se produce en la ciudad de Mar del Plata es de muy buena calidad y la competencia es mucha, eso nos generó un poco de dudas al adquirir la máquina. No estábamos seguros de lograrlo mecánicamente. Hoy superó ampliamente todas nuestras expectativas, ya que se logró mejorar la calidad que se venía produciendo a mano.



Los responsables de la panificadora Punto Kumen de la ciudad de Mar del Plata

**Productos que elabora:** facturas dulces y saladas en toda su variedad.

**Equipamiento Argental/Ambro:** Ambro Tornado y laminadora.

**Ubicación:** Mar del Plata, provincia de Buenos Aires

## LA COLMENA (California, EE.UU.)

### “Productos con el mismo peso y forma”

Nuestra panadería –dice Benjamín Blanco– está en una región donde viven muchos mexicanos. Gracias a Argental pudimos elaborar productos semejantes a los que se pueden encontrar en su país de origen. Como principales ventajas está el asesoramiento de Argental, la producción masiva que logramos con el Equipo Galo Pro 2000 y el pan de 120 gr con una terminación excelente, e idéntica al producto original mexicano. “La automatización –dice Blanco– permitió elaborar altas producciones sin despedir personal, lo-

**Equipos:** Hornos, Galo Pro 2000, Laminadora, Amasadoras MBE 80 y 200, Armadora EU2C, Armadora de medialunas Ambro, Cámara de Fermentación, Divisora volumétrica y BHC (Bollera Horizontal).

**Ubicación:** Sherman Way, Sun Valley, California.



Benjamín Blanco, en su panadería de Sun Valley, California

mejor maquinaria y materia prima dan como resultado un producto final excelente”.

grando así un producto estandarizado. Con los equipos Argental los productos salen con el mismo peso-forma, logrando un producto estándar para la panadería y la pastelería. Sobre la calidad alcanzada, Blanco agrega: “La



Desde 1949



Visite nuestro nuevo sitio web

[www.argental.com.ar](http://www.argental.com.ar)

Seguinos en



**ARGENTAL SAIC**

HORNOS Y MÁQUINAS PARA LA INDUSTRIA DE LA PANIFICACIÓN Y LA PASTERÍA

San Martín 1666, Apartado Postal Nº 13, (S2152EDQ) Granadero Baigorria, Santa Fe, Argentina, Tel. (54-341) 471-2020, Fax (54-341) 471-0493, [ventas@argental.com.ar](mailto:ventas@argental.com.ar)

Datos aproximados y sujetos a cambios sin previo aviso. Fotografías no contractuales. La política de Argental se basa en un continuo desarrollo de sus productos. Por tal motivo, Argental S.A.I.C. se reserva el derecho a cambiar los diseños y/o especificaciones sin previo aviso. La información contenida en esta revista no reviste carácter contractual ni pre-contractual.