

Línea materias primas en acero inoxidable

Stainless steel raw materials line.



FAMiQ
Aceros inoxidables

CHAPAS Y BOBINAS
TUBOS CON Y SIN COSTURA
PLANCHUELAS, BARRAS Y ÁNGULOS
ALAMBRES Y MALLAS
CONSUMIBLES PARA SOLDADURA

Todo el inoxidable en un solo lugar

Comprometidos con el crecimiento industrial argentino, **somos una empresa con más de 50 años de trayectoria dedicada exclusivamente a la fabricación y comercialización del acero inoxidable**, garantizando la eficacia de nuestro servicio y la calidad de nuestros productos bajo las normas y certificaciones internacionales.

Centro de distribución y sucursales

Si su proyecto contempla el uso del acero inoxidable, contamos con **el mayor volúmen de stock del mercado**, en nuestro centro de distribución de 14.000mts² ubicado en la localidad de Florida (Bs. As.). Contamos con cuatro sucursales ubicadas estratégicamente en distintos puntos del país.



Servicios comerciales

- Entrega en 24 hs.
- Stock permanente de 25.000 artículos.
- Toda la gama de productos en un solo lugar.
- Asesoramiento técnico comercial especializado.
- Servicio de posventa especializado.
- Cotizador web para agilizar su proceso de consulta.

Unidades productivas

Diseñadas y equipadas tecnológicamente para producir en nuestro país:

- Caños con costura.
- Accesorios para soldar a tope y mecanizados
- Tapas y puertas para tanques y depósitos

		<input checked="" type="checkbox"/> ENTREGA INMEDIATA								<input type="checkbox"/> BAJO PEDIDO							
ASTM A-240		ACERO		COMPOSICIÓN QUÍMICA TÍPICA						STOCK DISPONIBLE							
		AISI	DIN	C	N	Cr	Ni	Mo	Otros	Chapas	Caños	Tubos	Planch.	Ángulos	Barras	Acc.	
USOS GENERALES	Martensíticos	410	1.4006	0.15	0.12	11.5-13.5	0.75	-	-						●		
		420	1.4021	0.15	-	12.0-14.0	-	-	-	●					●		
		P498V	1.4542	0.07	-	15.0-17.5	3.00	-	-	●					●		
		630	1.4116	0.46	-	14.0-14.5	-	05-08	V 0.15	●					●		
	Ferríticos	430	1.4016	0.12	-	16.0-18.0	0.75	-	-	●							
		439	1.4510	0.07	0.03	17.0-19.0	0.50	-	-	●	●						
	Duplex	2205	1.4362	0.03	0.17	21.5-24.5	3-5.5	0.6	-	□		□			□		
	Austeníticos	302	1.4310	0.10	-	17.5-18.5	8-9	0.6	-		●	●	●	●	●	●	●
		304	1.4301	0.08	-	18.0-20.0	8-10	-	-		●	●	●	●	●	●	●
		304L	1.4307	0.03	0.06	18.0-20.0	8-12	-	-		●	●	●	●	●	●	●
		321	1.4541	0.04	0.01	17.0-19.0	8.10	-	-		□	□	□			□	
		316	1.4401	0.04	0.04	17.0-10.0	16-18	2-3	-		●	●	●	●	●	●	●
316L		1.4404	0.02	0.04	17.20	16-18	2-3	-		●	●	●	●	●	●	●	
CALOR Y FLUENCIA	Austeníticos	310S	1.4842	0.08	0.04	24.0-26.0	19-22	-	-	●	□	□			●	□	
		904L	1.4539	0.02	0.08	19.0-23.0	23-28	4-5	-	□	□	□			□	□	

SERVICIOS PRODUCTIVOS

Planchado y corte de chapas

Ofrecemos corte de chapa a largo especial.

- Espesores: **de 0.40 a 3.00 mm**
- Anchos: **de 350 a 1600 mm**
- Largos: **de 350 a 6300 mm**

Agregamos protección plástica bajo pedido (vinilizado).

Flejado de bobinas

Ofrecemos flejado de bobinas en anchos especiales:

- Espesores: **de 0.40 a 4.00 mm**
- Anchos: **de 40 a 1600 mm**

Cortes Blanks

Flejado y corte a largo especial de chapas:

- Espesores: **de 0.40 a 2.00 mm**
- Anchos: **de 150 a 800 mm**
- Largos: **de 150 a 1500 mm**

Esmerilado de chapas

Maquinaria de alta precisión para esmerilar chapas:

- Espesores: **de 0.40 a 3.00 mm**
- Anchos: **de 700 a 1500 mm**
- Largos: **de 500 a 5000 mm**

Cortes de chapa con pantógrafo cnc

Alta tecnología para cortes a medida de chapas, según su plano provisto.

Formas: Cuadrados, Rectangulos, Discos, Anillos y otras formas según requerimiento específico bajo plano.

- Espesores: **de 2 a 50.8 mm**

Pulido interior y exterior de caños

Pulimos caños interior y exteriormente bajo pedido.

- Diámetros: **de 8 a 203.2 mm**

Conformado de caños especiales

En nuestras dos plantas productivas podemos entregarle caños conformados a diámetros especiales.



CHAPAS

De diferentes terminaciones superficiales, calidades y espesores disponibles, **FAMIQ comercializa una amplia gama de chapas** destinadas a la industria metalmeccánica y la construcción, entre otras.

ACABADO	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ACABADO	CALIDADES Y ESPESORES				
			430	304L	316L	310S	420*/P498V**
Laminado en caliente	N1	Resultado del proceso de laminación en caliente, recocido y decapado. Es una superficie opaca y rugosa, frecuentemente en espesores mayores a 3 mm.	Bajo pedido	4.00 a 50.00 (mm)	4.00 a 50.00 (mm)	4.00 a 15.00 (mm)	* 4.00 a 5.00 ** 2.85 a 3.25 (mm)
Laminado en frío	2B	Posterior al proceso de laminado en caliente, el material es sometido a una laminación en frío en la cual se lo pasa por rodillos que lo disminuyen su espesor y lo abrillantan (skin pass). El acabado en frío 2B es el más utilizado, siendo su superficie más brillante en los inoxidables ferríticos (AISI 430) que en los austeníticos (AISI 304).	2.50 a 3.00 (mm)	0.40 a 8.00 (mm)	0.50 a 8.00 (mm)	Bajo pedido	* 1.20 a 3.00 (mm)
	BA	Después del laminado en frío, el acero es sometido a un recocido en horno de atmósfera gaseosa controlada, se relamina en frío muy suavemente para lograr el acabado brillante (tipo espejo).	0.40 a 2.00 (mm)	Bajo pedido	Bajo pedido	-	-
Esmerilado	N4	Acabado obtenido mediante el uso de diferentes lijas o abrasivos. Se presenta generalmente a una de las dos caras que, adicionalmente, puede venir cubierta con una protección de PVC.	0.40 a 3.00 (mm)	0.40 a 3.00 (mm)	0.40 a 3.00 (mm)	-	-
Grabado	Piel de chancho	Posterior a la laminación en frío, la bobina vuelve a pasar por un proceso de grabado en donde se le asignan formas predeterminadas en función de los rodillos utilizados.	Bajo pedido	0.60 a 1.20 (mm)	Bajo pedido	-	-
Color	Dorada	Se le da un color a la chapa mediante un proceso químico endurecido por un proceso electrolítico.	0.60 a 1.20 (mm)	0.60 a 1.20 (mm)	Bajo pedido	-	-



Laminado en caliente (N^o1)



Laminado en frío (2B)



Recocido brillante (BA)



Esmerilado (N4)



Grabada (Piel de chancho)



Color (Dorada)

RANGO DE ESPESORES, ANCHOS Y CALIDADES

Anchos	1000			1250			1500			2000		
	430	304L	316L	430	304L	316L	430	304L	316L	430	304L	316L
Espesores	0.40	●	●	●	●							
	0.50	●	●	●	●	●						
	0.60	●	●	●	●	●						
	0.70	●	●	●	●	●						
	0.80	●	●	●	●	●						
	0.90	●	●	●	●	●						
	1.00	●	●	●	●	●						
	1.20	●	●	●	●	●						
	1.50	●	●	●	●	●						
	2.00	●	●	●	●	●						
	2.50	●	●	●	●	●						
	3.00	●	●	●	●	●						
	3.50		●	●	●	●						
	4.00		●	●	●	●						
	4.50		●	●	●	●						
	5.00		●	●	●	●						
	6.00		●	●	●	●						
	8.00		●	●	●	●						
	9.52		●	●	●	●						
	12.70		●	●	●	●						
15.80		●	●	●	●							
19.05		●	●	●	●							
22.20		●	●	●	●							
25.40			●	●	●							
31.70				●	●							
38.10					●							
50.00					●	●						

CÁLCULOS DE PESO EN CHAPAS

AISI	MASA ESPECÍFICA (KG / MM M2)	FÓRMULA
304 / 304L	7.93	$Kg = 7.93 \times \text{espesor} \times \text{ancho} \times \text{largo}$ (milímetros)
316 / 316L	7.98	$Kg = 7.98 \times \text{espesor} \times \text{ancho} \times \text{largo}$ (milímetros)
430	7.70	$Kg = 7.70 \times \text{espesor} \times \text{ancho} \times \text{largo}$ (milímetros)

VINILES DISPONIBLES

Viniles	Performance y conformado
Blanco (55 µm)	Es de buena performance en "primeros plegados" conformados y estampados de poca profundidad.
Blanco (70 µm)	Es de una mayor performance ante plegados, estampados u otros procesos de conformado que la opción de 55 µm.
Traslúcido (50 / 70 µm)	Es uno de los viniles de más fácil despegado de la chapa por tener adhesivos de poca adherencia.
Laser óptico (100 µm)	Para todo tipo de corte laser (aire, gas o fibra óptica). De buena performance para procesar de plegado y embutido.

Para otro tipo de utilidades, FAMIQ comercializa **chapas de usos múltiples**, utilizadas para la construcción de maquinarias, pisos o estructuras que requieran un cumplimiento preciso en instalaciones o espacios públicos.

TIPO	ACABADO	CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIONES		
			ESPESOR	AISI	DIMENSIONES
Antideslizante	Semilla de melón estampada	Por su amplia prestación y funcionalidad es la más elejida para implementar en lugares de alto tránsito como transportes, espacios públicos, escaleras, pasarelas y pavimentos.	1.20 a 3.00 (mm)	304L	1000 X 2000 1219 X 2438 1219 X 3048
	Semilla de melón laminada	Su morfología superficial (semillas) permite un mayor drenaje superficial ante líquidos o fluidos en contacto, otorgando un rendimiento óptimo en plantas de la industria química y petrolera.	3.00 a 5.00 (mm)	304L	1250X2500 1250X3000
	Bastón trabado estampado	Se presenta como una alternativa económica de la terminación semilla de melón. Su utilización se remite a superficies de menor tránsito como vagones de ferrocarril o elevadores.	1.50 a 3.00 (mm)	304L	1000X2000 1500X3000
Antiadherente	6WL	Utilizada por su tipo de superficie durante la elaboración de muzzarella como alternativa higiénica y económica al proceso de teflonado tradicional.	2.00 (mm)	304L	1250X2500
Perforada	2B	Para diferentes tipos de aplicaciones, estas chapas permiten un mayor o menor paso de aire, luz o líquidos, dependiendo de la distancia que se encuentran los agujeros entre sí. Perforación redonda diseño a 60°, opcionales diseño a 45° y 90°.	1.00 a 3.00 (mm)	304L	1000X2000
Metal desplegado	Mate	Utilizado en cualquier tipo de industria para la elaboración de estructuras metálicas (escaleras, portones y pasarelas). Su diseño permite el paso de aire y luz. No requiere limpieza.	2.50 a 3.00 (mm)	304	1000X2000



Semilla de melón estampada (mate)



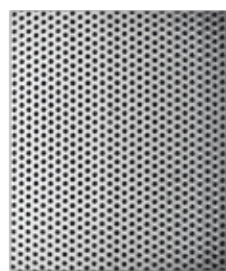
Semilla de melón laminada (mate)



Bastón trabado (2B)



Antiadherente (6WL)

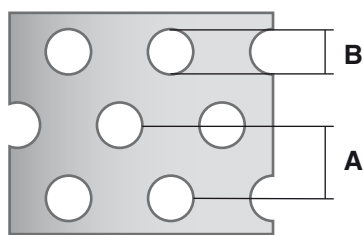


Perforada (2B)



Metal desplegado

CHAPAS PERFORADAS

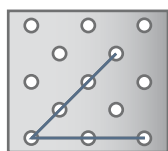


Perforación estándar
Trabada a 60°

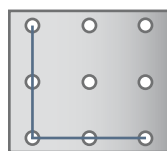
- A) Diámetro de agujero:** desde 1 a 10 mm.
- B) Distancia entre agujero:** desde 2 a 20 mm.

Área abierta

Para seleccionar la chapa perforada adecuada, es importante tener en cuenta el porcentaje del área abierta que generan los agujeros en el total de la chapa. Las opciones varían desde un 22% hasta un 58% en una chapa de 1000 x 2000mm, dependiendo del diámetro del agujero.

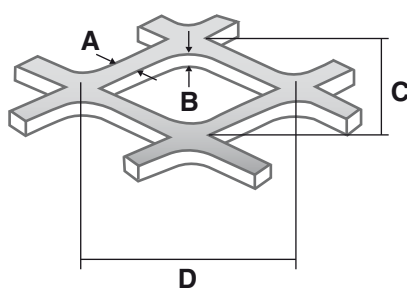


Trabada a 45°



Opcional a 90°

METAL DESPLEGADO



- A) Espesor del nervio:** 3 y 6 mm

Es el ancho que le aporta cuerpo al metal desplegado. A mayor ancho de nervio, mayor resistencia.

- B) Espesor de la chapa:** desde 2.5 y 3 mm

El espesor se mide sobre el filamento y está dado por el grosor de la chapa lisa original.

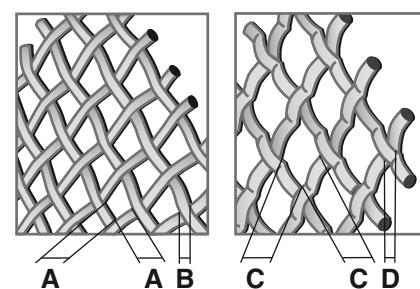
- C) Diagonal menor:** 27 mm (opcional 14 mm)

- D) Diagonal mayor:** 62 mm (opcional 31 mm)

La Diagonal Mayor (D) del rombo, se determina por la distancia horizontal entre los dos centros (nodos) de las uniones de los filamentos del metal desplegado.

La Diagonal Menor (C) se mide en forma vertical entre los mismos nodos del rombo.

MALLAS METÁLICAS



Malla entrelazada

Formada por alambres entrecruzados a intervalos regulares que garantizan una perfecta simetría y calibrado del tejido.

- A) Luz de malla:** desde 0.1 a 11.2 mm

- B) Espesor del alambre:** desde 0.5 a 2 mm

Malla ondulada (opcional)

Especialmente diseñada para proteger, delimitar, seccionar o dividir toda clase de elementos. Ambos tipos se comercializan en AISI 304, otorgando mayor resistencia a la corrosión ambiental.

- C) Luz de malla:** desde 7.22 a 11.20 mm

- D) Espesor del alambre:** 1.25, 1.50 y 2.00 mm

CAÑOS Y TUBOS CON O SIN COSTURA

FAMIQ ofrece **la más amplia gama de caños y tuberías** destinados a cubrir las necesidades de todas las industrias, variando sus características de acuerdo a su prestación y norma de fabricación.



Caño redondo
(Costura común)



Caño redondo
(Costura laminada)



Tubo redondo
(Sin costura)



Caño rectangular
(Con costura)

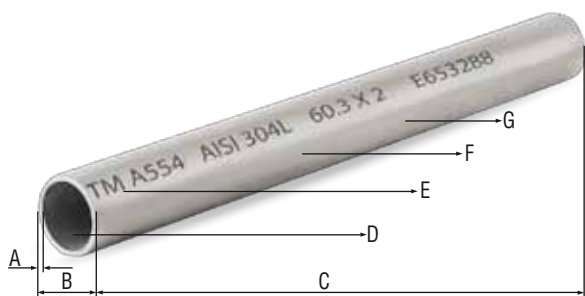


Caño cuadrado
(Con costura)

USOS Y CARACTERÍSTICAS DE CAÑERÍAS DE ACUERDO A SU NORMA DE FABRICACIÓN

NORMA ASTM	A 554	A 554 COSTURA LAMINADA	A 269	A 270	A 270 ASME BPE	A 213	A 312
TIPOS	○ □ ▭	○	● ○	○	○	●	● ○
CALIDADES	Disponibles en AISI 304L y 316L.						
DISPONIBLES	○	O.D.: 6.35 a 101.60 mm DIN: DN25 a DN150	O.D.: 6.35 a 25.40 mm	O.D.: 25.40 a 101.60 mm	O.D.: 12.7 a 101.6 mm		O.D.: 10.35 a 50.80 mm
	□	L1L2: 10 a 100 mm					
	▭	L1L2: 20x10 a 120x60 mm					
	●					O.D.: 6.35 a 50.8 mm	O.D.: 13.7 a 219.05 mm
LARGOS	Largos estándar de 6.000 mm. Largos especiales bajo pedido.						
ESPEORES DISPONIBLES	Milimétricos: 1.00 a 3.00 mm	Milimétricos: 1.00 a 2.00 mm	Milimétricos (BWG): 0.89 a 2.11 mm	Milimétricos: 1.00 a 2.00 mm	Milimétricos: 1.65 y 2.11 mm	Milimétricos (BWG): 0.89 a 2.11 mm	Schedule: 5/10/40/80S ○ : 0.89 a 5.5 mm ● : 1.65 a 12.7 mm
APLICACIÓN	Aplicaciones estructurales	Aplicaciones alimenticias	Usos generales, conexiones a virola	Aplicaciones alimenticias y farmacéuticas	Aplicaciones farmacéuticas	Intercambiadores de calor o condensadores	Conducción de fluidos a presión.
SOLDADURA	Soldadura automática sin aporte (GTAW)	Soldadura automática sin aporte (GTAW)	Soldadura automática sin aporte (GTAW)	Soldadura automática sin aporte (GTAW)	Soldadura automática sin aporte (GTAW)	Sin soldadura	Soldadura automática sin aporte (GTAW)
TRATAMIENTO TÉRMICO	No	No	Recocido a 1040°C	Recocido a 1040°C	Recocido a 1040°C	Recocido a 1040°C	Recocido a 1040°C
COSTURA	Normal	Costura laminada interior	Normal	Costura laminada interior	Costura laminada interior	Sin costura	○ : Con costura ● : Sin costura
PULIDO	Disponible con y sin pulido exterior	Disponible con y sin pulido exterior	Bajo pedido	Disponible con y sin pulido exterior	Pulido interior Ra < 0.50 µm	Sin pulir	Sin pulir

IDENTIFICACIÓN EN CAÑOS



- A. Espesores:** Desde 0.8mm hasta 12.7 mm.
- B. Diámetros exteriores:** Desde 6.35mm a 406 mm.
- C. Longitud:** • Estándar 6.000 mm. • Largos especiales bajo pedido.
- D. Costura interior:** • Común. • Laminada. • Sin costura
- E. Marcado y trazabilidad:** Norma de fabricación, calidad, dimensiones y lote.
- F. Acabados superficiales:** • Pulido grit#180. • Pulido grit#240. • Mate.
- G. Calidad de materiales:** • AISI 304L. • AISI 316L.

CÁLCULOS DE PESO EN CAÑOS

D = Diámetro exterior e = Espesor pe = peso específico

$$Kg = \frac{((D-e) \cdot \pi)}{(1000)} \cdot pe \cdot e$$
Ejemplo para caño redondo Ø50.8 x 1.5:

$$1.88 = \frac{((50.8-1.5) \cdot 3.1415)}{(1000)} \cdot 8 \cdot 1.5$$

CONSUMIBLES PARA SOLDADURA

TIPOS DE ELECTRODOS	DESCRIPCIÓN
UTP / Surinox (Böhler Thyssen®) AWS 308L, 310S, 312, 316L	- Revestimiento concéntrico. - Excelente soldabilidad. - Alma completamente aleada.
Tungsteno AWS 304 Ø1.6 a Ø3.2 Al 2% de Thorio	Facilita el encendido del arco y lo hace resistente incluso pasado de amperaje.
Varilla TIG (Böhler Thyssen®) AWS 308L, 316L Ø0.9 a Ø1.6 Alambre MIG (Böhler Thyssen®) AWS 308L, 316L Ø1.6 a Ø2.4	Tanto las varillas como el alambre son de bajo tenor de carbono. Recomendado para aceros inoxidables 316 y 316L.

BARRAS TRAFILADAS Y ALAMBRES

De múltiples aplicaciones, las diferentes tipos de barras son utilizadas para la fabricación de mobiliarios, carpintería metálica o como materia prima, para el mecanizado y conformado de piezas industriales.



Barra redonda



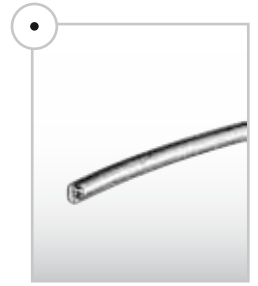
Barra hexagonal



Barra cuadrada



Alambre duro



Alambre blando

BARRAS DE ACUERDO A LA NORMA DE FABRICACIÓN ASTM A 276

		304L		316L		430		410		420		630 (17-4 PH)	
		Diámetro	Tol.	Diámetro	Tol.	Diámetro	Tol.	Diámetro	Tol.	Diámetro	Tol.	Diámetro	Tol.
BARRAS		3 a 76 mm 77 a 114 mm 115 a 406 mm	H9 H11 DIN1013	3 a 76 mm 77 a 114 mm 115 a 300 mm	H9 H11 DIN1013	4 a 16 mm	H9	6 a 76 mm 77 a 101 mm	H9 H11	3 a 76 mm	H9	15 a 65 mm	H9
		6 a 51 mm	H9	11 a 51 mm	H9								
		6 a 51 mm	H9	15 a 25 mm	H9								
		302			304			316					
		Diámetro	Resistencia a la tracción	Tol.	Diámetro	Resistencia a la tracción	Tol.	Diámetro	Resistencia a la tracción	Tol.			
ALAMBRES		0.8 a 4.5 mm	150 a 200 Kg/mm ²	H9	0.5 a 8.35 mm	150 a 200 Kg/mm ²	H9	0.8 a 8.35 mm	150 a 200 Kg/mm ²	H9			
					0.5 a 8.40 mm	60 a 80 Kg/mm ²	H9	0.5 a 8.40 mm	60 a 80 Kg/mm ²	H9			

PLANCHUELAS

Se ofrecen dos tipos: **laminadas en caliente** (ASTM A176) largo 6mts, o **cortadas de chapa** (ASTM A240) largo 3mts.



Laminada

		ANCHOS (mm)											
		11.10	12.70	15.80	19.05	22.20	25.40	31.70	38.10	44.50	50.80	63.50	76.20
ESPESORES (mm)	2.00			•	•		•	•	•		•		
	3.17	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	4.76		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	6.35		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	7.94				•	•	•	•	•	•	•	•	•
	9.52				•	•	•	•	•	•	•	•	•
	12.70					•	•	•	•	•	•	•	•
	15.80						•	•	•	•	•	•	•
	19.00							•	•	•	•	•	•



Cortada de chapa

ÁNGULOS

Se ofrecen dos tipos: **laminados en caliente** (ASTM A176) largo 6mts, o **plegados de chapa** (ASTM A240) largo 3mts.



Laminado

		ANCHOS DE ALA (mm)											
		12.70	15.80	19.05	22.20	25.40	31.70	38.10	44.50	50.80	63.50	76.20	101.6
ESPESORES (mm)	2.00		•	•		•	•	•					
	3.17			•	•	•	•	•		•		•	
	4.76			•	•	•	•	•		•	•	•	
	6.35				•	•	•	•	•	•	•	•	
	7.94								•	•	•		•



Plegado de chapa

PARA CADA PROYECTO UNA SOLUCIÓN

COMPROMETIDOS EN COMERCIALIZAR LA MÁS AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS CON LA MEJOR CALIDAD Y PRESTACIÓN DEL MERCADO.



www.famiq.com.ar

FAMIQ CASA CENTRAL (5411) 4505-4000 / ventas@famiq.com.ar
FAMIQ MENDOZA (0261) 4978148 / mendoza@famiq.com.ar
FAMIQ RAFAELA (03492) 424666 / rafaela@famiq.com.ar
FAMIQ ROSARIO (0341) 4312000 / rosario@famiq.com.ar
FAMIQ TUCUMAN (0381) 4212700 / tucuman@famiq.com.ar
FAMIQ URUGUAY (598) 2486-4040 / ventas@famiq.com.uy



FABRICACIÓN NACIONAL
FAMIQ SRL
ACEROS INOXIDABLES



GESTIÓN DE LA CALIDAD
CERTIFICACIÓN IRAM
ISO 9001:2008 RA-6000-4453

