

15/03/2018

ARCOS[®]

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

ARCOS HNOS, S.A. confirma que todos los cuchillos que fabrica son aptos para el contacto alimentario, incluyendo un sistema de trazabilidad de sus materias primas y proceso de fabricación.

El presente certificado de conformidad es realizado en base a 1935/2004/CE garantizando las buenas prácticas de fabricación, conforme a la directiva CE 2023/2006, para que, en las condiciones normales de uso de un cuchillo, no se produzca riesgo alguno para la salud humana, y en base al reglamento 10/2011 sobre materiales y objetos plásticos destinados para estar en contacto con alimentos (migraciones en plásticos y migraciones de metales pesados)

Los cuchillos **ARCOS** son fabricados íntegramente en nuestras propias instalaciones de Albacete (España), conforme a un Sistema Certificado de Aseguramiento de la Calidad ISO 9001:2015, certificado por SGS, y al Registro Sanitario RGSA 39.03065/AB y cumpliendo en todo momento las normas internacionales de cuchillería ISO 8442-1/5.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Carlos Moreno'.

Fdo.: **Carlos Moreno Abenza**
Responsable Calidad
Quality Responsible
ARCOS HNOS, S.A.

INFORMACIÓN TÉCNICA

ARCOS®

www.arcos.com

Información Técnica

Índice:

1. Empresa ARCOS: Introducción.

2. Partes de un cuchillo.

3. Materiales.

3.1 Acero

3.1.1 Acero: Introducción.

3.1.2 Acero Inoxidable: Introducción.

3.1.3 Tipos de Acero Inoxidable:

- Acero Inoxidable Austenítico.
- Acero Inoxidable Ferrítico.
- Acero Inoxidable Martensítico.

3.1.4 Acero Inoxidable **NITRUM®**

3.2 Mango

3.2.1 Introducción.

3.2.2 Plásticos técnicos:

- POM (Polioximetileno)
- PP (Polipropileno)
- ABS
- Nylon
- Caucho

3.2.3 Madera Natural.

3.2.4 Madera Comprimida.

3.2.5 Remaches.

4. Procesos de fabricación.

- 4.1 Corte o Forja.
- 4.2 Temple + Revenido.
- 4.3 Mecanizado del cuchillo.
- 4.4 Pulido de la hoja.
- 4.5 Inyección directa.
- 4.6 Presentación e Inspección final.
- 4.7 Proceso de fabricación del cuchillo monoblock.

5. Usos.**6. Mantenimiento del cuchillo.****7. Afilado.****8. Sellos de calidad.**

- 8.1 Foodcontact

9. Anexos.

1. Introducción de la empresa Arcos

ARCOS Hermanos S.A. es la primera empresa de cuchillería española con proyección multinacional y una de las más antiguas del mundo.

En el Museo Arqueológico Nacional de Madrid, se exponen algunas piezas marcadas con “*Arcos-Albazete*”, realizadas por Juan de Arcos en los años 1745 y 1746, por lo que podemos hablar de que los comienzos de **ARCOS** datan de 1745.

Gregorio Arcos Aroca, en 1875, convertía su pequeño taller artesano de realización de navajas, tijeras y puñales en una fábrica de producción de cuchillos en serie. Un siglo después, Gregorio Arcos Villanueva iniciaba su expansión internacional. Esta empresa familiar se siente orgullosa de su notable reconocimiento y desarrollo.

Casi tres siglos de investigación y perfeccionamiento continuo de nuestros productos, nos convierten en un referente internacional de un sector tan específico como es la cuchillería.

En la actualidad **ARCOS** cuenta con una plantilla directa de 275 personas y 180 personas en puestos indirectos (talleres especiales de empleo de personas con discapacidad física o psíquica, etc.).

La fabricación diaria es aproximadamente de 60.000 cuchillos por día.



2. Partes de un cuchillo



- 1) **Punta:** Extremo puntiagudo del cuchillo.
- 2) **Hoja:** Lámina generalmente de acero que constituye la parte cortante del acero.
- 3) **Filo:** Borde afilado de la hoja del cuchillo, este filo puede ser: Filo, sierra y alveolos.
- 4) **Recazo:** Parte opuesta al filo del cuchillo.
- 5) **Defensa o patilla:** Tope que ofrece mayor seguridad durante el corte.
- 6) **Virola:** Parte de unión entre la hoja y el mango, con lo que equilibramos el cuchillo.
- 7) **Cachas:** Se denomina a las dos partes que forman el mango siempre que éste sea remachado.
- 8) **Remaches:** Unen el mango con la espiga.
- 9) **Espiga:** Extensión de la hoja que recorre internamente todo el mango, por lo que hablamos de una espiga completa.

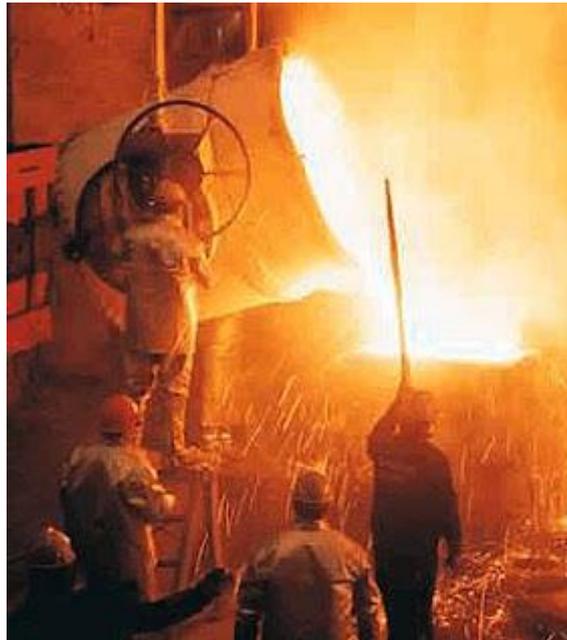
3. Materiales

3.1 Acero

3.1.1 Introducción al Acero

El acero es un material universalmente utilizado que consiste en una aleación FE + C (Hierro + Carbono), uno de los grandes problemas que generó esta aleación es la gran predisposición del carbono a unirse con el oxígeno y la consecuencia es la corrosión.

A raíz de estos problemas se comenzó a realizar diversos estudios y a producir una gran cantidad de aleaciones para solventar éste y otros problemas, de los cuales se encuentra el Acero Inoxidable que vamos a explicar a continuación.



3.1.2 Introducción al Acero Inoxidable

Es un tipo particular de acero que se obtiene al añadir Cromo (Cr) con el objeto de mejorar la resistencia a la corrosión. Al presentar una superficie lisa y poco porosa es extremadamente higiénico por lo que es ampliamente empleado en restaurantes, cocinas industriales, hospitales y laboratorios.

Se muestra neutro frente a los alimentos (no varía las características de estos), gran importancia para el higiene sanitario, no se descascarilla, no se oscurece con el tiempo, tiene una buena presencia estética y permite su utilización en temperaturas extremas.

Habitualmente se piensa que el Acero Inoxidable nunca se oxida y esto es **FALSO** porque proviene de una mala traducción del inglés (que significa acero menos oxidable). Aunque, eso sí, no presenta el aspecto herrumbroso de otros metales o aleaciones. Y esto es debido a la presencia del cromo contenido en la aleación, en una proporción de al menos 11%.

Para conseguir ese aspecto metálico y brillante es cuando el cromo reacciona con el oxígeno siendo el cromo el que se oxida, formando una fina capa continua y resistente de óxido de cromo por toda la superficie, lo que protegerá al hierro y al níquel de los ataques corrosivos del medio ambiente. Este óxido se forma instantáneamente aunque sea removido por efecto de golpes o ralladuras, por lo que la protección es constante.

Al acero inoxidable también se le pueden añadir otros elementos químicos para conseguir otros beneficios. Por ejemplo, **ARCOS** añade Nitrógeno (Ni) a su acero NITRUM®.

3.1.3 Tipos de Aceros inoxidables

Acero inoxidable austenítico (Cr 16- 26% - C 0.03- 0.08% - Ni 8-31%)

Es la familia con mayor número de aleaciones, su popularidad es debida a su excelente formabilidad (muy moldeable), su alta resistencia a la corrosión, excelente factor de higiene, limpieza, no es magnético y dureza pobre. Muy usado para ollas, cuberterías, cazos, tenedores y cucharas, bandejas, etc.

Este acero se le conoce popularmente como acero 18/10, porque hace referencia al contenido aproximado del 18 % de cromo y del 10 % de níquel.



Acero inoxidable Ferrítico (Cr 16- 30% - C 0.08- 0.33%)

Estos aceros inoxidable mantienen su estructura ferrítica estable desde la temperatura ambiente hasta el punto de fusión, la resistencia a la corrosión es buena, es magnético, dureza muy pobre. Muy usado en tambores de lavadoras, carcasas de electrodomésticos lacadas, barriles de cerveza, etc.



Acero inoxidable Martensítico (Cr 12 -18% - C 0.20-1.2%)

La cualidad principal de este acero es el mayor contenido de carbono que los anteriores. Este porcentaje alto de carbono se introduce para permitir que se pueda templar, obteniendo dureza necesaria para cortar. Por lo tanto, este acero inoxidable es el utilizado en cuchillería y es peor que los dos anteriores desde el punto de vista de corrosión, dado que el carbono es un elemento que reacciona fácilmente con el oxígeno. Este acero es magnético.



CONCLUSIÓN:

- los tenedores, cucharas, etc... que son artículos que no deben de cortar, se fabrican en *Acero 18/10 (Austenítico)*.
- los cuchillos que son utensilios para cortar alimentos deben de ser fabricados en *Acero Inoxidable Martensítico* que es magnético (propiedad para diferenciarlos) y como lleva mucho carbono se pueden templear para obtener la dureza del corte.
- Hay cuberteros que fabrican los cuchillos también en el mismo acero 18/10 que el resto de tenedores y cucharas. Por lo tanto, estos cuchillos no tendrán dureza y apenas cortan.

Propiedades generales de los aceros inoxidables

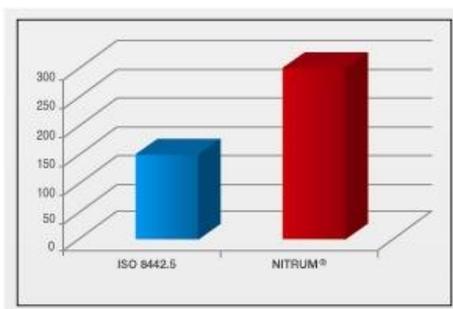
	Resistencia Corrosión	Dureza	Magnetismo	Endurecible Temple
Martensíticos	Baja	Alta	Sí	Sí
Ferríticos	Media	Media	Sí	No
Austeníticos	Alta	Baja	No	No

3.1.4 Acero Inoxidable Nitrum®

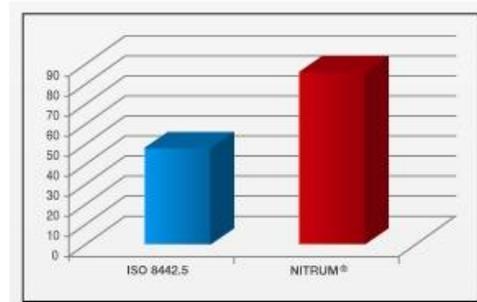
ARCOS siempre hace una apuesta clara sobre **I+D+I** y uno de sus últimos desarrollos es el nuevo acero inoxidable **Nitrum®**, registrado por la empresa **ARCOS**. Es la nueva fórmula de Acero al Nitrógeno, donde se modifica la microestructura del cuchillo tradicional donde encontramos una alta cantidad de carburos, reduciendo el número de carburos en la microestructura e introduciendo Nitruros, que aportan una gran cantidad de ventajas, que mencionaremos a continuación:

- Proporciona una **mayor dureza**.
- **Mayor poder de corte**.
- **Mejorar la durabilidad** del filo.
- **Respetar el medio ambiente** debido a que se utiliza el nitrógeno que se encuentra en la atmósfera, y el proceso de enriquecimiento no tiene efectos negativos en el aire, agua o tierra. El 75 % del aire que respiramos contiene nitrógeno.

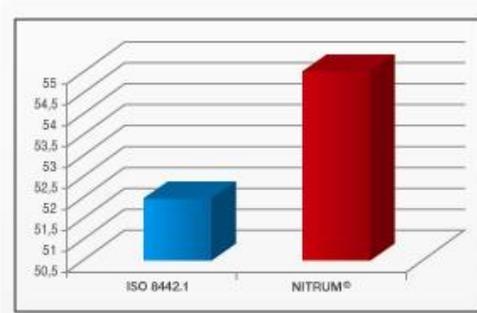
Durabilidad del filo



Poder de corte inicial



Dureza



3.2 Mango

3.2.1 Introducción

Una de las cualidades que **ARCOS** analiza con rigurosidad es la ergonomía de los mangos y proporcionar la máxima comodidad a los usuarios, tanto profesionales como domésticos.

El cuchillo **ARCOS** tiene que simular ser una prolongación del brazo, obteniendo una perfecta adherencia, puesto que para los profesionales el cuchillo es una herramienta de trabajo y por su uso puede provocarles fatiga siendo nuestro objetivo evitar lesiones durante el uso del cuchillo.

ARCOS utiliza 3 tipos de materiales en el mango:

- Plásticos técnicos.
- Madera Natural.
- Madera comprimida.

3.2.2 Plásticos técnicos

Nos referimos a plásticos técnicos a aquellos que cumplen unas condiciones de exigencia en su uso, otorgando al cuchillo una mayor vida. Ahora comentaremos las diferentes características y pruebas que se realizan a los mangos de los cuchillos **ARCOS**:

- Resistencia a ácidos débiles (ácido del tomate, ácido del limón...).
- Resistencia a bases (gotas de lejía...).
- Resistencia UV.
- Resistencia a altas temperaturas (procesos de esterilización).
- Resistencia a bajas temperaturas (tª bajo cero).
- Apto para el contacto alimentario.
- Alta resistencia mecánica (golpes, caídas, tracción, compresión...).
- No se produce pérdida de color de los plásticos.

POM (*Polioximetileno o Resina Acetálica*)

Este material es el utilizado para todos aquellos cuchillos con remaches.

- Termoplástico.
- Alto peso molecular.
- Alta resistencia mecánica.
- Alto nivel de dureza.
- Tenacidad.
- Nula absorción de agua.

- Alta propiedad antifricción.
- Alta estabilidad dimensional.
- Resistencia a temperaturas de 130 °
- Buen comportamiento a mecanizado.



PP (Polipropileno)

Este material es el utilizado para todos aquellos cuchillos que son inyectados directamente en el mango.

- Conocido como Polipropileno.
- La densidad del Polipropileno está comprendida entre 0.90 y 0.93 gr/cm³. Por ser tan baja permite la fabricación de productos ligeros.
- Es un material más rígido que la mayoría de los termoplásticos. Una carga de 25.5 kg/cm², aplicada durante 24 horas no produce deformación apreciable a temperatura ambiente y resiste hasta los 70 grados C.
- Posee una gran capacidad de recuperación elástica.
- Es un material fácil de reciclar
- Posee alta resistencia al impacto.
- Tiene buena resistencia superficial.
- Tiene buena resistencia química a la humedad y al calor sin deformarse.
- Tiene buena dureza superficial y estabilidad dimensional.
- Posee gran resistencia a agentes químicos
- Presenta poca absorción de agua.
- Tiene gran resistencia a soluciones de detergentes comerciales.



ABS (Acrilonitrilo Butadieno Estireno)

Este material es el utilizado para las espátulas de mantequilla y desetiquetadores de farmacia (ya que su superficie se puede serigrafiar con el logo del cliente).

- Es de la familia de los termoplásticos.
- Buena resistencia mecánica y al impacto.
- Resistencia térmica.
- Resistencia química.
- Resistencia a la fatiga.
- Dureza y rigidez.
- Ductilidad a baja temperatura.
- Resistencia a la fusión.
- Facilidad de procesamiento (fluidez).
- Brillo.
- En general es opaco y se puede pigmentar en la mayoría de colores.
- La mayoría de los ABS no son tóxicos.
- Impermeable al agua y un poco permeable al vapor.



Nylon (Poliamida)

Este material se usa exclusivamente para el chuletero y tenedor con referencia 8040 y 8021.

- Dureza.
- Capacidad de amortiguación de golpes, ruido, vibraciones.
- Resistencia al desgaste y calor.
- Resistencia a la abrasión.
- Inercia química casi total.
- Antiadherente.
- Inflamable.
- Excelente dieléctrico.
- Alta fuerza sensible.
- Excelente abrasión.



Caucho (Elastómero)

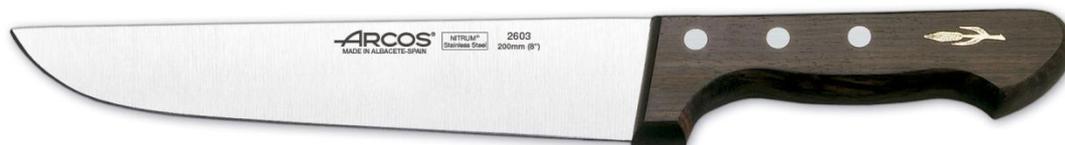
Este material se usa en una exclusiva serie de **ARCOS** conocida como *Colour Prof.* La principal característica de esta serie es la combinación de dos plásticos en el mango, en la parte interior encontramos el PP (material duro) y en la parte exterior el CAUCHO (material blando), que le otorga un tacto suave y ergonómico a la mano con el cuchillo.

Es un caucho especial que no absorbe líquidos y posee una alta resistencia química.



3.2.3 Madera Natural

ARCOS únicamente fabrica una serie con madera 100% Natural, conocida como la serie *Palisandro*. Las grandes cualidades de este tipo de material es el tacto, sabiendo que el cuidado, comportamiento con el agua y limpieza del cuchillo es más delicado.



3.2.4 Madera Comprimida

Los mangos de madera comprimida se utilizan principalmente en los cuchillos de mesa. Estos mangos se fabrican mediante láminas intercaladas alternativamente de madera natural y resina plástica. Posteriormente por calor en el interior del molde se conforma el mango.

Estos mangos, aun siendo de madera natural, al llevar las láminas de resina plástica tienen un comportamiento aceptable ante el agua y, por lo tanto, el lavavajillas (con el tiempo pierde el brillo superficial).

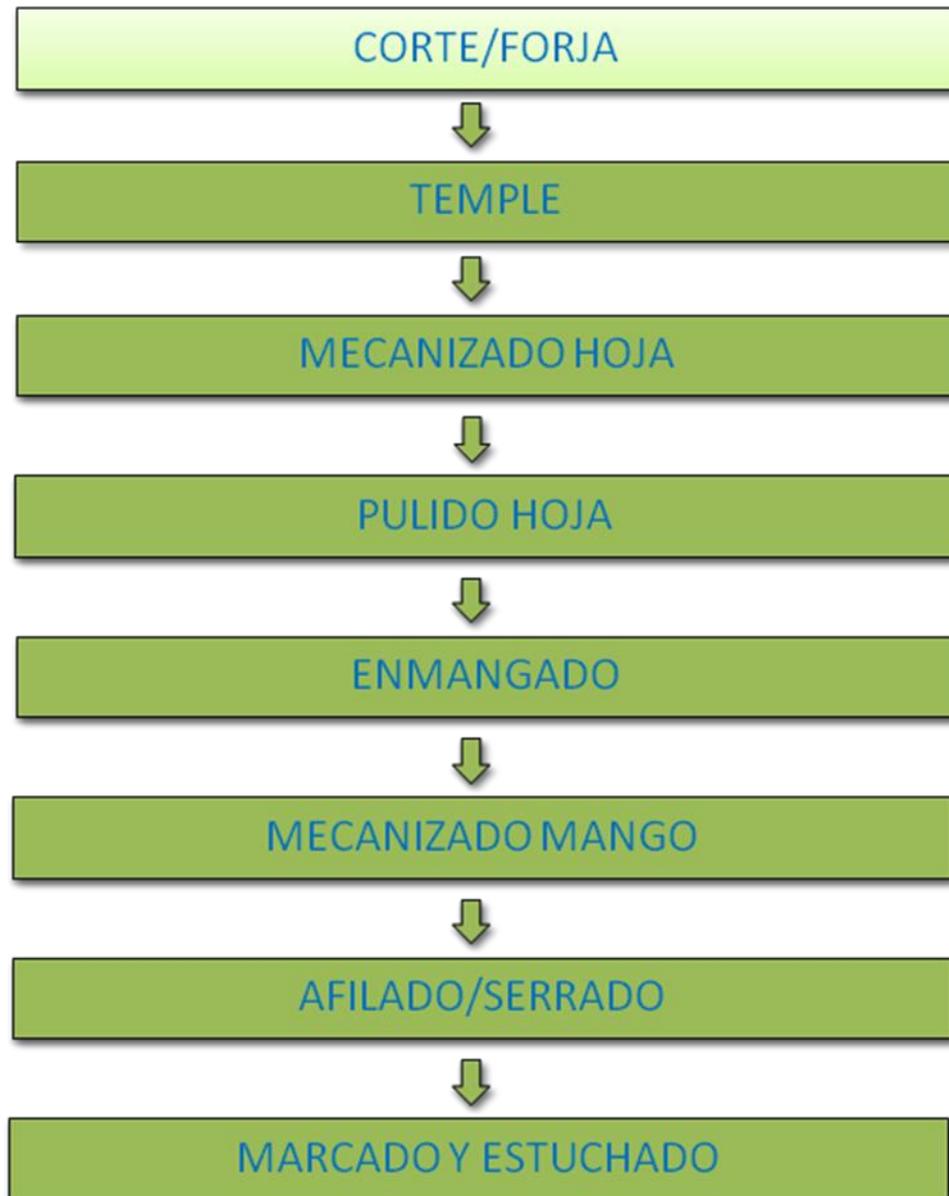


3.3 Remaches

Una de las últimas innovaciones de **ARCOS** (introducido desde el 2010) es la sustitución de los remaches de aluminio por **remaches de acero inoxidable**, produciéndose unas mejoras considerables en el cuchillo que son:

- Aumenta la resistencia a la corrosión (favorece todas aquellas zonas que están perjudicadas por ambientes salinos o con malas calidades del agua), garantizando que no se suelten los mangos por este fenómeno.
- Mejora en el montaje de los mangos. Los remaches constan de dos partes, un macho que se introduce dentro de la hembra.
- Mayor fuerza de sujeción, ya que la forma de unión de los remaches es como si griparan, produciéndose una gran calidad en el montaje.



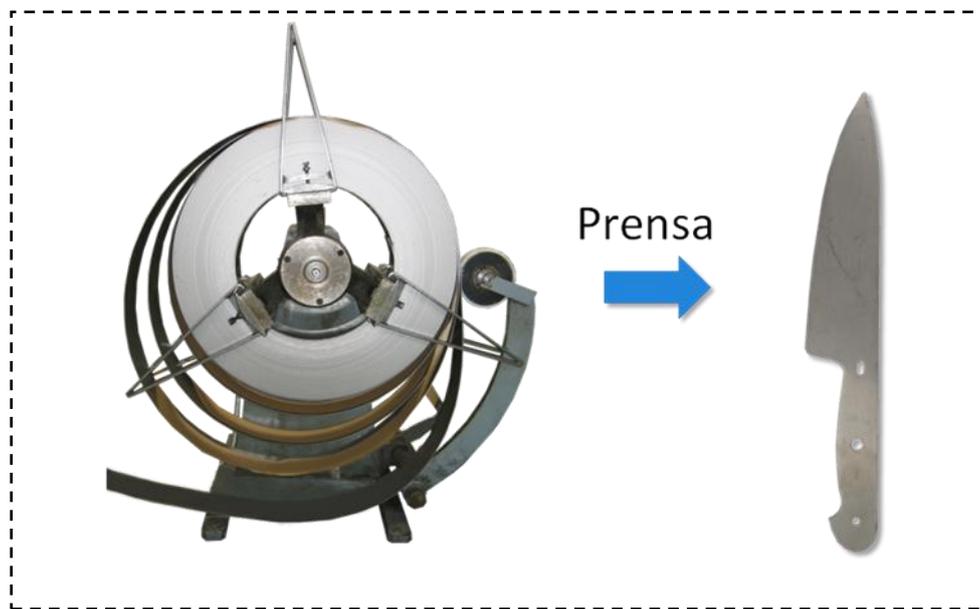
4. Procesos de fabricación

4.1 Corte y Forja

Este proceso de fabricación consiste en dar la forma geométrica del cuchillo, tenemos que diferenciar en los dos sistemas que utiliza **ARCOS**.

Corte:

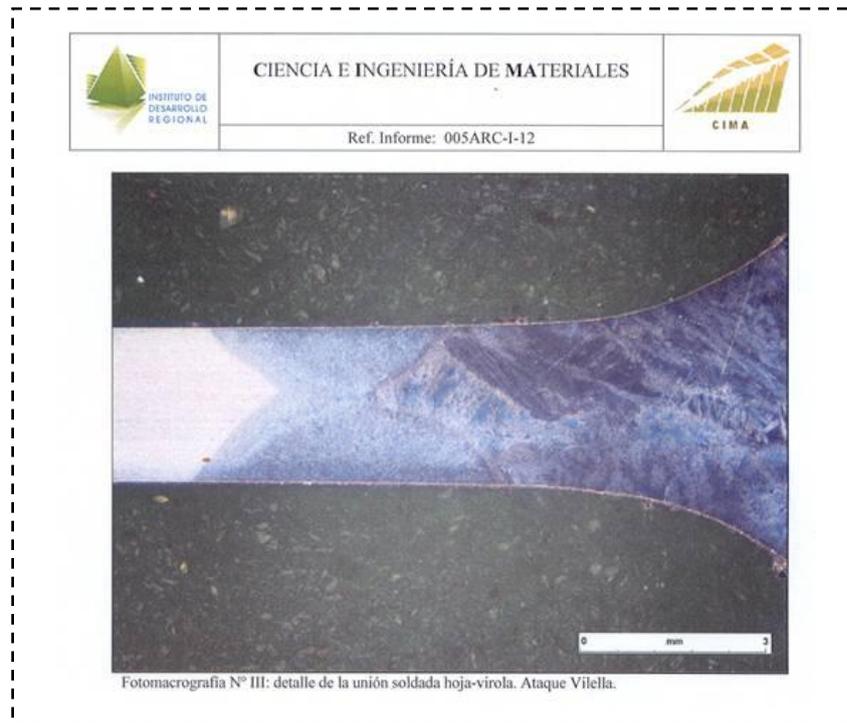
También llamado troquelado. Partimos de una plancha de acero colocado en una prensa de avance semi-automático donde el troquel (molde con la forma del cuchillo) produce el corte con la geometría del cuchillo, este cuchillo es totalmente plano por ambas caras.



Forjado:

El segundo tipo es el cuchillo forjado. El proceso de forja consiste en calentar un volumen de acero y, una vez que está al rojo vivo, conformar la forma final del cuchillo por medio de un golpe. De este modo se obtiene cuchillos con 3D que es la principal diferencia visual con respecto a un cuchillo de corte.

Los cuchillos forjados de **ARCOS** son, por tanto, fabricados en una sola pieza y macizos. En el mercado hay muchos “falsos forjados” ya que tienen apariencia de cuchillos forjados, pero en verdad son soldados e incluso con alguna parte hueca.



Un cuchillo de forja es de más calidad que un cuchillo troquelado. Las principales ventajas son:

- Mayor dureza por lo tanto mejor corte.
- Cuchillo más compacto.
- Estéticamente cuchillo con mayor presencia.



4.2 Temple + Revenido

El *Temple* y el *Revenido* son dos tratamientos térmicos que se realizan al acero inoxidable martensítico, ya que este tipo de acero tiene un porcentaje de carbono apropiado. Al resto de aceros inoxidables no se les puede realizar porque apenas tienen carbono.

La finalidad del *Temple* es realizar una transformación de la microestructura del acero para otorgar al cuchillo las óptimas propiedades mecánicas y de resistencia contra la corrosión.

El *Temple* consiste en calentar la hoja del cuchillo a altas temperaturas (1050°/1100°C), y enfriarla, a continuación, rápidamente a temperatura ambiente.

Mediante el calentamiento se mejora la estructura molecular obteniendo mayor dureza del acero. Cuanto mayor dureza, tendremos un mejor corte y durabilidad del filo.

Mayor dureza = mejor corte

Posteriormente, realizamos el *Revenido* que consiste en volver a calentar el cuchillo otra vez, pero a una temperatura más baja, a 250° C, con el fin de quitar la fragilidad que el temple ha dado al acero y dotarle de flexibilidad.

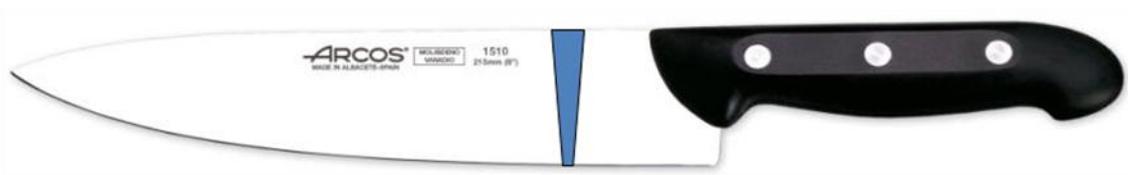


IMPORTANTE: el resultado final del *Temple + Revenido* es un cuchillo de alta dureza, no frágil y con buena resistencia a la corrosión.

4.3 Mecanizado

Este proceso consiste en mecanizar la hoja del cuchillo, dándole la forma cónica a la hoja del cuchillo mediante piedras en todo momento refrigeradas (para evitar que la hoja pierda dureza). Encontramos dos formas de mecanizado:

- Desbastado: Se realiza por máquinas de control numérico y, por lo tanto, es un proceso que otorga unos espesores de acero precisos. Es más caro puesto que se trabaja en toda la superficie de la hoja, dura más el filo, ya que la sección es más estrecha.



- Vaceo: Es un proceso en dónde sólo se trabaja un bisel de la hoja (sólo la parte cercana a donde estará el filo). Este proceso es más económico y se aplica en los cuchillos de mesa.



4.4 Pulido de la hoja

Este proceso consiste en frotar con unos pulidores con pasta de abrillantado, girando a alta velocidad, sobre la hoja del cuchillo con los siguientes objetivos:

- Conseguir un acabado de brillo con fin estético.
- Protección contra la oxidación.
- Mayor antiadherencia, debido a que se eliminan los surcos que las piedras del mecanizado habían producido en el proceso anterior. Además proporciona una mayor higiene.

ARCOS realiza dos tipos diferentes de pulidos:

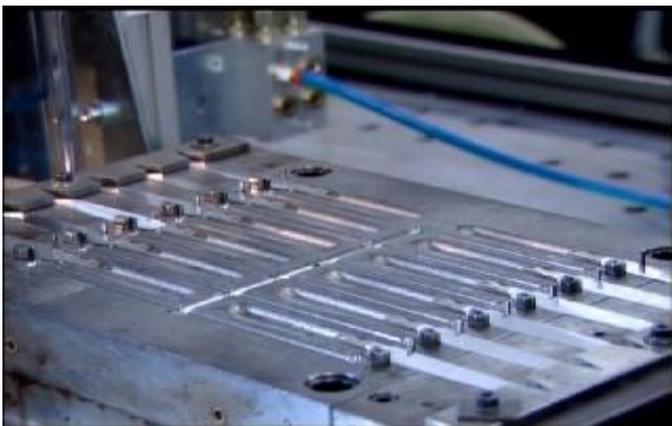
- Brillo espejo, generalmente para los cuchillos de mesa.
- Pulido mate, generalmente para los cuchillos profesionales.

4.5 Inyección directa

Este proceso consiste en la unión de la espiga del cuchillo con el plástico mediante un sistema de inyección. Se introduce el plástico en estado líquido en el interior de un molde con la forma del mango que queremos obtener. Después de un tiempo de enfriado, el plástico se solidifica alrededor de la espiga del cuchillo formando un bloque único (hoja-mango).

Lo que consigue **ARCOS** con este proceso es:

- La unión de la hoja del cuchillo con el plástico es total, abrazando el plástico a la espiga del cuchillo y dando robustez y solidez al cuchillo. Nunca se suelta la hoja del mango.
- No existen huecos, por donde pueda entrar agua o restos de alimentos, por lo que es un proceso totalmente higiénico.



IMPORTANTE: Este proceso de inyección es una clara ventaja competitiva de los productos **ARCOS** debido a que el resto de fabricantes compran mangos de plástico con una ranura y los ensamblan después a la espiga del cuchillo mediante adhesivo y calor, perdiendo robustez, sujeción, huecos libres, etc...

4.6 Presentación e inspección final

Todos los Cuchillos **ARCOS** son inspeccionados meticulosamente uno a uno para asegurar las cotas de calidad. Esta inspección se hace en el momento de la limpieza final y presentación del producto.

La trazabilidad del cuchillo:

¿En qué consiste la trazabilidad del cuchillo? A través de unos números situados en la hoja del cuchillo se puede conocer exactamente en qué mes y año se realizó su fabricación, lo que en todo momento **ARCOS** tiene el control, conocimiento de fabricación de sus cuchillos, materias primas usadas, incidencias, etc., y una constante mejora para satisfacer a nuestros clientes.

XXY

XX ⇨ Indica el mes de fabricación

Y ⇨ Indica el año de fabricación



También en el código de barras de la presentación se indica la trazabilidad de nuestros productos.

4.7 Proceso de fabricación de un cuchillo monoblock

Este tipo cuchillo **ARCOS** se diferencia del resto tanto en el tamaño como en la forma. Todo en acero inoxidable se consigue mediante los siguientes procesos de fabricación:

- Partimos de una varilla de acero.
- Se realiza la operación de estampación en frío.
- Se lamina la hoja de cuchillo y se corta.



5. Usos

Se recomienda un cuchillo para cada uso. **ARCOS** dispone de más de 1000 diferentes tipos y formas de cuchillos, diseñados para hacer más fácil el trabajo de corte (dependiendo del alimento, aplicación, etc...) y además debe realizarse el uso más seguro para el usuario (no es apropiado cortar con un jamonero una sandía o apretar un tornillo).

Por su función se puede clasificar en multitud de usos:

- *Cuchillo Pelador*

Pequeño, ligero, manejable, filo liso y punta estable. Sirve para pelar todo tipo de tubérculos, frutas y verduras.



- *Cuchillo para Verduras*

Pequeño, de hoja fuerte, filo liso y punta estable. Limpia, pela y corta pequeñas frutas y verduras. Indicado para las partes en mal estado.



- *Cuchillo Tomatero*

De hoja corta y fuerte, con filo ondulado. Diseñado para cortar en rodajas o gajos los tomates sin esfuerzo.



- *Cuchillo Chuletero*

Delgado, fuerte y de hoja delgada. Se utiliza para cortar filetes y carne ligeramente asada sin esfuerzos.



- *Cuchillo Deshuesador*

Hoja delgada, con curvatura característica y filo liso. Ideal para desprender los huesos de la carne.



- *Cuchillo Fileteador*

Hoja larga, delgada y flexible, con el filo liso. Filetea carne y pescado, y consigue un corte limpio de las fibras.



- *Cuchillo Panero*

Hoja larga y fuerte, con filo ondulado. Con dientes que pueden romper sin esfuerzo la corteza dura del pan, cortando rebanadas limpias, gracias a un dentado superior más agresivo.



- *Cuchillo Cocinero*

Cuchillo de hoja ancha, filo liso, estable y fuerte. La herramienta multiusos para profesionales y cocineros aficionados, que limpia, corta y pica verduras.



- *Cuchillo para Trinchar*

Delgado, con hoja estable y filo liso. Se utiliza para trinchar todo tipo de carnes asadas.



- *Cuchillo Jamonero*

Largo, delgado, con hoja flexible y filo liso. Especial para cortar jamón y otras piezas grandes de carne.



- *Cuchillo Santoku*

Herramienta multiusos de la cocina asiática de hoja ancha y muy afilada, tiene tres utilidades: preparación de carne, pescado y verdura.



- *Cuchillo de Salmón*

Hoja larga, flexible y redondeada. Este cuchillo sirve especialmente para cortar y servir lonchas de salmón muy finas. También apropiado para cortar y dividir bases para tartas.



- *Espátula*

De hoja ancha, no afilada, flexible y redondeada. Para levantar y dar la vuelta a tortillas, crêpes, y extender masas, baños de azúcar, etc.



- *Tenedor para trinchar*

Tenedor con dos dientes grandes y estables. Sujeta la carne para trincharla y servirla.



- *Macheta*

Hoja estable y ancha, con forma rectangular. Apto para trocear piezas grandes de carne y cortar chuletas.



- *Cuchillo Mondador*

Pequeño, ligero y multiusos de delgada hoja, y con punta central. Se utiliza para cortar, pelar, limpiar fruta y verdura



- *Cuchillo de Queso*

Hoja ancha y perforada para evitar que se peguen los trozos cortados a ella. Corta el queso de forma precisa y ágil.



- *Cuchillo para Lenguado*

De hoja larga, flexible, filo liso y fuerte. Filetea lenguado, separándolo con gran facilidad de la espina.



- *Cuchillo para despellejar*

Hoja ancha y curvada a lo largo de su recorrido, con filo liso y fuerte. Desprende con facilidad la piel de la carne.



- *Cuchillo carnicero*

Cuchillo grande de hoja ancha, filo liso, estable y muy fuerte Utilizado por los carniceros para despiece.



- *Cuchillo pescadero*

Hoja estable y ancha, con forma triangular. Apto para trocear pescados de gran tamaño.



6. Mantenimiento

El cuidado y limpieza de los cuchillos y cubiertos en general prolongará la vida útil de estos. No sólo es importante que las piezas sean de buena calidad, sino que un buen mantenimiento y uso hará que sus características y su apariencia sean como las del primer día.

Lo cierto es que el acero inoxidable puede verse afectado por pequeños fenómenos de corrosión, bajo condiciones adversas, ya que el nombre de “Acero Inoxidable” proviene de una mala traducción del término en inglés “Stainless Steel”, que significa “difícilmente oxidable”.

Para prevenir la corrosión se recomienda al cliente:

- Lavar los cuchillos inmediatamente después de su uso, evitando el contacto prolongado con restos de alimentos.
- Emplear un detergente neutro o poco alcalino.
- No emplear nunca lejía, sosa o detergentes que contengan cloro o cloruros libres, pues corroen el acero o comen el brillo original.
- Evitar frotar los cuchillos con productos o estropajos abrasivos, así como limpiadores metálicos o sintéticos.
- Si se utiliza el lavavajillas, coloque los cuchillos con la hoja hacia abajo, en cestos separadores del resto de la vajilla y otras piezas de cubertería. Así evitará roces en cualquier pieza.
- No deje cuchillos sumergidos de forma prolongada en el agua, sobre todo si se trata de aguas duras y salinas, debido que afectan al metal.
- Secar inmediatamente después del lavado con paños suaves y absorbentes.
- El secado en lavavajillas no es, en general, suficiente para evitar el riesgo de corrosión. Es aconsejable no dejar las piezas en el interior del lavavajillas más tiempo del necesario, ya que ésta atmósfera favorece la corrosión. Se recomienda realizar un cuidadoso secado a mano inmediatamente después del ciclo de lavado.

ARCOS utiliza en todas sus piezas los aceros inoxidables de más alta calidad de los posibles en cuchillería, colaborando con las empresas acereras nacionales e internacionales para constantes mejoras.

7. Afilado

Un buen mantenimiento en el filo del cuchillo ayudará a que éste cumpla su función de forma adecuada, consiguiéndose además una mayor durabilidad de la pieza.

Hay que tener mucho cuidado cuando se llevan a afilar los cuchillos a los afiladores, ya que, a menudo, estos utilizan piedras o muelas sin refrigeración. Esta falta de refrigeración hace que el acero se caliente excesivamente, produciendo internamente un ablandamiento de material (similar a un recocido del filo), que a la hora de su posterior uso puede provocar que el filo se doble o se rompa fácilmente.

Hay que distinguir entre mantener el filo y el propio proceso de afilado. La chaira mantiene, pero no afila, es decir, no come material pero mejora considerablemente la cualidad de corte.



La forma más sencilla de mantener un perfecto filo es mediante el uso periódico de chairas o acero.

A continuación, **ARCOS** le propone las siguientes recomendaciones para el mantenimiento del filo de sus cuchillos:

1. La hoja del cuchillo y la chaira se colocarán formando un ángulo de aproximadamente 20 °.
2. El brazo que sujeta la chaira no debe moverse. Mientras, con la otra mano se apoyará ligeramente la hoja sobre la chaira, deslizándola sobre ésta guardando siempre el mismo ángulo.
3. Se darán sucesivas pasadas, deslizando la hoja repetidamente sobre la chaira.
4. Cuando afile la punta del cuchillo, asegúrese de que sus dedos estén debidamente protegidos.
5. Para afilar el otro lado de la hoja, repita los mismos movimientos, pero esta vez por el otro de la chaira.
6. Lo ideal para el afilado de los cuchillos es hacer pasadas del filo por la chaira de forma alternativa, la primera por un lado de la hoja y la siguiente por el otro lado, y así sucesivamente, consiguiéndose una perfecta simetría del filo sin cargar excesivamente un lado.

En cambio un afilador actúa como un sacapuntas, comiendo acero en la zona del filo y, por tanto, creando un nuevo filo.



8. Sellos de calidad

8.1 Foodcontact

La empresa **ARCOS**, comprometida con la calidad y la excelencia, garantiza que todos sus productos están elaborados para el contacto con los alimentos, cumpliendo la normativa europea, como así demuestra el Registro Sanitario RGSA nº 39.03065/AB.

También garantiza que todos los suministradores de materia prima han pasado todas las pruebas *Foodcontact*.

No hay que olvidar que las dos principales finalidades de un cuchillo son:

- *Cortar*. A menudo hay cuchillos de bajo precio, diseños, etc..., pero que no cortan, siendo muy habitual en restaurantes, etc...
- Un cuchillo únicamente debe de *cortar alimentos* y, por lo tanto, debe de cumplir la normativa sanitaria.

Existen muchos cuchillos en el mercado, y no sólo de procedencia asiática, que no cumplen ninguna normativa de sanidad y, por tanto, son dañinos para el ser humano y además muchos no cortan. Todo repercute en el precio final de un producto de calidad.

ARCOS también dispone de una prestigiosa certificación americana concedida por *NSF (National Standard Food)* con pruebas sanitarias más rigurosas y exigentes a nuestros productos.



Por otro lado, todo nuestro proceso de fabricación se realiza en base a nuestra normativa de calidad ISO 9001:2008 para asegurar los estándares de fabricación y la satisfacción de nuestros clientes.



Con todo esto, ARCOS es capaz de ofrecer a sus productos una garantía de 10 años contra todo defecto de fabricación o materiales, excluyendo en mal uso.



Otro dato importante a destacar es que los Cuchillos **ARCOS** son fabricados cumpliendo la *Norma Internacional de Cuchillería ISO 8442-1*, que establece distintas pruebas de laboratorio que un cuchillo de calidad debe superar.

Destacamos las siguientes pruebas:

- Resistencia a la corrosión
- Dureza
- Ángulo del filo
- Extracción del mango
- Poder de corte y durabilidad del filo

Es frecuente encontrar en el mercado cuchillos que no cumplen estos requisitos mínimos.



El **Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC o HACCP**, por sus siglas en inglés) es un proceso sistemático preventivo para garantizar la seguridad alimentaria, de forma lógica y objetiva. Es de aplicación en industria alimentaria.

ARCOS tiene una serie especial para este tipo de normativa europea conocida como *Colour Prof*, donde cada cuchillo se puede identificar según el alimento a cortar, mediante el uso de unos tapones de colores de polipropileno, consiguiendo así un mejor control higiénico-sanitario para el consumidor.





ARCOS HERMANOS S.A.
FÁBRICA DE CUCHILLERÍA
Avda. Gregorio Arcos, s/n.
Apartado (P.O. Box) 272
02080 Albacete (Spain)
Tel. +34 967210261 / Fax +34 967241318
www.arcos.es

Albacete, March the 28th 2012

ARCOS HERMANOS S.A. with office at Avenida Gregorio Arcos s/n, 02007, Albacete (SPAIN), a company created under the Spanish law, CERTIFIES that:

All our ARCOS knives are produced in our factories located in Spain (EU), with high quality materials and according to foodcontact requirements.

Roberto Arcos Galiano
Manager Director

Certificado / Certificate nº ES98/0508

El sistema de gestión de
The Management System of

ARCOS HERMANOS, S.A.

Avda. Gregorio Arcos, s/n
02007 Albacete

ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de
Has been assessed and certified and is in compliance with the requirements of

ISO 9001:2008

Para las siguientes actividades
For the following activities

Diseño y fabricación de cuchillos profesionales, de cocina y mesa.
Design and manufacturing of professional and domestic knives.

Este certificado es válido desde
26 de mayo de 2010 hasta 26 de mayo de 2013.
Edición 7. Certificado con SGS desde mayo de 1998.

*This certificate is valid from
26 May 2010 until 26 May 2013.
Issue 7. Certified with SGS since May 1998.*

Autorizado por / Authorized by

J. Moya
Director de Certificación
Certification Manager

SGS ICS Ibérica, S.A. Systems & Services Certification
C/Trespaderne, 29. 28042 Madrid. España.
t 34 91 313 8115 f 34 91 313 8102 www.sgs.com

Página 1 de 1
Page 1 of 1



NSF International

RECOGNIZES

ARCOS HNOS, S.A.

Spain

AS COMPLYING WITH NSF/ANSI 2 AND ALL APPLICABLE REQUIREMENTS.
PRODUCTS APPEARING IN THE NSF OFFICIAL LISTING ARE
AUTHORIZED TO BEAR THE NSF MARK.



ANSI Accredited Program
Certification Program
Accredited by the
American National
Standards Institute



Certification Program
Accredited by the
Standards Council
of Canada

This certificate is the property of NSF International and must be returned upon request. For the most current and complete information, please access NSF's website (www.nsf.org).

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Joseph Phillips".

April 20, 2010
Certificate# 21580 - 01

Joseph Phillips, General Manager
Food Equipment



Consejería de Sanidad
 Dirección General de Salud Pública 1/1
 y Participación
 Avda. de Francia, 4 - C.P.: 45071 Toledo

REGISTRO GENERAL SANITARIO DE ALIMENTOS

1	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL ARCOS HERMANOS, S.A.		D.N.I. / C.I.F. A02005460
	DOMICILIO SOCIAL (Calle, plaza, nº, etc.) AVDA. DE GREGORIO ARCOS, S/N		
2	LOCALIDAD ALBACETE	PROVINCIA ALBACETE	COD. POSTAL 02007
	ACTIVIDAD DE LA INDUSTRIA * FABRICACION Y/O ELABORACION Y/O TRANSFORMACION DE METALES Y ALEACIONES		
4	DOMICILIO INDUSTRIAL (Calle, plaza, nº, etc.) AVDA. DE GREGORIO ARCOS, S/N		
	LOCALIDAD ALBACETE	PROVINCIA ALBACETE	COD. POSTAL 02007
5	CLAVE 39	CATEGORÍA/ACTIVIDAD 0108/	RGSA 39.03065/AB

Visto el expediente de solicitud de **Convalidación de Autorización y Registro Sanitario**, formulado por el interesado, previos los informes técnicos preceptivos, de conformidad con lo dispuesto en los RR.DD. 331/82 y 1712/91 y demás disposiciones legales vigentes, **queda convalidada la autorización e inscritos en el citado registro**, con las condiciones que al dorso se expresan.

Toledo, 30 de Mayo de 2008

DE SERVICIO DE SANIDAD ALIMENTARIA



Fátima Rodríguez García