

# EL DESCUBRIMIENTO DEL ACERO INOXIDABLE

## Historia del Acero Inoxidable

Los datos históricos aún hoy no muestran con exactitud en que país se inventó el acero inoxidable, ya que varias naciones colaboraron para que este elemento tenga las características que hoy conocemos. Sí se conoce que tuvo origen en Europa en el Siglo XX.

Un hombre que surge en esta historia, es el inglés Harry Bearly nacido en Sheffield el 18 de febrero de 1871. Su padre era fundidor de acero y gracias a sus estudios se convirtió en un experto en la producción del mismo. En 1908, Harry tuvo la oportunidad de dirigir los laboratorios Brown Firth recibiendo la financiación de las dos principales acerías del lugar. Para el año 1912, un fabricante de armas le pidió que revisara los cañones de una pistola altamente erosionados, ésto lo llevó a descubrir, sin querer, un acero con mayor resistencia. En ese momento, el objetivo no era conseguir una combinación resistente a la corrosión, sino a la erosión.

Luego de meses de investigación (para el año 1913) halló que muchas de las muestras descartadas se habían oxidado, salvo una que estaba conformada con un 14% de cromo. Este hallazgo fue la punta del iceberg para la producción del acero inoxidable como la conocemos en nuestros días

En sus conclusiones, encontró que el acero común se oxidaba al combinarse con el oxígeno del aire, en cambio el aluminio, níquel y cromo reaccionaban de igual manera, pero con la salvedad que sus óxidos formaban una capa impermeable que no reaccionaba al contacto con este oxígeno. Para comprobar su eficiencia, utilizó agentes como el ácido nítrico, el vinagre o el limón, llegando a la misma conclusión: el nuevo acero resistía estos ensayos químicos

Es así que comprendió la importancia que este descubrimiento podría tener para toda la industria, especialmente los cubiertos. Junto a R.F. Mosley, realizó los primeros cuchillos en acero inoxidable. Harry Bearley denominó a su invento como "acero anti-herrumbre", pero el manager de Mosley fue quien le otorgó el nombre que conocemos hoy en día: Inoxidable.

En 1914, Gustav Krupp (Alemania 1870-1950) realizó experimentos agregando níquel a este elemento. Mientras que en el descubrimiento del inglés, el acero inoxidable solo podía ser suministrado endurecido y enfriado, para el segundo caso, la mezcla con níquel ofrecía una mejor resistencia a los ácidos, otorgando además una mayor suavidad, ductilidad y maleabilidad.

Gracias a estas dos manipulaciones químicas, es que se desarrollan las familias "400" y "300" respectivamente (el acero inoxidable martensítico y austenítico). Se generaron combinaciones de cromo, níquel y al Dr. W.H. Hatfield se le atribuye en 1924 la génesis del acero inoxidable 18/8, denominado de esta forma por los componentes distribuidos de la siguiente manera: 18% cromo y 8% níquel, este modelo es conocido como 304 uno de los más populares de la industria.

Otro tipo de acero inoxidable es el 316, el cual también domina el mercado junto con el 304. La calidad 316, es un acero que solamente puede endurecerse en frío y al cual se le añade molibdeno

Aunque hay mucho misterio y especulación detrás del descubrimiento de este material maravilloso, no hay duda de que sin el esfuerzo conjunto de todos los científicos de aquella época y metalúrgicos no tendríamos un metal tan rico y versátil a nuestro alcance.

Visite nuestro sitio web: [www.altix.com.uy](http://www.altix.com.uy)  
Contáctenos a través de: [www.altix.com.uy/contacto](http://www.altix.com.uy/contacto)