

## Aceros

### Clasificación Según Nomenclatura SAE

- **Normas americanas :**

**S.A.E** ( Society of automotive Engineers)

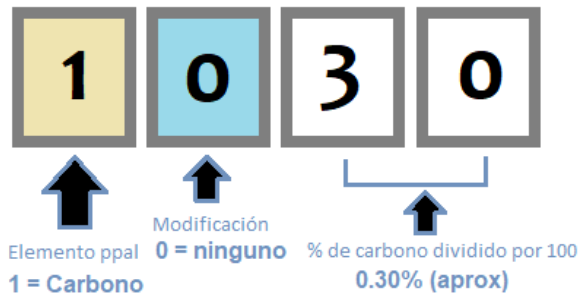
- Estas son normas americanas y usan un sistema de numeración de 4 dígitos. Los dos últimos indican el número de centésimas por ciento, del contenido de carbono y los dos primeros indican el tipo de acero según los elementos que contiene.



- 10XX – Aceros al carbono
- 11XX – Aceros al carbono - resulturizados
- 12XX – Aceros al carbono - resulturizados y refosforados
- 13XX – Manganeso 1.75
- 23XX – Níquel 3.5
- 25XX – Níquel 5.0
- 31XX – Níquel 1.25 y cromo 0.6
- 33XX – Níquel 3.5 y cromo 1.5
- 40XX – Molibdeno 0.2 eo 0.25
- 41XX – Cromo 0.5, 0.8, 0.95 y molibdeno 0.12, 0.20, 0.30
- 43XX – Níquel 1.83, cromo 0.50, 0.80 y molibdeno 0.25
- 44XX – Molibdeno 0.53
- 46XX – Níquel 0.85, 1.83 y molibdeno 0.20, 0.25
- 47XX – Níquel 1.05, cromo 0.45, molibdeno 0.20, 0.35
- 48XX – Níquel 3.5 y molibdeno 0.25
- 50XX – Cromo 0.4
- 51XX – Cromo 0.8, 0.88, 0.93, 0.95, 1.0
- 61XX – Cromo 0.6, 0.95 y vanadio 0.13, 0.15
- 86XX – Níquel 0.55, cromo 0.5, molibdeno 0.20
- 87XX – Níquel 0.55, cromo 0.5, molibdeno 0.25
- 88XX – Níquel 0.55, cromo 0.5, molibdeno 0.35
- 92XX – Silicio 2.0
- 93XX – Níquel 3.25, cromo 1.2, molibdeno 0.12
- 98XX – Níquel 1.0, cromo 0.8, molibdeno 0.25

## Designación de un acero SAE 1030

¿Cómo se lee?



Ahora:

- Ej.- BRIDA SAE 1045 :  
10 = Acero al carbono (sin elementos espec.)  
45 = 0,45 % de carbono
- Ej.- CIGÜEÑAL DE ACERO SAE 4140:



41 = cromo 0.5, 0.8, 0.95 y molibdeno 0.12, 0.20, 0.30

40 = 0.40 % de Carbono

**Actividad: entrega hasta 30/06/2020**

**Designa una pieza de cada uno de estos aceros y describe su composición:**

**Acero SAE 1050**

**Acero SAE 8620**

**Acero SAE 107**