**Dibujo Eléctrico y Electrónico**

**"Simbología Eléctrica"**

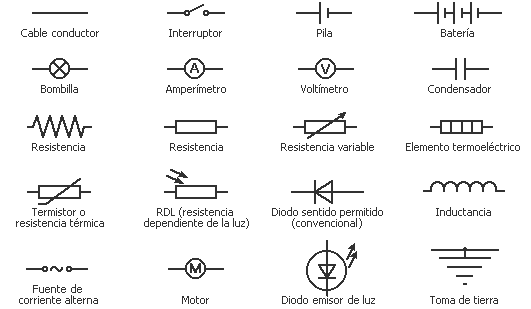
**Definición.**  
Son las representaciones gráficas de los componentes de una instalación eléctrica que se usan para transmitir un mensaje, para identificar, calificar, instruir, mandar y advertir.  
**Ventajas.**

* Su empleo es universal.
* Ahorro de tiempo y dinero en el mantenimiento y reparación de instalaciones o equipos eléctricos a través de su interpretación de los componentes.
* Facilitan la interpretación de circuitos.
* Permite una comunicación universal entre las personas independientemente del idioma del país.

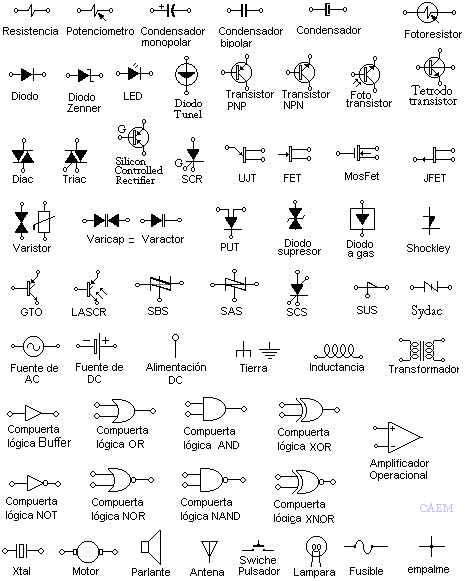
**Características.**

* Debe ser lo mas simple posible para facilitar su dibujo y evitar perdida de tiempo en su representación.
* Debe ser claro y preciso.
* Debe indicar esquemáticamente el funcionamiento del aparato en un circuito.
* Deben evitarse los dibujos de figuras pictóricas porque los símbolos están destinados para diagramas de circuitos eléctricos.
* El nombre del símbolo debe ser preciso y claro.

A continuación se indica algunos símbolos eléctricos que se utilizan frecuentemente.  
***Simbología eléctrica.***

[](http://2.bp.blogspot.com/-hQoc_M3PJjo/UrYkMrBuxtI/AAAAAAAAAo4/H-3BXsebE4U/s1600/introd+x.gif)

***Simbología electrónica.***

[](http://3.bp.blogspot.com/-D1fjy51dDeQ/UrYk3o-sSMI/AAAAAAAAApA/GtYio_hGs-o/s1600/simbologia.GIF)

**Normas Electrotécnicas.**

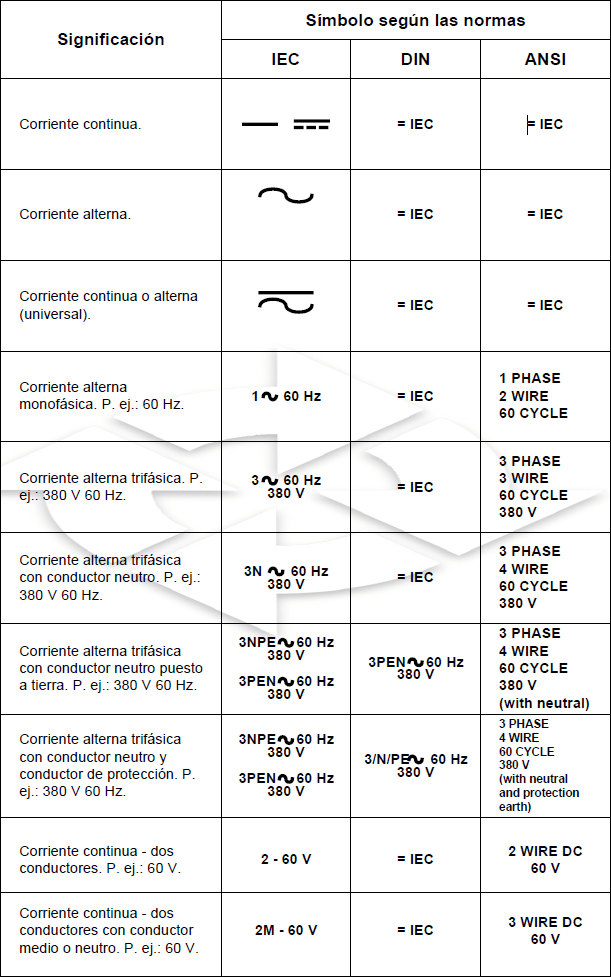
Dentro de los esquemas de circuitos eléctricos, un aspecto muy importante de las normas es el de conseguir dar una información suficiente, clara, sencilla, de criterios constantes y contrastada por personas competentes y responsables, que permita un rápido intercambio de información obteniendo una comprensión univoca de concepto y terminología.

Con la normalización de símbolos empleados en electricidad se crea un nuevo sistema de comunicación que constituye un idioma gráfico a nivel nacional e internacional.

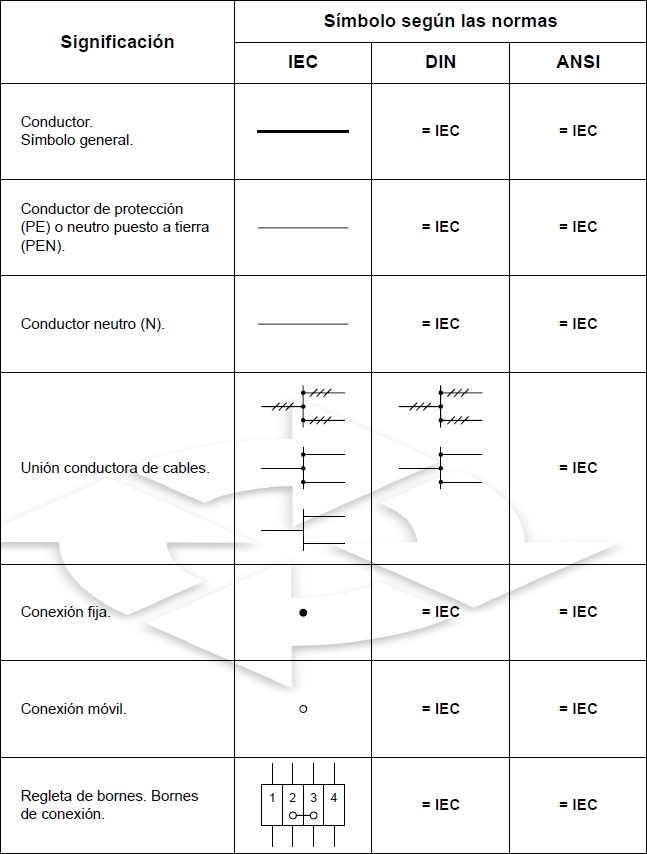
En este blog hemos recopilado en una serie de tablas los grupos de símbolos literales y gráficos que se utilizan en electricidad y electrónica en general y en automatización eléctrica en particular.

En cada tabla hemos dibujado los símbolos según las normas IEC (Comisión Electrotecnica Internacional), DIN (Normas Alemanas para la Industria) , ANSI (Instituto de Nacionalización Nacional de U.S.A)y se les ha dado el significado unívoco mediante una definición concreta y lo mas clara posible.

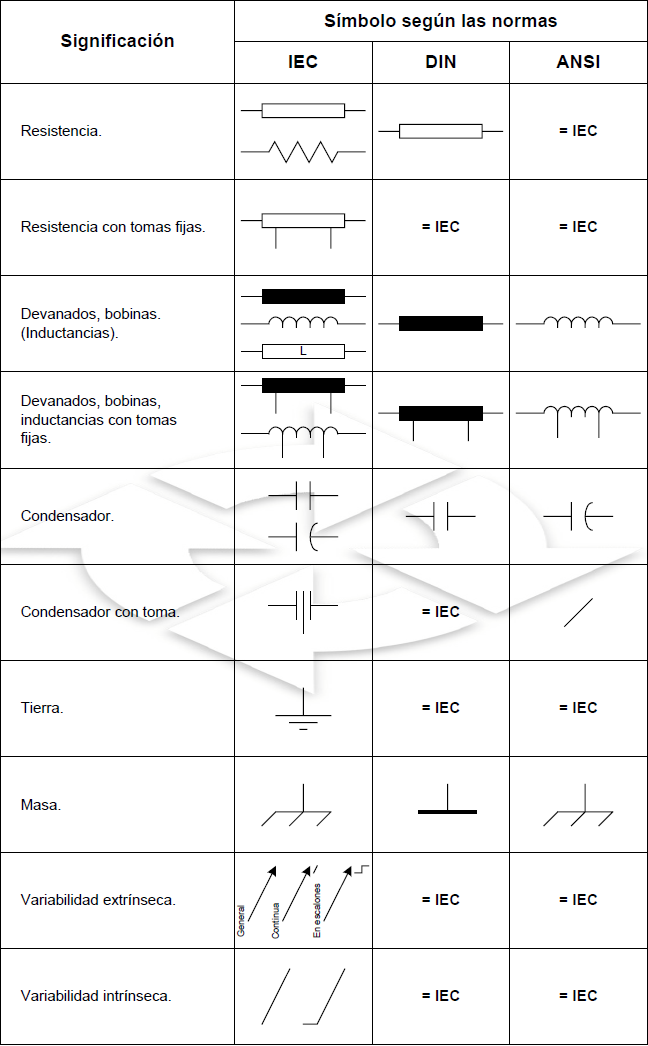
***Tensiones e Intensidades.***

[](http://3.bp.blogspot.com/-lhR36kEtAkE/UrYviqFqo-I/AAAAAAAAApQ/8AKunEXDRV8/s1600/Tensiones+e+intensidades.png)

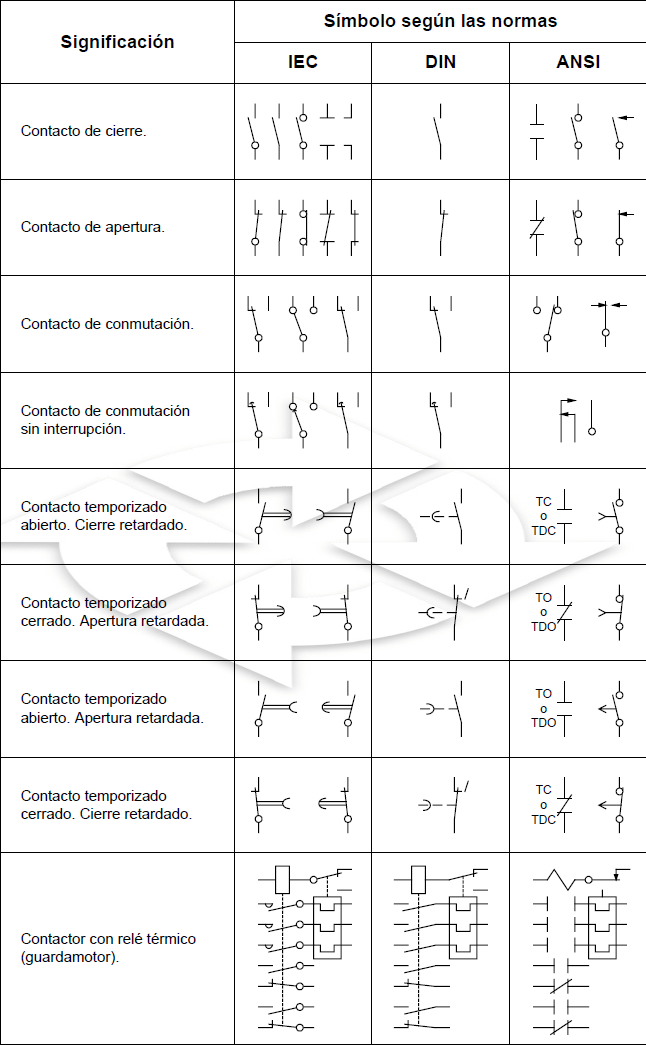
***Conductores y conexiones.***

[](http://4.bp.blogspot.com/-xWbt2PqVxu8/UrYwSu1m-ZI/AAAAAAAAApY/yjKkC1SaYZY/s1600/condutores+y+conexiones.png)

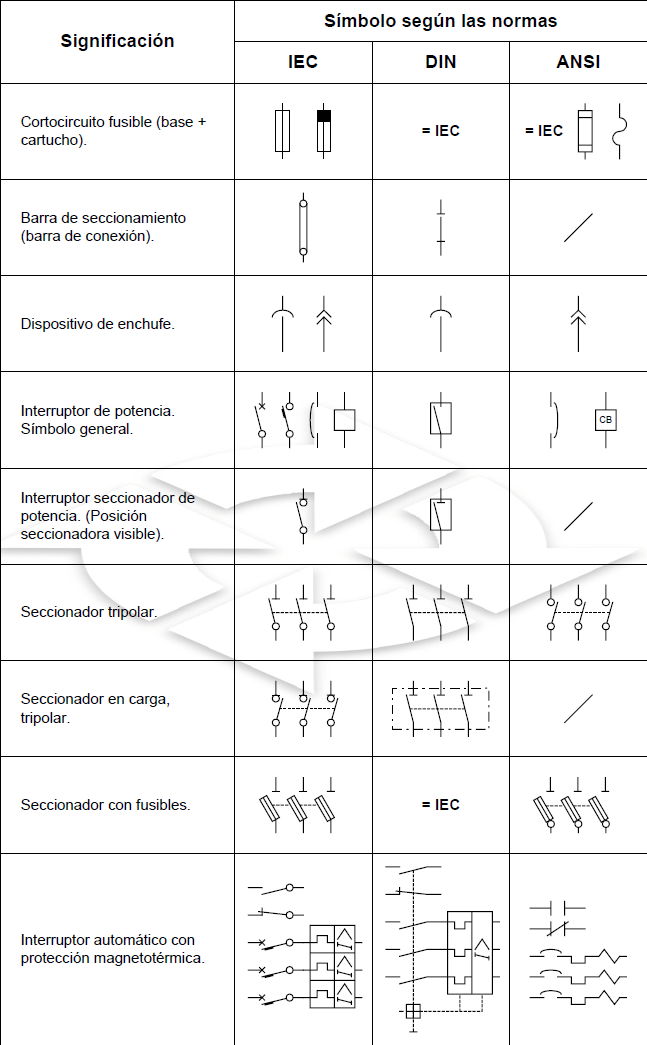
***Elementos generales de un circuito.***

[](http://4.bp.blogspot.com/-_M3wFhQSt2g/UrYxER-XVCI/AAAAAAAAApk/wL5H7dLEkFg/s1600/Elementos+generales+de+un+circuito.png)

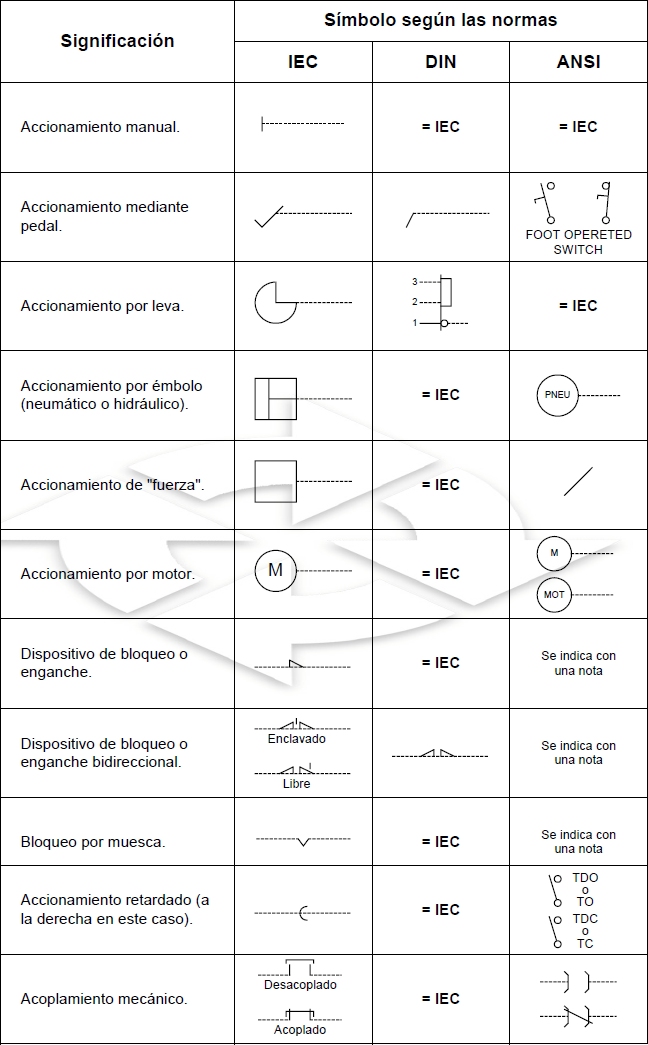
***Elementos mecánicos de conexión.***

[](http://1.bp.blogspot.com/-CdqBDrmGfq0/UrYx3fMelpI/AAAAAAAAAps/onVLw0l_Fsg/s1600/Elementos+mecanicos+de+conexion.png)

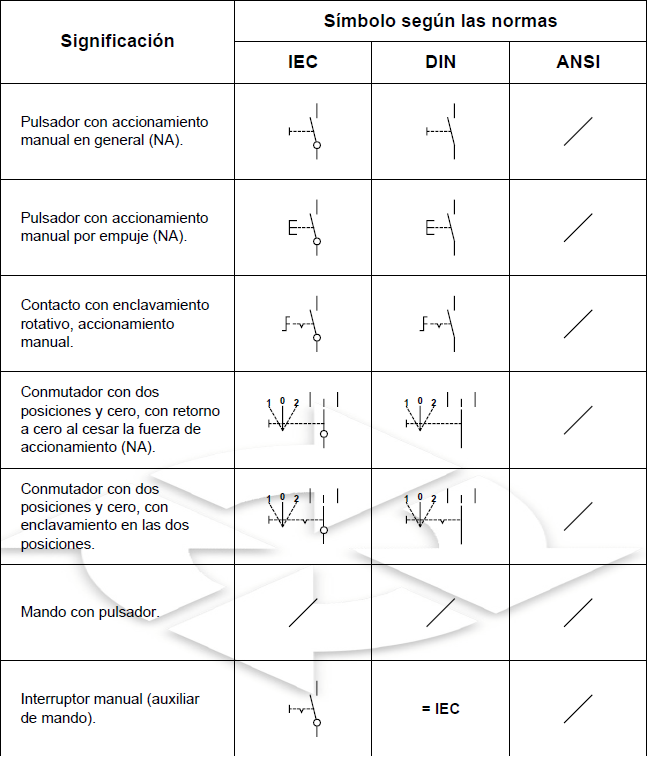
***Elementos mecánicos de conexión (maniobra y protección).***

[](http://2.bp.blogspot.com/-gYGBCCFJfik/UrYysWA3n9I/AAAAAAAAAp4/Cxw_-5BGdLg/s1600/Elementos+mecanicos+de+conexion+%28maniobra+y+proteccion%29.png)

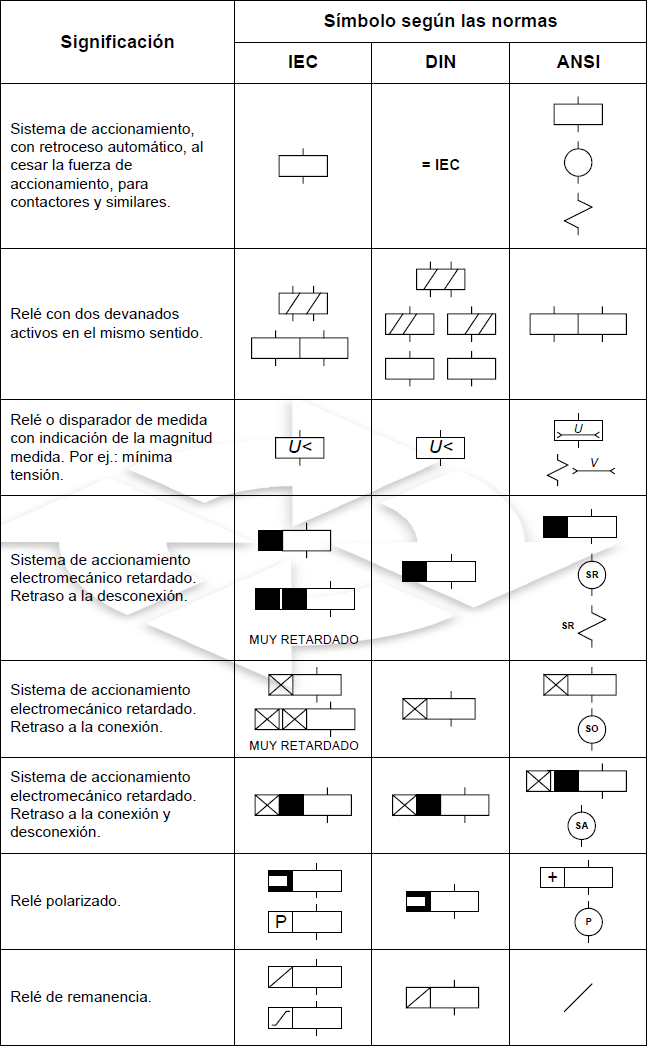
***Elementos mecánicos de conexión (accionamiento).***

[](http://2.bp.blogspot.com/-KgZndUk8u20/UrYzkIa5rBI/AAAAAAAAAqA/w16tTgCTb88/s1600/Elementos+mecanicos+de+conexion+%28accionamiento%29.png)

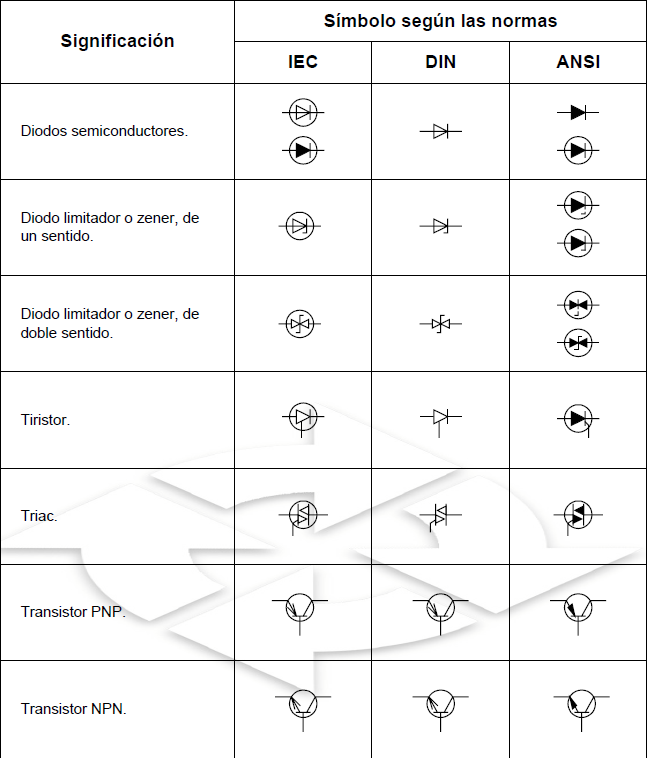
***Auxiliares manuales de mando.***

[](http://2.bp.blogspot.com/-k2eQBb4nYss/UrY0EMJTTjI/AAAAAAAAAqY/xj2RCrR_ZoM/s1600/auxiliares+manuales+de+mando.png)

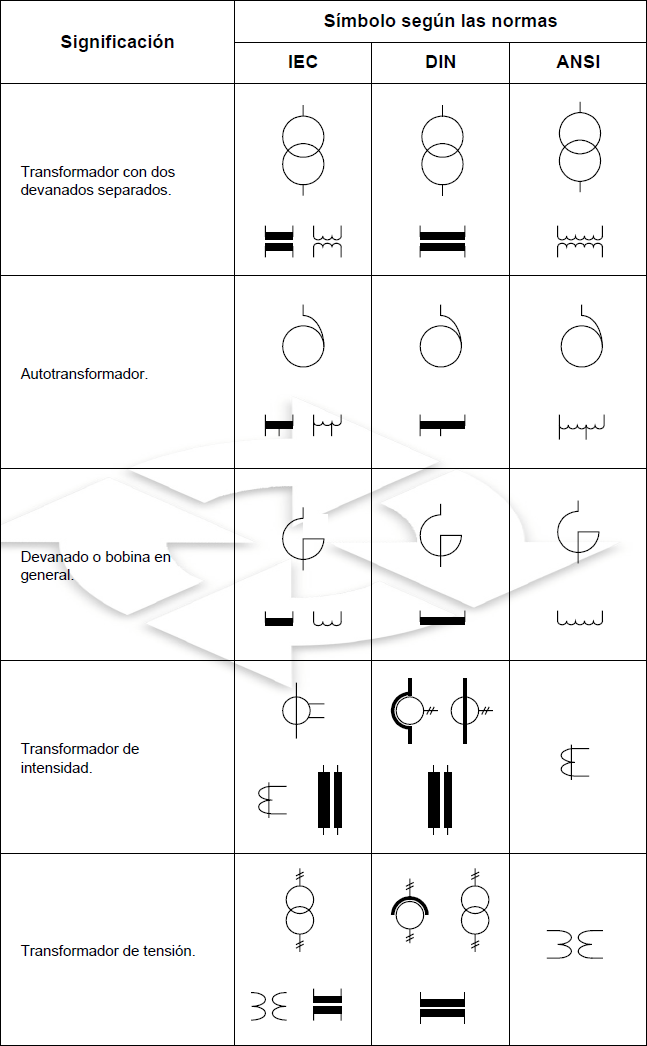
***Bobinas electromagnéticas.***

[](http://2.bp.blogspot.com/-RSY-T4dyJdc/UrY0rS4oO6I/AAAAAAAAAqg/qhTOpqynG00/s1600/bobinas+electromagneticas.png)

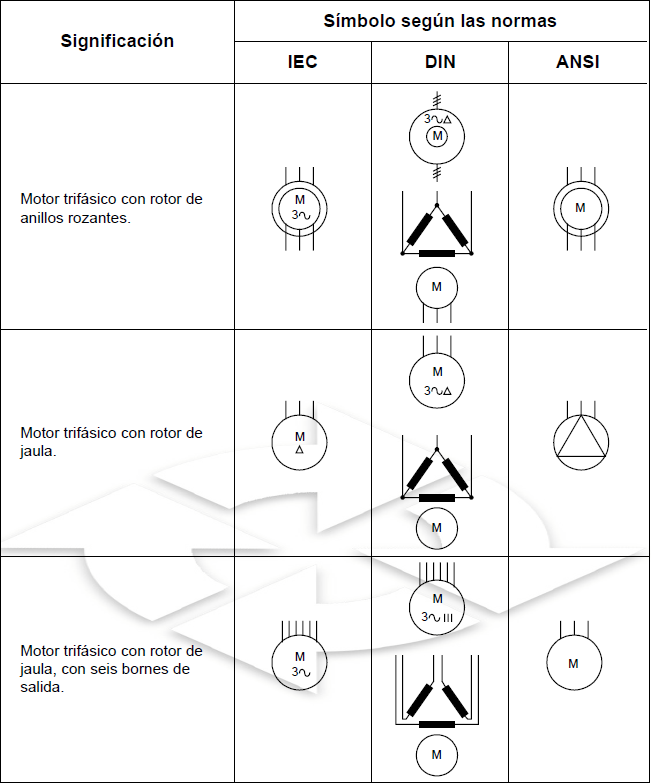
***Elementos semiconductores.***

[](http://1.bp.blogspot.com/-JArHZyUh4g4/UrY1KZoECwI/AAAAAAAAAqs/2NExCmADuME/s1600/Elementos+semiconductores.png)

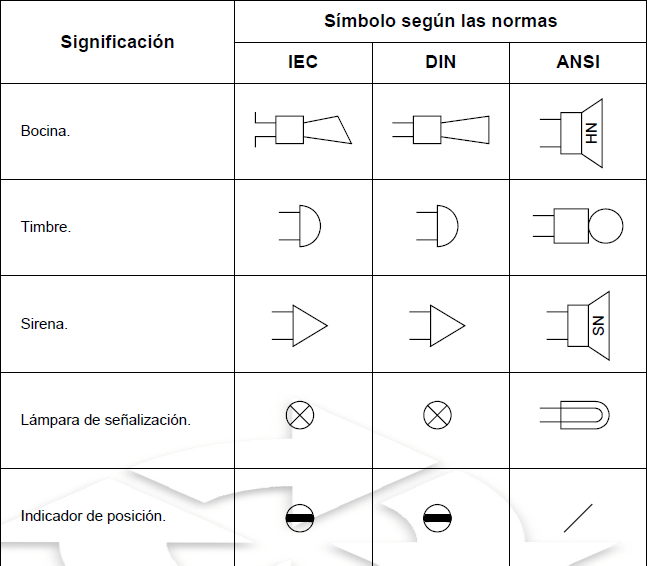
***Transformadores.***

[](http://2.bp.blogspot.com/-RKWPs_HUOzM/UrY1rRKMq0I/AAAAAAAAAq0/WYxNLCuKTpY/s1600/Transformadores.png)

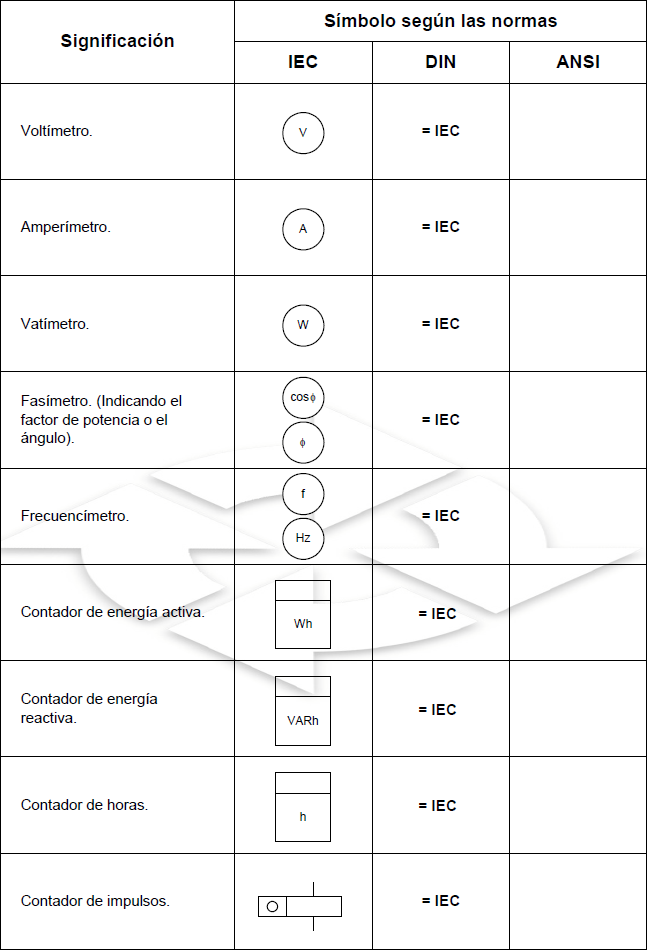
***Maquinas rotativas.***

[](http://3.bp.blogspot.com/-ZHK5wb-bVTk/UrY2HHVNJPI/AAAAAAAAAq8/zICdHYX_0YI/s1600/maquinas+rotativas.png)

***Auxiliares de señalización.***

[](http://2.bp.blogspot.com/-1mrXISvlwXs/UrY2jS1gzGI/AAAAAAAAArE/sWWeAlkNkPo/s1600/auxiliares+de+se%C3%B1alizacion.png)

***Aparatos de medición.***

[](http://1.bp.blogspot.com/-hr0dLVx8nZw/UrY3P8OzF_I/AAAAAAAAArM/h214JDkg9Fo/s1600/aparatos+de+medicion.png)

- See more at: http://electrocircuitosindustriales.blogspot.com.ar/2013/12/dibujo-electrico-y-electronico-parte1.html#sthash.7zaCAUOZ.dpuf