

## La corrosión y los efectos que tiene sobre los metales

En términos generales, la corrosión se define como la alteración destructiva de un metal causada por una reacción con su ambiente. Tanto el tipo de metal como las condiciones ambientales, determinan la forma y la velocidad del deterioro.

Una mala noticia es que todos los metales son propensos a corroerse. El hierro puro es uno de los que más rápido se corroe. El acero inoxidable, por su parte, es uno de los más lentos en corroerse, por ello es ampliamente usado.

Existen otros metales, denominados nobles, que son mucho menos reactivos, y por lo tanto es muy difícil que se corroan, como son el paladio, plata, platino u oro, pero estos metales son muy escasos, razón por la cual su precio es más elevado y no es rentable para artículos de uso diario.



### Los principales factores que influyen en la corrosión son:

- **La humedad:** Una corrosión significativa comienza a 60% de humedad relativa.
- **La temperatura:** A mayor temperatura, mayor corrosión.
- **La sal:** El aire cargado de sal cerca de la costa de mar y la sal utilizada para el deshielo en invierno, aceleran la corrosión.
- **Dióxido de azufre:** El alto contenido de dióxido de azufre, sobre todo en las regiones afectadas por la contaminación industrial, muestran un comportamiento de corrosión acelerado.
- **La corrosión bimetalica:** Es causada por el contacto de metales distintos (donde un metal es menos noble que el otro). Por ejemplo, si el acero revestido de zinc está en contacto directo con acero inoxidable, se acelera la corrosión del acero revestido de zinc.
- **Contacto directo con productos corrosivos:** El contacto con aguas residuales, agentes de limpieza, agua estancada, corriente eléctrica, etc., aceleran la corrosión de un metal.

### Entonces, ¿Cómo evitar la corrosión?

Ya conociendo que es la corrosión, es importante conocer cómo evitarla. Ya que aunque sea un proceso natural, puede llevar a la pérdida de propiedades mecánicas y degradación estética de nuestros distintos materiales.

Para evitar que este daño se inicie y se propague, tome en cuenta las siguientes recomendaciones:

- **Calidad en el producto:** Trata de adquirir productos elaborados con aluminio o acero inoxidable, sobre todo cuando el material va a estar sometido a la intemperie.
- **Mantener secas las superficies metálicas:** Para evitar que se produzca un ambiente favorable para la corrosión, es recomendable mantener las superficies de metal lo más secas posible.
- **Usar barreras contra la humedad:** Cuando se almacenan herramientas, utensilios, o demás productos por mucho tiempo, es posible que la humedad penetre, por eso es recomendable algún deshumidificador o algún otro producto para absorber la humedad.

## La corrosión y los efectos que tiene sobre los metales

- **Limpiar componentes eléctricos:** Cajas de interruptores, cableados y otros mecanismos que se encuentren expuestos a la intemperie, en épocas de lluvias sobre todo, es recomendable limpiarlos y secarlos constantemente.
- **Utiliza recubrimientos lubricantes:** Esto es más común en herramientas, componentes de coches y maquinaria en general. El usar aceites o grasas lubricantes sobre las superficies metálicas las protegerá de la corrosión.
- **Pintar los materiales:** Una forma muy efectiva es utilizar pinturas especiales para mantener el metal aislado de la intemperie.

Siguiendo estas sencillas recomendaciones se puede alargar por mucho la vida de los metales que componen nuestras herramientas, maquinaria, vehículos, etc.

### Recomendaciones de uso Proktive:

En Proktive contamos con excelentes productos lubricantes para minimizar el dañino efecto de la corrosión sobre los metales.

Un ejemplo de ellos es nuestro lubricante ligero **multipropósito Proktive MP10x** que dentro de sus múltiples cualidades, inhibe drásticamente la corrosión, sobresaliendo en desempeño contra lubricantes tradicionales.



Otro buen excelente que manejamos es el **Inhibidor de Corrosión de Larga Duración de Proktive**, el cual, entre otras aplicaciones, puede ser usado en metales que fueron trabajados con productos base agua o agresivos y que oxidarán rápidamente el metal recién trabajado.

### Bibliografía

«¿Qué es la corrosión y cómo evitarla?». Bricolemar. <https://www.bricolemar.com/blog/como-evitar-corrosion/>. 15 Ago. 2017.

«Factores que influyen en la corrosión de los metales». Construye Hilti. <https://www.bricolemar.com/blog/como-evitar-corrosion/>. 08 Sep. 2017.