

Recubrimientos  
+  
Software  
+  
Gestión de conocimiento

### SHIREC - Su consultor en línea, para uso de recubrimientos en el control de la corrosión

Normalmente la especificación de un sistema de recubrimientos se basa en el comportamiento histórico conocido por el mercado usuario, basado en usos tradicionales y en la confianza que éste tenga hacia sus proveedores para asimilar recomendaciones de cambios, los cuales hipotéticamente se justifican en aspectos ambientales, de facilidad del proceso de aplicación y/o en la reducción de los costos.

Esta cultura dificulta la transferencia de los resultados de investigaciones metódicas hacia el mercado usuario, por cuanto la incorporación de nuevos productos y/o procesos es muy lenta, ya que normalmente las nuevas incorporaciones son avaladas o recomendadas por el sector comercializador y no por los sectores dedicados a la investigación que actuarían de manera imparcial.

La consolidación de la información generada a partir de proyectos de investigación aplicada, enfocada a determinar el comportamiento de sistemas de recubrimientos expuestos a condiciones plenamente identificadas y caracterizadas, es un recurso valioso y de alta confiabilidad. Sin embargo, las técnicas de valoración del desempeño implican tiempos de evaluación muy

similares a los requeridos para definir los tiempos reales de vida económicamente útiles; ésta situación es un hecho adicional que reduce la transferencia de tecnología para el beneficio del usuario.



#### Contacto

Km 2 Vía Refugio - Guatiguará,  
Sede UIS Piedecuesta,  
Santander – Colombia

<http://corrosion.uis.edu.co>



La CIC dispone de la información del comportamiento de sistemas de recubrimientos generada en condiciones reales y bajo condiciones simuladas en laboratorio, en proyectos de investigación aplicada desarrollados para la industria nacional.

Los resultados obtenidos bajo condiciones reales en campo y tras años de seguimiento del comportamiento de los sistemas, se relacionan luego con los resultados obtenidos en laboratorio bajo condiciones aceleradas, (tiempos de evaluación en horas), utilizando adicionalmente técnicas electroquímicas, para predecir con un grado mínimo de incertidumbre la vida útil del sistema evaluado.

De esta manera se puede evaluar el tiempo de vida económicamente útil de sistemas de recubrimiento para control de la corrosión; así se facilita el cálculo de la relación costo – beneficio de diferentes alternativas, lo que en esencia significa cuantificar el beneficio real de optar por nuevas tecnologías o mantener la tradicionalmente utilizada.

Esta información ha sido consolidada de manera sistemática en una base de datos denominada SHIREC, la cual cuenta con herramientas que posibilitan una función efectiva de consultor, en razón de que los resultados de los ensayos son cuantificados y convertidos a unidades universales, mediante metodologías desarrolladas en la CIC, las cuales permiten consolidar la información del desempeño de los diferentes sistemas de recubrimientos.

La estructura del software dispuesto para el uso del SHIREC, permite que su aplicabilidad sea amigable para cualquier usuario, independientemente del grado de conocimiento en el tema de recubrimientos, y para perfiles de interés tanto de tipo comercial como técnico. Estas condiciones responden a la misión central de la CIC: poner la gestión del conocimiento a disposición de la sociedad en forma abierta y objetiva, para que sea el mismo mercado de usuarios el que interprete los beneficios específicos acorde con sus limitaciones y expectativas. Adicionalmente el mercado de la oferta, con el uso de herramientas conexas, puede facilitar la prefijación de un alto grado de satisfacción y confianza de sus clientes, mediante la definición de sus niveles de competitividad.

Wether-o meter.

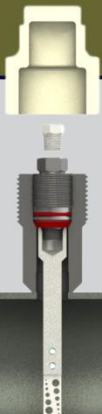
Ensayo de recubrimientos en ambientes simulados



Corporación para la Investigación de la Corrosión

## CUPONES - MONITOREO CORROSIÓN

MONITOREO DE VELOCIDADES DE CORROSIÓN POR GRAVIMETRÍA.  
MONITOREO DE LA CORROSIÓN EN LÍNEAS A TRAVÉS DE PROBETAS ELECTROQUÍMICAS



GRAVIMÉTRICO



FLUSH DISC



INCRUSTACIÓN

