

## **CERTIFICACIÓN DE PINTORES INDUSTRIALES, UN CAMINO HACIA LA PROFESIONALIDAD DEL OFICIO.**

**Banega, D.<sup>(i)</sup>; Bisciotti, K.<sup>(ii)</sup>; Ceriotti, A.<sup>(i)</sup>; Pinto, M.<sup>(i)</sup>; Tiscornia I.<sup>(iii)</sup>**

<sup>(i)</sup>INTI - Procesos Superficiales; <sup>(ii)</sup>INTI - Organismo de Certificación  
andreslc@inti.gob.ar – isatis@inti.gob.ar

### **OBJETIVO**

Implementar un proceso de certificación de personas en el ámbito voluntario para:

- Brindar garantías de la competencia técnica de los **aplicadores de pintura especializados en industria**.
- Compensar variaciones en cuanto a su formación.
- Facilitar el acceso de los pintores certificados a mercados nacionales e internacionales.
- Profesionalizar el oficio.

En esa misma línea promover la formación continua de las personas certificadas y buscar establecer un nexo entre los pintores certificados y las empresas u otras organizaciones que requieran servicios calificados.

### **DESCRIPCIÓN**

El proyecto de certificación de aplicadores de pintura especializados en industria, nace impulsado desde INTI como respuesta de una necesidad de los sectores del rubro relacionado a la pintura de protección contra la corrosión y usuarios finales de grandes estructuras metálicas de los sectores naval, nucleoelectrónico, gas y petróleo, entre otros.

Se consideró necesario el desarrollo de la profesionalización y certificación del oficio de pintor como paso cualitativo para acompañar el avance de todo el sector; en concordancia con las mayores exigencias de la preparación de superficies, la calidad de los materiales empleados y las demandas de los recubrimientos de protección en la industria. Constituye, además una herramienta para:

- Disminuir los costos de materiales y emplazamientos utilizados para el pintado
- Reprocesado de estructuras por fallas prematuras
- Paradas de planta excesivas
- Ejecución de garantías, entre otras contrariedades.

El proceso de certificación de personas se lleva a cabo siguiendo los lineamientos de la norma ISO/IEC 17024/03.

Este proceso de Certificación contempla la participación igualmente activa de tres actores: el Organismo de Certificación de INTI, el Comité Técnico Asesor, y el Organismo de Calificación, con responsabilidades absolutamente definidas.

El Organismo de Certificación de INTI (OC), único organismo certificador del sector público, es responsable por garantizar la competencia de los pintores industriales, de acuerdo a lo exigido en el Protocolo de Certificación específico, operando como tercera parte independiente.

El Comité Técnico Asesor (CTA) es responsable de definir y establecer las políticas y procedimientos para desarrollar y mantener los procesos de certificación de personas y actuar como referente técnico externo, respalda las actividades de renovación de la certificación, revisa y valida los esquemas de certificación, aprueba y redacta los bancos de preguntas y/o probetas, establece la metodología para realizar la vigilancia y el mantenimiento de las certificaciones emitidas y su frecuencia, supervisa la documentación generada en los procesos de certificación, recibe y analiza las quejas y apelaciones presentadas y propone su resolución al Comité de Certificación.

El CTA de este proceso de certificación, está constituido por fabricantes y distribuidores de pintura, escuelas de capacitación, grandes empresas usuarias de estos servicios, Cámaras, proveedores de equipos para la aplicación de pintura, profesionales independientes y profesionales de INTI.

Los requisitos para que los postulantes accedan a este proceso de Certificación son:

- Presentar la Solicitud de Certificación que se encuentra en la página web,
- Presentar el Certificado de Aptitud Visual corregida ó no que también se descarga de la página web
- Acreditación mediante constancia escrita expedida por su empleador, ó declaración jurada en caso de ser autónomo, de una experiencia mínima de 6 meses en tareas afines a la aplicación de pinturas industriales.
- Poseer conocimientos básicos de matemáticas.

La evaluación y calificación de los postulantes, es llevada a cabo por el Organismo de Calificación Autorizado (OCA) bajo la responsabilidad del Organismo de Certificación.

El OCA designado para este proceso de certificación, está conformado por los profesionales de la Unidad Técnica Pinturas y Recubrimientos Orgánicos, del Centro INTI-

Procesos Superficiales, debidamente calificados y competentes para realizar esta tarea.

El examen está compuesto por dos etapas:

- **Evaluación teórica** (tipo multiple choice): tiene por objetivo poder evaluar los conocimientos teóricos del aspirante; se basa en los aspectos resumidos en el Programa de Conocimientos Obligatorios que se encuentra disponible en la página web del proceso de certificación.
- **Evaluación práctica**; en esta fase se determina el grado de experticia y las habilidades de los aspirantes para resolver, sobre un panel de acero (figura N° 1), distintas dificultades operativas que deben sortear satisfactoriamente.

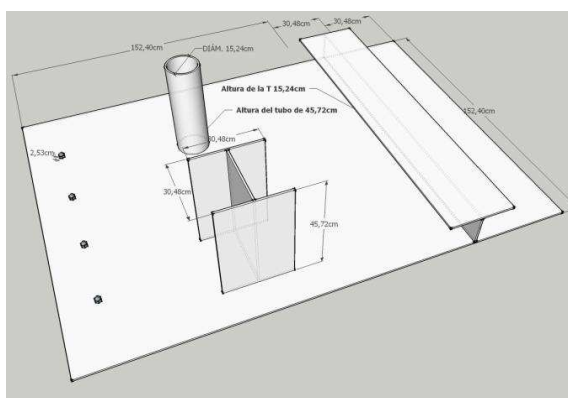


Figura N° 1. Plano de Probeta de examen basada en la norma ASTM D4228.

De los criterios de evaluación en este examen, se consideran críticos los siguientes:

- Manejo de información técnica del producto a aplicar
- Resolución de geometrías complejas para la aplicación
- Control de espesores de película húmeda
- Aspecto final del recubrimiento aplicado
- Uso de Elementos de Protección Personal (EPP)



Figura 2. Aplicación de pintura sobre panel de examen.

## RESULTADOS

- A mediados de septiembre de 2012 se realizó la presentación oficial en el auditorio del PTM del proceso de certificación de aplicadores de pintura especializados en industria, con amplia asistencia de empresas representativas del sector, organismos públicos y privados, usuarios y profesionales.
- A consecuencia de la misma, se detectaron dos ámbitos interesados, representados por: **Empresas usuarias** (YPF, NASA, PANAMERICAN ENERGY, etc.) para exigir pintores certificados en sus licitaciones y **Empresas aplicadoras** para cumplir con las exigencias del mercado y profesionalizar sus servicios.
- A fines de noviembre de 2012, y a requerimiento de una empresa radicada en Comodoro Rivadavia, se tomó examen a dos de sus aplicadores quienes, tras aprobar ambas evaluaciones, se constituyeron en los **primeros pintores industriales certificados** por un organismo oficial en Argentina. (ver página <http://www.inti.gob.ar/certificaciones/c-pintores.htm>)
- Actualmente se encuentran en proceso de certificación más de diez pintores industriales.
- Grandes empresas del sector petrolero y gasífero, entre otras, están considerando la inclusión en sus licitaciones de requerimientos de de pintores calificados.

## CONCLUSIONES

- Se desarrolló un proceso de certificación de personas en el ámbito voluntario que profesionaliza el oficio de aplicador de pinturas en el rubro industrial, como eslabón de valor dentro de la cadena de manufactura y mantenimiento de grandes estructuras metálicas industriales.
- A raíz de los resultados obtenidos se amplió nuestro objetivo inicial (el proceso de Certificación en curso) evaluándose futuros proyectos de certificación de:
  - Aplicadores de pintura especializados en Hogar y Obra (a presentarse oficialmente en los próximos meses)
  - Preparadores superficiales especializados en chorreo abrasivo (granalladores)

De este modo, INTI extenderá la promoción de la profesionalización de los oficios relacionados con todo el proceso de protección de estructuras (industriales y edilicias) por aplicación de pintura, dando respuesta así a una demanda actualmente no satisfecha.