

---

# **CURSO PRÁCTICO SURFACE INSPECTION.**

## **ANÁLISIS VISUAL DE DEFECTOS.**

### **NIVEL INTERMEDIO**

**OBJETIVO:** Aprender y reforzar las operaciones básicas y funcionamiento del sistema de inspección automática de azulejos Flawmaster.

Conocer la sistemática para la gestión de reclamaciones relacionadas con las baldosas cerámicas y su relación con el proceso de clasificación.

**RESUMEN:** Se conocerán las herramientas básicas de funcionamiento del sistema Flawmaster para su manejo en un nivel intermedio. Se reforzarán, para los ya conocedores del sistema, los conceptos y operaciones esenciales para el uso del mismo. Se demostrarán casos prácticos y se señalarán las últimas evoluciones del sistema.

Una adecuada y rápida respuesta cuando existen problemas por parte del cliente, pueden convertir una situación de insatisfacción, en una oportunidad. Para dar esta respuesta es necesario conocer como actuar frente a una reclamación así como los problemas más relevantes percibidos por los clientes.

#### **CARACTERÍSTICAS DEL CURSO:**

**TIPO DE FORMACIÓN:** Continua,

**ÁREA TEMÁTICA:** Procesos de fabricación, clasificación,

**ALUMNOS:** Trabajadores en activo / Desempleados.

**PERFIL DE LOS ALUMNOS:** Trabajadores del sector cerámico. Departamentos Técnicos, de Producción, Calidad y Clasificación.

**REQUISITOS:** Es recomendable poseer conocimientos del proceso productivo de azulejos cerámicos.

**Nº PLAZAS:** 25 por riguroso orden de inscripción

**FECHAS:** 22 de Junio de 9:00 a 13:00 (lugar Sacmi Ibérica, S.A.) y de 15:00 a 18:00 (lugar ITC) y el 23 de Junio de 9:00 a 13:00 horas (lugar Sacmi Ibérica, S.A.)

**SESIONES:** 2

**DURACIÓN:** 11 h.



---

**IMPORTE** del curso:

150 € / alumno. Socios, Clientes preferentes del ITC  
210 € / alumno. Otras Empresas  
110 € / alumno: Estudiantes y desempleados (justificado)

**PROFESORADO:** Miguel Ángel Garzón, especialista en sistemas de inspección automática Flawmaster y Alfredo Beltrán, responsable del Área de Gestión Integrada del ITC.

**LUGAR DE IMPARTICIÓN:** Instalaciones del ITC e instalaciones de SACMI IBÉRICA, S.A.

**DIRECCIÓN ITC:** Avda. Vicente Sos Bynat. Universidad Jaime I. 12006 Castellón.

**DIRECCIÓN SACMI IBÉRICA, S.A.:** Gran Vía, nº 263, 12006 Castellón

**DIPLOMA:** Los alumnos recibirán un diploma de asistencia siempre que asistan, al menos, a un 80% de las clases.

**OBSERVACIONES:**

Comienzo de los cursos condicionado a la inscripción de un número mínimo de alumnos.

Para la devolución del 100% del importe del curso será condición indispensable comunicar el abandono del mismo, al menos, con tres días de antelación al comienzo.

**BONIFICACIÓN CURSO PARA EMPRESAS:** Todas las empresas disponen de una subvención anual para formación, que podrá hacerse efectiva mediante las bonificaciones en las cuotas de la Seguridad Social. Esta bonificación se obtiene a través de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo (FTFE) y puede subvencionar hasta el 100% del coste de las acciones formativas, según su crédito.

Para más información puede consultar la página Web: <http://www.fundaciontripartita.org>

O llamar al teléfono de atención al usuario de la Fundación: 902 183 183.

Aunque el ITC no se encarga directamente de gestionar estas bonificaciones, puede ponerse en contacto con nosotros para que le informemos u orientemos.

**INFORMACIÓN Y PERSONA DE CONTACTO:**

Preguntar por: MARIAN FALCÓ

Para inscribirse (imprescindible): Rellenar y remitir la Hoja de Pre-inscripción, firmada.

Y copia de la orden de pago bancaria para confirmar plaza y poder ingresar al curso.

Tel.: 964 34 24 24

Fax: 964 34 24 25

Email: [formacion@itc.uji.es](mailto:formacion@itc.uji.es)



---

## **PROGRAMA CURSO INTERMEDIO**

### **1. SISTEMAS DE INSPECCIÓN VISUAL**

- 1.1 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA
  - 1.1.1 Sistema de Adquisición de Imágenes.
    - A) Cámaras
    - B) Sistema de Iluminación
    - C) Transporte
- 1.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS IMAGENES E ILUMINACIÓN.

### **2 CONFIGURACIÓN DE PRODUCTO**

- 2.1 Familia. Producto.
- 2.2 Capas.
- 2.3 Entrenamiento.
- 2.4 Auto Lámpara.
- 2.5 Entrenamiento Múltiple.
- 2.6 Calibración del Tono.

### **3 INTERFACE DE USUARIO**

- 3.1 Pantalla de Producción.
- 3.2 Teclado. Teclas F.
- 3.3 Clasificación. Umbrales de categorías.

### **4 ANÁLISIS DE PATOLOGÍAS Y RECLAMACIONES EN BALDOSAS CERÁMICAS**

- 4.1 METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO
  - 4.1.1 Información inicial sobre el tipo de patología
  - 4.1.2 Preparación de la visita
  - 4.1.3 Obtención información "in situ"
  - 4.1.4 Análisis de las causas
  - 4.1.5 Valoración del nivel de incidencia
  - 4.1.6 Toma de muestras
- 4.2 PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES, PERCEPCIÓN DEL CLIENTE E INCIDENCIA EN EL PROCESO DE CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL
  - 4.2.1 Defectos dimensionales
  - 4.2.2 Defectos en superficie
  - 4.2.3 Defectos generales en la instalación

### **5 PRÁCTICA REAL CON MANEJO DEL EQUIPO SURFACE INSPECTION**

