



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Impresión en Offset (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)***

**+ Información Gratis**

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

## ***Impresión en Offset (Dirigida a la Acreditación de las Competencias Profesionales R.D. 1224/2009)***

**duración total:** 560 horas

**horas teleformación:** 280 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

### ***descripción***

En la actualidad, en el mundo de las artes gráficas, es muy importante conocer los diferentes procesos por cual se realizan. Por ello, con el presente curso se trata de aportar los conocimientos necesarios para conocer los procesos en artes gráficas, las materias y productos, la preparación de la impresión y la impresión Offset.



**+ Información Gratis**

## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *objetivos*

- Operar en el proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad.
- Preparar las materias primas y productos intermedios para la impresión.
- Determinar y ajustar los procesos de impresión Offset.
- Realizar la impresión Offset.

## *para qué te prepara*

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ARG10109 Impresión en Offset certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo ( Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## *salidas laborales*

Estos trabajos se realizan en el sector de Artes Gráficas, Editorial, Prensa, Publicidad y Embalajes; en empresas grandes, medianas y pequeñas.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## *metodología*

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## *materiales didácticos*

- Manual teórico 'UF0243 Preparación y Regulación de los Sistemas de Alimentación en Máquinas de Impre
- Manual teórico 'UF0244 Preparación y Calibración del Grupo de Presión en Máquinas de Impresión Offset'
- Manual teórico 'UF0245 Preparación del Sistema de Entintando, Humectador y de los Dispositivos de Salic
- Manual teórico 'UF0509 Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales en la Industria Gráfica'
- Manual teórico 'UF0241 Fases y Procesos en Artes Gráficas'
- Manual teórico 'UF0242 La Calidad en los Procesos Gráficos'
- Manual teórico 'MF0203\_2 Impresión Offset'
- Manual teórico 'MF0201\_2 Materias y Productos en Artes Gráficas'





## profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM



## programa formativo

# MÓDULO 1. PROCESOS EN ARTES GRÁFICAS

## UNIDAD FORMATIVA 1. FASES Y PROCESOS EN ARTES GRÁFICAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS GRÁFICOS: PRODUCTOS Y SISTEMAS.

1. Tipos de productos gráficos.
2. Tipos de empresas: organización y estructura.
3. Modelos de estandarización y de comunicación. Flujos de trabajo.
4. Periféricos de entrada, periféricos de salida, software y hardware específico, procesadoras y sistemas de pruebas

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS PRODUCTIVOS EN ARTES GRÁFICAS.

1. Procesos de preimpresión.
2. Clases de originales. Imagen latente y procesos de elaboración de forma impresora.
3. Trazado y montaje. Elementos del montaje. Software específico.
4. Tipos de tramas. Tratamientos de textos y de imágenes.
5. Tipos de originales.
6. Periféricos de entrada, periféricos de salida, software y hardware específico, procesadoras y sistemas de pruebas
7. Trazado y montaje. Elementos del montaje. Software específico.
8. Forma impresora.
9. Procesos de impresión:
10. Procesos de encuadernación y transformados:

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRODUCTOS DE ACABADO.

1. Características y usos.
2. Mercado al que van destinados los diferentes acabados.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL SECTOR GRÁFICO.

1. Envases y embalajes de papel, cartón y otros soportes gráficos.
2. Publicidad y comunicación gráfica.
3. Edición de libros, periódicos, revistas y otros.
4. Artículos de papel y cartón para uso doméstico y sanitario.
5. Papelería de empresa y comercial.

## UNIDAD FORMATIVA 2. LA CALIDAD EN LOS PROCESOS GRÁFICOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CALIDAD EN LOS PROCESOS GRÁFICOS.

1. El control de calidad. Conceptos que intervienen.
2. Elementos de control.
3. Fases de control: recepción de materiales, procesos y productos.
4. Ensayos, instrumentos y mediciones más características.
5. Calidad en preimpresión: ganancia de punto, equilibrio de grises y densidad.
6. Variables de impresión (densidad de impresión, contraste, penetración, fijado, ganancia de estampación, equilibrio de color y de grises).
7. Áreas de control en la impresión. Medición.
8. Calidad en postimpresión.
9. Control visual de la encuadernación y manipulados.
10. Comprobación de defectos del encuadernado y manipulados. La calidad en la fabricación.
11. Normas ISO y UNE.
12. Normas y estándares publicados por el Comité 54 de AENOR, relativos al proceso gráfico.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. COLOR Y SU MEDICIÓN.

1. Naturaleza de la luz.
2. Espectro electromagnético.
3. Filosofía de la visión.
4. Espacio cromático.
5. Factores que afectan a la percepción del color.

6. Teoría del color. Síntesis aditiva y sustractiva del color.
7. Sistemas de representación del color: MUNSELL, RGB, HSL, HSV, PANTONE, CIE, CIE-Lab, GAFT.
8. Instrumentos de medida del color: densitómetros, colorímetros, brillómetros y espectrofotómetros.
9. Evaluación del color.

### **UNIDAD FORMATIVA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA INDUSTRIA GRÁFICA**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo.
5. Accidente de trabajo.
6. Enfermedad profesional.
7. Otras patologías derivadas del trabajo.
8. Repercusiones económicas y de funcionamiento.
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
10. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES, SU PREVENCIÓN Y ACTUACIONES DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN.**

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
7. Tipos de accidentes.
8. Evaluación primaria del accidentado.
9. Primeros auxilios.
10. Socorrismo.
11. Situaciones de emergencia.
12. Planes de emergencia y evacuación.
13. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. RIESGOS ESPECÍFICOS EN LA INDUSTRIA GRÁFICA.**

1. Buenas prácticas medioambientales en la industria gráfica.
2. Recursos de los materiales utilizados.
3. Residuos que se generan.
4. Acciones con impacto medioambiental.
5. Gestión de los recursos.
6. Gestión de la contaminación y los residuos.

## **MÓDULO 2. MATERIAS Y PRODUCTOS EN IMPRESIÓN**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. SOPORTES DE IMPRESIÓN.**

1. Medición de gramaje, rugosidad, humedad relativa, estabilidad dimensional, dureza y flexibilidad.
2. Clases de pasta para el estucado de los soportes papeleros: papel, cartoncillo, cartón.
3. Identificación de defectos en los soportes.
4. Acondicionamiento:
5. Carga de papel en máquina según especificaciones de producción.
6. Tipos de soportes y su correcta aplicación en función de su proceso de impresión (offset, serigrafía, flexografía y huecograbado).
7. Papel.
8. Cartón.
9. Plástico.

- 10.PVC.
- 11.Metales.
- 12.Textil.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE TINTAS GRASAS Y LÍQUIDAS EN FUNCIÓN DEL PROCESO DE IMPRESIÓN.**

- 1.Composición físico-química de las diferentes tintas. (Propiedades de fabricación y formulación).
- 2.Medición calorimétrica, viscosidad, densidad, rigidez, transparencia, tolerancia entre tintas y capacidad de emulsificación con el agua.
- 3.Clasificación según el modo de impresión.
- 4.Identificación, aplicaciones y denominaciones comerciales.
- 5.Mezcla de tintas (pantone, formulación exacta de colores pantone). Preparación y aplicaciones.
- 6.Resistencias mecánicas y distintos agentes (luz, agua, grasas, ácidos, álcalis y jabones).
- 7.Interrelaciones tinta-papel en función de soporte, secuencia y tipos de maquinas, para las tintas a emplear en los procesos de impresión.
- 8.Formulación de solución de mojado para las tintas a emplear en los procesos de impresión.
- 9.Interrelaciones tinta y soportes en función de su sistema de impresión (offset, serigrafía, flexografía y huecograbado para tintas grasas y/o líquidas para el proceso de impresión.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. FORMA IMPRESORA Y PELÍCULAS FOTOGRÁFICAS.**

- 1.Estructura microscópica. Clases de emulsiones.
- 2.Tipos de películas fotográficas.
- 3.Productos químicos.
- 4.Clasificación, identificación, aplicaciones, formatos y denominaciones comerciales.
- 5.Procesado de materiales sensibles.
- 6.Propiedades más importantes de las formas utilizadas en impresión: resistencia a la tirada, tensión superficial.
- 7.Distintas formas impresoras según el modo de impresión. ( Formas impresoras de CTP y convencionales).
- 8.Preparación y mezcla de productos para el procesado (CTP y convencionales).

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. MATERIALES COMPLEMENTARIOS.**

- 1.Barnices.
- 2.Lacas.
- 3.Adhesivos.
- 4.Plásticos.
- 5.Películas de estampación.
- 6.Acondicionamiento y preparado.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE CALIDAD DE MATERIAS PRIMAS.**

- 1.Proceso de control: sobre los materiales (soportes y tintas), control de la viscosidad, tiempos de secado, resistencia al frote y arañazos de barnices y lacas.
- 2.Normativas de calidad.
- 3.Calidades comerciales.
- 4.Equipos e instrumentos.
- 5.Procedimientos de inspección y recepción.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMAS DE SEGURIDAD, SALUD Y PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LA PREPARACIÓN DE MATERIALES PARA IMPRESIÓN.**

- 1.Normas de seguridad y medio ambientales en el transporte y manipulación de:
- 2.Dispositivos de seguridad y medioambientales en el transporte y manipulación de materiales

### **MÓDULO 3. PREPARACIÓN DE LA IMPRESIÓN OFFSET**

#### **UNIDAD FORMATIVA 1. PREPARACIÓN Y REGULACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE ÓRDENES DE TRABAJO EN PREPARACIÓN Y REGULACIÓN DEL GRUPO DE ENTRADA EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET.**

- 1.Datos relacionados con el ajuste del sistema de entrada.
- 2.Interpretaciones técnicas relativas al soporte a imprimir: tipo, formato, grosor, u otras.
- 3.Usos de guías de registro en función de especificaciones técnicas de la forma impresora y/o orden de trabajo.

4.Relación entre el proceso de impresión, encuadernación y otros transformados o acabados externos, según sus especificaciones técnicas.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. AJUSTE DE LOS ELEMENTOS DE SISTEMAS DE ENTRADA DE MÁQUINAS OFFSET.**

- 1.Ajuste de los dispositivos de registro del grupo de entrada en maquinas offset.
- 2.Manejadores, botones, simbología ...
- 3.Guías y elementos de transporte de la hoja o bobina.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN EL SISTEMA DE ENTRADA DE MÁQUINAS OFFSET.**

- 1.Botones de paro.
- 2.Botones de emergencia.
- 3.Señales acústicas usos e interpretaciones.
- 4.Letreros y pancartas identificativas de riesgos de atrapamiento.
- 5.Equipos de Protección Individual "Epi's".
- 6.Elementos de paro y elementos para la prevención de riesgos. Identificación y situación. Elementos para evitar atrapamientos u otros riesgos.
- 7.Identificación de riesgos propios en la preparación del sistema de entrada de máquinas offset.

#### **UNIDAD FORMATIVA 2. PREPARACIÓN Y CALIBRACIÓN DEL GRUPO DE IMPRESIÓN EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. AJUSTES DEL GRUPO IMPRESOR EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET.**

- 1.Características técnicas y funcionalidad del grupo impresor.
- 2.Presiones del grupo impresor en relación al soporte.
- 3.Comprobaciones físicas de los materiales utilizados: planchas, cauchos, alzas calibradas. Micrómetro o palmer.
- 4.Desniveles de los cilindros del grupo impresor respecto a los aros guía o de control.
- 5.Comprobaciones del correcto diámetro de los cilindros.
- 6.Verificación de los mecanismos y elementos de los cilindros del grupo impresor.
- 7.Ajustes del grupo impresor para maquinas de 1 color y varios colores en hoja y bobina.

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. COLOCACIÓN Y AJUSTE DE LA FORMA IMPRESORA EN LA MAQUINA OFFSET.**

- 1.Ubicación e instalación de la forma impresora.
- 2.Especificaciones técnicas en función de: Marcas de planchas y colores a imprimir.
- 3.Identificación forma impresora y su troquelado de registro.

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO/PREVENTIVO DEL GRUPO IMPRESOR.**

- 1.Cilindro de plancha (aros de control y grapas de sujeción de plancha).
- 2.Cilindro de caucho (aros de control y mordazas para la sujeción y ubicación de la barra del caucho).
- 3.Cilindro impresor (aros de control, sistema de porta soporte).
- 4.Cilindro de plancha (sustitución de alzas calibradas de plancha).
- 5.Cilindro de caucho (sustitución de cauchos y alzas calibradas de papel).

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD EN GRUPO IMPRESOR.**

- 1.Botones de paro.
- 2.Botones de emergencia.
- 3.Señales acústicas usos e interpretaciones.
- 4.Letreros y pancartas identificativas de riesgos de atrapamiento.
- 5.Equipos de Protección Individual "Epi's".
- 6.Identificación de riesgos propios en la preparación y ajustes del grupo impresor en máquinas offset hoja.
- 7.Identificación de riesgos propios en la preparación y ajustes del grupo impresor en máquinas offset en bobina.

#### **UNIDAD FORMATIVA 3. PREPARACIÓN DEL SISTEMA DE ENTINTADO, HUMECTADOR Y DE LOS DISPOSITIVOS DE SALIDA Y ACABADO EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET**

##### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. AJUSTES DEL GRUPO HUMECTADOR EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET.**

- 1.Preparación de la solución de mojado.
- 2.Desmontaje según especificaciones técnicas de fabricante.
- 3.Identificación de los rodillos que conforman el grupo.
- 4.Uso y misión de los rodillos para un correcto funcionamiento en el proceso de impresión.

- 5.Optimización de elementos.
- 6.Correcto estado.
- 7.Revestimiento perfecto.
- 8.Montaje del grupo de mojado según especificaciones de fabricante:
- 9.Mantenimiento preventivo en:

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. AJUSTES DEL GRUPO DE ENTINTADO EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET.**

- 1.Desmontaje según especificaciones de fabricante.
- 2.Rodillos que conforman el grupo, uso y su misión para un correcto funcionamiento en el proceso de impresión.
- 3.Optimización de elementos:
- 4.Montaje del grupo de entintado, según especificaciones de fabricante.
- 5.Correcto contacto entre rodillos.
- 6.Mantenimiento preventivo en:
- 7.Tintero manual, automático.
- 8.Correcto funcionamiento del tintero.
- 9.Generación de perfiles de consumo manual.
- 10.Correcto comportamiento en la generación de perfiles ICC.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. AJUSTES DE EQUIPOS DE ACABADO Y DEL SISTEMA DE SALIDA EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET.**

- 1.Medidas en la salida del soporte a imprimir.
- 2.Regular los elementos de salida mecánicos del soporte a imprimir.
- 3.Preparación y suministro de los dispositivos de aplicación de polvos antimaculantes, equipos de secado de infrarrojos y equipos de secado de lámparas de UVI.
- 4.Preparación de equipos de acabados en línea: aplicación de lacas y barnices, numeradores, hendidos, taladros u otros.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD EN LA PREPARACIÓN DEL SISTEMA DE ENTINTADO, HUMECTADOR Y DE SALIDA EN MÁQUINAS DE IMPRESIÓN OFFSET.**

- 1.Botones de paro.
- 2.Botones de emergencia.
- 3.Señales acústicas usos e interpretaciones.
- 4.Letreros y pancartas identificativas de riesgos de atrapamiento.
- 5.Equipos de Protección Individual "Epi's".
- 6.Identificación de riesgos propios en la preparación del sistema de entintado, humectador y de salida en máquinas offset.

## **MÓDULO 4. IMPRESIÓN OFFSET**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA TIRADA DEL IMPRESO EN OFFSET.**

- 1.Reajuste manual o electrónico de los elementos mecánicos de dosificación (entintado, mojado, transferencia de la tinta, registro de la imagen sobre el soporte).
- 2.Revisión del impreso. Reajuste de los parámetros del impreso.
- 3.Velocidad de la máquina. Relación materias primas y velocidad. Defectos en la impresión offset. Causa /corrección
- 4.Entonación y color del impreso. Secuencia de impresión. Mezcla de color.
- 5.Comprobación del impreso con pruebas de preimpresión.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL DE CALIDAD DURANTE LA TIRADA.**

- 1.Programas y equipos informáticos para el seguimiento de la calidad del impreso.
- 2.Equipos para el control del impreso. Estructura. Características. Mediciones. Elementos para el control (tiras de control, testigo lateral, parches).
- 3.Criterios que hay que seguir en el control de calidad del impreso offset.
- 4.Condiciones en el proceso de control: Temperatura del color. Iluminación. Ángulo de observación.
- 5.Proceso de control sobre el impreso: Registro, densidad de la masa, valor tonal, ganancia de estampación.
- 6.Contraste de impresión, trapping, error de tono, contenido en gris.
- 7.Control del impreso terminado: Comportamiento de la tinta sobre el soporte. Condiciones de imprimibilidad del soporte.



8.Pautas para la inspección del impreso. Muestreo. Fiabilidad. Medición.

9.Normas de calidad del impreso en offset.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LA MÁQUINA OFFSET.**

1.Operaciones de mantenimiento.

2.Lubricantes (aceites, grasas).

3.Secuencia de limpieza.

4.Disolventes (orgánicos e inorgánicos).

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN DE RIESGOS FACTORES Y SITUACIONES DE RIESGO.**

1.Medidas de protección.

2.Normas de seguridad para las máquinas, instalaciones y materiales.

3.Sistemas de prevención y protección del medio ambiente.

4.Planes y normas de seguridad e higiene.

5.Sistemas de emergencia.

6.Medios y equipos de protección personal.