

# ENTRENAMIENTO PERICIAL



## “ PERITAJE EN IMPRESIÓN DIGITAL

INKJET Y TÓNER

### EXPOSITORES:

- **Reimundo Urcia Bernabé**  
Abogado, Perito Judicial Grafotécnico y Documentoscópico de la República del Perú.
- **Jorge Bernal Escobar**  
Experto en Artes Gráficas, Docente Universitario en Producción Gráfica.



## Entrenamiento Pericial

Del 26 de septiembre  
al 14 de noviembre

Certificación  
20 horas



 **Síguenos:**  
Evidensys RUB



- 01** Sumilla
- 02** Presentación
- 03** Docentes
- 04** Objetivos
- 05** Contenido

**Unidad 1:** La investigación pericial. Análisis macroscópico del documento impreso indubitado y dubitado.

**Unidad 2:** Análisis e identificación de la impresión digital Inkjet.

**Unidad 3:** Análisis e identificación de la impresión digital tóner.

### **Metodología:**

Sistema de Evaluación, material didáctico, aula virtual de prácticas, salón virtual de conferencias.

### **Certificación**

## Sumilla

El entrenamiento Pericial sobre Peritaje en Impresión digital forma parte de la especialización en Documentoscopía, es de naturaleza teórico-práctico y se orienta a fortalecer habilidades y destrezas del profesional en análisis forense de documentos.

## Justificación

Cada día el avance tecnológico de las artes gráficas es sorprendente a tal punto que todos podemos realizar imágenes, símbolos, signos y otros caracteres increíbles, que en otras épocas no se podían elaborar, pero, así como existen personas que utilizan estos avances para mejorar sus trabajos dentro de sus propias actividades, también estas técnicas son empleadas por personas inescrupulosas para falsificar documentos y atentar contra la fe pública de la ciudadanía.

La investigación pericial a cargo del experto en análisis forense de documentos está asociado a la observación, experimentación, capacidad de análisis y síntesis para comprender las realidades del impreso, así como conocer la evolución de las tecnologías de impresión, el proceso de imprimir imágenes digitales directamente a una variedad de sustratos, comprendiendo como las impresoras producen sus gráficos e imágenes fundiendo el tóner con el papel y como las de inkjet ponen tinta sobre el papel.

Este entrenamiento pericial consta de una parte teórica, y de otra parte eminentemente práctica, con apoyo de imágenes ilustrativas de diferentes impresiones digitales, que permitirá obtener los conocimientos periciales necesarios para responder a las exigencias de la función pericial, que redundará en el mejor desempeño pericial.

## Competencia

En este entrenamiento pericial conoceremos las técnicas para el análisis del documento impreso indubitado y dubitado, así como la investigación, detección e identificación de características relevantes de la impresión digital tóner e inkjet.

Se podrá diferenciar las impresiones domésticas de las industriales, distinguir impresiones tóner, inkjet o HP Índigo en CMYK y Hexacromía.

Las unidades de aprendizaje ostentan una descripción abierta para comprender impresiones acromáticas, monocromáticas y de color, con conceptos de tipografía, fondos, color e imágenes plasmadas en el proceso de reproducción.

## Docentes

### **Jorge Bernal Escobar.**

Experto en artes gráficas. Docente en Artes gráficas en el Instituto Superior Tecnológico Salesiano, Instructor de Artes Gráficas en Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial - SENATI, Docente Universitario de producción gráfica en la Facultad de Ingeniería de Diseño de la Universidad Tecnológica del Perú-UTP.

Asesor Gráfico en entidades públicas, Especializado en color en los impresos, impresión digital, impostación digital, control de calidad, pre prensa, producción gráfica. Con más de quince años de experiencia laboral en el sector gráfico.

### **Reimundo Urcia Bernabé.**

Abogado, Perito Judicial Grafotécnico y Documentoscópico de la República del Perú, Gerente del Instituto Evidensys Rub.

Oficial Superior PNP (r), Licenciado en Administración y Ciencias Policiales, Doctorado en Administración, Maestría en Psicología Jurídica y Forense. Docente Universitario en Técnica Probatoria, Derecho Penal y Criminalística. Docente del Curso Superior en Pericia Grafotécnica y Documentoscopia a Peritos del Laboratorio de Criminalística de la Policía Nacional del Perú.

# OBJETIVOS



1. Conocer la investigación pericial del documento impreso
2. Comprender el funcionamiento de las diversas tecnologías de impresoras.
3. Distinguir las impresiones domésticas de las industriales
4. Conocer las tecnologías en impresoras inkjet y láser
5. Reconocer impresiones en separación CMYK y en hexacromía.
6. Detectar características relevantes en impresos tóner e inkjet.
7. Fijar los parámetros de control de color en los impresos  
Analiza los estándares de color con ayuda de instrumentos de color como el colorímetro y espectrofotómetro.

# Contenido

## Unidad 1

### La investigación pericial. Análisis macroscópico del documento impreso indubitado y dubitado

- Ø El documento impreso. Datos, indicios, circunstancias y evidencias en el proceso de elaboración.
- Ø Fases progresivas para la detección de impresos digitales.
- Ø Análisis del documento impreso indubitado y dubitado.
- Ø Cuestionamientos periciales del documento dubitado.
- Ø Reconocimiento de la superficie escritora papel (estucado, poroso, satinado).
- Ø Diferencia de aspectos acromáticos, monocromáticos, duotonos, tricomías, cuatrocomías, color especial y hexacromía.
- Ø Los pantones y patrones de color en los impresos.
- Ø La Impresión digital en nanoimpresiones.
- Ø Casuísticas periciales y prácticas.

## Unidad 2

### Análisis e identificación de la impresión digital Inkjet

- Ø Funcionamiento de las diversas tecnologías de impresoras.
- Ø Comportamiento de la impresión inkjet en los sustratos de impresión.
- Ø Forma del punto en el impreso.
- Ø Tipos de secado en los impresos inkjet.
- Ø Comportamientos de las tintas (original, compatibles y pigmentadas).
- Ø Ganancia y pérdida de punto en los impresos inkjet.
- Ø Tiempo de duración y desvanecimiento del color en los impresos inkjet.
- Ø Reconocimiento de los tipos de impresiones (borrador, normal, estándar, especial, fotográfico).
- Ø Comportamiento del espectrofotómetro en las impresoras inkjet.
- Ø Casuísticas periciales y prácticas.

## Unidad 3

### Análisis e identificación de la impresión digital tóner

- Ø Tóner al seco en los impresos.
- Ø Tipos de salida bajo el postscript.
- Ø Resoluciones y su complejidad en los impresos.
- Ø Diferencia de los impresos emitidos por el calor en la impresión.
- Ø Definición de punto en la impresión láser.
- Ø Definición del punto en los acabados.
- Ø Secado de punto en la impresión láser.
- Ø Diferencia entre una impresora láser y una fotocopidora.
- Ø Distinguir las impresiones domésticas de las industriales.
- Ø Comportamiento relevante del colorímetro y espectrofotómetro en las impresoras láser.
- Ø Casuísticas periciales y prácticas.

## Metodología

El entrenamiento pericial tiene una metodología totalmente interactiva, basada en la resolución de casos prácticos y la exposición de teoría específica, así como también el intercambio de experiencias formativas y profesionales. Por esta razón se propone una activa participación del estudiante para el desarrollo de las capacidades de análisis y síntesis en las diferentes actividades planteadas.

### 01 Sistema de Evaluación

El enfoque por competencias propone un sistema de evaluación por estudio de casos, cuya nota mínima aprobatoria es de catorce (14). El estudio de casos se explicará con tutorías de los docentes.

### 02 Material Académico

Manual de Impresión digital (tóner, inkjet), diapositivas ppt, lecturas sobre tecnologías de impresión digital.

### 03 Aula Virtual de Prácticas

Los participantes obtendrán sus credenciales de acceso para la plataforma sala virtual de prácticas donde podrán exponer sus inquietudes respecto al estudio de casos, cuya tutoría estará a cargo de los docentes.

### 04 Aula Virtual de Prácticas

Los participantes recibirán un enlace (link) para el acceso al entrenamiento pericial virtual de las 8 sesiones. Se recomienda acceder con 20 minutos antes del inicio de las clases virtuales.

## Certificación

Certificado de aprobación del Entrenamiento Pericial: "PERITAJE EN IMPRESIÓN DIGITAL" por veinte (20) horas académicas, previa verificación de asistencia a las sesiones programadas y evaluación del estudio de casos.

Avalado por el INSTITUTO EVIDENSYS RUB – Perú, Ilustre Colegio de Abogados del Callao y la Universidad Centro Universitario Milenium – México.