

RIESGOS EN LAS FALSIFICACIONES POR ABSORCIÓN. NUEVO RETO EN LA DETECCIÓN DE HABILITACIONES EN BLANCO

*Risks in Counterfeit Absorption. New challenge in the blank enable
detection*

Winston Félix AQUIJE SAAVEDRA

Perú

winaq@outlook.com

RESUMEN: Con la llegada de nuevos y mejores sistemas mecanográficos impresores, cada vez más veloces y de bajo costo, se ha implementado en la Administración Pública (en muchos países) el uso de impresoras EP tipo láser con uso de polvo tóner como consumible de impresión. Es elevadamente riesgoso el uso de documentos impresos “sensibles” con este material, dada su facilidad para su erradicación y reutilización con logos, impresiones de sellos y firmas auténticas, por lo que se deben emplear medidas correctivas e individualizantes.

Palabras clave: falsificación por absorción; erradicación de tóner.

ABSTRACT: With the arrival of new and better printing systems, faster and cheaper, the Public Administration (in many countries) has implemented the use of laser type EP printers with the use of toner powder as a printing consumable. The use of "sensitive" printed documents with this material is highly risky, given its ease for eradication and reuse with logos, stamp impressions and authentic signatures, so individual measures must be used.

Keywords: falsification by absorption; eradication of toner.

I. INTRODUCCIÓN

La falsificación por absorción es una modalidad de Falsificación por alteración, que consiste en erradicar la materia colorante transferida por deposición y fijación, que no penetra a la masa del papel. Las materias colorantes consideradas son aquellas transferibles por presión, magnetización y fijación térmica.

El antecedente más antiguo de la Falsificación por absorción, fue el uso de cintas adhesivas para “absorber” la materia colorante de las impresiones de máquina eléctrica y electrónica producida por las cintas de polietileno. Dichas máquinas de escribir tenían la posibilidad de utilizar cintas de textil y de polietileno, siendo este último una cinta transparente con materia carbónica transferible por presión que era ejercida por el monolelemento impresor (bocha o bolita y margarita o Daisy wheel), estas cintas denominadas también “corregibles” (correctable ribbon) se utilizaban con una cinta transparente denominada “cinta de corrección” (correction tape).

II. EL TÓNER

El tóner es un polvo resinoso termo fusionable transferido magnéticamente previa formación de imagen mediante haz láser, Led o LCD.

El tóner puede ser polimerizado y pulverizado, esta primera característica mejora la definición (polímero), y; dependiendo del equipo utilizado, la temperatura de fusión puede ser más baja. Su composición entre los equipos más modernos puede ser copolímero estireno acrilato (HP, entre otros) y resina de polyester, siendo la proporción de 60% de polímero y 40% de revelador (incluyendo pigmentos).

Tiene consistencia atalcada, siendo el tamaño del granulo entre 15 a 5 micras, pero; de acuerdo a averiguaciones, en Europa el tamaño mínimo permitido legalmente es de 5,5 micras (en la suposición que más pequeño podría obstruir los poros de la piel).

La fusión del tóner a mayor temperatura incrementa su penetración a la estructura del papel (no a las fibras) pero el calor excesivo (a partir de 80° y dependiendo del tiempo a que es sometido a dicha temperatura) lo deforma, por lo que el gramaje debe ser mayor a 75° para evitar atascos del papel en la impresora o copiadora.

Problema: Radica en una característica especial del tóner: La termoplasticidad, que es la propiedad de fundirse cada vez que inicia su punto de fusión. Explicando, si el tóner polimérico se fija al soporte (papel) entre 140° a 160° (344 a 360F), quiere decir que si reproduzco la misma temperatura o más entonces PUEDE SER ERRADICADO. Las temperaturas de los fusores varían entre los 140° a 205° C (344 a 400° F).

En el Perú, el Estado, registra un 88% de impresoras con consumible tóner en todo el país, en sus dependencias oficiales (fuente PCM). Ahora bien, el soporte preferido es el papel de base celulosa de entre 75 a 80 gr, que es el mismo, o es la misma calidad que se utiliza en fotocopiadoras.

Las Notarías Públicas del País, extienden instrumentos públicos notariales, por mandato de la ley o a solicitud de parte, los mismos que pueden ser protocolares o extra protocolares, siendo que dichos documentos permiten transferir bienes muebles e inmuebles, constituciones de empresas, testamentos, entre otros, así como procesos no contenciosos que contemplan rectificación de partidas, adopciones, patrimonio familiar, sucesiones intestadas, comprobaciones de testamentos, entre otros, y para la impresión de dichos documentos utilizan en un altísimo porcentaje de impresoras EP (no se pudo ubicar el valor exacto) con consumible tóner.

III. CASO PRÁCTICO

Se registró una solicitud por parte de un Notario de Lima para la realización de un Dictamen Pericial Grafotécnico, con la finalidad de establecer la Autenticidad o Falsedad de su firma e impresión de sellos distintivos, en un parte Notarial de Divorcio Ulterior Notarial (Divorcio) que aparecía debidamente registrado e inscrito. Como quiera que el Notario NO TENÍA NINGÚN REGISTRO DE DICHO TRÁMITE, ofreció como medio probatorio una pericia grafotécnica que demostraría lo dicho, sin embargo, al realizar la verificación, y cumplido el procedimiento de evaluación de firmas e impresión de sellos distintivos, se concluyó que dichas firmas e impresiones sigilares correspondían al Notario solicitante, sin embargo, dentro del procedimiento de perennización y desarrollo fotográfico de macrografías se advirtió que la impresión de dicho parte de divorcio presentaba márgenes irregulares, fuentes más pequeñas y se había efectuado íntegramente con impresora de termo inyección de tinta CMYK.

Al revisar la totalidad de las impresoras que se llevaban en dicha sede Notarial se constató que no existía ninguna impresora o multifuncional que correspondiera a Inyección de tinta. Se procedió; entonces, a realizar micrografías a diferentes aumentos encontrando residuos de tóner primigenio así como sus entrecruzamientos con las impresiones de inyección de tinta, por lo que se tomaron imágenes a fin de evidenciar dichas características, concluyendo que el parte de divorcio analizado correspondía a un Instrumento Público Notarial impreso primigeniamente con Impresora EP tipo láser, cuya impresión fue erradicada completamente (no a nivel microscópico) permaneciendo las firmas Auténticas del Notario así como las impresiones de sus sellos distintivos en un papel de seguridad de 120 gr. desarrollado por el Colegio de Notarios de Lima, características que permitieron que fuera re impreso con Impresora de Termo inyección de tinta CMYK, habiendo obrado como un documento firmado en blanco.

Evidentemente, gracias a la termoplaticidad del tóner, este fue erradicado completamente a visión macroscópica, para luego ser llenado a su antojo, aprovechando el respeto a la fe notarial.

Esta modalidad de falsificación no es nueva, y ya en el Perú fue detectada en el año 2004 cuando a una gran empresa de telecomunicaciones le falsificaron masivamente cheques impresos con tóner, donde los datos eran erradicados completamente dejando las firmas válidas e impresiones de sellos, para luego ser llenados en los montos máximos que no requerían consultas con la empresa giradora.

Los partes judiciales, sentencias, liberación de reclusos, y muchos documentos más podrían aprovechar esta condición de aprovechamiento de firmas en blanco por habilitación de espacios mediante ABSORCIÓN.

IV. CONCLUSIONES

Es de vital importancia tomar conocimiento del riesgo que existe con los documentos producidos con este consumible de Impresoras EP tipo Láser, donde el riesgo es directamente proporcional a la resistencia del papel a la temperatura.

V. RECOMENDACIONES

Las Instituciones estatales y privadas, con ocasión de la producción de documentación sensible, deben considerar el uso de papel numerado o seriado donde se registre la información básica del documento y datos relevantes, para evitar su reemplazo con texto distinto, conservando sus valores individualizantes.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- EZCURRA GONDRA, Magdalena. *GRAVALOS*, Goyo R. ANALISIS FORENSE DE DOCUMENTOS – Sistemas de Impresión y sus tintas. Buenos Aires-ARGENTINA: Ediciones La Rocca, 2012. 175-218 p. ISBN: 978-987-517-137-4.
- KELLY, Jan Seaman. *LINDBLOM*, Bryan S. SCIENTIFIC EXAMINATION OF QUESTIONED DOCUMENTS –. Boca Raton, FL-USA: CRC Taylor & Francis, 2006. 217-225 p. ISBN: 0-8493-2044-5.
- BRUNELLE, Richard L. *CRAWFORD*, Kenneth R. ADVANCES IN THE FORENSIC ANALYSIS AND DATING OF WRITING INK –. Springfield,IL-USA: CHARLES C. THOMAS · PUBLISHER, LTD. 2003. 55 p. ISBN: 0-398-07346-5.