

Un sistema imposible de manipular para la identificación de productos a través de un smartphone

Completamente integrado en el diseño del packaging, este sistema permite a las marcas detectar y rastrear copias ilícitas, controlar los mercados paralelos y generar confianza entre los consumidores.

POR *Johan Wüthrich*, FUNDADOR Y CEO DE KAIOSID

SEGÚN UN INFORME de la OCDE de 2019, las ventas de productos falsificados superaron los 509.000 millones de dólares en 2016 o, lo que es lo mismo, el 3,3% de la cantidad total de bienes comercializados a nivel mundial, con una tasa de crecimiento del 15% anual. La falsificación, a parte de las pérdidas económicas que supone, daña gravemente la imagen de marca; sobre todo en productos premium y/o de lujo como son los perfumes y cosméticos.

En este tipo de mercados, los productos originales se venden en canales de distribución no autorizados sin el consentimiento y, a veces, sin el conocimiento de la marca. Los mercados paralelos reducen drásticamente el margen de beneficios, generan diferencias en los precios a nivel global y producen una

falta total de control en cuanto a los descuentos que se aplican.

La necesidad de concienciación está creciendo más en la población y, por ello, la transparencia y la trazabilidad del producto, se están convirtiendo cada vez más en un argumento de venta. Varios estudios sugieren que este es un factor clave en la compra, sobre todo para la generación de los millenials, sector de la población que incluso paga más por productos sostenibles.

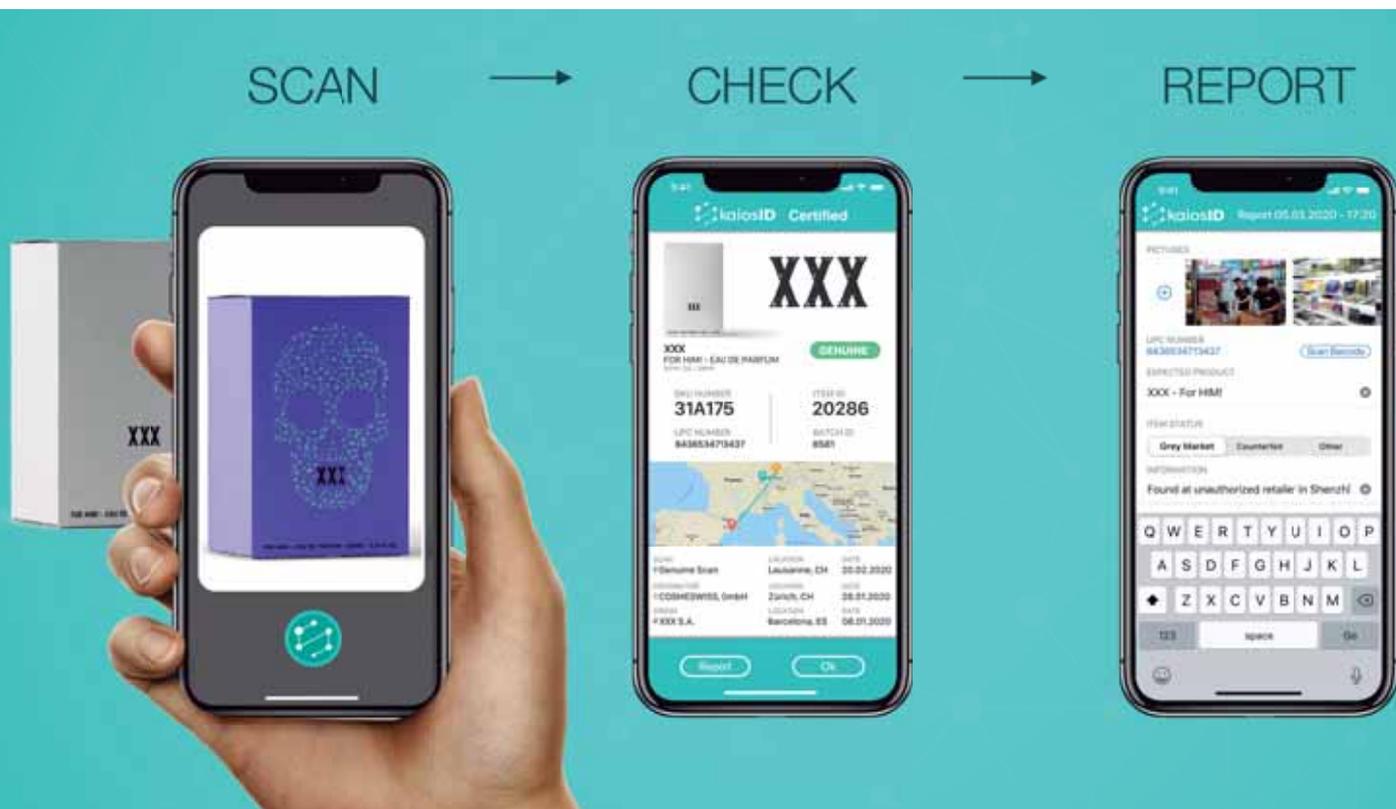
Para evitar el comercio ilícito o para obtener información, por ejemplo del origen de los productos, las marcas suelen integrar características de trazabilidad en el packaging de los mismos.

Al ser una de las principales formas para comunicarse con sus clientes, invierten mucho tiempo y dinero en su diseño y producción.

Esto ocurre especialmente en la industria de los cosméticos/perfumes, donde el aspecto premium de los productos es crucial para influir en la elección de compra.

La mayoría de las soluciones de trazabilidad existentes tienen un impacto visual negativo. Si bien logran el objetivo de la trazabilidad, soluciones como los códigos de barras, códigos QR, datamatrix o números de lote, no son más que complementos que afean el packaging y rompen con el diseño de la marca.

Son visibles, pequeños y generalmente se ocultan por debajo de la caja. Además, son muy fáciles de neutralizar: se pintan, se rayan e incluso se quitan. Por eso, una vez que el código se vuelve ilegible y el producto se pone en el mercado gris, las marcas no tienen forma de saber



dónde se encuentra el eslabón débil de la cadena.

Otras soluciones, como los hologramas, requieren de controladores especializados con sistemas de equipos patentados con un alto coste para poder autenticar e identificar los productos. Un ejemplo es el holograma de las tarjetas de crédito VISA que, aunque es conocido por todo el mundo, es muy difícil saber la autenticidad del mismo.

La integración de este tipo de soluciones supone, además, una gran problemática para las empresas por el gasto que genera; se necesitan impresoras en línea, escáneres patentados, etc. que tienen un alto impacto en los procesos de producción y en la productividad al producir ralentizaciones y tiempos de inactividad.

LA TRAZABILIDAD DE KAIOSID

consiste en el uso de variaciones ocultas en el diseño del packaging. Gracias a los algoritmos patentados y al patrón de símbolos gráficos o de logotipos diseñado junto a la marca, KaiosID genera millones de variaciones de diseños únicos y diferentes.

Primero, se valida el diseño del primer patrón y de ahí se asignan al azar y se ocultan en cada archivo de impresión diferente el resto de modificaciones. Los patrones, que están integrados en el diseño y cubren completamente todo el packaging, son imposibles de neutralizar y, de manipularse, dañarían todo el envoltorio, lo que haría que el producto fuera imposible de vender.

Cuando se generan los patrones, los algoritmos de cifrado avanzados

crean para cada uno de ellos una firma digital única y segura que servirá como identificador del producto. Así, las claves se almacenan en una base de datos cifrada vinculándose al producto y a su información.

Una vez generados los archivos de impresión, se envían al proveedor de impresión digital correspondiente que puede ser uno con el que ya trabaja la marca o uno nuevo.

Las nuevas tecnologías permiten imprimir etiquetas y cajas a pedido, lo que hace posible que se pueda imprimir cada diseño de forma individual y que este a su vez sea diferente.

Dado que los patrones de trazabilidad se imprimen al mismo tiempo que el envoltorio del producto, no se requiere de ninguna operación adicional en el proceso

de producción, lo que evita los costes existentes en otros tipos de integración.

Cuando se escanea un producto con la aplicación de KaiosID, los algoritmos avanzados de visión artificial calculan una nueva firma digital del patrón detectado y buscan una coincidencia existente con las claves almacenadas en la base de datos. El proceso es casi instantáneo y no requiere de ningún conocimiento especializado.

Si el producto es original, la información que aparece como la fecha de producción, el origen, el distribuidor, el mercado de destino, etc., lo hace al instante. Además, todas las herramientas de identificación también pueden integrarse fácilmente en aplicaciones para el cliente final.

En la plataforma web, las marcas pueden acceder a todos los datos relacionados con sus productos (cada interacción entre un producto y un smartphone se registra en la plataforma con hora y ubicación): estadísticas como la cantidad de productos escaneados en una región determinada, la evolución de un producto en el mercado gris o la ubicación de las últimas alertas generadas. Una de las funciones más importantes es la recepción de notificaciones y avisos cada vez que se detecta un fraude. Cuando esto ocurre, las marcas tienen acceso a todos los informes de campo, lo que les permite poder hacer un estudio en profundidad en cada caso.

En un periodo de corto plazo, KaiosID tendrá listas herramientas de análisis de datos más profundas que permitirán a sus clientes implementar medidas antifraude, de análisis de eficiencia, de análisis



de consumidores y de hábitos de compra, como predicciones sobre las ventas o sobre las medidas antifraude.

ES UNA SOLUCIÓN A MEDIDA,

ya que cada marca tiene unas necesidades diferentes. Por ejemplo, una marca puede querer que los consumidores escaneen sus productos y otra, que lo hagan las personas de control autorizadas. Por el mismo motivo, alguna puede querer imprimir los patrones de

trazabilidad con tinta visible y otra no, porque prefiere la opción invisible. También hay otras cuestiones como la granularidad de la trazabilidad, quién escanea el producto, cuándo, quién puede acceder a esa información, etc.

Este tipo de marcas trabajan con un producto determinado para consumidores finales y con otro para profesionales como institutos de belleza. La problemática que tienen es que sus productos son reintroducidos de forma ilícita en mercados paralelos: los profesionales los distribuyen a un precio más barato y así obtienen un mayor margen de beneficio. Tampoco ayuda que la solución de trazabilidad individual usada hasta la fecha sean los códigos QR, ya que todo el mundo sabe que cortándolos y eliminándolos, el producto es imposible de rastrear. Además, al ser un sistema ineficiente, hay que añadirle una etiqueta adicional al envoltorio que no solo lo afea sino que complica mucho el proceso de producción.

Con marcas como estas, KaiosID genera los patrones que parten de los diseños y los integra en la etiqueta principal del producto con tinta invisible. Esto simplifica drásticamente el proceso y, lo que es más importante, aumenta la seguridad en la trazabilidad. Así se pueden encontrar los eslabones más débiles en la cadena de suministro, lo que permite a las marcas cambiar de estrategias, de proveedores o tomar la mejor decisión estratégica 