



La creencia que un sistema de identificación biométrica vulnera la privacidad de la personas es falsa. Por el contrario, contribuye a crear un entorno laboral más seguro. Diferencias entre un sistema AFIS y uno de Verificación de Identidad.

## ¿Lo preocupa la privacidad de la tecnología biométrica?

Un sistema biométrico de verificación de identidad no vulnera la privacidad. Por el contrario, la tecnología biométrica contribuye a la creación de entornos laborales más seguros mediante la verificación de la

identidad de los empleados como parte del proceso de recopilación de datos y el control de accesos.

Ahora bien, pese a la generalizada aceptación de los beneficios de la biometría, es posible que algunos empleados manifiesten preocupación por la privacidad asociada a esta tecnología.

### Tecnología probada

El compromiso de *Miatech-Synel* consiste en proporcionar las soluciones biométricas más seguras posibles e investigar en forma constante los últimos adelantos tecnológicos en materia de sensores y de desarrollo de software para incorporar a sus productos.

### La toma de huellas dactilares para uso en el entorno laboral

La tecnología utilizada por los Sistemas de Identificación Automatizados de Huellas Dactilares (*AFIS*) está diseñada con propósitos de seguridad y registro legal. Los Sistemas Biométricos de Verificación de Identidad, en cambio, fueron creados para facilitar la recopilación de datos inherentes a las actividades de los empleados, y por lo tanto, no capturan ni almacenan las imágenes reales de las huellas dactilares.

En realidad, el sensor dactilar *Synel* recopila las muestras de datos, los convierte en una serie de algoritmos (*ecuaciones matemáticas*) y sólo almacena una representación digital de las huellas dactilares, no la imagen real de las mismas, a partir de la cual es virtualmente imposible recrear la imagen original.

Otro rasgo distintivo entre las dos tecnologías es el proceso de mejora de la imagen. Las terminales *Synel* preservan y realzan el modelo de crestas papilares del dedo del empleado y al mismo tiempo eliminan determinadas características tales como cicatrices o cortes, puesto que estas pueden aparecer o desaparecer a través del tiempo.

La tecnología de los dispositivos *AFIS*, asimismo, incluye el uso de técnica comparativas de rasgos distintivos tales como cicatrices.

Durante el proceso de realce y compresión de *Synel*, dichos rasgos de las huellas digitales se eliminan y la plantilla que el sistema almacena resulta incompatible para la identificación mediante los sistemas *AFIS*.

Las diferencias significativas entre los dispositivos *AFIS* y *Synel* incluyen:

• **Análisis de crestas papilares versus análisis de puntos característicos:** Las terminales de *Synel* captan el diseño general (*crestas papilares*) del núcleo de la huella digital y no sus puntos característicos. Los sistemas *AFIS*,

en cambio, capturan puntos característicos internos y adyacentes al núcleo de la huella dactilar.

• **Resolución:** Los dispositivos *AFIS* requieren una resolución mínima de 500 puntos por pulgada (500 ppp) para definir el modelo de crestas papilares de las huellas dactilares en tanto las terminales *Synel* requieren sólo 160 ppp para su definición, que sólo ocupan 300 Bytes de memoria.

• **Tamaño de Imagen:** Las terminales *Synel* utilizan pequeños sensores de estado sólido (digitales) de  $\frac{3}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " pulgadas mientras que los dispositivos *AFIS* necesitan la totalidad de la huella dactilar, que es generalmente la imagen del dedo entintado y rolado.

### La biometría de Synel: precisión e integridad

Las terminales biométricas de *Synel* son extremadamente precisas y es virtualmente imposible ingresar en ellas datos falsos, debido a los componentes de seguridad integrados a sus sensores. Estas tecnologías se combinan para conformar la solución de seguridad de huellas dactilares más potente en el mercado.

Para su máxima precisión, las terminales cuentan con un proceso dinámico de optimización, que permite imágenes de huellas dactilares caracterizadas por su alta resolución y calidad, con bajos porcentajes de admisión de datos falsos.

Del mismo modo, los sensores digitales utilizan una tecnología de exploración subcutánea que toma las imágenes que se encuentran debajo de la capa de piel más externa, llegando a la capa en la cual se encuentran las verdaderas huellas dactilares. Esto significa que ciertas condiciones que pueden afectar la superficie de la piel (*por ejemplo, callosidades, sequedad, suciedad o contaminantes, humedad o efectos del envejecimiento*) no limitan la capacidad del sensor para capturar los datos pertinentes.

Y gracias a la cualidad tecnológica de anti-falsificación, queda bloqueado cualquier intento de falsificación en los datos de ingreso -sellos de goma, moldes digitales, dedos de látex, etc-.

Para despejar los temores de los empleados respecto de la privacidad, deben destacarse las características esenciales de las terminales biométricas *Synel*:

• **No se almacenan imágenes de huellas digitales:** Las huellas digitales se convierten en representaciones matemáticas antes de su almacenamiento.

• **Precisión:** Las terminales biométricas *Synel* aseguran una identificación rápida y precisa y eliminan las lecturas falsas, creando un entorno laboral más seguro para todos. ☒

Para mayor información:

**Miatech s.r.l.**

Cucha Cucha 1482 P. 2° Of. 11 (C1416CJH) C.A.B.A.

Tel./Fax: (54 11) 4583-3332

e-mail: [info@miatech.com.ar](mailto:info@miatech.com.ar)

Página web: [www.miatech.com.ar](http://www.miatech.com.ar)