



REUNIÓN DEPARTAMENTAL DE FACILITACIÓN (FAL)

Duodécima reunión

(El Cairo, 22 de marzo - 2 de abril de 2004)

Cuestión 2 del **Facilitación y seguridad de los documentos de viaje y formalidades de control**
orden del día: **fronterizo**
 2.2: Biometría

TECNOLOGÍA BIOMÉTRICA EN LOS DOCUMENTOS DE VIAJE DE LECTURA MECÁNICA – EL PLAN DE LA OACI

(Nota presentada por la Secretaría)

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La introducción de tecnología biométrica en pasaportes y otros documentos de viaje para confirmar la identidad con ayudas mecánicas es uno de los aspectos de la estrategia de la OACI para perfeccionar los procedimientos de despacho fronterizo con documentos de viaje de lectura mecánica y técnicas conexas. Más aún, en la Resolución A32-18 de la Asamblea de la OACI (adoptada en 1998 y actualizada en 2001) se insta a los Estados contratantes a intensificar sus iniciativas para salvaguardar la seguridad e integridad de sus pasaportes, proteger sus pasaportes contra fraude y ayudarse en estos asuntos.

1.2 La integridad de los pasaportes es un factor significativo en la seguridad del sistema mundial de viajes, y la confianza en la integridad de los documentos de viaje de los Estados por parte de las autoridades de control fronterizo promueve la facilitación de las formalidades que exige dicho control. En la OACI se considera que la identificación biométrica es una herramienta importante que los Estados pueden utilizar para reforzar la seguridad de sus documentos y aumentar el nivel de confianza. La OACI, mediante el Grupo técnico asesor sobre documentos de lectura mecánica (TAG/MRTD), está preparando actualmente especificaciones relativas a pasaportes, visados y otros documentos de viaje oficiales de lectura mecánica con tecnología biométrica.

1.3 El 22 de mayo de 2003, el Comité de Transporte aéreo del Consejo aprobó una recomendación de cuatro partes formulada por el TAG/MRTD, que ulteriormente llegó a conocerse como el “Plan” de la OACI. La recomendación consideraba una selección de *reconocimiento del rostro* que se utilizaría a escala mundial para confirmar la identidad con ayudas mecánicas; la utilización en los documentos de viaje de microplaquetas de *circuitos integrados* (IC) *sin contacto*, con una capacidad mínima de 32K bytes de datos, para almacenamiento de datos electrónicos incluyendo los datos biométricos; la programación del IC con las instrucciones establecidas en la *estructura lógica de datos* (LDS) especificada; y el uso de un plan modificado de *infraestructura de clave pública* (PKI) para la implantación de firma digital a fin de proteger los datos electrónicos contra alteración no autorizada.

2. PROGRESO DE LA LABOR DE LA OACI EN RELACIÓN CON LAS APLICACIONES DE TECNOLOGÍA BIOMÉTRICA

2.1 Desde 1997 el TAG/MRTD se ha encargado de investigar y preparar especificaciones relativas a la incorporación de datos biométricos de lectura mecánica en los documentos de viaje. El trabajo se inició con la definición de tecnologías de almacenamiento de datos opcionales que podrían incluirse en un DVLM para ampliar su capacidad de datos de lectura mecánica y superar los dos o tres renglones de OCR-B de la zona de lectura mecánica (ZLM) clásica y obligatoria. Con el objeto de que haya capacidad para confirmar la identidad con ayudas mecánicas (con biometría), se redactaron especificaciones para aplicar un código de barras, una banda magnética, microplaquetas de circuitos integrados con contacto, o circuitos integrados sin contacto en una tarjeta DV-1 (tamaño billetera).

2.2 Para los documentos en papel, como pasaportes y visados, las opciones de expansión del almacenamiento de datos para acomodar datos biométricos se limitó inicialmente a códigos de barra bidimensionales, y en la cuarta edición del Doc 9303, Parte 1, *Pasaportes de lectura mecánica*, publicado en 1999, se incluyó una especificación para esta opción, junto con especificaciones detalladas y textos de orientación sobre la confirmación de la identidad del titular legítimo del pasaporte con asistencia mecánica. Asimismo, en 1999 se empezó a desarrollar lo que ahora se conoce como LDS para proporcionar instrucciones de programación precisas en una secuencia normalizada, de manera compatible con la gama completa de tecnologías de almacenamiento de datos opcionales. El objetivo era garantizar el interfuncionamiento a escala mundial en el intercambio de datos codificados y al mismo tiempo satisfacer las diferentes necesidades en cuanto a datos de los Estados expedidores. El año siguiente, reconociendo los adelantos en la tecnología de microplaquetas, el TAG/MRTD empezó a estudiar y a trabajar en relación con las aplicaciones de IC en los pasaportes y visados, y no sólo en las tarjetas de tamaño DV-1.

2.3 Durante el mismo período, el TAG/MRTD realizó un estudio exhaustivo de las diversas tecnologías biométricas que se utilizan actualmente para discernir y cuantificar su compatibilidad con los procedimientos de expedición e inspección relacionados con los DVLM. El objeto del estudio era determinar si una o más tecnologías podrían adoptarse como norma internacional para aplicación en los DVLM.

2.4 El propósito de la evaluación estructurada de la compatibilidad de las tecnologías biométricas era evaluar cada una de las técnicas disponibles actualmente desde la perspectiva de los requisitos de un sistema global. El estudio consideró que la tecnología biométrica debe sustentar tanto la verificación como la identificación, definidas en la forma siguiente:

Verificación: *confirmación de identidad* comparando los pormenores de identificación de la persona que declara ser un individuo vivo específico con los pormenores registrados anteriormente sobre ese individuo.

Identificación: *determinación de la posible identidad* comparando los pormenores de identificación de la persona que se presenta con los pormenores registrados anteriormente de varios individuos vivos.

2.5 La verificación o identificación debe ser posible en los diversos procedimientos, incluyendo la primera vez que se expide el DVLM (según las prácticas del Estado u organización que expide el documento), la renovación de un DVLM existente; y la inspección del DVLM y del titular, para fines de control en las fronteras y presentación en los mostradores de las líneas aéreas. Además, el grupo trató de cuantificar la compatibilidad aplicando criterios de redundancia, percepción del público en general, requisitos de capacidad de almacenamiento y rendimiento. En esta evaluación, el rostro obtuvo la clasificación más alta en materia de compatibilidad (superior a un 85%), en tanto que los dedos y los ojos se situaron en un segundo nivel de compatibilidad (cerca del 65%).

3. ELEMENTOS DEL PLAN DE LA OACI

3.1 Es así que el plan especifica la selección de reconocimiento del rostro como la técnica biométrica que ofrece interfuncionamiento a escala mundial para la confirmación mecanizada de la identidad. En un informe técnico donde se explican las consideraciones técnicas y prácticas de la utilización de tecnologías biométricas en los DVLM se enumeran las razones de esta elección. Al mismo tiempo, el informe reconoce que los Estados pueden decidir que se añadan huellas digitales o reconocimiento de iris para complementar el reconocimiento facial con el objeto de respaldar la verificación o identificación mecánica. El informe técnico especifica que los datos biométricos escogidos deben almacenarse en el documento más bien como imágenes que modelos, en interés del interfuncionamiento a escala mundial.

3.2 El plan especifica además la utilización de una microplaqueta de circuitos integrados sin contacto de alta capacidad (mínimo de 32 kilobytes) como técnica de almacenamiento de datos electrónicos para introducir la biometría en los DVLM. Las imágenes comprimidas de uno o más datos biométricos requerirán un medio de almacenamiento de alta capacidad y se eligieron los circuitos integrados sin contacto porque se ha demostrado recientemente que su utilización en documentos en papel es factible. Más aún, la técnica de circuitos integrados sin contacto es del dominio público y figura en las normas de la ISO. La quinta edición del Doc 9303, Parte 1 (2003) incluye una especificación relativa a la inserción de un circuito integrado sin contacto en los pasaportes de lectura mecánica.

3.3 A modo de precedente de las especificaciones oficiales, se han preparado informes técnicos sobre cada uno de los cuatro componentes del plan y, previa solicitud, las administraciones pueden obtenerlos en formato de CD-ROM, conjuntamente con el Doc 9303 — *Documentos de viaje de lectura mecánica*, Parte 1, quinta edición (2003) y Parte 3, segunda edición (2002). Estos informes son documentos de trabajo en que los Estados pueden basarse para adquirir las técnicas que se requieren para implantar el plan.

3.4 Oportunamente, se incorporarán en el Doc 9303 las especificaciones basadas en los informes técnicos y con el tiempo se tramitarán para adoptarlas como normas de la ISO actualizadas.

4. MEDIDAS PROPUESTAS A LA REUNIÓN DEPARTAMENTAL

4.1 Se invita a la Reunión departamental a recomendar la adopción de las nuevas normas y métodos recomendados siguientes en el Capítulo 3 del Anexo 9:

3.9 **Método recomendado.**— *Los Estados contratantes deberían incorporar datos biométricos en sus pasaportes, visados y otros documentos oficiales de viaje de lectura mecánica, utilizando una o más de las técnicas de almacenamiento de datos optativas para suplementar la zona de lectura mecánica, según se especifica en el Doc 9303, Documentos de viaje de lectura mecánica.*

3.____ Los Estados contratantes que decidan incorporar tecnología biométrica en sus pasaportes de lectura mecánica para confirmar la identidad utilizarán el reconocimiento del rostro como técnica biométrica principal en beneficio del interfuncionamiento a escala mundial.

3.____ Los Estados contratantes que deseen complementar el reconocimiento del rostro con una técnica biométrica secundaria en apoyo de la confirmación de identidad con DVLM seleccionarán el reconocimiento de impresiones digitales o iris en beneficio del interfuncionamiento a escala mundial.

[Nota relativa al cumplimiento de las políticas de la OACI con respecto a tecnología patentada]

3. __ Los Estados contratantes que incorporen datos biométricos en sus pasaportes de lectura mecánica almacenarán los datos en forma de imágenes en un circuito integrado sin contacto, que se especifica en ISO/IEC 14443, programado de acuerdo con la estructura lógica de datos establecida por la OACI.

— FIN —