

Propuesta de diseño para la confección de visas de lectura mecánica

Design proposals for the manufacture of machine readable visas

Adrian Alberto Machado Cento

Universidad de las Ciencias Informáticas

amachado@uci.cu

Resumen

Las visas son el documento de viaje que autoriza el ingreso y la permanencia de personas en un país del cual no es nacional. Las visas tradicionales confeccionadas mediante cuños y llenadas a mano no ofrecen la seguridad requerida en los tiempos actuales y además provocan grandes retrasos en los controles migratorios por lo cual se hace necesaria la confección de visas con mayores niveles de seguridad y que faciliten la lectura mediante equipos especializados. Con el fin de estandarizar este proceso la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) confeccionó el Documento 9303 Parte 2, Documentos de Viaje de Lectura Mecánica – Visas de Lectura Mecánica donde se establecen las normas para la confección de las Visas de Lectura Mecánica. Este documento contempla los requisitos que debe cumplir una etiqueta de visado en los aspectos de: características físicas, seguridad, dimensión y colocación de la etiqueta en el pasaporte, disposición general de los datos y contenido y uso de las zonas. En este sentido el presente trabajo tiene como objetivo presentar recomendaciones en torno a las características que deben poseer las etiquetas de visado para cumplir con las normas de la OACI.

Palabras Clave : Pasaporte, visa, visa de lectura mecánica, zona de lectura mecánica

Abstract

Visas are a travel document that authorizes the entry and stay of a person in a foreign country. Traditional visas are hand written and use a stamp as a security measure, this document do not provide the security level required at the present time and also cause long delays at immigration control. The creation of a document with higher security level and optical recognition information which enables the reading of the document by a specialized device is essential to speed up the immigration processes. To standardize the visa document, the International Civil Aviation Organization (ICAO) has the Document 9303 Part 2, Machine Readable Travel Documents - Machine Readable Visas which sets the rules for making the machine readable visas. This document covers the requirements and physical characteristics to be fulfilled by a visa stickers, safety aspects, size and placement of the label in the passport, general position of data and content and use of areas.

In this sense this paper aims to present recommendations about the characteristics that must have visa stickers to comply with ICAO standards.

Key words: Machine readable visa, machine readable zone, passport, visa

Introducción

En la actualidad cada vez son más las personas que viajan a otros países por diversos motivos. La visa es el documento que permite el ingreso y estancia de personas a un país donde del cual este no sea nacional, salvo acuerdos bilaterales entre el país de origen y el de destino que exceptúan de visado. Las visas son otorgadas sobre una base temporal o permanente según sea la actividad a realizar en el país de destino.

Las visas confeccionadas con cuños o etiquetas que incorporaban pocas o ninguna medida de seguridad y que son llenadas de forma manual, resultan blanco fácil de falsificaciones con lo cual se veía comprometida la seguridad de las naciones expedidoras

de las visas al permitírsele el ingreso y permanencia al país a personas sin la debida autorización. También, al efectuarse los chequeos migratorios de forma manual, ocasionaban lentitud en los trámites migratorios por lo cual el control de fronteras era considerado uno de los grandes obstáculos para el paso fluido del tráfico migratorio.

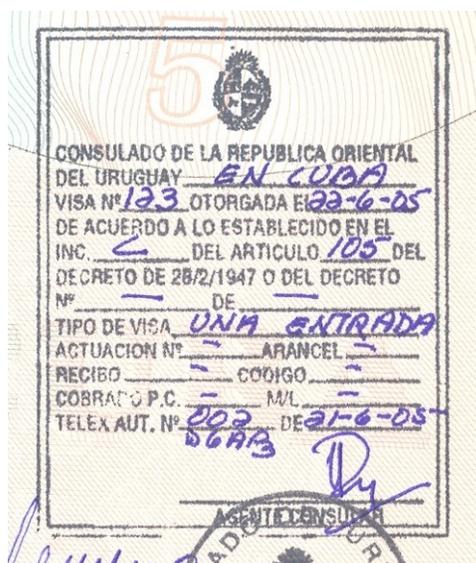


Fig. 1. Visa confeccionada con un cuño y llenado manual

En los últimos años se ha venido viendo un incremento en la tecnologías lo que unido a otros problemas como: terrorismo, tráfico de personas y narcotráfico, ha hecho necesario mejorar la seguridad en el proceso de expedición de visas por lo cual, la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) en el Documento 9303 Parte 2, Documentos de Viaje de Lectura Mecánica – Visas de Lectura Mecánica, estableció las normas para la expedición de las Visas de Lectura Mecánica.

“El visado de lectura mecánica (VLM) es un visado (...) que permite la lectura mecánica de sus datos de conformidad con las especificaciones que figuran en el presente documento (...) El VLM se establecerá en la forma de una etiqueta que pueda adherirse firmemente a una página para visados de un pasaporte u otro documento de viaje (...) La lectura de sus datos debe ser posible visualmente, así como mediante los métodos de reconocimiento óptico de caracteres”. (OACI, 1994)

Las visas de lectura mecánica poseen características de seguridad mejoradas y son confeccionadas y leídas mediante un software. Incluyen fotos impresas por computadora del titular del pasaporte y una zona de lectura mecánica que permite la lectura de los datos de la visa mediante equipos especializados.

Características de las etiquetas de visado

La norma 9303 parte 2 contempla los siguientes aspectos sobre las etiquetas de visado:

Características físicas: Se definen los requisitos que deben cumplir las VLM respecto a deformación, toxicidad, resistencia a los productos químicos, estabilidad térmica y tolerancia a la humedad y luz.

Aspectos de seguridad: Se menciona que la visa deberá incluir los dispositivos de seguridad que se estimen convenientes, los cuales deberán permitir una verificación fiable pero que no interfieran con la lectura mecánica. Se deben observar los siguientes principios en materia de seguridad sobre falsificación, imitación fraudulenta, impostores y materiales.

Dimensión y colocación de la etiqueta: Se definen las dimensiones nominales. La OACI establece 2 tipos de visas de lectura mecánica, VLM-A que tiene un tamaño de 80 mm x 120 mm y VLM-B que tiene un tamaño de 74 mm x 105 mm. Se detalla también la tolerancia de los bordes, márgenes, espesor, colocación de la etiqueta en el pasaporte y la ubicación de los datos en la zona de lectura mecánica.

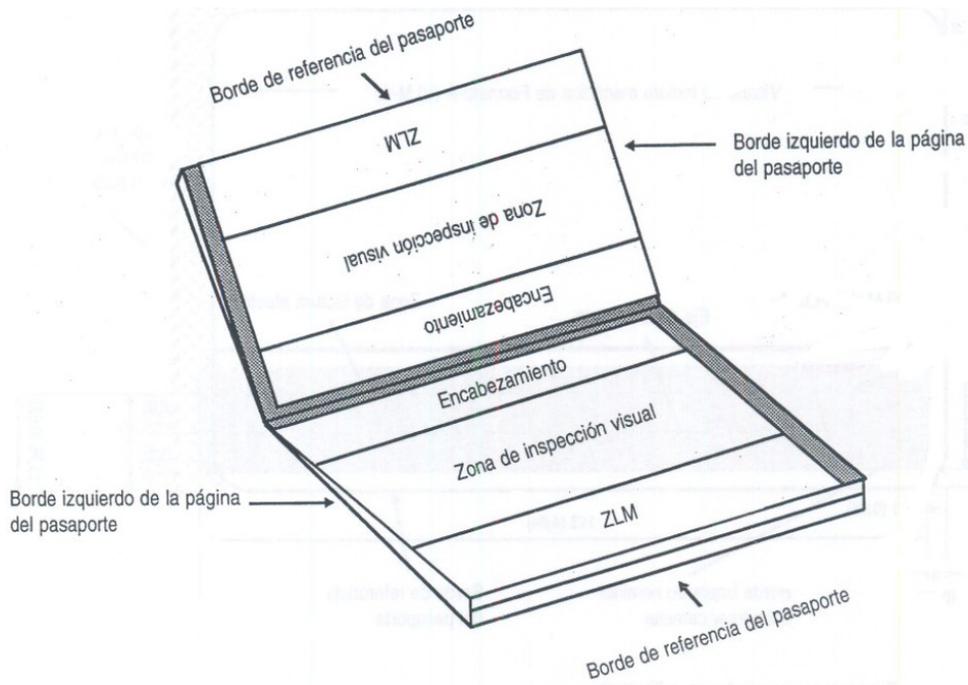


Fig. 2. Colocación de un visado de formato VLM-A en el pasaporte

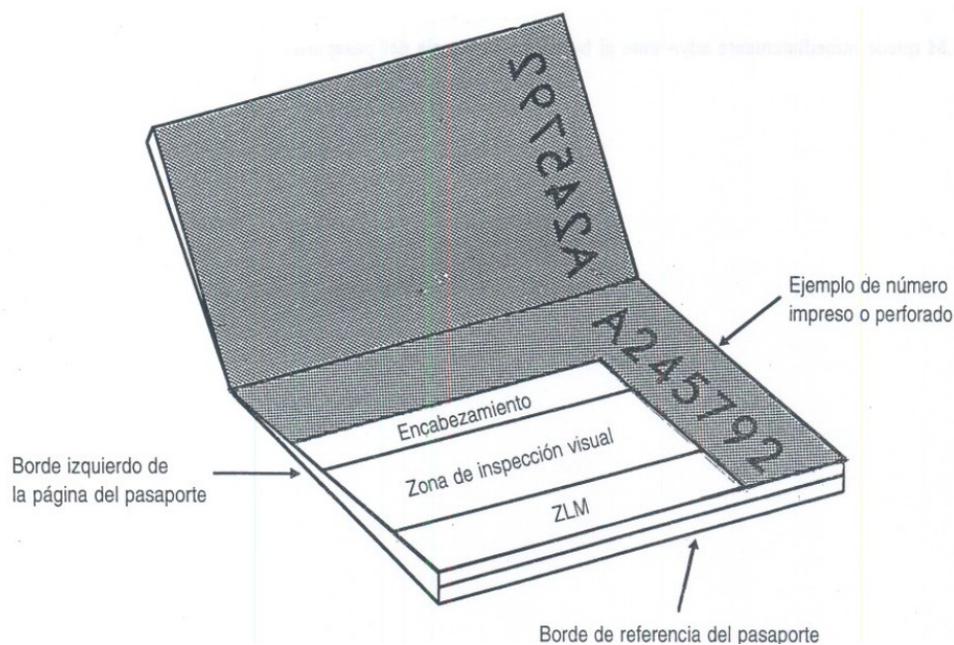


Fig. 3. Colocación de un visado de formato VLM-B en el pasaporte

Disposición general: Los datos a colocar en la pegatina son divididos en 7 zonas siendo obligatorias las zonas I, II y VI

- I. Encabezamiento obligatorio
- II. Elementos obligatorios con excepción del encabezamiento y la zona de lectura mecánica

III. Nombre opcional

IV. Datos personales opcionales

V. Información adicional opcional

VI. Zona de lectura mecánica

VII. Elemento de identificación opcional, usualmente una fotografía

Las zonas obligatorias representan los requisitos mínimos mientras las zonas opcionales permiten incluir los datos necesarios para satisfacer las necesidades del Estado emisor.

Contenido y uso de las zonas: Detalla los datos que deben ir incluidos en cada zona.

En base a estos aspectos que propone la OACI, se propone para la confección de la etiqueta de la visa las siguientes características:

Las dimensiones de la etiqueta serán de 105 mm x 74 mm acorde con lo planteado en el Formato B (VLM-B), lo cual permitirá dejar un área libre en la página del pasaporte donde se coloca la visa para no obstruir el número del pasaporte perforado en la página y permitir la colocación de sellos sobre el visado y la página del pasaporte.

La etiqueta estará confeccionada con papel adhesivo que cumpla con los siguientes requerimientos

1. No tener blanqueador óptico.
2. Fibrillas invisibles fluorescentes a la luz ultravioleta (UV).
3. Reactividad química a ácidos, solventes orgánicos y álcalis.

Se utilizarán tintas y técnicas de impresión con las siguientes características:

1. Impresión de fondos offset en guilliches y composición de líneas irisadas.
2. Coloración irisada fluorescente.
3. Impresión calcográfica con la zona irisada.
4. Numeración de control impresa con tintas fluorescentes bajo la luz ultravioleta.

La etiqueta deberá incluir también un dispositivo ópticamente variable (OVD) como técnica de protección contra copiado.

La impresión de los datos se realizará utilizando una impresora de chorro de tinta o matricial, no una impresora laser debido al fácil desprendimiento de las partículas de tóner.

En cada una de las zonas se imprimirán los siguientes datos:

- I. Encabezamiento obligatorio
 - a. Estado Expedidor.
 - b. Nombre del documento, en este caso Visa.

La información de todas las visas emitidas se guardará en una base de datos centralizada que luego será utilizada para la verificación de las visas en los puntos fronterizos.

Conclusiones

La implantación de visas de lectura mecánica permite facilitar y hacer mas seguro el procesamiento de los viajeros en los puntos de control migratorio. La inclusión de fotografías contribuye a eliminar fraudes de visa. La integración con software permite efectuar rápidos chequeos contra base de datos permitiendo verificar la autenticidad de la visa o verificación de personas con prohibiciones. La estandarización del formato permite lograr que cada país elabore sus propios sistemas capaces de leer las visas emitidas por otros Estados lográndose así una mejor integración entre los distintos sistemas de control migratorio a nivel mundial.

Referencias Bibliográficas

OACI. Documentos de viaje de lectura mecánica (Doc 9303), Parte 2 Visados de Lectura Mecánica. 1994, 69 páginas.