



SABER, arte y técnica

Minerva. Saber, Arte y Técnica

NRO. 1 / AÑO 1 / VOL. 1 JULIO DE 2017

ISSN en línea 2545-6245

ISSN impreso 2591-3840

Pasaporte Argentino

Desafío de Diseño

Y ESTANDAR INTERNACIONAL

Características y Medidas de Seguridad

CPN Sub.Crio. Alejandro M. CENTOFANTI/IUPFA/PFA centoale@gmail.com

CPN Federico RINDLISBACHER, IUPFA/PFA caligraforindlisbacher@gmail.com

FECHA DE RECEPCIÓN: 10/04/2017

FECHA DE ACEPTACIÓN: 08/07/2017

Resumen

El presente artículo tiene como finalidad acercar al lector una acabada descripción de la evolución histórica de desarrollo y diseño que ha tenido en los últimos tiempos el Pasaporte Argentino, todo ello en aras de cumplir los estándares internacionales, siendo un trabajo en conjunto impulsado por el Estado Nacional mediante sus Órganos técnicos de excelencia tales como la Dirección Nacional del Registro Nacional de Las Personas, la Casa de la Moneda de la República Argentina y la Policía Federal Argentina; quienes mediante sus áreas especializadas han logrado un documento de calidad, con eficientes medidas de seguridad y con un respaldo normativo y expeditivo, generando un espécimen electrónico que le valió el reconocimiento, promoviendo la inclusión social y la protección de los datos de los ciudadanos.

Palabras Clave

Pasaporte - Modelo de contingencia - Reconocimiento de autenticidad - Medidas de seguridad

Summary

The purpose of this article is to provide the reader with a finished version of the historical evolution of the development and design that the Argentine Passport has had in recent times, all the work in compliance with international standards, being a joint work driven by the National State through its technical bodies of excellence such as the National Directorate of the Registry of Persons, Mint of the Argentine Republic and the Argentine Federal Police, which through their areas of expertise they have achieved a quality document with effective security measures and a normative and expeditious support, generating an electronic specimen that earned its recognition and promoting to social inclusion and protection of citizens data.

Keywords

Passport - Contingency model - Recognition of authenticity - Security measures

Introducción

El Estado Nacional, como órgano asegurador de la protección e inclusión de todos sus habitantes, ha desarrollado herramientas que, conforme el avance tecnológico de la aldea global, permita incorporarnos al mundo mediante elementos de seguridad que procuren no solo protección de la migración ilegítima, sino que a la vez aseguren la identidad de las personas que habitan esta Nación. Los delitos denominados “transnacionales” como el terrorismo, el narcotráfico, la trata de personas, el contrabando, el lavado de activos, la falsificación de moneda, entre otros, ha llevado a repensar los elementos que obran como “salvoconductos” en este tipo de operatorias, siendo siempre la “falsificación de documentos” un elemento fundamental y de carácter transversal, toda vez que en las distintas operaciones de crimen organizado encontramos este tipo de flagelo como un denominador común, ya que sin estos resultaría imposible evadir los controles fronterizos o bien penetrar el tejido social del estado.

Por ello, a partir del año 2009, con el cambio o modificación de la plataforma de seguridad en la emisión de documentación personal, tanto doméstica como internacional, la incorporación de sistemas informáticos para el resguardo de la información de las personas, y la inclusión de la biometría como herramienta fundamental para asegurar la identidad de los ciudadanos en un trabajo en conjunto con la Policía Federal Argentina y las restantes Fuerzas de Seguridad, se han logrado alcanzar importantes objetivos que no solo promueven la inclusión social, sino que también muestran un importante avance en el Gobierno Electrónico valiéndose nuestro Estado del apoyo y reconocimiento de los restantes países del globo, puesto que se han establecido sistemáticamente parámetros de control que han dado resultados proactivos y positivos.

Uno de los elementos importantes, estriba sin lugar a dudas en el cambio del modelo del Pasaporte Argentino, diseñado en conjunto por la Casa de la Moneda de la República Argentina y la Policía Federal Argentina, aggiornando elementos de seguridad en materia documental anteriores y contemporáneos, que en combinación han logrado conformar uno de los documentos de viaje más seguros del mundo, cumpliendo con las expectativas locales e internacionales de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), con un total de 45 medidas de seguridad haciendo de éste, el proyecto concretado más importante en materia documental y que a la vez nos ha valido del reconocimiento y aceptación del mundo entero.

En el presente se abordarán entonces cuatro puntos en particular para enmarcar un contexto de evolución y adecuación del documento de viaje, los cuales estriban particularmente en a) “el pasaje del modelo de contingencia al proyecto terminado”, b) “el nuevo laminado de seguridad y el pasaje al pasaporte electrónico “e-Document””, c) “la ubicación y visualización de las características de seguridad en los distintos modelos de Pasaportes Argentinos”, para culminar con el punto d) de “conclusiones y reflexiones finales”.

El Pasaporte Argentino, del modelo de contingencia al proyecto terminado.

El denominado “modelo de contingencia” surge a partir de recisión contractual del Estado Nacional con la ex empresa Ciccone Calcográfica, 31 de Octubre de 2009, y la inminente necesidad de continuar con la producción de trámites documentarios, siendo dicho desafío afrontado por la Casa de la Moneda de la República Argentina (CMRA) y la Policía Federal Argentina (PFA), quienes en tiempo record diseñaron y concluyeron un modelo de avanzada, de producción 100 % estatal, alcanzando en consecuencia los estándares internacionales de la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI) con la inclusión de 45 medidas de seguridad, entre las cuales se mencionan las de mayor vanguardia a saber:

- Guilliches a dos colores irisados.
- Tintas reactivas a la luz ultravioleta.
- Tintas invisibles a la radiación infra-roja
- Tintas óptimamente variables con colores específicos.
- Tintas con reactivos metálicos.
- Tintas termo cromáticas.
- Tintas fosforescentes.

- Filigrana bitonal.
- Filminas de protección de datos.

Todas estas cumpliendo con el Documento OACI 9303 de prevención en la Imitación fraudulenta, conforme el siguiente diagrama:

| Código ICAO Doc 9303 Imitación fraudulenta | Medidas de seguridad Primarias | Cumple Si/No | Medidas de seguridad Optativas | Cumple Si/No |
|--|---|-----------------|---|-----------------|
| Sustratos de papel (A.5.1.1) | Reacción UV controlada | SI | Filigrana registrada | |
| | Filigrana de dos tonos | SI | Fibras o agujas UV invisibles | SI |
| | Sensibilizadores químicos | SI | Fibras o agujas UV visibles | |
| | Características de textura | SI | Hilo incrustado o fenestrado | |
| Método de grabado para proteger la autenticidad (A.5.2) | Fondo bicolor guillocheado | SI | Impresión a huecograbado | |
| | Impresión irisada | SI | Imagen oculta | |
| | Patrón antidigitalizador | SI | Patrón doble | SI |
| | Microimpresión | SI | Diseño tridimensional | |
| | Página de datos biográficos con diseño con diseño singular | SI | Característica de registro anverso-reverso | SI |
| | | | Error deliberado en la microimpresión | SI |
| Tintas (A.5.2.2) | | | Diseño singular en cada página | SI |
| | Tintas UV en cada página | SI | Propiedades ópticamente variables | SI |
| | Tintas reactivas | SI | Tintas metálicas | SI |
| | | | Tintas de numeración penetrantes | |
| | | | Tintas metaméricas | |
| | | | Tintas infrarrojas encubridoras | SI |
| | | | Tintas termocrómicas | SI |
| | | | Tintas fotocromicas | |
| | | | Tintas infrarrojas fluorescentes | |
| | | | Tintas fosforescentes | SI |
| Numeración (A.5.2.3) | | | Tintas tratadas | |
| | Número exclusivo de documento | SI | Número perforado de documento | SI |
| Alteración de los datos biográficos (A.5.4.4) | Tipo de letras especiales | SI | | |
| | Tintas reactivas | SI | Sensibilizadores químicos en el sustrato | SI |
| | Laminado de seguridad o equivalente | SI | Imagen secundaria de datos biográficos | SI |
| Sustitución de páginas (A.5.5.3 y A.5.5.4) | | | COV sobre los datos biográficos | SI |
| | Pespunte doble o equivalente | SI | Patrón programable de cosido | SI |
| | Diseño singular de la página de datos biográficos | SI | Hilo fluorescente | SI |
| | | | Número de serie en cada página | SI |
| | | | Número de páginas en guiliches | SI |
| | | | Marcas en cada página | SI |
| Robo de documentos (A.7.1 y A.7.2) | | | Datos biográficos en una página interior | SI |
| | Disponer de buenas medidas de seguridad física | SI | CCTV en las zonas de producción | SI |
| | Control de todos los componentes de seguridad | SI | Producción centralizada | SI |
| | Números de serie en los documentos en blanco | SI | | |
| | Transporte protegido de documentos en blanco | SI | | |
| | Sistema de protección contra fraude interno | SI | | |
| | Intercambio internacional de información sobre documentos perdidos y robados | SI | | |

Fuente: Presentación de medidas de seguridad del Pasaporte Argentino –modelo de contingencia- diseñado por la Casa de la Moneda de la República Argentina (CMRA)

Por último, el laminado de seguridad, otro de los puntos sobre los cuales estribó el proyecto, fue provisto por la empresa Kinegram ®. La personalización de las páginas de datos se desarrollaba mediante filminas ultra finas, incorporando los tres niveles de seguridad, presentando numeración individual, y aplicadas en las páginas 3 (originales) - 7 (revalidas), con el diseño de Policía Federal Argentina, destacándose en la misma:

a) Imágenes difractivas.

b) Efectos de relieve.

c) Micro y mini letras en diferentes sentidos de lectura.

También se estableció que los ejemplares expedidos después del 01 de Noviembre de 2009, su revalida fuera efectuada en la página dispuesta para tal finalidad, en tanto que para los anteriores a dicha fecha, su revalidación se tramitara en la página 33, por un período de cinco años, actualizándose en dicho acto los datos personales y modificándose el código "MRZ" que dejaba automáticamente invalidado el registrado primitivamente en página 3.



*Fuente: Casa de la Moneda de la República Argentina (CMRA) /
Policía Federal Argentina –División Scopometría*

Entonces, el modelo de contingencia se presentó con los siguientes estándares:

- 1) Cartilla compuesta por tapa, contratapa y un total de 16 fojas.
- 2) Fondo de seguridad confeccionado por un sistema de impresión de resultado plano de gran nitidez y definición.
- 3) Rubros que integran la página 3, dispuestos en dirección vertical contrariamente a las restantes fojas que lo componen, en las que se hallan en dirección horizontal.
- 4) Se asientan los datos personales del titular junto con su fotografía (en dos oportunidades), imagen dígito pulgar derecho y autógrafa digitalizada.
- 5) Código MRZ al pie que varía según el ejemplar.
- 6) Cobertura por film y/o laminado transparente, que ostenta hologramas de seguridad, en el que se aprecia el Emblema Institucional, elementos difractivos de distintos tamaños que se proyectan hacia diferentes sectores y las siglas: "Policía Federal Argentina", "ARG", "MERCOSUR", "CASA DE MONEDA" y "CMRA".
- 7) Sector central inferior de las páginas 1, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 24, 25, 28, 29 y 32, numeración que individualiza a cada ejemplar, realizada en tipografía.
- 8) Ante la incidencia de luz blanca por transparencia, se observa la filigrana o marca de agua, continua y bitonal, obrante en la totalidad de las páginas.

- 9) La retirada de la tapa y contratapa presenta un Guilloche en calcografía, con imagen latente visualizándose las letras "R" y "A".
- 10) El Escudo Nacional localizado en la retirada de la tapa es logrado mediante calcografía con tinta OVI (Ópticamente Variable) de una sola tonalidad.
- 11) Ante la incidencia de la luz ultravioleta, reaccionan tintas que son invisibles al ojo humano.
- 12) Los renglones dispuestos a ser completados ostentan microletras, como así también las líneas insertas en las páginas 4 y 8, en las que se aprecia a nivel microscópico en forma continua: "...REPUBLICAARGENTINAREPUBLICAARGENTINA...".

El nuevo laminado de seguridad y el pasaje al pasaporte electrónico "e-Document"

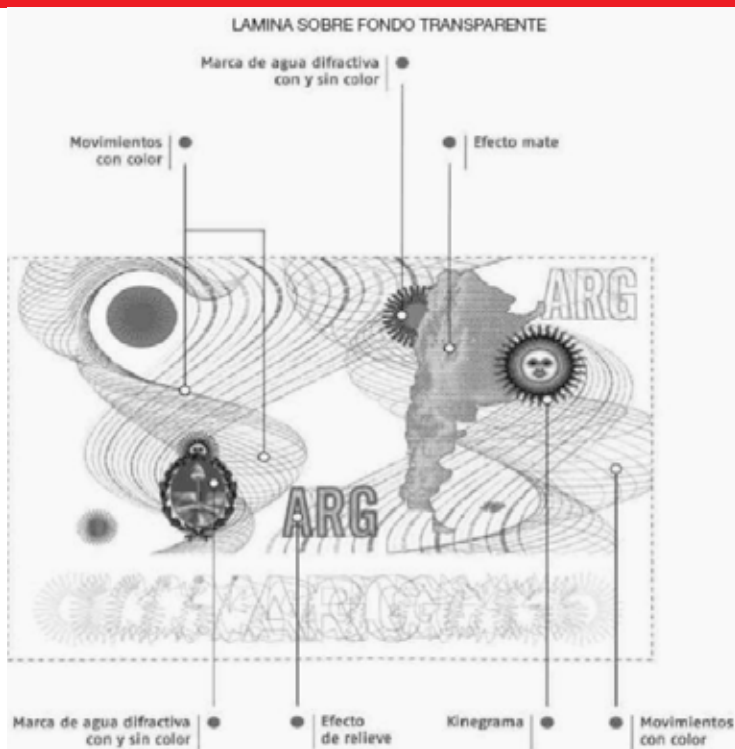
La última etapa del proyecto, se concentró principalmente en la modificación de la forma de identificación del trámite y cartilla, reemplazándose el anterior número de DNI por un código de identificación alfanumérico para el trámite en sí mismo, como identificador único que congloba a la cartilla y beneficiario; el cambio del laminado de seguridad, que partiendo de los mismos principios esgrimidos para el diseño del ejemplar de contingencia, se le retiraron los logotipos identificadores de la Policía Federal Argentina, reemplazándolos por el del Registro Nacional de las Personas, lo que generó un rediseño general de la gráfica y elementos difractivos; y por último la incorporación en la retirada de contratapa de un chip RFID (Siglas de Radio Frequency Identification, en Español Identificación por Radiofrecuencia) para la captura y registro de datos biográficos y biométricos mediante plataforma de seguridad PKI (Public Key Infrastructure - Infraestructura de Clave Pública), culminando de esta forma con los estándares internacionales exigidos por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para los documentos de viaje.- Los distintos textos legales que dieron lugar a tales modificaciones son los que a continuación se detallan; a saber:

1) Laminados de seguridad:

B.O. 05/10/11 - Resolución 2688/11 - RNP -

B.O. 19/03/14 - Resolución 542/14 - RNP -

Resolución 2688/2011 – Fuente: Boletín Oficial de la Nación



Como puede apreciarse, entre la aplicación del primer laminado al segundo y contemporáneo, la variante responde a la inclusión de un diseño o marca de agua difractiva con la imagen de la Antártida Argentina sobre el lateral derecho del contorno de la República Argentina.

2) Reglamento para la emisión de pasaportes

B.O. 04/03/11 - Decreto 261/11 - PASAPORTES

En dicho pliego normativo se estableció particularmente que, salvo los diplomáticos y oficiales, los distintos tipos de pasaportes nacionales serán otorgados por la DIRECCION NACIONAL DEL REGISTRO NACIONAL DE LAS PERSONAS, facultando a esta última a celebrar convenios la DIRECCION NACIONAL DE MIGRACIONES para la emisión de pasaportes a los ciudadanos extranjeros que así lo requieran, y con la DIRECCION NACIONAL DEL REGISTRO NACIONAL DE REINCIDENCIA y con la POLICIA FEDERAL ARGENTINA con el objeto de intercambiar información de antecedentes personales en oportunidad de emitir el pasaporte.

También se especifica que la totalidad de los pasaportes emitidos por la POLICIA FEDERAL ARGENTINA, mantendrán su plena vigencia, hasta tanto expiren o sus titulares soliciten un nuevo ejemplar.

Elementos de mayor relevancia para los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley:

Se destaca la existencia de Pasaportes Ordinarios para argentinos, Pasaportes para Extranjeros y Pasaportes Especiales para Extranjeros.

Que su expedición debe estar ajustada a las recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)

Datos y fotografía integrados, destacando particularmente en esta última que se debe poder apreciar fielmente y en toda su plenitud los rasgos faciales (sin que ello vulnere o afecte el derecho de identidad en sus aspectos de género, cultura o religión).

Validez de los trámites ordinarios en 10 años, los consulares en 5 años y los especiales para extranjeros en 1 año.

3) Modificación del diseño general, aprobación de los cambios a cartillas y registros de las mismas, e inclusión del Chip RFID para carga de datos biográficos y biométricos.

B.O. 18/06/2012 – Resolución RNP 1474/2012 – “características del nuevo Pasaporte Electrónico

Considerandos más relevantes de la norma:

Se pasa del tipo de lectura mecánica, a la lectura electrónica mediante la incorporación de un circuito electrónico o chip que almacena los datos del titular y sus datos biométricos para identificación.

También se comienza a cumplir con los estándares internacionales de seguridad para documentos de viaje, que indican que todo Pasaporte Electrónico debe adoptar una identificación única e irrepetible para cada soporte de libreta emitida, asignándose una nueva identificación alfanumérica de 3 letras y 6 números, abandonándose así la aplicación del N° de D.N.I..

Se exceptúa de la norma a los Pasaportes Diplomáticos y Oficiales.



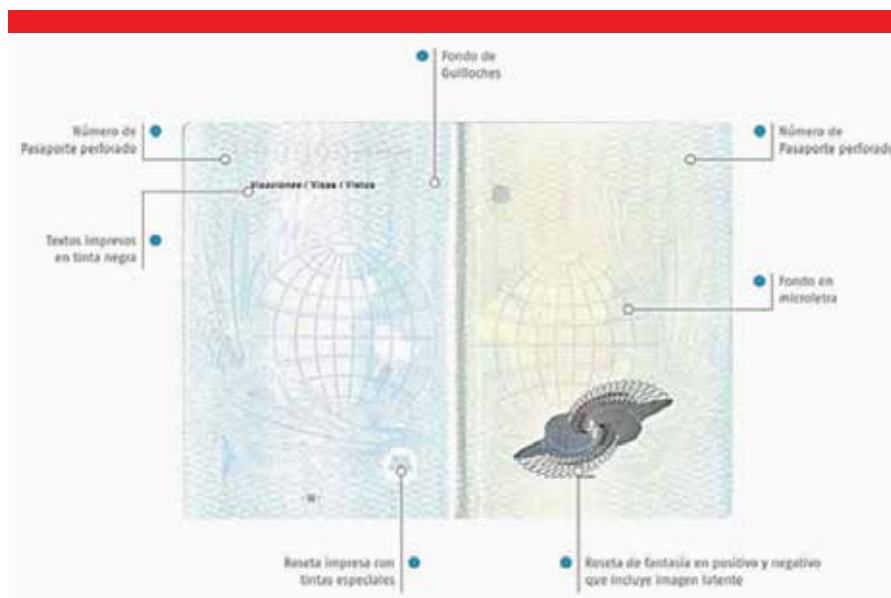
Incorporación del símbolo internacional de Pasaporte Electrónico (Fuente: Boletín Oficial de la Nación Argentina)



Identificación del trámite y cartilla con el mismo nomenclador alfanumérico compuesto de tres (3) letras y seis (6) números (Fuente: Boletín Oficial de la Nación Argentina)



Identificación de número de pasaporte con el nuevo nomenclador, perforado laser reiterando idéntica numeración como la de la cartilla (Fuente: Boletín Oficial de la Nación Argentina)



En la retirada de contra tapa, puede apreciarse de manera cuadrangular, en el sector medio superior, lado derecho, el pequeño cuadrante que representa la ubicación del Chip RFID ubicado entre el soporte y la contratapa propiamente dicha. (Fuente: Boletín Oficial de la Nación Argentina)

Ubicación y visualización de las características de seguridad en los distintos modelos de Pasaportes Argentinos

De las características y alternancias evolutivas que ha alcanzado el trámite documental a lo largo de los años hasta llegar al modelo actual, hemos podido apreciar las modificaciones y combinaciones de medidas de seguridad, aggiornando sistemas anteriores a los contemporáneos, tales como la reutilización de las tintas fugitivas en el fondo de impresión, que se habían empleado hasta el año 1995, y en la propuesta del año 2009 (contingencia) fue reutilizada nuevamente, entendiéndose que esta última era indispensable para mejorar el diseño y hacer de éste un ejemplar de difícil modificación.

El agregado de fondo iridisado anti copia, sistemas de impresión offset, calcográfico y tipográfico, registro perfecto de imagen, microletras y mini leyendas, tintas reactivas termo cromáticas, fluorescentes, metálicas, ópticamente variable, e infrarrojas encubridoras, son otros de los elementos que cumplieron altamente con las exigencias internacionales en materia de seguridad documental.

En cuanto al armado de la cartilla, con la hoja de datos integrada al libro, dispuesta de manera horizontal o apaisada, con los datos biográficos e identificativos del usuario modulados en el laminado y este último con la particularidad de tener un diseño holográfico ultra fino, adherido en calor, que evita su levantamiento o reutilización, la elaboración de una imagen doble o segunda imagen en fantasma por sobre los datos, y el cosido de seguridad con un patrón de punto específico y con hilo de seguridad, demostraron también el cumplimiento con las exigencias de la OACI, poniéndonos a la altura de los mejores ejemplares del mundo.

Por último, la inclusión de un Chip RFID para el resguardo de la información pública y reservada del trámite y su usuario, concluyó el formato y diseño esperado, que hoy es ejemplo en los países sudamericanos y le valió la aprobación del mundo entero.

Se destacan a continuación, en una serie de láminas ilustrativas las características particulares de nivel 1, 2, y 3 que permiten a aquel lego en la materia como al analista forense visualizar las

características antes enunciadas para poder reconocer de manera rápida y práctica los sistemas de seguridad que componen los distintos pasaportes, a saber:

- a) Pasaporte Argentino modelo “e-Document”
- b) Pasaporte Oficial
- c) Pasaporte Diplomático
- d) Pasaporte de Emergencia

Conclusión

Con el presente artículo, hemos querido brindar información técnica de las distintas etapas de producción de un documento que preserva y resguarda nuestra identidad y a la vez nos representa en el mundo. Que surgió del trabajo mancomunado del Ministerio del Interior y Transporte y del Ministerio de Seguridad, con los especialistas y diseñadores de Casa de la Moneda de la República Argentina y Policía Federal Argentina, y con los lineamientos e integración de sistemas de la Dirección Nacional del Registro Nacional de las Personas, todos al unísono y mancomunadamente han integrado conocimientos y esfuerzos para asegurar la integración social, la identificación de personas, y brindarnos una excelente carta de presentación que nos hace sin lugar a dudas “ciudadanos de un mundo plural y globalizado”.

Fuentes

Documento OACI 9303 “prevención en la Imitación fraudulenta” (Fuente: Organización de Aviación Civil Internacional).-

http://www.biometria.gov.ar/media/6943/CMRA_pass

ppt (Fuente: Casa de la Moneda de la República Argentina).-

B.O. 05/10/11 - Resolución 2688/11-RNP -; B.O. 19/03/14 – Resolución 542/14–RNP –;

B.O. 04/03/11 - Decreto 261/11 –Pasaportes; y B.O. 18/06/2012 – Resolución 1474/2012

- RNP- (Fuente: Boletín Oficial de la Nación).-

Fotografías de documentos – Archivo de documentos indubitados de la División Scopometría

- Superintendencia de Policía Científica.-

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración del C.P. Nicolás Francisco Arena por la ilustración de las medidas de seguridad documentales aportadas al presente artículo.