



Ministerio de Modernización
Presidencia de la Nación

Código ETAP: BIO-002-00

Escáneres De Huellas Decadactilares

ETAP Versión 23



Estándares Tecnológicos
para la Administración Pública

Histórico de Revisiones

Revisión	Descripción del Cambio	Actualizado por	Fecha
V 21.0	Versión original de la especificación técnica	Pablo Ferrante	30/08/2012
V 21.1	Conversión de HTML (e-ETAP) a DOC	Pablo Ferrante	20/05/2016
V 21.2	Reformateo al nuevo formato propuesto	Christian Rovira	18/07/2016
V 21.3	Revisión del nuevo formato	Hernan Mavrommatis	22/07/2016
V 22	Sin modificaciones.		
V 23	Sin cambios		

Índice

1. Vista General de documento	1
2. Descripción del Estándar	2
3. Especificación Técnica - BIO-002-00 Escáneres De Huellas.....	3
3.1 Detalle Técnico / Funcional.....	3
a) Tipo de escáner:.....	3
b) Certificado del estándar “IAFIS image quality specification for scanners”, FBI CJIS-RS-0010 (V7) Apéndice F o Apéndice G y publicado en https://www.fbibiospecs.org/IAFIS/Default.aspx	3
c) Debe admitir tomas del tipo:.....	3
i. ...Planas, con las siguientes características:.....	3
ii. ...Roladas, con las siguientes características:.....	3
d) Deberá permitir transmitir video en vivo de la imagen dactilar a capturar, a modo de feedback, al monitor de la estación de captura.	4
e) Deberá poseer algún tipo de indicador visual de la calidad de la toma.....	4
f) El escáner deberá contar con capacidad de conectarse a un equipo X86 compatible a través de un puerto USB 2.0 o versión superior.	4
g) La alimentación eléctrica del escáner será únicamente a través del puerto USB.	4
h) Deberá incluir todos los cables necesarios para la comunicación de datos y alimentación del dispositivo.	4
i) El escáner de huellas propiamente dicho, deberá estar formado por un solo cuerpo rígido sellado sin partes móviles.....	4
j) Deberá contar con los drivers necesarios para la correcta lectura de las imágenes capturadas bajo los siguientes sistemas operativos:	4

1. Vista General de documento

Este documento permitirá agilizar la intervención técnica que realiza la Dirección de Estandarización Tecnológica (DET) en su función de participar en todos los proyectos de innovación tecnológica que abarca, entre otras, la adquisición, implementación, incorporación, e integración de las tecnologías de información en el ámbito del sector público.

En la sección 3, obran las especificaciones técnicas estándares.

El resto del documento y las notas agregadas dentro de recuadros en las especificaciones, contienen comentarios de ayuda, para que los organismos puedan completar fácilmente las especificaciones, seleccionando las características técnicas de los equipos y/o servicios en función de sus necesidades funcionales, por lo que, dichas notas de ayuda y comentarios, no deben ser transcritas en la especificación final.

En las especificaciones técnicas hemos incluido características y elementos del recurso y/o servicio tecnológico que se detalla, que son **de inclusión mandatoria** por entender que los mismos resultan indispensables. Por lo cual, esperamos encontrarlos incluidos en el requerimiento técnico elevado para la intervención.

También hemos incluido características y elementos que son **opcionales** en la definición del recurso tecnológico y/o servicio que se detalla, los cuales deberán seleccionarse de acuerdo a sus necesidades funcionales. Para esto se usan “checkboxes” y “radio-buttons”, lo que facilita diferenciar entre grupos de opciones de selección libre, y grupos de opciones de selección mutuamente excluyente, respectivamente.

En ambos casos, describimos o definimos varias características y/o elementos, para que los organismos seleccionen las que más se ajusten a sus necesidades. En consecuencia, una vez que se seleccione la o las características y/o elementos deseados, las opciones no seleccionadas deberán eliminarse de la especificación.

El documento cuenta con 3 secciones:

Sección	Tema desarrollado en la sección
Vista General	La sección de <i>vista general de documento</i> detalla la forma de uso y las secciones que componen este documento.
Descripción del Estándar	Esta sección provee una breve Descripción del Estándar que se va a especificar.
Especificación Técnica	La sección de <i>Especificación Técnica</i> detalla las características generales y particulares del recurso tecnológico o servicio.

2. Descripción del Estándar

Hardware para la identificación y verificación de individuos a través de huellas digitales.

Nota para los organismos: Se aclara que el presente equipamiento es para uso en sistemas de identificación biométrica de personas, por lo que esta especificación deberá acompañarse de la descripción del proyecto en el que se verán involucrados.

3. Especificación Técnica - BIO-002-00 Escáneres De Huellas

Esta sección provee el detalle técnico del recurso tecnológico definido en la descripción del estándar.

3.1 Detalle Técnico / Funcional

a) Tipo de escáner:

Decadactilar

b) Certificado del estándar “IAFIS image quality specification for scanners”, FBI CJIS-RS-0010 (V7) Apéndice F o Apéndice G y publicado en <https://www.fbibiospecs.org/IAFIS/Default.aspx>.

c) Debe admitir tomas del tipo:

i. ...Planas, con las siguientes características:

Deberá permitir la captura de imágenes de las 10 (diez) huellas dactilares en modo plano, incluyendo los 2 (dos) pulgares, más slap (4 planas simultáneas).

Deberá proveer una herramienta de software que verifique la integridad e indique el grado de calidad de cada toma.

Deberá contar con segmentación automática (separación de la imagen de cada huella), pudiendo ser realizada en el propio hardware o mediante la provisión de un software que permita hacerlo en la estación de trabajo.

ii. ...Roladas, con las siguientes características:

Deberá permitir la captura de imágenes de las 10 (diez) huellas dactilares en modo rolado.

Deberá proveer una herramienta de software que verifique la integridad y relación de las tomas planas contra las roladas, acusando el grado de calidad de cada toma.

Deberá contar con segmentación automática (separación de la imagen de cada huella), pudiendo ser realizada en el propio hardware o mediante la provisión de un software que permita hacerlo en la estación de trabajo.

Deberá contar con función anti-rollback, lo que impedirá que los píxeles capturados se sobrescriban ante un retroceso en la dirección de avance del

dedo.

- d) Deberá permitir transmitir video en vivo de la imagen dactilar a capturar, a modo de feedback, al monitor de la estación de captura.
- e) Deberá poseer algún tipo de indicador visual de la calidad de la toma.
- f) El escáner deberá contar con capacidad de conectarse a un equipo X86 compatible a través de un puerto USB 2.0 o versión superior.
- g) La alimentación eléctrica del escáner será únicamente a través del puerto USB.
- h) Deberá incluir todos los cables necesarios para la comunicación de datos y alimentación del dispositivo.
- i) El escáner de huellas propiamente dicho, deberá estar formado por un solo cuerpo rígido sellado sin partes móviles.
- j) Deberá contar con los drivers necesarios para la correcta lectura de las imágenes capturadas bajo los siguientes sistemas operativos:

- Microsoft Windows.
- Linux _____
- Otros: _____

Deberá incluir los Kit de Desarrollo de Software (SDK) para desarrollos de aplicativos de software basados en DLLs, controles ActiveX u otra solución que pueda integrarse fácilmente a entornos de desarrollo .NET, Java, etc.