



Ministerio de Modernización  
Presidencia de la Nación

# Código ETAP: PR-017-00

## Impresora Electrofotográfica de Mediano Volumen

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	12/07/2016
V 21.3	Revisión del nuevo formato	Hernan Mavrommatis	25/07/2016
V 22	Actualización del estándar.	Pablo Ferrante	15/12/2016
V 23	Se actualizaron opciones de velocidad y productividad.	Pablo Ferrante	15/08/2107



## Índice

<b>1. Vista General de documento</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Descripción del Estándar</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Especificación Técnica - PR-017-00 Electrofotográfica de Mediano Volumen</b> <b>3</b>	
3.1 Características Generales.....	3
a) Características .....	3
b) Velocidad de impresión .....	3
c) Productividad mensual .....	3
d) Manejo de papel .....	4
e) Memoria de trabajo .....	4
f) Conectividad .....	5
g) Controladores (drivers).....	5
h) Insumos.....	5
i) Alimentación .....	6
j) Características adicionales .....	6



## 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

Impresora Electrofotográfica de Mediano Volumen.

### 3. Especificación Técnica - PR-017-00 Electrofotográfica de Mediano Volumen

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

#### 3.1 Características Generales

- Consideraciones Particulares para Impresoras definidas en CESP-001, CESP-005, y, de corresponder, CESP-006.

##### a) Características

Será de tecnología electrofotográfica.

Resolución mínima de impresión de 600 x 600 dpi (puntos por pulgada).

Permitirá la impresión de textos, imágenes y gráficos en la misma hoja, para:

Hoja cortada.

Orientación normal o apaisada.

Papel blanco alisado o transparencias.

Deberán incluirse:

Manuales de operación y configuración.

Software de instalación con licencia de uso perpetuo.

Cables de conexión del equipo con la red de datos o CPU.

Cables de alimentación eléctrica.

Todo elemento necesario para el normal funcionamiento del equipo.

##### b) Velocidad de impresión

Deberán imprimir no menos de **40 ppm** (páginas por minuto), en tamaño A4 de mediana complejidad de impresión.

##### c) Productividad mensual

Productividad mensual recomendada de por lo menos:

- 10.000 impresiones mensuales.
- 15.000 impresiones mensuales.

**Definición de 'Productividad mensual recomendada':** Equivale a la cantidad de impresiones mensuales que se puede exigir al equipo, dentro de la cual, el fabricante asegura que la impresora no sufrirá un incremento en la reducción de su vida útil o en su calidad de impresión.

#### d) Manejo de papel

Todas las bandejas de papel solicitadas en esta sección, deben soportar:

Tamaño de papel (mínimo): Carta (215.9 x 297.4 mm), A4 (210 x 297mm), Oficio (215.9 x 355,6 mm).

Mecanismos para la configuración del tamaño de papel de entrada a utilizar.

Debe incluir 1 (UNA) bandeja de entrada multifunción con capacidad de al menos 100 hojas cortadas de 80 gr/m2.

Debe incluir 1 (UNO) depósito estándar para papel de entrada con una capacidad de:

- Al menos 250 hojas cortadas de 80 gr/m2.
- Al menos 500 hojas cortadas de 80 gr/m2.

Debe incluir 1 (UNO) o más depósitos para papel de entrada, que agreguen al depósito estándar, una capacidad adicional total de:

- Al menos 500 hojas cortadas de 80 gr/m2.
- Al menos 1000 hojas cortadas de 80 gr/m2.

Debe incluir 1 (UNA) Bandeja de salida que soporte la acumulación de al menos 250 hojas impresas.

#### e) Memoria de trabajo

Incluirá memoria RAM de trabajo con una capacidad de:

- 256 MB (mínimo).
- 512 MB (mínimo).
- 1 GB (mínimo).
- Incluirá almacenamiento masivo para trabajos de impresión:
  - Disco duro tradicional o de estado sólido (SSD) con capacidad no inferior a 32 GB.
  - Disco duro tradicional con capacidad no inferior a 300 GB.

#### f) Conectividad

Interfaz para Red Ethernet (Cable UTP / Conector RJ 45).

- Interfaz USB 2.0 o superior.
- Wireless Ethernet (WiFi) compatible con IEEE 802.11b/g/n

#### g) Controladores (drivers)

Deberán proveerse los drivers para:

- Windows 8.1/10 versiones de 32 y 64 bits.
- MacOS X o superior.
- Linux.
- Otros

#### h) Insumos

- Además del toner incluido en fábrica, deberán proveerse (para cada impresora) todos los insumos necesarios (cartuchos de tóner y, de corresponder, el tambor de revelado –drum–) para imprimir a un 5% de cobertura:
  - 10.000 impresiones por mes durante  meses.

- 15.000 impresiones por mes durante  meses.

**Nota para los organismos:** Para estimar la cantidad de meses, se debe tener en cuenta que un toner típico para una impresora de esta productividad mensual, suele tener una capacidad de entre 10.000 y 15.000 impresiones con la cobertura indicada.

**i) Alimentación**

Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220V - 50 Hz

Debe incluir conexión a tierra, o poseer circuito de doble aislación y/o doble protección.

**j) Características adicionales**

- Impresión Doble Faz Automática.
- Resolución de impresión no inferior a 1200 x 1200 dpi (puntos por pulgada).
- Impresión de hojas Doble Carta / A3.