Estándares Tecnológicos

para la Administración Pública

ETAP Versión 24

Notas Sobre la Versión 24 de los ETAP

Dirección de Estandarización Tecnológica (DET)

**Historial de Versiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Revisión | Descripción del Cambio | Actualizado por | Fecha |
| V 24.0 | Dirección General del Proyecto | Matias Regunaga Mitre | 4 al 8 /2019 |
| V 24.0 | Versión Original | Pablo Ferrante | 20/06/2019 |
| V 24.0 | Reformateo ; Revisión | Matias Regunaga Mitre ; Fabian Tomasetti | 30/07/2019 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

.

Contenido

[1. Histórico de Revisiones 4](#_Toc15989124)

[2. Descripción de los cambios introducidos en la versión 24 5](#_Toc15989125)

[3. Cambios realizados en las Especificaciones Técnicas 6](#_Toc15989126)

[3.1 Computadoras de Escritorio y Portátiles (Códigos ETAP PC-XXX) 6](#_Toc15989127)

[3.2 6](#_Toc15989128)

[3.3 Dispositivos Biométricos (Códigos ETAP BIO-XXX) 6](#_Toc15989129)

[3.4 Dispositivos de Almacenamiento Masivo (Códigos ETAP ST-XXX) 7](#_Toc15989130)

[3.5 7](#_Toc15989131)

[3.6 Monitores (Códigos ETAP MN-XXX) 7](#_Toc15989132)

[3.7 Dispositivos Criptográficos de Seguridad (Códigos ETAP SEG-XXX) 7](#_Toc15989133)

[3.8 Equipamiento de Red (Códigos ETAP LAN-XXX) 8](#_Toc15989134)

[3.9 Servidores de Red (Códigos ETAP SR-XXX) 8](#_Toc15989135)

[3.10 Impresoras (Códigos ETAP PR-XXX) 9](#_Toc15989136)

[3.11 Fuentes de Alimentación no interrumpidas (Códigos ETAP UPS-XXX) 9](#_Toc15989137)

[3.12 Placas opcionales (Códigos ETAP PQR-XXX) 9](#_Toc15989138)

[4. Cambios realizados en los Modelos de Pliegos 11](#_Toc15989139)

[5. Cambios realizados en los Lineamientos 13](#_Toc15989140)

# Descripción de los cambios introducidos en la versión 24

A continuación, se describen los cambios introducidos en esta nueva versión de los Estándares Tecnológicos para la Administración Pública (ETAP), los cuales se han organizado por la sección a la que pertenecen, esto es:

* Especificaciones Técnicas.
* Modelos de Pliegos.
* Lineamientos.

# Cambios realizados en las Especificaciones Técnicas

## Computadoras de Escritorio y Portátiles (Códigos ETAP PC-XXX)

En las especificaciones técnicas de Computadoras de escritorio y portátiles, se introdujeron los siguientes cambios:

* 1. Se actualizaron las familias de CPU mínimas exigibles en cada Código ETAP.
  2. Se actualizó el tipo de memoria RAM mínima (DDR4-2400).
  3. Se agregó la capacidad de optar por dos niveles de procesamiento, uno bajo y uno mediano en los equipos básicos, y uno mediano y uno alto en los equipos avanzados.
  4. En los equipos avanzados se mantuvo la opción de indicar un CPU de características específicas para usos especiales, exigiéndose a los organismos la incorporación de la justificación técnica correspondiente.
  5. Se agregó el opcional de características TPM/fTPM y la solicitud de la justificación técnica correspondiente.
  6. Se agregó en todas las portátiles, el opcional de lector de huella dactilar como factor de autenticación en el inicio de sesión del sistema operativo local.

## 

## Dispositivos Biométricos (Códigos ETAP BIO-XXX)

En las especificaciones técnicas del Código ETAP BIO-003 "ESCÁNERES DE HUELLAS UNIDACTILARES PARA CONTROL DE ACCESO", se estableció como “OPCIONAL” la necesidad de cumplir con la homologación AFIS del NIST, ya que en los casos de uso para aplicaciones de “Control de Tiempo y Asistencia” no es necesario un nivel de exigencia tan alto en el reconocimiento de la huella dactilar.

## Dispositivos de Almacenamiento Masivo (Códigos ETAP ST-XXX)

En las especificaciones técnicas de Almacenamiento Masivo, se introdujeron los siguientes cambios:

1. Se eliminó el dispositivo LTO-5 (Código ETAP ST-032) por obsoleto.
2. Se agregó el dispositivo LTO-8 (Código ETAP ST-035), lanzado recientemente al mercado.
3. Se agregaron en todas las especificaciones, algunas consideraciones a tener en cuenta para el cuidado del ambiente y la seguridad de la información ante el descarte de medios de almacenamiento como discos, cintas, DVD, etc.

## 

## Monitores (Códigos ETAP MN-XXX)

En las especificaciones técnicas de Monitores, se introdujeron los siguientes cambios:

1. Se redujeron las especificaciones mínimas de brillo, ajustándolas a valores más cercanos a los actuales del mercado.
2. Se actualizaron las resoluciones mínimas soportadas.
3. En el Código ETAP MN-007 se actualizaron y agregaron los tamaños de pantalla seleccionables.
4. A la fuente de alimentación se le agregó la opción de que sea externa, ya que existen algunos modelos muy delgados que poseen fuente de alimentación externa.

## Dispositivos Criptográficos de Seguridad (Códigos ETAP SEG-XXX)

En las especificaciones técnicas de Dispositivos Criptográficos, se introdujeron los siguientes cambios:

1. Se actualizó la opción de generación y almacenamiento de claves criptográficas para que sean mínimamente del tipo RSA con 2048 bits de longitud.
2. Se actualizó el algoritmo de hash a SHA-2 como mínimo.

## Equipamiento de Red (Códigos ETAP LAN-XXX)

En las especificaciones técnicas de Equipamientos de Red, se introdujeron los siguientes cambios:

1. Se eliminaron los Códigos ETAP LAN-000-3, LAN-000-4, LAN-000-6 (Windows Server, Unix y Linux) por obsoletos.
2. En todos los elementos activos de red como routers, switches, Access points, etc.; se agregó el soporte de "dual stack" IPv4/IPv6, y se actualizó el protocolo OSPF a v3 (para IPv6).
3. Se agregó una sección “CICLO DE VIDA DE LOS EQUIPOS OFERTADOS” en la que se solicita a los proveedores que indiquen: Fecha de finalización de soporte por parte del fabricante, Fecha de fin de venta (EOS - End Of Sale) por parte del fabricante, y Fecha de fin de vida útil (EOL - End Of Life) por parte del fabricante.

## Servidores de Red (Códigos ETAP SR-XXX)

En las especificaciones técnicas de servidores, se introdujeron los siguientes cambios:

1. En SR-001 (arquitectura X86) se actualizó el tipo de RAM mínimo a DDR4-2133, y se agregó opcional la redundancia de fuente N+1.
2. Para los Códigos ETAP SR-001 y SR-002, se modificaron las opciones de sistemas operativo, y de soporte para respaldo.
3. En SR-002 (arquitectura RISC/EPIC) se dejó libre la asignación de ancho de banda del bus I/O, solicitando a los organismos la justificación del dimensionamiento solicitado.
4. Se eliminaron los Códigos ETAP SR-003 “Servidores WEB”, SR-004 “Servidores para Correo Electrónico (E-Mail)”, SR-005 “Servidores para Firewalls (Cortafuegos)”, y SR-006 “Servidores para Bases de Datos y Aplicaciones Intranet Corporativas”, ya que la implementación de estas funcionalidades se obtiene a través de soluciones que no necesariamente están basadas en un servidor X-86, o bien son dedicadas.

## Impresoras (Códigos ETAP PR-XXX)

En las especificaciones técnicas de impresoras, se agregó en la sección “INSUMOS” una referencia a la normativa vigente para la deposición adecuada de insumos usados o agotados, y en el caso particular de la impresora de matriz de puntos (Código ETAP PR-005), se incluyó una referencia adicional a la Disposición ONTI N°1/2015 que trata sobre la eliminación segura de cintas de impresión.

## Fuentes de Alimentación no interrumpidas (Códigos ETAP UPS-XXX)

En las especificaciones técnicas de UPS, se realizaron los siguientes cambios:

1. Se agregó en la sección “INSUMOS” una referencia a la normativa vigente para la deposición adecuada de baterías usadas.
2. Se corrigió la especificación de los tomacorrientes de salida, para adecuarlos a los rangos de potencia disponibles en el Código ETAP UPS-001.

## Placas opcionales (Códigos ETAP PQR-XXX)

Se eliminaron todos los Códigos ETAP PQR-XXX correspondientes a Placas Opcionales, ya que la mayoría vienen incorporadas “on-board” y no suelen actualizarse o agregarse en el ciclo de vida de los equipos a los que estaban destinadas.

# Cambios realizados en los Modelos de Pliegos

1. Para el Modelo de Pliego MP-006 "ENLACES PUNTO a PUNTO", se realizó lo siguiente:
   1. Se mejoró la sección de “Mantenimiento” para que refleje los servicios a proveer, su disponibilidad y tiempo máximo de respuesta ante incidentes.
2. Para el Modelo de Pliego MP-007 "SERVICIO FULL INTERNET", se realizó lo siguiente:
   1. Se creó un formulario RTE -SRV-007- para agilizar la intervención de servicios estándares de ese tipo, ya que suelen ser de solicitud muy frecuente. El mismo contempla los puntos referidos en la Especificación Técnica del MP-007.
   2. A tal efecto, se agregaron varios campos rellenables de modo que una vez cargado el formulario, éste represente un pliego completo para la contratación del servicio, incluyendo el alcance del mismo, su disponibilidad, así como las penalidades correspondientes en caso de que se experimente indisponibilidad del servicio durante su operación.
3. Para el Modelo de Pliego MP-012 "Soporte Tecnico y Mantenimiento de Hardware", se realizó lo siguiente:
   1. En la sección "*Repuestos y Unidades de reposición*", se agregó un párrafo que reza *"El alcance del SERVICIO incluirá también el retiro de los insumos usados/agotados para su deposición y/o reciclado, tal como lo establece la normativa vigente*", con el fin de asegurar un adecuado tratamiento de los insumos usados o agotados en relación con el medio ambiente.
   2. Asimismo, se agregó un párrafo que refiere a la Disposición ONTI N°1/2015, que incluye referencias a los artículos que advierten sobre la eliminación segura de medios de información, y las cláusulas que deben considerarse en los pliegos técnicos para lograrlo.
4. Se renovaron completamente los modelos correspondientes a desarrollo y mantenimiento de software, a saber:
   1. Código ETAP MP-013 “Mantenimiento de Aplicativos de Software”.
   2. Código ETAP MP-014 “Desarrollo de Aplicativos de Software”.

Los principales aspectos de esta renovación consisten en la compatibilización de su contenido con lo indicado por el Código de Buenas prácticas para el desarrollo de Software Público, según lo establecido por la Disposición ONTI N°2/2019, a lo que se le han sumado asimismo, las experiencias relevadas en la materia por esta Dirección Nacional.

# Cambios realizados en los Lineamientos

1. Se crearon 2 (DOS) formularios RTE correspondientes a la adquisición y renovación de licencias – incluyendo soporte y mantenimiento técnico-, que se incluyeron en las especificaciones técnicas del grupo de Códigos ETAP LIC-XXX, con el objeto de agilizar la intervención de ese tipo de contrataciones. Los referidos formularios RTE se construyeron en base a los criterios establecidos por los “LINEAMIENTOS 56 - LICENCIAMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO DE SOFTWARE” (Código ETAP LI-056), a saber:
   1. Código ETAP LIC-001 “ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE / SUSCRIPCIONES ON-PREMISE”.
   2. Código ETAP LIC-002 “RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE EXISTENTES / SUSCRIPCIONES ON-PREMISE EXISTENTES” que permite además ampliar o reducir, y/o cambiar la versión o la edición de la licencia.
2. En el LINEAMIENTO 56 se actualizo la sección de “Licenciamiento para Uso por tiempo determinado o como Servicio/Suscripción” en particular para servicios tipo SaaS.
3. Se Actualizó el Lineamiento 10 ahora renombrado como Servicios IaaS & PaaS

Se Actualizo totalmente este lineamiento para reflejar las especificaciones técnicas y requerimientos en general para la contratación de servicios IaaS & PaaS por parte de organismos de Gobierno.

1. Se eliminaron los Lineamientos correspondientes a los siguientes Códigos ETAP:
   1. LI-024 “Desarrollo de Aplicaciones Móviles”. Por considerarse estos lineamientos incluidos en la versión renovada del LI-056.
   2. LI-025 “Recomendaciones de usabilidad para sitios web del Sector Público Nacional”. Por considerarse desactualizado.

LI-50 “Guía de uso general – ETAP” por encontrarse esta guía abarcada y actualizada por el proceso de [Solicitud de Dictamen Técnico ONTI Simplificado](http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/310000-314999/313392/norma.htm). publicado a través de la [Disposición ONTI 3/2018](http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/310000-314999/313393/norma.htm)