



Ministerio de Modernización
Presidencia de la Nación

Código ETAP: PC-003-00

Computadora De Escritorio Avanzada Tipo “Todo En Uno” (All In One)

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	09/07/2016
V 21.3	Revisión del nuevo formato	Hernan Mavrommatis	25/07/2016
V 22	Actualización del estándar.	Pablo Ferrante	13/12/2016
V 23	Se actualizó opciones de CPU, RAM, tamaño de pantalla, puertos y sistema operativo.	Pablo Ferrante	15/08/2017

Índice

1. Vista General de documento	1
2. Descripción del Estándar	2
3. Especificación Técnica - PC-003-00 Computadora Tipo “Todo En Uno”3	
3.1 Características Generales.....	3
a) Unidad De Procesamiento.....	3
b) Memoria	4
c) Disco Duro	4
d) Video	5
e) Audio	5
f) Networking Y Comunicaciones	5
g) Consola	5
h) Puertos Incorporados	6
i) Sistema Operativo (Deberá seleccionar una alternativa).....	7
j) Recuperación Y Seguridad.....	8
k) Periféricos	8
l) Opcional.....	8



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

Computadora de escritorio avanzada del tipo “Todo en uno”.

3. Especificación Técnica - PC-003-00 Computadora Tipo “Todo En Uno”

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

3.1 Características Generales

Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001**, **CESP-002**, **CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0).

Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN.

El monitor, placa madre, CPU, memoria, etc., deberán estar contenidos en un único gabinete “Todo en Uno”. Se aclara que la especificación “único gabinete” es excluyente, esto es, no se aceptarán soluciones con un gabinete independiente para el monitor, y otro solidario para la placa madre y demás periféricos, con excepción del teclado y el mouse.

a) Unidad De Procesamiento

Rendimiento medio:

Si oferta procesador marca “INTEL”:

El rendimiento deberá ser NO inferior a “**Core i5**”, como mínimo de doble núcleo.

Si oferta procesador marca “AMD”:

El rendimiento deberá ser NO inferior a “**APU A8**”, como mínimo de doble núcleo.

Rendimiento alto:

Si oferta procesador marca “INTEL”:

El rendimiento deberá ser NO inferior a “**Core i7**”, como mínimo de cuatro núcleos.

Si oferta procesador marca “AMD”:

El rendimiento deberá ser NO inferior a “**APU A10**”, como mínimo de cuatro núcleos.

Nota sobre elección de CPU de alto rendimiento: Esta opción podrá elegirse sólo en caso de que el organismo cuente con la justificación técnica correspondiente. Por tratarse de equipos dedicados a tareas poco comunes que requieren alto procesamiento de cómputo y/o gráfico, deberá justificarse asimismo la cantidad solicitada.

Justificación ante la ONTI de la necesidad de CPU específico:



Sin importar la marca o modelo ofertado, el CPU tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 18 meses.

b) Memoria

Tipo:

- Tipo: DDR3-1866 o superior.
- Tipo: DDR4-2133 o superior.

Capacidad:

- 4 GB mínimo.
- 8 GB mínimo
- 16 GB mínimo.

Nota sobre solicitud de 16GB de RAM: Esta opción podrá elegirse sólo en caso de que el organismo cuente con la justificación técnica correspondiente, ya que de otro modo se estaría limitando innecesariamente el espectro de oferentes posibles.

Justificación ante la ONTI de la necesidad de 16 GB RAM:



c) Disco Duro



Capacidad:

- 500 **GB** mínimo.
- 1 **TB** mínimo.

d) Video

Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte de color de 32 bits (mínimo).

e) Audio

Placa de Sonido (o chipset integrado) con:

- Parlantes y micrófono integrados.
- Entrada para audífono y micrófono.
- Salida de audio.

f) Networking Y Comunicaciones

Interfaz de red (mediante tarjeta en slot PCI/PCI-e o chip on-board):

Tipo: Gigabit Ethernet autosensing (10/100/1000BaseT)

Conector: RJ45.

Interfaz de red Wireless (WiFi) con antena incorporada:

- Al menos IEEE 802.11n (150 Mbps o más).
- Al menos IEEE 802.11ac (450 Mbps o más).

g) Consola

Teclado:

- Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica.
- Sin Teclado.

Mouse:



- Con sensor de movimiento totalmente óptico, con rueda de scroll.
- Sin Mouse.

Pantalla Integrada:

Tipo LCD

Tamaño en diagonal:

- No inferior a 19 pulgadas.
- No inferior a 21 pulgadas.
- No inferior a 23 pulgadas.

Resolución en puntos (pixels):

- No inferior 1366x768.
- No inferior a 1920x1080 (Full HD).

Brillo no inferior a 250 cd/m2.

h) Puertos Incorporados

Al menos 4 Port USB, con sus conectores externos en gabinete.

Al menos 1 (uno) de los puertos USB debe estar disponible en alguno de los lados del equipo.

No se admitirán ofertas donde la totalidad de los puertos USB solicitados estén en la parte posterior.

Todos los puertos deben ser compatibles con la versión USB 2.0 (alta velocidad) o superior.

Al menos 1 (uno) 2 (dos) de los puertos, deben ser compatibles con la versión USB 3.0 o superior.

1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15/DVI-A/DVI-D o superior para VGA/SVGA/XGA.

Puertos Adicionales:

- HDMI** (High Definition Multimedia Interface)
- DVI** (Digital Visual Interface)

i) Sistema Operativo (Deberá seleccionar una alternativa)

- Windows 8.1 (x86) o superior, en español con licencia original.**

A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de “Windows 8/8.1 Client Family, x86”, no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al “Windows Logo Verification Report” el cual deberá haber resultado aprobado (approved).

- Windows 8.1 (x64) o superior, en español con licencia original.**

A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de “Windows 8/8.1 Client Family, x64”, no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al “Windows Logo Verification Report” el cual deberá haber resultado aprobado (approved).

- Windows 10 Professional (x86) o superior, en español con licencia original.**

A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de “Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x86”, no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al “Windows Logo Verification Report” el cual deberá haber resultado aprobado (approved).

- Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original.**

A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo

solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de “Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64”, no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al “Windows Logo Verification Report” el cual deberá haber resultado aprobado (approved).

j) Recuperación Y Seguridad

- Software de Recuperación preinstalado en disco duro o en CD/DVD de booteo, que permita restaurar la instalación original del Sistema Operativo y configuración de fábrica del equipo, sin intervención del usuario salvo para el inicio de dicho proceso.

k) Periféricos

- Cámara Web integrada

l) Opcional

- Lector de memoria, mínimamente para tipos SD, SDHC.
- Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW **ST-019**.