
 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Estándar de computadora de escritorio tamaño reducido			
	CI-E10	26/01/2026	Pág. 1 de 5	

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Nomenclatura	Significado
ID. General	Estándar Equipo Tecnológico CI-5-2026
CI-E10	Estándar de computadora de escritorio tamaño reducido
26 de enero de 2026	Fecha de actualización

Este perfil permite el uso básico de la computadora, utilizando las herramientas de escritorio necesarias para labores universitarias tales como docencia, investigación, acción social y apoyo administrativo, utilizando las herramientas productivas como multimedia básica, ofimática, conexión a la red de la Universidad y sus servicios.

Este equipo está pensado para lugares pequeños y en el cual no se tenga la expectativa de crecimiento del equipo en capacidad de tarjetas adicionales tales como sonido, vídeo u otras.

Modelos de referencia

En enero 2026 se verificó este estándar frente a los siguientes equipos del mercado.

- Dell Pro Micro (AMD/Intel)
- Lenovo ThinkCentre M 75 q Gen 5(AMD)
- Lenovo ThinkCentre M70q Gen 6(Intel)
- HP ProDesk 4 Mini G11



2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

A partir de este punto es la descripción técnica para utilizar en el proceso de compra correspondiente, copie a partir de este punto.

-----Inicio de descripción técnica-----

Referencia: CI-E10-26/01/2026(favor no remover o modificar esta referencia)

Este equipo debe pertenecer a la línea empresarial del fabricante, de manera tal que está diseñado para trabajo constante y con una garantía mínima del fabricante de tres años en ambiente de producción normal.

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Estándar de computadora de escritorio tamaño reducido			 Centro de Informática
	CI-E10	26/01/2026	Pág. 2 de 5	

1. Procesador

El procesador debe pertenecer a la generación más reciente lanzada al mercado y comercializada en América Latina al momento de la apertura de la oferta:

- 1.1. Opción Intel Core Ultra 5 vPro o superior
 - 1.1.1. Núcleos físicos: Mínimo 14.
 - 1.1.2. Subprocesos (Hilos): Mínimo 14.
 - 1.1.3. Frecuencia Turbo Máxima: 5.1 GHz o superior.
 - 1.1.4. Memoria caché total: Mínimo 24 MB
- 1.2. Opción AMD Ryzen 5 PRO o superior
 - 1.2.1. Núcleos físicos: Mínimo 6.
 - 1.2.2. Subprocesos (Hilos): Mínimo 12.
 - 1.2.3. Frecuencia Turbo Máxima: 4.9 GHz o superior.
 - 1.2.4. Memoria caché total: Mínimo 22 MB.
- 1.3. El procesador debe ser de 64 bits (x86-64).
- 1.4. Se debe especificar en la oferta el modelo exacto del procesador y detallar todas sus características técnicas.

2. Conjunto de Chipset y Memoria

- 2.1. Memoria RAM de 16 GB.
- 2.2. La memoria debe ofrecerse en un máximo de dos módulos.
- 2.3. Tecnología DDR5 con frecuencia mínima de 5600 MHz.

3. Video



- 3.1. Tarjeta de vídeo integrada.
- 3.2. Resolución mínima de salida de 4096 x 2160 píxeles para HDMI y Display Port.

4. Monitor

- 4.1. Pantallas de Panel Plano tipo LED (Light-Emitting Diode).
- 4.2. Resolución nativa 1920 x 1080 píxeles.
- 4.3. Tamaño mínimo de 60.45 centímetros (23,8”).
- 4.4. Capacidad para desplegar millones de colores.
- 4.5. Cables de conexión eléctrica y de vídeo.
- 4.6. Un conector HDMI y un conector DisplayPort. (VGA opcional).
- 4.7. La base del monitor debe permitir el ajuste vertical de altura.
- 4.8. La marca y modelo debe ser de la misma marca que el chasis (CPU).

5. Teclado y apuntador

- 5.1. Teclado en español, con la tecla “ñ” y tildes físicas. Conexión USB
- 5.2. Apuntador “mouse” óptico, de la misma marca del CPU) con dos

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Estándar de computadora de escritorio tamaño reducido			 Centro de Informática
	CI-E10	26/01/2026	Pág. 3 de 5	

botones y tecnología “Faster Wheel Scrolling”. Conexión USB

6. Almacenamiento

6.1. Disco duro interno mínimo de 1TB SSD M.2 NVMe.

7. Puertos

7.1. El equipo debe incluir un total de seis (6) o más puertos USB, distribuidos de la siguiente manera:

7.1.1 Mínimo cuatro (4) puertos USB Tipo-A con estándar USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) o superior.

7.1.2 Mínimo un (1) puerto USB de Tipo-C con estándar USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) o superior.

7.2. Al menos dos (2) puertos USB deben estar ubicados en la parte frontal del chasis, y el resto en la parte trasera.

7.3. Un (1) puerto HDMI de versión 2.1 o superior.

7.4. Un (1) puerto DisplayPort 1.4 o superior.

7.5. Salida de video VGA (Opcional).

7.6. Los puertos deben ser nativos (sin requerir tarjetas adicionales).

8. Sonido

8.1. Audio digital integrado.

8.2. Parlante interno incluido.

8.3. Conector frontal para micrófono y auriculares estéreo.

9. Comunicaciones

9.1. Tarjeta de red Ethernet integrada con velocidades 10/100/1000 Mbps.

9.2. Conector RJ-45 integrado.

10. Chasis y cubierta

10.1. Factor de forma “mini desk/micro/tiny”. Debe incluir el rack o accesorio para montaje en la parte posterior del monitor.



10.2. Chasis con dispositivo para asegurarlo con candado o cerrojo (llaves incluidas).

10.3. El chasis del equipo debe contar con una ranura de seguridad para candado tipo Kensington, el cual debe de incluirse, con el equipo.

10.4. Detección de intrusos Integrado al BIOS y sensor interno en el chasis. Debe alertar en el arranque (POST) si el chasis fue abierto, aunque ya esté cerrado.

10.5. El chasis de la computadora y su cubierta deben ser de metal (tapa frontal plástica permitida).

10.6. Apertura del chasis sin necesidad de herramientas (Toolless).

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Estándar de computadora de escritorio tamaño reducido			
	CI-E10	26/01/2026	Pág. 4 de 5	

11. Energía

11.1. Fuente de alimentación máxima de 90W energía.

12. Otras características

12.1. Compatibilidad total con las últimas versiones de GNU/Linux y Microsoft Windows Pro 64 Bits.

12.2. Sistema operativo Microsoft Windows OEM (Original Equipment Manufacturer) 64 Bits, última versión Profesional (Pro) en español.

12.3. Mecanismo vía web o partición para restaurar a estado de fábrica con todos los controladores.

12.4. La computadora debe presentar físicamente, ya sea en etiqueta original de fábrica o en relieve, la marca del equipo, la marca del fabricante, modelo, FCC ID, certificaciones y normas que cumple.

12.5. BIOS, actualizable vía Web gratuitamente, con su respectiva marca y con el año de fabricación igual al año de fabricación del equipo.

12.6. Actualización gratuita de “bios” y “drivers” durante la garantía.

13. Normas y certificaciones

13.1. FCC: Parte 15 clase B

13.2. Normas de Seguridad y Funcionamiento: Norma 62368-1

13.3. ISO 9001 (versión 2015)

13.4. ISO 14001:2015

13.5. ENERGY STAR 9.0 o superior


13.6. EPEAT Silver o Gold

13.7. Debe aportar copia del certificado vigente como DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DIRECTO del fabricante, que asegure la efectiva “Garantía de Fábrica” del equipo ofrecido. Esta certificación debe ser dirigida a la Universidad de Costa Rica o en su defecto a cualquier institución del Estado e incluir la marca y el modelo del equipo que es ofrecido, con una antigüedad no mayor de 3 meses de emitida.

-----Fin de descripción técnica-----

3. APARTADO DE ACCESORIOS Y EQUIPAMIENTO OPCIONAL A CONSIDERAR

Dado que los requerimientos de cada usuario varían de acuerdo con necesidades específicas, la unidad solicitante de la compra deberá determinar las características de los componentes y/o accesorios adicionales que se requieren. En caso de ser necesario, el Centro de Informática puede brindar la asesoría correspondiente.

 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Estándar de computadora de escritorio tamaño reducido			CI Centro de Informática
	CI-E10	26/01/2026	Pág. 5 de 5	

4. RESPONSABLE Y REVISIONES:

Actividad	Rol
Elaboración	Annia Castro Arguedas y Esteban Rodríguez Cordero, Colaboradores de Unidad de Gestión de Adquisiciones (UGA)
Revisión y visto bueno	Cindy Arias Quiel, Coordinación (UGA)
Aprobación	Alonso Castro Mattei, Jefe CI


Firmado digitalmente