



# UTN.BA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

## 2026

ETAPs correspondientes al año 2026

- [PC-002 Computadora de Escritorio](#)
- [PC-004 Computadora de Laboratorio](#)
- [PC-006 Computadora Portátil Básica](#)
- [PC-007 Computadora Portátil Avanzada](#)
- [MN-007a Monitor de 22"](#)
- [MN-007c Monitor de 24"](#)
- [PR-017 Impresora Blanco y Negro](#)
- [PR-026 Impresora Multifunción](#)
- [PY-001 Proyector](#)

# PC-002 Computadora de Escritorio

## Características generales

- Computadora del tipo "Escritorio" para uso estándar de oficina.
- Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0) o superior.
- Reloj en tiempo real con batería y alarma audible.
- Compatibilidad con Microsoft Windows 11
- Garantía: 3 años y on site.

## Unidad de procesamiento

- Intel Core i5-14400. Se aceptarán ofertas AMD funcionalmente equivalente.
- Debe contar con **placa de video integrada en el procesador**.

## Memoria

- DDR4-2666Mhz superior.
- Capacidad 16 GB ampliables sin cambiar la memoria inicialmente provista.

## Disco Duro

- Tipo: SSD SATA 3 o M2 NVMe Gen 3/Gen 4.
- Capacidad: 480 GB o superior.

## Almacenamiento Óptico Extraíble

- Sin almacenamiento extraíble

## Video

- Controlador de video **integrado al procesador (iGPU)**, sin necesidad de placa dedicada.
- Compatible con **aceleración por hardware para reproducción de video**.
- Soporte para **mínimo 2 monitores en resolución Full HD (1920x1080)**.
- Memoria de video **compartida con la memoria principal del sistema (sin requerimiento mínimo específico)**.

## Audio

- Sistema de audio **integrado (onboard)** en motherboard o equivalente.
- Soporte para **reproducción y grabación de audio digital**.
- Conectores separados de audio para: **salida de auriculares/parlantes y entrada de micrófono**.
- Compatibilidad con **dispositivos de audio USB**.

## 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.

## Consola

- Teclado: Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica.
- Mouse: Con sensor de movimiento totalmente óptico, con rueda de scroll.

## Puertos incorporados

- Al menos 4 puertos USB con sus conectores externos en gabinete.
  - Al menos 2 de los puertos USB debe estar disponible en el frente del gabinete.
  - Al menos 1 de los puertos frontales debe ser 3.0 o superior.
  - Al menos 2 de los puertos deben ser compatibles con la versión USB 3.0 o superior.
  - No se admitirán ofertas donde la totalidad de los puertos USB solicitados estén en la parte posterior.
- 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB).
- 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB).
- 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA (no excluyente)
- 1 Puerto para monitor del tipo HDMI.
- 1 Puerto para monitor del tipo DisplayPort (deseable)
- 1 Puerto PCIe 3.0 x1 disponible .
- 1 Puerto PCIe 3.0 x16 disponible.
- Al menos 2 puertos SATA3.

## Sistema Operativo

- Sin sistema operativo.

## Recuperación y seguridad

- Dispositivo de Seguridad Física que impida la apertura del gabinete del CPU.

## Características adicionales

- El gabinete tiene que ser compatible con fuentes ATX (Excluyente) mientras mas chico mejor.
- El gabinete tiene que tener soporte para HDD y SSD.
- La fuente tiene que tener por lo menos 2 o más conectores SATA.
- La fuente debe ser ATX y en el caso de que tenga que contar con las protecciones OCP, OVP, SCP, UVP, OPP y OTP.

Precio Estimado: 570 USD.

*Actualizado 27/04/2026*

# PC-004 Computadora de Laboratorio

## Características generales

- Computadora del tipo "Laboratorio" optimizada para alto rendimiento operativo.
- Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0) o superior.
- Reloj en tiempo real con batería y alarma audible.
- Compatibilidad con Microsoft Windows 11
- Garantía: 3 años y on site.

## Unidad de procesamiento

- Intel Core i5-14400 o AMD funcionalmente equivalente.
- Debe contar con **placa de video integrada en el procesador**.

## Memoria

- Tipo DDR5-4800 o superior.
- Capacidad 16 GB ampliable a 32 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista.

## Disco Duro

- SSD SATA 3 o M2 NVMe Gen3/Gen4:
- Capacidad: 480GB o superior

## Almacenamiento Óptico Extraíble

- Sin almacenamiento extraíble.

## Video

- Controlador de video **integrado al procesador (iGPU)**, sin necesidad de placa dedicada.
- Compatible con **aceleración por hardware para reproducción de video**.
- Soporte para **mínimo 2 monitores en resolución Full HD (1920x1080)**.
- Memoria de video **compartida con la memoria principal del sistema (sin requerimiento mínimo específico)**.

## Audio

- Sistema de audio **integrado (onboard)** en motherboard o equivalente.
- Soporte para **reproducción y grabación de audio digital**.
- Conectores separados de audio para: **salida de auriculares/parlantes y entrada de micrófono**.
- Compatibilidad con **dispositivos de audio USB**.

## 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.

## Consola

- Teclado: Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica.
- Mouse: Con sensor de movimiento totalmente óptico, con rueda de scroll.

## Puertos incorporados

- Al menos 4 puertos USB con sus conectores externos en gabinete.
  - Al menos 2 de los puertos USB debe estar disponible en el frente del gabinete.
  - Al menos 1 de los puertos frontales debe ser 3.0.
  - Al menos 2 de los puertos deben ser compatibles con la versión USB 3.0
  - No se admitirán ofertas donde la totalidad de los puertos USB solicitados estén en la parte posterior.
- 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB).
- 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB).
- 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA (no excluyente)
- 1 Puerto para monitor del tipo HDMI.
- 1 Puerto para monitor del tipo DisplayPort (deseable).
- 1 Puerto PCIe 3.0 x1 disponible .
- 1 Puerto PCIe 3.0 x16 disponible.
- Al menos 2 puertos SATA3.

## Sistema Operativo

- Sin sistema operativo.

## Recuperación y seguridad

- Dispositivo de Seguridad Física que impida la apertura del gabinete del CPU.

## Características adicionales

- El gabinete tiene que ser compatible con fuentes ATX (Excluyente) mientras mas chico mejor.
- El gabinete tiene que tener soporte para HDD y SSD.
- La fuente tiene que tener por lo menos 2 o más conectores SATA.
- La fuente debe ser ATX y en el caso de que tenga tiene que contar con las protecciones OCP, OVP, SCP, UVP, OPP y OTP.

Precio Estimado: 650 USD.

*Actualizado 27/04/2026*

# PC-006 Computadora Portátil Básica

## Características Generales

- Computadora portátil del tipo "Notebook", optimizada para portabilidad, larga autonomía y peso reducido.
- Arquitectura X86 con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0) o superior.
- Compatibilidad con Microsoft Windows 11
- Garantía: 1 año on-site.

## Unidad de Procesamiento

- Intel Core i3 13gen o Core i5 12gen (o generaciones superiores). Se aceptarán ofertas AMD funcionalmente equivalentes.
- Con placa de video integrada HD Intel 730 o superior o AMD funcionalmente equivalente.

## Memoria

- Tipo: DDR4-2400 o superior.
- Capacidad: 16GB.

## Disco Duro

- SSD Sata III o M2.
  - Capacidad: 240 GB o superior.

## Almacenamiento Extraíble

- Sin almacenamiento extraíble.

## Video

- Controlador de video **integrado al procesador (iGPU)**, sin necesidad de placa dedicada.
- Compatible con **aceleración por hardware para reproducción de video.**
- Soporte para **mínimo 1 monitor externo en resolución Full HD (1920x1080)** a través de HDMI o USB-C.
- Memoria de video **compartida con la memoria principal del sistema (sin requerimiento mínimo específico)**.

## Sonido

- Sistema de audio integrado (codec onboard o equivalente).
- Soporte para **reproducción y grabación de audio digital.**
- **Altavoces (parlantes) integrados.**
- **Micrófono incorporado.**
- Conector combinado de **auriculares/micrófono (3.5 mm)** o soporte equivalente mediante USB o USB-C.

## Networking y Comunicaciones

- Interfaz de Red interna Gigabit Ethernet mínimo.
- Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar WIFI 5 IEEE 802.11ac o superior.

## Dispositivos De Interfaz Humana

- Cámara Web incorporada con resolución mínima de 720p.
- Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica.
- Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.).

## Pantalla

- Tipo: Color LCD, o TFT, o LED.
- Resolución: No inferior a WXGA (Wide XGA) de 1440 x 900 pixels para relación de aspecto 16:10, ó 1600x900 para relación de aspecto 16:9.
- Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 14 pulgadas.

## Puertos Incorporados

- Mínimo 1 puerto USB-A 3.0 (o superior).
- Mínimo 1 puertos USB-C (no excluyente).
- 1 puerto HDMI

## Sistema Operativo

- Sin sistema operativo.

## Alimentación, Portabilidad Y Ahorro De Energía

- Alimentación por baterías recargables de iones de litio (Li-Ion) o polímero de litio (Li-Po) o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 100/240 V – 50/60 Hz.
- Peso: inferior a 2 Kg.
- Duración de la batería: superior a 6 horas (en condiciones de uso permanente).
- Deberá contar con soporte para modos avanzados de ahorro de energía, incluyendo: Suspensión, Hibernación, Apagado automático de pantalla y dispositivos. Configuración gestionable por el sistema operativo.
- Deberá contar con funciones automáticas de: Guardado de sesión ante baja batería y Reanudación rápida (Modern Standby o equivalente).
- Deberá contar con un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia) y con protecciones eléctricas básicas (sobrecarga, sobrevoltaje)

## Recuperación Y Seguridad

- El equipo debe contar con ranura anti-robo, para conectar cable de acero con candado.
- TPM 2.0 requisito obligatorio de Windows 11.

Precio Estimado: 830 USD.

*Actualizado 27/04/2026*

# PC-007 Computadora Portátil Avanzada

## Características generales

- Computadora portátil del tipo "Notebook" optimizada para alto rendimiento operativo.
- Arquitectura X86 de 64 bits con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0) o superior.
- Compatibilidad con Microsoft Windows 11
- Garantía 1 año on site.

## Unidad de Procesamiento

- Intel Core i5 13gen o generación superior o AMD funcionalmente equivalente.
- Con placa de video integrada HD Intel 730 o AMD funcionalmente equivalente.

## Memoria

- Tipo: DDR4-2666 o superior.
- Capacidad: 16gb mínimo ampliable a 32gb.

## Disco Duro

- SSD SATA 3 o M2 NVMe Gen3/Gen4.
  - Capacidad: 480GB o superior.
- Con posibilidad de poder agregar un disco duro del tipo SATA.

## Almacenamiento Óptico Extraíble

- Sin almacenamiento extraíble

## Video

- Compatible con **aceleración por hardware para reproducción de video Full HD y 4K**.
- Soporte para **mínimo 1 monitor externo en resolución Full HD (1920x1080)** a través de HDMI o USB-C.

## Audio

- Sistema de audio integrado (codec onboard o equivalente).
- Soporte para **reproducción y grabación de audio digital**.
- **Altavoces (parlantes) integrados**.
- **Micrófono incorporado**.
- Conector combinado de **auriculares/micrófono (3.5 mm)** o soporte equivalente mediante USB o USB-C.

## Networking y Comunicaciones

- Interfaz de Red interna Gigabit Ethernet mínimo.
- Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar Wifi 5 IEEE 802.11ac o superior.

## Dispositivos De Interfaz Humana

- Cámara Web incorporada con resolución mínima de 720p.
- Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica.
- Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.).

## Pantalla

- Tipo: Color LCD, o TFT, o LED
- Resolución: No inferior a WXGA (Wide XGA) de 1440 x 900 pixels para relación de aspecto 16:10, ó 1600x900 para relación de aspecto 16:9.
- Tamaño diagonal de pantalla: no inferior a 14 pulgadas.

## Puertos Incorporados

- Al menos 1 puertos USB-A 3.0 (o superior)
- Al menos 1 puerto USB-C
- 1 puerto HDMI

## Sistema Operativo

- Sin sistema operativo.

## Alimentación, Portabilidad Y Ahorro De Energía

- Alimentación por baterías recargables de iones de litio (Li-Ion) o polímero de litio (Li-Po) o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 100/240 V – 50/60 Hz.
- Peso: no superior a 2.3 Kg.
- Duración de la batería: superior a 6 horas (en condiciones de uso permanente).
- Deberá contar con soporte para modos avanzados de ahorro de energía, incluyendo: Suspensión, Hibernación, Apagado automático de pantalla y dispositivos. Configuración gestionable por el sistema operativo.
- Deberá contar con funciones automáticas de: Guardado de sesión ante baja batería y Reanudación rápida (Modern Standby o equivalente).
- Deberá contar con un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia) y con protecciones eléctricas básicas (sobrecarga, sobrevoltaje)

## 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.
- El equipo debe contar con ranura anti- robo, para conectar cable de acero con candado.
- TPM 2.0 requisito obligatorio de Windows 11.

Precio Estimado: 980 USD.

*Actualizado 27/04/2026*

# MN-007a Monitor de 22"

## Monitor TFT / LCD / LED de 22 Pulgadas

### Características generales

- Tamaño de la pantalla visible: 22" en diagonal.
- Relación de aspecto nativo 16:9.
- Resolución máxima nativa: 1920x1080
- Interfaz de conexión a monitor: Analógica RGB-DB15, Digital HDMI.
- Tiempo de Respuesta: Inferior o igual a 5 ms.
- Brillo superior o igual a 300 cd/m<sup>2</sup>.
- Relación de Contraste nativo superior o igual a 500:1.
- Ángulo de visión superior o igual a 170° Horizontal / 160° Vertical.
- Alimentación eléctrica: de 220 V - 50 Hz sin necesidad de transformador externo.
- Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso.
- Garantía: 3 años on-site.

Precio Estimado: 120 USD.

*Actualizado 28/04/2026*

# MN-007c Monitor de 24"

## Monitor TFT / LCD / LED de 24 Pulgadas

### Características generales

- Tamaño de la pantalla visible: 24" en diagonal.
- Relación de aspecto nativo 16:9.
- Resolución máxima nativa: 1920x1080.
- Interfaz de conexión a monitor: Analógica RGB-DB15, Digital HDMI.
- Tiempo de Respuesta: Inferior o igual a 5 ms.
- Brillo superior o igual a 300 cd/m<sup>2</sup>.
- Relación de Contraste nativo superior o igual a 500:1.
- Ángulo de visión superior o igual a 170° Horizontal / 160° Vertical.
- Alimentación eléctrica: de 220 V - 50 Hz sin necesidad de transformador externo.
- Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso.
- Garantía: 3 años on-site.

Precio Estimado: 150 USD.

*Actualizado 28/04/2026*

# PR-017 Impresora Blanco y Negro

## Impresora Electrofotográfica de Mediano Volumen

### Características generales

- Será de tecnología electrofotográfica.
- Tendrá una resolución mínima de 600 x 600 dpi (puntos por pulgada) debiendo poder alcanzar los 1200 x 1200 dpi (puntos por pulgada).
- Permitirá la impresión de textos, imágenes y gráficos en la misma hoja.
- Deberá permitir la impresión en hojas sueltas tanto en papel blanco alisado como transparencias.
- Deberá incluirse manuales, software de instalación con licencia de uso perpetuo, cables de conexión del equipo con la red de datos o CPU, cables de alimentación eléctrica y todo otro elemento necesario para el normal funcionamiento del equipo.
- Deberá imprimir no menos de 26 ppm (páginas promedio por minuto) de tamaño A4 y mediana complejidad.
- Productividad de por lo menos 3.000 impresiones mensuales.
- Debe incluir 1 (UNA) bandeja de entrada multifunción con capacidad de al menos 100 hojas cortadas de 80 gr/m<sup>2</sup>.
- Debe incluir 1 (UNO) depósito estándar para papel de entrada con una capacidad de 250 hojas cortadas de 80 gr/m<sup>2</sup>.
- Debe incluir 1 (UNA) Bandeja de salida que soporte la acumulación de al menos 125 hojas impresas.
- Incluirá memoria RAM de trabajo con una capacidad de 256 MB (mínimo)
- Deberá contar con interfaz para Red Ethernet (Cable UTP / Conector RJ 45).
- Deberá contar con Interfaz USB 2.0 o superior.
- Deberán proveerse drivers para Windows 10 o Windows 11, en versiones de 64 bits.
- 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.
- Garantía 1 año On-Site

Precio Estimado: 270 USD.

*Actualizado 28/04/2026*

# PR-026 Impresora Multifunción

## Impresora Multifunción Electrofotográfica Monocromática (Mediano volumen)

### Características Generales

- Impresora multifunción monocromática que combine tareas de impresión, copiado y digitalización de imágenes.
- 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 y todo elemento necesario para el normal funcionamiento del equipo.
- Garantía 1 año on-site.

### Manejo del papel

- Todas las bandejas, sean éstas de entrada o salida de papel, deben soportar al menos:
  - Tamaño de papel: Al menos 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 elegido.
- Para la función de COPIA y ESCANER debe incluir alimentador automático de documentos que soporte al menos 50 hojas cortadas.
- Para la función IMPRESIÓN, COPIA y ESCANER debe tener capacidad de operar en doble-faz automática.
- Para la función de IMPRESIÓN y COPIA debe incluir bandejas de papel con la siguiente disposición:
  - 1 (UNA) Bandeja de salida que soporte la acumulación de al menos 250 hojas impresas.
  - 1 (UNA) bandeja de entrada multifunción que soporte al menos 100 hojas cortadas de 80 gr/m<sup>2</sup>.
  - 1 (UN) depósito estándar para papel de entrada con una capacidad de al menos 250 hojas cortadas de 80 gr/m<sup>2</sup>.

### Memoria de trabajo

- Incluirá memoria RAM de trabajo con una capacidad de 256 MB (mínimo)

### Resolución

- Función impresión no inferior a 1200 x 1200 dpi (puntos por pulgada).
- Función copiado y escaneo no inferior a 600 x 600 dpi (puntos por pulgada).

### Función impresora

- Impresora de tecnología electrofotográfica monocromática con las siguientes características:
  - Permitirá la impresión de textos, imágenes y gráficos en la misma hoja, para hoja cortada, orientación normal o apaisada y papel blanco alisado o transparencias.
- Velocidad de impresión no inferior a **40 ppm** para tamaño A4.
- Productividad de por lo menos 10.000 impresiones/copias mensuales para tamaño A4.
- Lenguaje de impresión PCL6.

### Función Copiadora

- Copiadora de documentos con velocidad de copiado no inferior a **40 ppm** para tamaño A4.

### Función Escáner

- Digitalizador de imágenes con:
  - Velocidad de escaneo: no inferior a **40 ppm** para tamaño A4.
  - Escala de grises: 8 bits (256 niveles) como mínimo.
  - Soporte de escaneo en colores.
  - Alimentador automático de documentos con escaneo a doble faz de una sola pasada (SPADF).

### Conectividad

- Interfaz USB 2.0 o superior.
- Interfaz para Red Ethernet (Cable UTP / Conector RJ 45)

### Controladores (drivers)

- Deberán proveerse drivers para Windows 10 o superior, en sus versiones de 32 y 64 bits.

*Precio Estimado: 500 USD.*

*Actualizado 28/04/2026*

# PY-001 Proyector

## Proyector

### Características generales

- Resolución nativa: Full HD 1920x1080 como mínimo.
- Sistema de proyección: 3LCD o DLP con fuente de luz láser o LED (preferente sobre lámpara tradicional).
- Brillo: 4000 ANSI lúmenes o superior (recomendado 4500+ para salas iluminadas).
- Fuente de luz: Láser/LED con duración mínima de 10.000 horas (sin mantenimiento).
- Señales de entrada: HDMI, USB, y opcional VGA (DB-15) para mayor compatibilidad.
- Nivel de ruido: inferior o igual a 30 dB en modo eco.
- Proporción de contraste: 20.000:1 o superior.
- Proporción de aspecto: 16:9 nativo (compatible con 16:10 y 4:3).
- Reproducción de color: mínimo 1.07 billones de colores (10-bit).
- Distancia de proyección: 2 a 10 metros (según lente).
- Tamaño de pantalla de proyección: 40 a 300 pulgadas (diagonal).
- Altavoces integrados: mínimo 10W.
- Encendido automático al recibir señal o energía eléctrica.
- Apagado automático configurable.
- Control remoto incluido.

### Alimentación eléctrica

- Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220V – 50 Hz, con conexión a tierra o doble aislación.

### Accesorios incluidos

- Manuales.
- Cable de alimentación eléctrica.
- Cable HDMI.
- Accesorios necesarios para operación básica.

### Garantía

- 3 años On Site o superior (recomendado), incluyendo fuente de luz en equipos láser.

Precio Estimado: 700 USD.

*Actualizado 28/04/2026*