



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Catálogo base para equipo de cómputo y periféricos.
Partida 514, año 2021



Introducción

El catálogo base de equipo de cómputo y periféricos es un documento de referencia, propuesto por la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) y revisado por el Consejo Asesor en Tecnologías de Información y Comunicación (CATIC), con la finalidad de apoyar en la selección del equipo más adecuado considerando su uso planeado dentro de las entidades y dependencias universitarias. Contiene las configuraciones técnicas recomendadas para la adquisición de equipo de cómputo nuevo y periféricos, con base en el análisis de las actividades que se desarrollan en la institución y en los perfiles de usuario más representativos.

Puede ser empleado por los Responsables TIC y por personal administrativo de las entidades y dependencias de la UNAM, seleccionando aquellas configuraciones que más le convengan para su uso o aplicación.

El personal de la DGTIC se encuentra en la mejor disposición de orientar su proceso de selección, para que la descripción de los equipos que pudieran variar del catálogo propuesto refleje todas las características necesarias para complementar la descripción del equipo en la solicitud de compra.

Consideraciones

En el caso particular que las configuraciones propuestas no se ajusten a los requerimientos de cómputo o periféricos de algún perfil en su entidad o dependencia, el Responsable TIC podrá solicitar configuraciones distintas, las cuales se deberán integrar en la solicitud de adquisición explicando el uso requerido y describiendo las características correspondientes. Sin embargo, dentro del proceso administrativo, no podrá citar la configuración personalizada como una configuración descrita en este catálogo.

Cuando un Responsable TIC realice su propia descripción de los equipos en las requisiciones o solicitudes de compra, se sugiere desglosar los componentes y características esperadas como se muestra en el catálogo. Lo anterior en consideración de que el equipo solicitado puede ser discontinuado o reemplazado por otro y el contar con la descripción completa del equipo permitirá tanto al proveedor como al responsable comparar si el cambio propuesto es de características iguales o superiores.

Así mismo, se recomienda revisar que el equipo que se pida fuera del catálogo propuesto contenga especificada la **garantía** cuya vigencia sea **al menos de un año**.

La solicitud de equipos por marca o distribuidor exclusivo deberá ir acompañada de una justificación técnica para el proceso de compra, la cual será revisada por el Departamento de Dictámenes Técnicos de la Dirección de Sistemas y Servicios Institucionales de la DGTIC, en cuanto a su estructura y fundamento técnico.

Se debe considerar lo siguiente para la selección de los equipos de cómputo y periféricos:

- **Solicitudes de compra.** En la sección *Descripción* de los equipos de cómputo y periféricos se deberán desglosar los componentes y características esperadas, de manera similar a las que se muestran en el Catálogo. El desglose permitirá hacer la mejor selección basada en las especificaciones precisas del requerimiento.



DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Catálogo base para equipo de cómputo y periféricos. Partida 514, año 2021

CATIC
Consejo Asesor de Tecnologías
de Información y Comunicación

- **Planeación.** Al planear los equipos de cómputo y periféricos que se solicitarán, se deberán contemplar las características que soporten la capacidad suficiente para el trabajo en que se ocupará de manera inmediata y una proyección a corto y mediano plazo, con la posibilidad de un corrimiento o rotación hacia otros usos en el futuro.
- **Perfiles de uso.** En el caso en el que existan descripciones muy similares para el uso que se dará al equipo, (p.ej., CatalogoBase-2021-001 y CatalogoBase-2021-002), se deberá seleccionar la que más convenga de acuerdo con el perfil del usuario y aplicaciones que ejecutará, así como prolongar la vida útil de la inversión.
- **Tabletas.** En el caso de facultades y escuelas que contemplen adquirir equipos que se encuentran en la configuración CatalogoBase-2021-005 Apple iPad, se les recomienda considerar que, de acuerdo con las convocatorias realizadas dentro de los diferentes programas de apoyo iniciados en 2020, tales como las becas de Tablet con conectividad, al finalizar la vigencia de la beca los equipos serán devueltos a la institución, por lo cual se podrían reutilizar o asignar a algún área académica.
- **Referencias comerciales.** No se recomienda tomar como referencia de precios las ofertas publicadas en Internet, dado que la vigencia de éstas puede no ser compatible con los procesos de compra en la UNAM. Los equipos descritos en este Catálogo consideran configuraciones y tiempos de garantía y soporte de tipo *Enterprise*, que no son iguales a aquéllos disponibles para equipos de consumo.
- **Garantías y soporte.** Los equipos descritos en el Catálogo consideran los niveles de garantía y soporte más convenientes para la Universidad. Se recomienda estimar el tipo de soporte técnico que requerirá la infraestructura una vez que la garantía original haya vencido.
- **Plataformas.** Los equipos que se indican como “plataforma” sólo son producidos por una marca o fabricante.

A continuación se presentan las 15 configuraciones definidas para esta edición del catálogo:

- CatálogoBase-2021-001. Equipo de cómputo de escritorio básico
- CatálogoBase-2021-002. Equipo de cómputo de escritorio para aula
- CatálogoBase-2021-003. Equipo de cómputo de escritorio para desarrollo
- CatálogoBase-2021-004. Equipo de cómputo de escritorio “Todo en uno”
- CatálogoBase-2021-005. Equipo de cómputo de escritorio Estación de trabajo
- CatálogoBase-2021-006. Equipo de cómputo tableta (plataforma)
- CatálogoBase-2021-007. Equipo de cómputo portátil (plataforma)
- CatálogoBase-2021-008. Equipo de cómputo escritorio (plataforma)
- CatálogoBase-2021-009. Equipo de cómputo portátil tipo PC básico
- CatálogoBase-2021-010. Equipo de cómputo portátil PC intermedio
- CatálogoBase-2021-011. Equipo de cómputo portátil PC avanzado
- CatálogoBase-2021-012. Equipo de digitalización de cama plana
- CatálogoBase-2021-013. Equipo de digitalización para oficina
- CatálogoBase-2021-014. Equipo de Impresión blanco y negro para grupo
- CatálogoBase-2021-015. Equipo de Impresión color - para grupo

Perfil de usuario

Áreas de apoyo secretarial, aplicaciones en Internet, aplicaciones generales (procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones), aula de medios, instrumentación básica, dispositivos de control, servicios escolares y servicios administrativos.

CatálogoBase-2021-001. Equipo de cómputo de escritorio básico.

| | |
|--------------------------|---|
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Intel. - Modelo: i3-10300. - Litografía: 14 nm. - Desempeño: 4 Núcleos, 8 Hilos, 3.6 GHz, Velocidad de canal 8 GT/s, TDPmáx. 65 Watts. - Tecnologías avanzadas: HT, Intel 64, VT-x, VT-d, VT-x con EPT. - Gráficos integrados: Intel HD Graphics 630, frecuencia: 350 – 1,150 MHz. |
| Tarjeta madre | <ul style="list-style-type: none"> - Uso: Comercial o empresarial de al menos 16 horas diarias. No uso casero. - Arquitectura: x86 compatible con el procesador central. - Diseño propio de la marca del equipo. - Ranuras de memoria: Al menos 2 (dos) - RAM soportada máxima: 128 GB. - Ranuras para expansión: <ul style="list-style-type: none"> o Al menos una ranura libre PCIe x16, versión 3.0. o Al menos una ranura libre PCIe x4 o x1. o 2 ranuras M.2. - Al menos 8 puertos USB 3.2 -3.0, compatibles 2.0: 2 (dos) anteriores + 6 (seis) posteriores. - Puerto de red: RJ-45. - Audio: Integrado con salida de dos canales habilitados. |
| Tarjeta de video | <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación: Incluida en el microprocesador. - Memoria: Con capacidad de direccionar al menos 1,024 MB de memoria del sistema. - Interfaces de salida: 2 (dos) puertos, iguales o combinación de uno de los siguientes. <ul style="list-style-type: none"> o DisplayPort, o HDMI versión 1.4 |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Ethernet. - Tasa de transferencia: Gigabit. |
| Memoria RAM | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 8 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 2,666 MHz. - Formato: 1x 8 GB. |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 1 Terabyte. - Interfaz: SATA - III. - Tasa de transferencia: 6.0 Gb/s. - Velocidad: 7,200 rpm. - Tamaño: 3.5 pulgadas. |
| Unidad óptica | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: DVD +/- RW. - Velocidad escritura: 8x. - Capas: 2 (dos) - Interfaz: SATA. - Ubicación: Interna. |
| Unidad multimedia | <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidad: SD obligatorio. Al menos dos formatos adicionales. - Interfaz: USB interno. |



DGTIC
DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Catálogo base para equipo de cómputo y periféricos.
Partida 514, año 2021

CATIC
Consejo Asesor de Tecnologías
de Información y Comunicación

| | |
|--------------------------|--|
| Gabinete | <ul style="list-style-type: none">- Gabinete: Formato pequeño.- Bahías internas: Una de 3.5 pulgadas.- Bahías externas: Una delgada, para unidad óptica.- Conectores frontales: 2 (dos) para USB, audífono y micrófono.- Volumen máx.: 10 litros, líquido. |
| Monitor | <ul style="list-style-type: none">- Tecnología: LCD con retroiluminación LED.- Área de visibilidad: 21.5 pulgadas en diagonal.- Luminancia: 250 cd/m²- Tiempo de retardo: 5 ms, máximo.- Contraste: 1,000:1.- Relación de aspecto: 16:9.- Resolución: 1,920 x 1,080 pixeles.- Controles: Botones frontales o laterales.- Interfaz: Compatible con salidas del CPU (DisplayPort y/o HDMI)- Cable de interfaz: Incluido. No adaptadores. |
| Teclado | <ul style="list-style-type: none">- Distribución: Español- Teclas: 105.- Interfaz: USB sin convertidores. |
| Ratón | <ul style="list-style-type: none">- Tipo: Óptico.- Botones: 2 más rueda central de desplazamiento.- Interfaz: USB sin adaptadores. |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none">- Versión: Windows 10 Profesional.- Arquitectura: 64 bits.- Idioma: Español- Medio de recuperación: Original integrado en partición del disco duro.- Autenticidad: Certificado original adherido al gabinete.- Licencia: Incluida, instalada y funcionando. |
| Otros programas | <ul style="list-style-type: none">- Incluir medio con los controladores "<i>drivers</i>" del equipo y licencias, instalados y funcionando. |
| Garantías | <ul style="list-style-type: none">- Garantía de 3 años en todos los componentes, con soporte en sitio. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |
| Aspecto exterior | <ul style="list-style-type: none">- Misma marca y color para todos los componentes externos. |

Perfil de usuario

Áreas de apoyo secretarial, aplicaciones en Internet, aplicaciones generales (procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones), aula de medios, instrumentación básica, dispositivos de control, servicios escolares y servicios administrativos.

CatálogoBase-2021-002. Equipo de cómputo de escritorio para aula.

| | |
|-------------------------|---|
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Intel. - Modelo: i5-10500. - Litografía: 14 nm. - Desempeño: 6 Núcleos, 12 Hilos, 3.1 GHz, Velocidad de canal 8 GT/s, TDPmáx. 65 Watts. - Tecnologías avanzadas: HT, vPro, Intel 64, VT-x, VT-d, VT-x con EPT. - Gráficos integrados: Intel HD Graphics 630, frecuencia: 350 – 1,150 MHz. |
| Tarjeta madre | <ul style="list-style-type: none"> - Uso: Comercial o empresarial de al menos 16 horas diarias. No uso casero. - Arquitectura: x86 compatible con el procesador central. - Diseño propio de la marca del equipo. - Ranuras de memoria: 4 (cuatro) - RAM soportada máxima: 128 GB - Ranuras para expansión: <ul style="list-style-type: none"> o Al menos una ranura libre PCIe x16, versión 3.0. o Al menos una ranura libre PCIe x4 o x1. o 2 ranuras M.2. - Al menos 8 puertos USB 3.2 - 3.0, compatibles 2.0: 2 (dos) anteriores + 6 (seis) posteriores. - Puerto de red: RJ-45. - Audio: Integrado con salida de dos canales habilitados. |
| Tarjeta de video | <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación: Incluida en el microprocesador. - Memoria: Con capacidad de direccionar al menos 1,024 MB de memoria del sistema. - Interfaces de salida: 2 (dos) puertos, iguales o combinación de uno de los siguientes. <ul style="list-style-type: none"> o DisplayPort, o HDMI versión 1.4. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Ethernet. - Tasa de transferencia: Gigabit. - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11ax. - Doble banda, (2x2) - Tipo: Inalámbrica Bluetooth. - Versión: 5.1. |
| Memoria RAM | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 8 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 2,666 MHz. - Formato: 1x 8 GB. |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 1 Terabyte. - Interfaz: SATA - III. - Tasa de transferencia: 6.0 Gb/s. - Velocidad: 7,200 rpm. - Tamaño: 3.5 pulgadas. |
| Unidad óptica | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: DVD +/- RW. - Velocidad escritura: 8x. - Capas: 2 (dos) - Interfaz: SATA. - Ubicación: Interna. |

| | |
|--------------------------|--|
| Unidad multimedia | <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidad: SD obligatorio. Al menos dos formatos adicionales - Interfaz: USB interno. |
| Gabinete | <ul style="list-style-type: none"> - Gabinete: Formato pequeño. - Bahías internas: Una de 3.5 pulgadas. - Bahías externas: Una delgada, para unidad óptica. - Conectores frontales: Dos para USB, audífono y micrófono. - Volumen máx.: 10 litros, líquido. |
| Monitor | <ul style="list-style-type: none"> - Tecnología: LCD con retroiluminación LED. - Área de visibilidad: 21.5 pulgadas en diagonal. - Luminancia: 250 cd/m² - Tiempo de retardo: 5 ms máximo. - Contraste: 1,000:1. - Relación de aspecto: 16:9. - Resolución: 1,920 x 1,080 pixeles. - Controles: Botones frontales o laterales. - Interfaz: Compatible con salidas del CPU (DisplayPort y/o HDMI) - Cable de interfaz: Incluido. No adaptadores. |
| Teclado | <ul style="list-style-type: none"> - Distribución: Español. - Teclas: 105. - Interfaz: USB sin convertidores. |
| Ratón | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Óptico. - Botones: 2 más rueda central de desplazamiento. - Interfaz: USB sin adaptadores. |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> - Versión: Windows 10 Profesional. - Arquitectura: 64 bits. - Idioma: Español. - Medio de recuperación: Original integrado en partición del disco duro. - Autenticidad: Certificado original adherido al gabinete. - Licencia: Incluida, instalada y funcionando. |
| Otros programas | <ul style="list-style-type: none"> - Incluir medio con los controladores "drivers" del equipo y licencias, instalados y funcionando. |
| Garantías | <ul style="list-style-type: none"> - Garantía de 3 años en todos los componentes, con soporte en sitio. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |
| Aspecto exterior | <ul style="list-style-type: none"> - Misma marca y color para todos los componentes externos. |

Perfil de usuario

Áreas de apoyo, aplicaciones en Internet, aplicaciones generales (procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones), aula de medios, dispositivos de control, instrumentación media, manejadores de bases de datos, aula especializada, dispositivos de control, administración gerencial, diseño gráfico.

CatálogoBase-2021-003. Equipo de cómputo de escritorio para desarrollo.

| | |
|-------------------------|--|
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Intel. - Modelo: i7-10700. - Litografía: 14 nm. - Desempeño: 8 Núcleos, 16 Hilos, 2.9 GHz, Velocidad de canal 8 GT/s, TDPmáx. 65 Watts. - Tecnologías avanzadas: vPro, HT, Intel 64, VT-x, VT-d, VT-x con EPT. - Gráficos integrados: Intel HD Graphics 630, frecuencia: 350 – 1,200 MHz. |
| Tarjeta madre | <ul style="list-style-type: none"> - Uso: Comercial o empresarial de al menos 16 horas diarias. No uso casero. - Arquitectura: x86 compatible con el procesador central - Diseño propio de la marca del equipo. - Ranuras de memoria: 4 (cuatro) - RAM soportada máxima: 128 GB. - Ranuras para expansión: <ul style="list-style-type: none"> o Al menos una ranura libre PCIe x16, versión 3.0. o Al menos una ranura libre PCIe x16, (x4) o Al menos una ranura libre PCIe x1. o 2 (dos) ranuras M.2. - Al menos 8 puertos USB 3.2 - 3.0, compatibles 2.0: 2 (dos) anteriores + 6 (seis) posteriores. - Puerto de red: RJ-45. - Sonido integrado con salida de dos canales habilitados. |
| Tarjeta de video | <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación: Incluida en el microprocesador. - Memoria: Con capacidad de direccionar al menos 1,024 MB de memoria del sistema. - Interfaces de salida: 2 (dos) puertos, iguales o combinación de uno de los siguientes. <ul style="list-style-type: none"> o DisplayPort, o HDMI versión 1.4. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Ethernet. - Tasa de transferencia: Gigabit. |
| Memoria RAM | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 16 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 2,666 MHz. - Formato: 2x 8 GB. |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 2 Terabytes. - Interfaz: SATA - III. - Tasa de transferencia: 6.0 Gb/s. - Velocidad: 7,200 rpm. - Tamaño: 3.5 pulgadas. |
| Unidad óptica | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: DVD +/- RW. - Velocidad escritura: 8x. - Capas: 2 (dos) - Interfaz: SATA. - Ubicación: Interna. |
| Unidad lectora | <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidad: SD obligatorio. Al menos dos formatos adicionales. - Interfaz: USB interno. |



DGTIC
DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Catálogo base para equipo de cómputo y periféricos. Partida 514, año 2021

CATIC
Consejo Asesor de Tecnologías
de Información y Comunicación

| | |
|--------------------------|--|
| Gabinete | <ul style="list-style-type: none">- Gabinete: Torre o mini torre.- Bahías internas: Al menos 3 (tres)- Bahías externas: Una para unidad óptica.- Conectores frontales: Dos para USB, audífono y micrófono.- Volumen máx.: 22 litros, líquido. |
| Monitor | <ul style="list-style-type: none">- Tecnología: LCD con retroiluminación LED.- Área de visibilidad: 21.5 pulgadas en diagonal.- Luminancia: 250 cd/m²- Tiempo de retardo: 6 ms máximo.- Contraste: 1000:1.- Relación de aspecto: 16:9.- Resolución: 1,920 x 1,080 pixeles.- Controles: botones frontales o laterales.- Interfaz: Compatible con salidas del CPU (DisplayPort y/o HDMI)- Cable de interfaz: Incluido. No adaptadores. |
| Teclado | <ul style="list-style-type: none">- Distribución: Español.- Teclas: 105.- Interfaz: USB sin convertidores. |
| Ratón | <ul style="list-style-type: none">- Tipo: Óptico.- Botones: 2 más rueda central de desplazamiento.- Interfaz: USB sin adaptadores. |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none">- Versión: Windows 10 Profesional.- Arquitectura: 64 bits.- Idioma: Español.- Medio de recuperación: Original (medio óptico o USB) o integrado en partición del disco duro.- Autenticidad: Certificado original adherido al gabinete.- Licencia: Incluida, instalada y funcionando. |
| Otros programas | <ul style="list-style-type: none">- Incluir todos los controladores "<i>drivers</i>" del equipo, con medios y licencias, instalados y funcionando. |
| Garantías | <ul style="list-style-type: none">- Garantía de 3 años en todos los componentes, con soporte en sitio. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |
| Aspecto exterior | <ul style="list-style-type: none">- Mismo color para todos los componentes externos. |

Perfil de usuario

Aplicaciones generales como procesadores de texto, hojas de cálculo presentaciones, servicios de Internet, aula de medios, servicios escolares y servicios administrativos.

CatálogoBase-2021-004. Equipo de cómputo de escritorio “Todo en uno”.

| | |
|--------------------------|---|
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Intel. - Modelo: i5-10500. - Litografía: 14 nm. - Desempeño: 6 Núcleos, 12 Hilos, 3.1 GHz, Velocidad de canal 8 GT/s, TDPmáx. 65 Watts. - Tecnologías avanzadas: vPro, HT, Intel 64, VT-x, VT-d, VT-x con EPT. - Gráficos integrados: Intel HD Graphics 630, frecuencia: 350 – 1,150 MHz. |
| Tarjeta madre | <ul style="list-style-type: none"> - Uso: Comercial o empresarial de al menos 16 horas diarias. No uso casero. - Arquitectura: x86 compatible con el procesador central. - Diseño propio de la marca del equipo. - RAM soportada máxima: 64 GB. - Sonido integrado con salida de dos canales habilitados. - Salida de video: (1x) DisplayPort. |
| Tarjeta de video | <ul style="list-style-type: none"> - Modelo: Intel HD Graphics 630. - Ubicación: Incluida en el microprocesador. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Ethernet. - Velocidad: Gigabit. - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11ax. - Tipo: Inalámbrica Bluetooth. - Versión: 5.0 |
| Memoria RAM | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 8 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 2,666 MHz |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 256 Gigabytes - Tecnología: PCIe NVMe SSD. |
| Unidad multimedia | <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidad: SD obligatorio. Al menos dos formatos adicionales. - Interfaz: USB interno. |
| Gabinete | <ul style="list-style-type: none"> - Todo en uno. |
| Pantalla | <ul style="list-style-type: none"> - Tecnología: LCD con retroiluminación LED. - Área de visibilidad: 23.8 pulgadas en diagonal. - Capacidad táctil: Sí, multi-toque. - Relación de aspecto: 16:9. - Resolución: 1,920 x 1,080 pixeles. - Controles: Botones frontales o laterales. - Interfaz entrada o salida: DisplayPort o HDMI. |
| Cámara web | <ul style="list-style-type: none"> - HD al menos. |
| Teclado | <ul style="list-style-type: none"> - Distribución: Español. - Teclas: 105. - Conexión: USB. |

| | |
|--------------------------|--|
| Ratón | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Óptico - Botones: 2 más rueda central de desplazamiento - Conexión: USB. |
| Puertos | <ul style="list-style-type: none"> - Al menos 5 puertos USB: 2 (dos) laterales + 3 (tres) posteriores. Al menos. - Puerto de red RJ-45: 1 (uno) |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> - Versión: Windows 10 Profesional. - Arquitectura: 64 bits. - Idioma: Español. - Medio de recuperación: Original integrado en partición del disco duro. - Autenticidad: Certificado original adherido al gabinete. - Licencia: incluida, instalada y funcionando. |
| Otros programas | <ul style="list-style-type: none"> - Incluir todos los controladores del equipo, con medios y licencias |
| Garantías | <ul style="list-style-type: none"> - Garantía de 3 años con servicio en sitio para todos los elementos. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |
| Aspecto exterior | <ul style="list-style-type: none"> - Misma marca y color para todos los componentes externos. |

Perfil de usuario

Apoyo a investigación, manejadores BD, cómputo científico, aplicaciones especializadas, instrumentación avanzada, diseño gráfico, modelado 3D, desarrollo Web, multimedia profesional.

CatálogoBase-2021-005. Equipo de cómputo de escritorio Estación de trabajo.

| | |
|-------------------------|--|
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Intel. - Modelo: Xeon Silver 4216. - Litografía: 14 nm. - Desempeño: 16 Núcleos, 32 Hilos, 2.1 GHz, TDPmáx. 100 Watts. - Tecnologías avanzadas: vPro, HT, Intel 64, VT-x, VT-d, VT-x con EPT. |
| Tarjeta madre | <ul style="list-style-type: none"> - Uso: Comercial o empresarial de al menos 16 horas diarias. No uso casero. - Arquitectura: x86 compatible con el procesador central. - Diseño propio de la marca del equipo. - RAM soportada máxima: 768 GB. - Sonido integrado con salida de dos canales habilitados. |
| Tarjeta de video | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: NVIDIA. - Modelo: Quadro P2200. - Memoria: 5 Gigabytes. - Núcleos CUDA: 1,280. - Puertos: 4 (cuatro) Display Port, v1.4. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Ethernet. - Velocidad: Gigabit. |
| Memoria RAM | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 16 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 2,933 MHz. |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 512 Gigabytes. - Tecnología: Unidad de Estado Sólido (SSD) - Capacidad: 2 Terabytes. - Interfaz: SATA - III. - Tasa de transferencia: 6.0 Gb/s. - Velocidad: 7,200 rpm. - Tamaño: 3.5 pulgadas. |
| Gabinete | <ul style="list-style-type: none"> - Gabinete: Tipo torre. - Bahías internas: Una de 3.5 pulgadas. - Bahías externas: Una delgada, para unidad óptica. - Conectores frontales: Dos para USB, audífono y micrófono. |
| Monitor | <ul style="list-style-type: none"> - Tecnología: IPS con retroiluminación LED. - Área de visibilidad: 27 pulgadas en diagonal. - Relación de contraste: 1,000:1. - Relación de aspecto: 16:9. - Brillo: 350 cd/m². - Resolución: 2,560 x 1,440 pixeles. - Controles: Botones frontales o laterales. - Interfaz entrada: DisplayPort, cable incluido. |
| Teclado | <ul style="list-style-type: none"> - Distribución: Español. - Teclas: 105. - Conexión: USB. |



DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Catálogo base para equipo de cómputo y periféricos.
Partida 514, año 2021

CATIC
Consejo Asesor de Tecnologías
de Información y Comunicación

| | |
|--------------------------|---|
| Ratón | <ul style="list-style-type: none">- Tipo: Láser- Botones: 6 más rueda central de desplazamiento- Conexión: USB. |
| Puertos | <ul style="list-style-type: none">- Al menos 6 puertos USB: 2 (dos) anteriores + 4 (cuatro) posteriores.- Puerto de red RJ-45: 1 (uno) al menos. |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none">- Versión: Windows 10 Profesional para estaciones de trabajo (más de 6 núcleos).- Arquitectura: 64 bits.- Idioma: Español.- Medio de recuperación: Original integrado en partición del disco duro.- Autenticidad: Certificado original adherido al gabinete.- Licencia: incluida, instalada y funcionando. |
| Otros programas | <ul style="list-style-type: none">- Incluir todos los controladores del equipo, con medios y licencias. |
| Garantías | <ul style="list-style-type: none">- Garantía de 3 años con servicio en sitio para todos los elementos. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |
| Aspecto exterior | <ul style="list-style-type: none">- Misma marca y color para todos los componentes externos. |

Tipo de uso

Apoyo a docentes, aplicaciones en Internet, laboratorio para estudiantes, presentaciones, instrumentación media, dispositivos de control, administración escolar, administración gerencial.

CatálogoBase-2021-006. Equipo de cómputo tableta (plataforma).

| | |
|--------------------------|--|
| Tableta | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Apple. - Modelo: iPad (Wi-Fi) - Deberá ser modelo que se esté publicado en el sitio del fabricante. |
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura: 64 bits. - Marca: Apple. - Modelo: A12 Bionic Neural Engine. |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 128 Gigabytes. - Tipo: Estado sólido. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11 abgn/ac. - No. de bandas: 2 (dos), 2.4 GHz y 5 GHz, HT80 con MIMO. - Tipo: Inalámbrica Bluetooth. - Versión: 4.2. |
| Cámaras | <ul style="list-style-type: none"> - Posición: Anterior. - Modelo: FaceTime HD. - Resolución: 1.2 Megapíxeles. - Posición: Posterior. - Resolución: 8 Megapíxeles. - Facilidad: Auto enfoque. |
| Pantalla | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Retina, multi-toque. - Tecnología: IPS. - Iluminación: LED. - Brillo: 500 [cd/m²] - Resolución: 2,160 x 1,620 (264 ppp) píxeles. - Área de visibilidad: 10.2 pulgadas en diagonal. |
| Puertos | <ul style="list-style-type: none"> - Audio: 3.5 mm estéreo. - Alimentación: Conector <i>Lightning</i>. |
| Sensores | <ul style="list-style-type: none"> - Identificador digital (<i>TouchID</i>) - Giroscopio 3 ejes. - Acelerómetro. - Barómetro. - Sensor de luz ambiental. |
| Pila | <ul style="list-style-type: none"> - Montaje: Integrada. - Tipo: Recargable de polímero de litio. - Potencia: 32.4 Watts/hora. |
| Elementos extras | <ul style="list-style-type: none"> - Adaptador de corriente USB. - Cable <i>Lightning</i> a USB. |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> - Versión: iPadOS 14. - Idioma: Multilenguaje compatible (32 idiomas) |
| Garantía | <ul style="list-style-type: none"> - 1 año. |

Tipo de uso

Apoyo a docentes, aplicaciones en Internet, presentaciones, instrumentación media, dispositivos de control, administración escolar, administración gerencial.

CatálogoBase-2021-007. Equipo de cómputo portátil (plataforma).

| | |
|--------------------------|---|
| Portátil | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Apple. - Modelo: MacBook Air. - Deberá ser modelo que se esté publicado en el sitio del fabricante. |
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura: 64 bits, x86 (emulado) - Marca: Apple. - Modelo: M1, 8 núcleos CPU, 8 núcleos GPU, 16 núcleos Neural Engine. |
| Memoria RAM | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 8 Gigabytes. |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 256 Gigabytes. - Tipo: Estado sólido. |
| Tarjeta de video | <ul style="list-style-type: none"> - GPU integrado en el microprocesador. |
| Sonido | <ul style="list-style-type: none"> - Micrófono: 3 (tres) - Bocinas: 2 (dos) estéreo. - Salida: 1 (uno), 3.5 mm para audífonos estéreo. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11ax. - Tipo: Bluetooth. - Versión: 5.0. |
| Pantalla | <ul style="list-style-type: none"> - Iluminación: LED. - Área de visibilidad: 13.3 pulgadas en diagonal. - Resolución: 2,560x1,600 píxeles (nativa) - Formato: Panorámica, cámara FaceTime HD 720p. |
| Teclado | <ul style="list-style-type: none"> - Idioma: Español, 79 teclas (ISO) - Vista: Retro iluminado con sensor de luz ambiental. |
| Alimentación | <ul style="list-style-type: none"> - Pila: Polímero de litio. - Capacidad: 49.9 Watts/hora. - Adaptador CA: USB-C, 30 Watts. |
| Puertos | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo Thunderbolt 3 (USB4): 2 (dos) |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> - MacOS Big Sur. - Arquitectura: 64 bits. |
| Otros programas | <ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones incluidas: App Store, Bolsa, Calendario, Casa, Contactos, Encontrar, FaceTime, Fotos, GarageBand, iMovie, Keynote, Libros, Mail, Mapas, Mensajes, Música, Notas, Notas de Voz, Numbers, Pages, Photo Booth, Podcasts, QuickTime Player, Recordatorios, Safari, Siri, Time Machine, TV, Vista Previa. |
| Garantía | <ul style="list-style-type: none"> - 1 año. |

Tipo de uso

Apoyo a investigación, manejadores BD, programación, aplicaciones especializadas, instrumentación avanzada, diseño gráfico, desarrollo Web, multimedia profesional.

CatálogoBase-2021-008. Equipo de cómputo escritorio (plataforma).

| | |
|--------------------------|---|
| Marca | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Apple. - Modelo: iMac 24 pulgs. - Deberá ser modelo que se esté publicado en el sitio del fabricante. |
| Microprocesador | <ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura: 64 bits, x86 (emulado) - Marca: Apple. - Modelo: M1 con 8N CPU, 8N GPU, 16N Neural Engine. |
| Memoria RAM | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 16 Gigabytes. - Tipo: Unificada |
| Almacenamiento | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 256 Gigabytes. - Tipo: SSD. |
| Tarjeta de video | <ul style="list-style-type: none"> - GPU integrado. |
| Sonido | <ul style="list-style-type: none"> - Micrófono: Sistema de 3 micrófonos. - Bocinas: Sistema de 6 bocinas, sonido estéreo amplio, integradas. - Conector: 1 (uno), 3.5 mm para audífonos estéreo. |
| Comunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Ethernet Gigabit, RJ-45. - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11ax. - Tipo: Inalámbrica Bluetooth. - Versión: 5.0. |
| Pantalla | <ul style="list-style-type: none"> - Iluminación: LED. - Área de visibilidad: 23.5 pulgadas en diagonal. - Resolución: 4,480 x 2,520 pixeles (4.5k) - Formato: Panorámica, cámara FaceTime HD 1080p. |
| Teclado | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Apple. - Modelo: Magic keyboard, - Idioma: Español, 79 teclas (ISO) - Conectividad: Inalámbrico, recargable. |
| Ratón | <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Apple. - Modelo: Magic Mouse 2. - Conectividad: Inalámbrico, recargable. |
| Puertos | <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.1: 2 (dos) - Thunderbolt 3: 2 (dos), compatibles con USB 4.0 - RJ-45: 1 (uno) |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> - MacOS Big Sur. - Arquitectura: 64 bits. |
| Otros programas | <ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones incluidas: App Store, Bolsa, Calendario, Casa, Contactos, Encontrar, FaceTime, Fotos, GarageBand, iMovie, Keynote, Libros, Mail, Mapas, Mensajes, Música, Notas, Notas de Voz, Numbers, Pages, Photo Booth, Podcasts, QuickTime Player, Recordatorios, Safari, Siri, Time Machine, TV, Vista Previa. |
| Garantía | <ul style="list-style-type: none"> - 1 año. |

Tipo de uso

Apoyo a docentes, aplicaciones en internet, procesador de texto, hoja de cálculo, presentaciones, administración escolar, administración gerencial.

CatálogoBase-2021-009. Equipo de cómputo portátil tipo PC básico.

| | |
|--------------------------|--|
| Computadora | - Tipo: Portátil. |
| Procesador | - Arquitectura: x86, 64 bits. - Marca: Intel. - Modelo: i5-10210U, 4 núcleos / 8 hilos. - Frecuencia: 1.6 GHz. |
| Tarjeta de video | - Marca: Intel. - Modelo: UHD Graphics. - Ubicación: Incorporada en el microprocesador. - Opcionalmente puede incluir tarjeta de video agregada. |
| Memoria RAM | - Capacidad: 8 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 2,400 MHz. |
| Almacenamiento | - Capacidad: 256 Gigabytes. - Tecnología: PCIe NVMe SSD. |
| Comunicaciones | - Tipo: Ethernet, RJ-45. - Tasa de transferencia: Gigabit. - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11ax. - Doble banda, (2x2) - Tipo Inalámbrica Bluetooth. - Versión: 5.0. |
| Pantalla | - Iluminación: LED. - Área de visibilidad: 15.6 pulgadas en diagonal. - Resolución: 1,920 x 1,080 pixeles. - Luminosidad: 250 [cd/m ²] |
| Cámara Web | - Resolución: HD 720p. |
| Puertos | - USB: 3 (tres) al menos. - USB-C: 1 (uno) al menos. - Salida: HDMI o mini Display Port al menos. - Lector de memorias: 3 en 1 al menos. |
| Teclado | - Idioma: Español. |
| Pila | - Pila: De Litio. - No. de celdas: 3 (tres) - Capacidad: 42 Watts/h, al menos. - Adaptador CA: 65 Watts. |
| Sistema operativo | - Versión: Windows 10 Prof. - Arquitectura: 64 bits. - Idioma: Español. |
| Otros programas | - Incluir todos los controladores "drivers" del equipo, con medios y licencias, instalados y funcionando. |
| Garantías | - Garantía de 3 años con servicio en sitio. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |

Tipo de uso Aplicaciones CAD, manipulación gráfica, modeladores 3D, procesador de texto, hoja de cálculo, aplicaciones en Internet.

CatálogoBase-2021-010. Equipo de cómputo portátil PC intermedio.

| | |
|--------------------------|---|
| Computadora | - Tipo: Portátil. |
| Procesador | - Arquitectura: x86, 64 bits. - Marca: Intel. - Modelo: i7-10750H, 6 núcleos / 12 hilos. - Frecuencia: 2.6 GHz. |
| Tarjeta de video | - Marca: NVIDIA. - Modelo: Quadro P620. - Memoria: 4 Gigabytes. - Núcleos CUDA: 512. |
| Memoria RAM | - Capacidad: 8 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 3,200 MHz. |
| Almacenamiento | - Capacidad: 512 Gigabytes. - Tecnología: PCIe NVMe SSD. |
| Comunicaciones | - Tipo: Ethernet, RJ-45. - Tasa de transferencia: Gigabit. - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11ax. - Doble banda, (2x2) - Tipo Inalámbrica Bluetooth. - Versión: 5.0 |
| Pantalla | - Iluminación: LED. - Área de visibilidad: 15.6 pulgadas en diagonal. - Resolución: 1,920 x 1,080 píxeles. - Luminosidad: 250 [cd/m ²] |
| Cámara Web | - Resolución: HD 720p. |
| Puertos | - USB: 3 (tres) tipo A al menos. - USB-C: 1 (uno) al menos. - Salida: 1 (uno) tipo HDMI o mini Display Port. |
| Teclado | - Idioma: Español. |
| Pila | - Pila: Polímero de Litio. - No. de celdas: 6 (seis) - Capacidad: 83 Watts/h. - Adaptador CA: 120 Watts al menos. |
| Sistema operativo | - Versión: Windows 10 Prof. - Arquitectura: 64 bits. - Idioma: Español. |
| Otros programas | - Incluir todos los controladores "drivers" del equipo, con medios y licencias, instalados y funcionando. |
| Garantías | - Garantía de 3 años con servicio en sitio. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |

Tipo de uso

Procesos cíclicos intensivos, simulación matemática, aplicaciones CAD, manipulación gráfica, procesador de texto, hoja de cálculo, aplicaciones en Internet.

CatálogoBase-2021-011. Equipo de cómputo portátil PC avanzado.

| | |
|--------------------------|---|
| Computadora | - Tipo: Portátil. |
| Procesador | - Arquitectura: x86, 64 bits. - Marca: Intel. - Modelo: i7-11850H, 8 núcleos / 16 hilos. - Frecuencia: 2.5 GHz. |
| Tarjeta de video | - Marca: Intel. - Modelo: UHD Graphics. - Ubicación: Incorporada en el microprocesador. |
| Memoria RAM | - Capacidad: 16 Gigabytes. - Tipo: DDR4. - Frecuencia: 3,200 MHz. |
| Almacenamiento | - Capacidad: 512 Gigabytes. - Tecnología: PCIe NVMe SSD. |
| Comunicaciones | - Tipo: Ethernet, RJ-45. - Tasa de transferencia: Gigabit. - Tipo: Inalámbrica. - Protocolo: IEEE 802.11ax. - Doble banda, (2x2) - Tipo Inalámbrica Bluetooth. - Versión: 5.2 |
| Pantalla | - Iluminación: LED. - Área de visibilidad: 15.6 pulgadas en diagonal. - Resolución: 1,920 x 1,080 pixeles. - Luminosidad: 220 [cd/m ²] |
| Cámara Web | - Resolución: HD 720p. |
| Puertos | - USB: 2 (dos) tipo A al menos. - USB-C: 2 (dos) al menos. - Salida: 1 (uno) tipo HDMI o mini Display Port. |
| Teclado | - Idioma: Español. |
| Pila | - Pila: Litio ionizado. - No. de celdas: 6 (seis) - Capacidad: 68 Watts/h al menos. - Adaptador o cable de alimentación tipo Norteamérica. |
| Sistema operativo | - Versión: Windows 10 Prof. - Arquitectura: 64 bits. - Idioma: Español. |
| Otros programas | - Incluir todos los controladores "drivers" del equipo, con medios, licencias, instalados y funcionando. |
| Garantías | - Garantía de 3 años con servicio en sitio. El proveedor adjudicado será responsable de administrar el servicio de garantía dentro del periodo solicitado. |

Tipo de uso Oficina, gestión documental.

CatálogoBase-2021-012. Equipo de digitalización de cama plana.

| | |
|------------------------------------|--|
| Tipo | - Digitalizador (<i>scanner</i>) de cama plana. |
| Resolución óptica | - 600 ppp (puntos por pulgada) |
| Velocidad de digitalización | - 20 ppm (páginas por minuto), mínimo. |
| Digitalización a doble cara | - Sí, en un paso. |
| Profundidad de color | - 24 bits. |
| Escala de grises | - 256 niveles. |
| Tamaño de hoja | - 216 mm x 297 mm en cama plana y 3,000 mm de largo en AAD, mínimo. |
| Capacidad mínima del AAD | - 50 hojas mínimo (AAD: Alimentador Automático de Documentos) |
| Gramaje de papel en AAD | - 60 a 105 [g/m ²], mínimo. |
| Conectividad | - USB 2.0. |
| Ciclo de trabajo | - 1,500 hojas diarias en AAD, mínimo. |
| Aplicaciones | - Aplicaciones para digitalización a formato de archivos compatibles: BMP, JPG, PDF, PDF con opción de búsqueda, PNG, RTF, TIFF y TXT. |
| Compatibilidad mínima | - MacOS X v10.9, Windows 7 (32/64 bits) en adelante. |
| Garantía | - 1 año. |

Tipo de uso Oficina, gestión documental.

CatálogoBase-2021-013. Equipo de digitalización para oficina.

| | |
|------------------------------------|--|
| Tipo | - Digitalizador (scanner) con alimentador automático |
| Resolución óptica | - 600 ppp (puntos por pulgada) |
| Velocidad de digitalización | - 25 ppm (páginas por minuto), mínimo. |
| Digitalización a doble cara | - Sí, en un paso. |
| Profundidad de color | - 24 bits. |
| Escala de grises | - 256 niveles. |
| Tamaño de hoja | - 216 mm x 965 mm de largo, mínimo. |
| Capacidad mínima del AAD | - 80 hojas mínimo (AAD: Alimentador Automático de Documentos) |
| Gramaje de papel | - 40 – 210 [g/m ²] mínimo. |
| Conectividad | - USB 3.0 compatible USB 2.0. |
| Ciclo de trabajo | - 3,000 hojas diarias. |
| Aplicaciones | - Aplicaciones para digitalización a formato de archivos compatibles: BMP, JPG, PDF, PDF con opción de búsqueda, PNG, RTF, TIFF y TXT. |
| Compatibilidad mínima | - MacOS X v10.9, Windows 7 (32/64 bits) en adelante. |
| Garantía | - 1 año. |

Tipo de uso

Equipo de impresión para trabajo en grupo.

CatálogoBase-2021-014. Equipo de Impresión blanco y negro para grupo.

| | |
|-------------------------------|---|
| Tecnología | - Impresión láser o LED. |
| Velocidad de impresión | - 40 páginas por minuto. |
| Resolución | - 1,200 x 1,200 ppp (puntos por pulgada) |
| Impresión doble cara | - Automática. |
| Memoria RAM | - 256 MB mínimo. |
| Conectividad | - USB 2.0: 1 (uno) - Ethernet Gigabit: 1 (uno) |
| Número de bandejas | - Bandejas: 3 (tres) - Multipropósito de 100 hojas: 1 (una) - Entrada de 530 hojas: 1 (una) - Salida de 150 hojas: 1 (una) |
| Ciclo de trabajo | - 80,000 páginas mensuales. |
| Garantía | - 1 año de garantía. |

Tipo de uso Equipo de impresión para trabajo en grupo.

CatálogoBase-2021-015. Equipo de Impresión color - para grupo.

| | |
|-------------------------------|---|
| Tecnología | - Impresión láser. |
| Velocidad de impresión | - 25 ppm (páginas por minuto) |
| Resolución | - 600 x 600 ppp (puntos por pulgada), mínimo. |
| Impresión doble cara | - Automática. |
| Memoria RAM | - 512 MB mínimo. |
| Conectividad | - USB: 1 (uno) - Ethernet Gigabit: 1 (uno) |
| Número de bandejas | - Bandejas: 3 (tres) - Multipropósito de 50 hojas: 1 (una) - Entrada de 250 hojas: 1 (una) - Salida de 150 hojas: 1 (una). |
| Ciclo de trabajo | - 50,000 páginas mensuales. |
| Garantía | - 1 año de garantía. |

APROBADO POR EL CATIC PARA SU DIFUSIÓN EL 13 DE AGOSTO DE 2021.
COMENTARIOS: catic@comunidad.unam.mx

CRÉDITOS

Dr. Héctor Benítez Pérez

Director General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación y
Secretario Técnico del Consejo Asesor de Tecnologías de Información y Comunicación

CONSEJO ASESOR DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Dr. Heberto Ferreira Medina, Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad.

Mtro. Felipe de Jesús Gutiérrez López, FES Aragón.

Mtra. Ana Yuri Ramírez Molina, Instituto de Investigaciones Bibliográficas.

Ing. Armando Rodríguez Arguijo, Dirección General del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Mtro. Rodolfo Romero Flores, Facultad de Derecho.

Consejeros externos:

Dra. Alejandra Herrera Mendoza.

Dr. Carlos Zozaya Gorostiza.

CATÁLOGO BASE PARA EQUIPO DE CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS, PARTIDA 514, AÑO 2021:

DIRECCIÓN DE SISTEMAS Y SERVICIOS INSTITUCIONALES, DGTIC

Mtra. Margarita González Trejo

José Santos Osuna Gómez

Ing. Nancy Pineda Uribe

Ing. Justino Peñafiel Salinas

Lic. Alejandro Rodríguez Severiano

José Fabián Romo Zamudio

DIRECCIÓN DE COLABORACIÓN Y VINCULACIÓN, DGTIC

Mtro. Alberto González Guízar

Dra. Marcela Peñaloza Báez

Mtro. Hugo A. Reyes Herrera

Mtra. María Teresa Ventura Miranda