

Código de verificación : 230a26c9482d744b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=230a26c9482d744b>

Código seguro de Verificación : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.ubu.es/verifica>



## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS PARA LA UNIVERSIDAD DE BURGOS.

### 1. OBJETO

El objeto del presente pliego es definir las características técnicas y funcionales que se requieran para la adquisición de equipos informáticos y periféricos.

### 2. RELACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS

Los equipos informáticos objeto de este contrato, son los que se relacionan en documento ANEXO .

#### 2.1.-CARACTERÍSTICAS DE LOS ORDENADORES SOBREMESA

##### Características comunes

- Minitorre o Microtorre con un volumen inferior 15 litros y tornillos que requieran herramientas para acceso al interior.
- Sonido de alta definición integrado, dispondrá de salida de audio para auriculares y entrada para micrófono externo. Se admite la posibilidad de conector combinado que unifique las dos anteriores.
- Tarjeta de red Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 con conector RJ-45.
- Al menos 6 conectores USB 2.0, de los cuales al menos 4 de ellos USB 3.0 o superior.
- Lector de tarjetas Smartcard compatible con especificaciones PCSC y tarjetas ISO7816-1/2/3/4 de 3V y 5V y con el DNI electrónico.
- El suministro incluirá: un teclado QWERTY, con juego completo de caracteres del alfabeto castellano y bloque numérico, así como un ratón óptico para uso ambidiestro, y el correspondiente cable de alimentación.
- Dos años de garantía con soporte técnico in-situ, en un tiempo de reparación NBD.
- Licencia OEM de un sistema operativo Microsoft Windows Básico con etiqueta que incorpore sistema de seguridad contra falsificación.
- Compatibilidad con los siguientes estándares: ACPI S3, Desktop Management Interface 2.0 (DMI), controles de temperatura y voltaje, Wake Up On Lan, Plug & Play.
- Las fuentes de alimentación de los equipos NO podrán disponer de selector (interruptor) de tensión de entrada accesible desde el exterior.
- Los equipos deberán disponer de "luces de diagnóstico"
- Se deberá garantizar la existencia de repuestos durante los seis años posteriores a la compra.

##### Ordenador tipo A. Ordenador para uso ofimático.

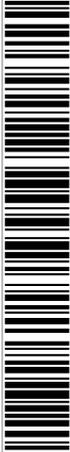
- Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, cuatro núcleos (cores) y cuatro hilos (threads). Hay que tener en cuenta que para el cómputo de núcleos e hilos solamente se tendrán en cuenta los dedicados a CPU, quedando excluidos los núcleos (cores) dedicados a GPU.

CSV : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.ubu.es/verifica>

FIRMANTE(1) : PEDRO RENEDO FERNÁNDEZ | FECHA : 22/02/2022 14:00 |





Código de verificación : 230a26c9482d744b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=230a26c9482d744b>

Código seguro de Verificación : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.ubu.es/verifica>



## UNIVERSIDAD DE BURGOS

- Rendimiento mínimo del procesador de 6700 unidades en la prueba Passmark CPU Mark en su versión PerformanceTest 10.0., según los resultados publicados en la web "[https://www.cpubenchmark.net/high\\_end\\_cpus.html](https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html)"
- Chip TPM (Trusted Platform Module/Modulo de plataforma confiable).
- 1 x 8 GB ampliable como mínimo a 16GB.
- Disco duro SSD de 240 GB con velocidad de lectura de grabación/lectura superior a 480/500 MB por segundo.
- Tarjeta gráfica integrada con salida HDMI y VGA (podrá proporcionarse mediante un adaptador).

### Ordenador tipo B-1 Ordenador para uso técnico. Sin Tarjeta Gráfica

- Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, seis núcleos (cores) y seis hilos (threads). Hay que tener en cuenta que para el cómputo de núcleos e hilos solamente se tendrán en cuenta los dedicados a CPU, quedando excluidos los núcleos (cores) dedicados a GPU.
- Rendimiento mínimo del procesador de 9500 unidades en la prueba Passmark CPU Mark en su versión PerformanceTest 10.0., resultados publicados en la web "[https://www.cpubenchmark.net/high\\_end\\_cpus.html](https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html)"
- Chip TPM (Trusted Platform Module/Modulo de plataforma confiable).
- 8 GB ampliable como mínimo a 32 GB.
- Disco duro SSD de 480 GB con velocidad de lectura de grabación/lectura superior a 480/500 MB por segundo.

### Ordenador tipo B-2 Ordenador para uso técnico. Con Tarjeta Gráfica Dedicada.

- Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, seis núcleos (cores) y seis hilos (threads). Hay que tener en cuenta que para el cómputo de núcleos e hilos solamente se tendrán en cuenta los dedicados a CPU, quedando excluidos los núcleos (cores) dedicados a GPU.
- Rendimiento mínimo del procesador de 9500 unidades en la prueba Passmark CPU Mark en su versión PerformanceTest 10.0., resultados publicados en la web "[https://www.cpubenchmark.net/high\\_end\\_cpus.html](https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html)"
- Chip TPM (Trusted Platform Module/Modulo de plataforma confiable).
- 8 GB ampliable como mínimo a 32 GB.
- Disco duro SSD de 480 GB con velocidad de lectura de grabación/lectura superior a 480/500 MB por segundo.
- Tarjeta gráfica dedicada con al menos 2 GB de memoria RAM y que permita la utilización de dos monitores mediante conexión HDMI y VGA (podrá proporcionarse mediante un adaptador HDMI/VGA).
- Rendimiento mínimo de la tarjeta gráfica de 7000 unidades en la prueba VideoCard Benchmark. Los análisis pueden ser consultados en la web [https://www.videocardbenchmark.net/high\\_end\\_gpus.html](https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html)

CSV : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.ubu.es/verifica>

FIRMANTE(1) : PEDRO RENEDO FERNÁNDEZ | FECHA : 22/02/2022 14:00 |



Firmado por: SELLO DE UNIVERSIDAD

Fecha: 22-02-2022 14:21:30

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 230a26c9482d744b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=230a26c9482d744b>

Código seguro de Verificación : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.ubu.es/verifica>



## 2.2.-CARACTERÍSTICAS DE LOS MONITORES

### Características comunes

1. Dos años de garantía con soporte técnico in-situ, en un tiempo de reparación NBD.
2. Para los productos de esta categoría se deberá cumplir el estándar ISO 13406-2 o equivalente en cuanto a reemplazo de monitores TFT en caso de superarse los márgenes de fallos en él establecidos.

### Monitor usos ofimáticos y técnicos de medio rendimiento.

- Pantalla Plana 23,8" o superior IPS LED panorámica.
- Resolución 1920 x 1080 60 Hz o superior.
- Tiempo de respuesta igual o inferior a 5 ms.
- Ángulo de visión no inferior a 175x175.
- Contraste igual o superior a 1000:1.
- Brillo igual o superior a 250 cd/m2.
- Conexión HDMI.

### Monitor de alto rendimiento para diseño gráfico.

- Pantalla Plana 27" panorámica.
- Resolución QHD.
- Tiempo de respuesta igual o inferior a 5 ms.
- Ángulo de visión no inferior a 175x175.
- Contraste igual o superior a 1000:1.
- Brillo igual o superior a 300cd/m2.
- Soporte con giro, inclinación, rotación y altura regulable.
- Conexión HDMI.

## 2.3 CARACTERÍSTICAS DE ORDENADORES PORTÁTILES

### Características comunes

1. Un mínimo de dos años de garantía con soporte técnico in-situ, en un tiempo de reparación NBD.
2. En el caso de la batería, la garantía mínima será de un año.
3. Deberán venir preinstalados con una licencia OEM de Sistema Operativo Windows de Microsoft, con todos los drivers y utilidades necesarios.
4. Se incluirá un soporte de reinstalación rápida del sistema, con todos los drivers herramientas necesarios para el proceso.
5. La BIOS deberá incorporar un sistema de diagnóstico de hardware, ejecutable por el usuario.
6. Se garantizará la compatibilidad, a través de actualizaciones de BIOS o drivers, para posteriores versiones de sistemas operativos Microsoft durante seis años.
7. Se deberá garantizar la existencia de repuestos durante los seis años posteriores a la compra.

CSV : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8

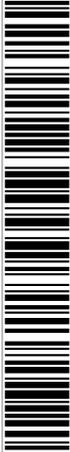
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.ubu.es/verifica>

FIRMANTE(1) : PEDRO RENEDO FERNÁNDEZ | FECHA : 22/02/2022 14:00 |



Firmado por: SELLO DE UNIVERSIDAD

Fecha: 22-02-2022 14:21:30



Código de verificación : 230a26c9482d744b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=230a26c9482d744b>

Código seguro de Verificación : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.ubu.es/verifica>



### Portátil estándar (tipo A)

- Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, de clase "Portátil" conforme a las clasificaciones de uso realizadas por los fabricantes de procesadores., consumo típico (TDP) de menos de 18 W, cuatro núcleos (cores) y ocho hilos (threads).
- Rendimiento mínimo del procesador de 6500 unidades en la prueba Passmark CPU Mark, resultados publicados en la web "<https://www.cpubenchmark.net/laptop.html>"
- 8 GB memoria DDR3L 1600 en 1 DIMM, con un DIMM libre.
- Dispositivo de almacenamiento interno mediante unidad de estado sólido (SSD o equivalente) de 480 GB.
- Tamaño de la diagonal de la pantalla mayor o igual a de 15 pulgadas. Tarjeta de video integrada. Memoria compartida. Aceleración 2d/3d. Salida HDMI y VGA (la salida VGA podrá ser sustituida con un adaptador HDMI a VGA).
- Dispositivo de sonido incorporado, mediante tarjeta de sonido o sistema de sonido integrado, altavoces, micrófono y salida de audio para auriculares.
- RED: Tarjeta de red integrada Ethernet 10/100/1000 con conector RJ45 y tarjeta de red inalámbrica 802.11 b/g/n integrada, compatible con puntos de acceso de Cisco WPA2, EAP/TTLS.
- Webcam 720P
- Al menos tres conectores USB (1 x 2.0 y 2 x 3.0).
- Batería de Litio de 3 celdas y Adaptador de CA.
- Peso inferior a 3 Kg.

### Portátil usos avanzados (tipo B)

- Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, de clase "Portátil" conforme a las clasificaciones de uso realizadas por los fabricantes de procesadores., consumo típico (TDP) de menos de 37 W, seis núcleos (cores) y seis hilos (threads).
- Rendimiento mínimo del procesador de 10000 unidades en la prueba Passmark CPU Mark, resultados publicados en la web "<https://www.cpubenchmark.net/laptop.html>"
- 8 GB memoria DDR3L 1600 en 1 DIMM, con un DIMM libre.
- Dispositivo de almacenamiento interno mediante unidad de estado sólido (SSD o equivalente) de 480 GB.
- Tamaño de la diagonal de la pantalla mayor o igual a de 15 pulgadas.
- Tarjeta gráfica dedicada específica para portátil, compatible DirectX 12, 4 GB de memoria RAM y que permita la utilización de dos monitores mediante conexión HDMI y VGA (podrá proporcionarse mediante un adaptador HDMI/VGA).
- Dispositivo de sonido incorporado, mediante tarjeta de sonido o sistema de sonido integrado, altavoces, micrófono y salida de audio para auriculares.
- RED: Tarjeta de red integrada Ethernet 10/100/1000 con conector RJ45 y tarjeta de red inalámbrica 802.11 b/g/n integrada, compatible con puntos de acceso de Cisco WPA2, EAP/TTLS.
- Webcam 720P

CSV : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.ubu.es/verifica>

FIRMANTE(1) : PEDRO RENEDO FERNÁNDEZ | FECHA : 22/02/2022 14:00 |





Código de verificación : 230a26c9482d744b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=230a26c9482d744b>

Código seguro de Verificación : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.ubu.es/verifica>



- Al menos tres conectores USB (1 x 2.0 y 2 x 3.0).
- Batería de Litio de 3 celdas y Adaptador de CA.
- Peso inferior a 3 Kg.

#### 2.4 REPLICADOR DE PUERTOS.

- Tarjeta de red integrada Ethernet 10/100/1000 con conector RJ45
- Al menos cinco conectores USB (3 x 2.0 y 2 x 3.0).
- Dispositivo de sonido incorporado, mediante tarjeta de sonido o sistema de sonido integrado.
- Tarjeta de video integrada. Memoria compartida. Aceleración 2d/3d. Salida HDMI y VGA (la salida VGA podrá ser sustituida con un adaptador HDMI a VGA).

#### 2.5 BOLSA DE TRASPORTE PARA PORTÁTILES DE 15,5 PULGADAS.

Bolsa de transporte compatible con el portátil ofertado

#### 3. LUGARES DE ENTREGA

Si el destino de los equipos es el edificio de Servicios Centrales, el lugar de entrega es el CAU (Facultad de Ciencias, bajos. Plaza Misael Bañuelos s/n).

Si el destino de los equipos son los Centros y Departamentos, el lugar de entrega es Centro que corresponda, procediendo de la siguiente forma:

- La conserjería recepcionará el material comprobando el número de bultos, firmando la recepción e indicando que no comprueban el contenido.
- El técnico de soporte informático del CAU se encargará de comprobar el material informando a Gestión Económica y al Coordinador del CAU de cualquier anomalía.

Si un usuario, por razones de confinamiento o cuarentena, solicita la entrega del material a domicilio, se habilitará un mecanismo para la entrega.

**Los equipos objeto de este expediente se entregarán en los destinos que figuran en el cuadro**

**ANEXO .**

**EL COORDINADOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS  
DEL SERVICIO DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES**

CSV : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.ubu.es/verifica>

FIRMANTE(1) : PEDRO RENEDO FERNÁNDEZ | FECHA : 22/02/2022 14:00 |





Código de verificación : 230a26c9482d744b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=230a26c9482d744b>

Código seguro de Verificación : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.ubu.es/verifica>

## UBU/2022/0009 SUMINISTRO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS ANEXO - PETICIONES

PETICIÓN	ARTÍCULOS	UDS	UNIDAD ORGANIZATIVA	LUGAR DE ENTREGA
1/22	Ordenador Tipo B-2 para uso tecnico Con tarjeta gráfica	1	DPTO. HISTORIA ,GEOGRAFÍA Y COMUNICACIÓN Despacho 00093	FACULTAD DE CC.EE y EE
2/22	Portátil estándar tipo A	1	DPTO DE FILOLOGÍA Despacho 00230	FACULTAD DE EDUCACIÓN
4/22	Monitor de alto rendimiento para diseño gráfico	1	DPTO DE FÍSICA Despacho 03114	E.P.S. A- CAMPUS DEL VENA
5/22	Portátil usos avanzados (tipo B)	1	DPTO DE CONSTRUCCIONES Despacho D165	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA
5/22	Bolsa de transporte para portátiles de 15,5 pulgadas	1	DPTO DE CONSTRUCCIONES Despacho D165	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA
6/22	Monitor usos ofimáticos y técnicos de medio rendimiento	1	AREA QUIMICA ANALITICA Despacho 177	FACULTAD DE CIENCIAS
6/22	Replicador de puertos	1	AREA QUIMICA ANALITICA Despacho 177	FACULTAD DE CIENCIAS
8/22	Portátil usos avanzados (tipo B)	1	DPTO CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS Despacho 133	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA
8/22	Bolsa de transporte para portátiles de 15,5 pulgadas	1	DPTO CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS Despacho 133	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA
9/22	Ordenador tipo B-1 para uso técnico. Sin tarjeta gráfica	1	MASTER 3MCA21 Despacho 2095 Aula B21	FACULTAD CC.EE y EE
10/22	Ordenador tipo B-1 para uso técnico. Sin tarjeta gráfica	1	DPTO DERECHO PUBLICO Despacho D0096	FACULTAD CC.EE y EE
11/22	Ordenador tipo A para uso ofimático	1	DPTO. HISTORIA ,GEOGRAFIA Y COMUNICACIÓN Despacho 00226	FACULTAD DE HUMANIDADES Y COMUNICACIÓN

CSV : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.ubu.es/verifica>

FIRMANTE(1) : PEDRO RENEDO FERNÁNDEZ | FECHA : 22/02/2022 14:00 |





Código de verificación : 230a26c9482d744b

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=230a26c9482d744b>

Código seguro de Verificación : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.ubu.es/verifica>

11/22	Monitor usos ofimáticos y técnicos de medio rendimiento	1	DPTO. HISTORIA, GEOGRAFÍA Y COMUNICACIÓN Despacho 00226	FACULTAD DE HUMANIDADES Y COMUNICACIÓN
13/22	Ordenador tipo A para uso ofimático	1	DPTO. HISTORIA, GEOGRAFÍA Y COMUNICACIÓN Despacho 00048	EDIFICIO I+D+I
14/22	Ordenador tipo A para uso ofimático	1	DPTO. CIENCIAS DE LA SALUD Despacho 00238	FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
14/22	Monitor usos ofimáticos y técnicos de medio rendimiento	1	DPTO. CIENCIAS DE LA SALUD Despacho 00238	FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
15/22	Monitor usos ofimáticos y técnicos de medio rendimiento	4	SERVICIO DE GESTIÓN ACADÉMICA	EDIFICIO DE ADMÓN Y SERVICIOS
16/22	Ordenador tipo A para uso ofimático	1	SERVICIO DE RELACIONES INTERNACIONALES Despacho 2-27	EDIFICIO DE ADMÓN Y SERVICIOS
17/22	Monitor usos ofimáticos y técnicos de medio rendimiento	1	DPTO INGENIERÍA INFORMÁTICA	E.P.S. A- CAMPUS DEL VENA
18/22	Ordenador tipo B-1 para uso técnico. Sin tarjeta gráfica	16	PLANTA BAJA Aula I03	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA
18/22	Monitor usos ofimáticos y técnicos de medio rendimiento	16	PLANTA BAJA Aula I03	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA
18/22	Portátil usos avanzados (tipo B)	1	PLANTA BAJA Aula I03	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA
18/22	Ampliación de memoria a 16Gb	16	PLANTA BAJA Aula I03	E.P.S. D- CAMPUS MILANERA

CSV : PFIRMA-4bd6-5162-78ed-a063-b5f5-8078-c889-7fa8  
 DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.ubu.es/verifica>  
 FIRMANTE(1) : PEDRO RENEDO FERNÁNDEZ | FECHA : 22/02/2022 14:00 |

