

# Descripción y Presupuesto de HW/SW

---

## 1. Características técnicas de los equipos

PCs:

Portátiles:

CPD:

Puntos inalámbricos:

## 2. Licencias de Software

Herramientas de Microsoft

Windows Server

Servidores Linux

Marketing

## 3. Tablas resumen específicas del presupuesto de hardware y de software

Presupuesto de Hardware

Presupuesto de Software

---

# 1. Características técnicas de los equipos:

## PCs:

- Procesador: Intel Core i5-12400 a 2.5GHz
- RAM: 32Gb DDR4 a 3200 MHz (divididos en 2 tarjetas de 16Gb cada una)
- Almacenamiento: 1TB de SSD
- Placa Base: MSI PRO H610M-G DDR4
- Gráfica: Intel HD 630
- Tarjeta de Red: TP-LINK TL-WN881ND 300Mbps 11n Wireless PCI Express
- Fuente de alimentación: 500W
- Caja: Alurin Work Torre ATX Negra

## Portátiles:

- **Procesador:** Intel Core Ultra 5 125U, con 12 núcleos y 14 hilos
- **RAM:** 16Gb DDR5-SDRAM a 5600 MHz
- **Almacenamiento:** SSD M.2 PCIe 4.0 de 512 Gb
- **Gráficos:** Integrados de Intel
- **Puertos:** USB-A,C | HDMI | Ethernet LAN (RJ-45)
- **Batería:** 57 Wh
- **Sistema Operativo:** Windows 11 Pro (preinstalado)

## CPD:

### SERVIDORES PARA CLIENTES (DELL R750XS 12LFF):

- **Procesadores:** Intel Xeon Scalable de 3ª generación con 32 núcleos por Socket
- **RAM:** 16 Ranuras de DDR4 DIMM, que soporta hasta 1TB que llega hasta 3200 MT/s.

- 
- **Almacenamiento:** 12 unidades de 3.5 SAS/SATA con capacidad máxima de 192 TB. Y por otro lado tenemos 16 unidades de 1.5 SAS/SATA con capacidad máxima de 122.88 TB.
  - **Expansión y conectividad:** Cuenta con 5 ranuras PCIe Gen4 y con soporte para OCP3.0.

#### **SERVIDOR PARA TRABAJADORES (Hpe ProLiant DL380 Gen10 Plus Network Choice P55280 421):**

- **Procesadores:** Intel Xeon Silver 4314 con 16 núcleos.
- **RAM:** El servidor para los trabajadores cuenta con 32Gb de DDR4 a 2933 MHz.
- **Almacenamiento:** Compatibles con discos SATA, SAS y NVMe 12G Controller.
- **Alimentación:** Equipado con fuente de alimentación HPE 800W.

#### **SERVIDOR DE BACKUPS (HPE ProLiant DL160 Gen10 Intel Xeon 4208/16GB):**

- **Procesador:** Cuenta con un Intel Xeon Silver 4208 que tiene 8 núcleos y una frecuencia de 2.1 GHz.
- **RAM:** Incluye 16Gb de memoria DDR4, y admite hasta 16 módulos DIMM.
- **Almacenamiento:** El servidor puede trabajar con discos duros o con SSDs de 2.5" o 3.5".
- **Alimentación:** Cuenta con una alimentación de 500W con ranura flexible y certificación Platinum.

#### **PANTALLA LCD:**

- **Conectividad:** Entradas HDMI, VGA, BNC y RCA, además de un reproductor multimedia USB integrado en la misma pantalla.
- **Montaje:** Está diseñado para ser introducido en un rack (medidas→ 335 x 259 x 38 mm).

#### **SAI:**

- **Potencia:** Cuenta con una potencia de 3000VA sdsd
- **Tecnología:** On-line de doble conversión

- 
- **Tipo:** Enracalbe
  - **Voltaje de entrada/salida:** 200-240V
  - **Tiempo de carga:** Cada carga de batería tarda 3h
  - **Puertos:** USB, RS-232

#### **Switches:**

Compraremos 3 tipos de switches distintos:

- **Switches de 8 puertos:** De estos necesitaremos 2 [Enlace](#)
- **Switch de 48 puertos:** De este tipo solo necesitaremos 1, que irá introducido en 1 de los racks de nuestro CPD. [Enlace](#)
- **Switch POE:** De este tipo tan solo necesitamos uno. [Enlace](#)

#### **Puntos Inalámbricos:**

Para que tanto portátiles, impresoras, o los mismos teléfonos de nuestros trabajadores se puedan conectar a la red en caso de ser necesario, necesitamos colocar un punto de acceso inalámbrico por cada planta. [Enlace a Puntos inalámbricos.](#)

---

## 2. Llicències de software

En Xhosting obviamente utilizaremos las licencias oficiales de Software, por lo tanto pagaremos las licencias a los desarrolladores de software de forma íntegra; como debe ser.

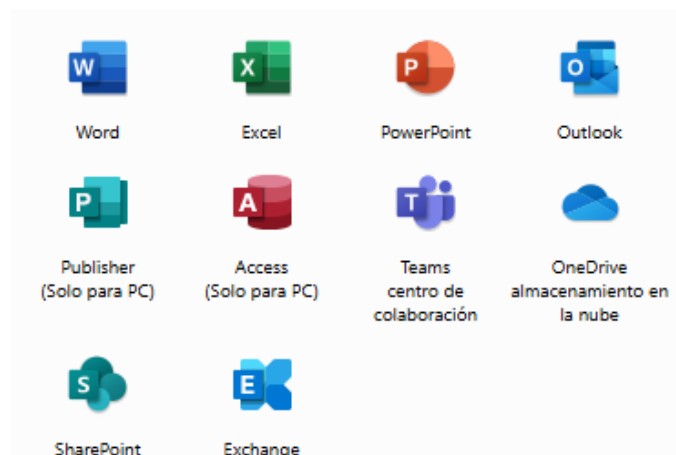
Para los sistemas operativos de nuestros trabajadores utilizaremos las licencias de Windows 11 Pro. Por suerte hemos encontrado un pack en PComponentes que viene PC, periféricos, monitor y Windows 11 Pro preinstalado. [Enlace al Pack](#).

### Herramientas de Microsoft:

Compraremos el paquete Empresa Estándar, que incluye todo lo que necesitamos en nuestra empresa, Haremos pagos anuales, ya que así nos ahorraremos algo de dinero. [Enlace a planes de Microsoft](#). Necesitaremos 25.

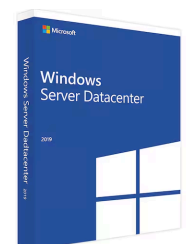


El plan escogido, cuenta con las siguientes herramientas:



### Windows Server:

En lo que comporta a los servidores, queremos contar la cantidad de 2 Windows Server 2019, la versión DataCenter con soporte gráfico, la licencia es algo cara, pero es imprescindible para el funcionamiento de la empresa. [Enlace a distribuidor de Windows 2019 Server](#). Nos hacen falta 2.



### Servidores Linux:

---

Los servidores Ubuntu son gratuitos, contaremos con 8 servidores ubuntu.  
Utilizaremos las distribuciones Ubuntu 22.04. LTS. [Enlace a Ubuntu 22.04 LTS](#).  
Conseguiremos 8 licencias



### **Marketing:**

Para nuestros empleados de marketing cuentan con licencias de [Photoshop](#) y de [Adobe Premiere Pro](#). De cada uno de estos programas tendremos 2 licencias.



---

### 3. Tablas resumen específicas del presupuesto de hardware y de software

Ahora vamos a ver los anexos (click en el icono verde grande). En ellos veremos los presupuestos de Hardware y Software que hemos elaborado.

Presupuesto de Hardware



Presupuesto de Software

