

1. Datos identificativos

Título: **Un ordenador a su medida**

Eta­pa: **ESO**

Curso: **4 ° ESO**

Área: **Digitalización.**

Vinculación con otras materias:

- Tecnología y digitalización 2º y 3º ESO
- Economía y emprendimiento 4º ESO

Descripción y finalidad de los aprendizajes

Esta situación de aprendizaje pretende que el alumnado adquiriera las competencias necesarias para poder elegir, comparar, analizar, seleccionar y comprar online todo lo necesario para el montaje e instalación de los componentes y sistemas operativos necesarios y más adecuados para dotar de un ordenador a ciertos perfiles de personas preestablecidos. A saber:

1. Una residencia de ancianos necesita un ordenador para que los residentes puedan comunicarse con sus familiares, mediante correos electrónicos y videollamadas.
2. Una librería tradicional necesita un ordenador para empezar a gestionar sus pedidos online, catalogar sus productos y gestionar su futura página web.
3. Un estudiante necesita un ordenador para realizar sus tareas académicas y para su ocio personal (juegos, redes sociales, etc.)
4. Un joven jugador de videojuegos necesita un ordenador para *Gaming* con todos los accesorios que pueda necesitar para que le ayuden a conseguir un hueco entre los mejores *gamers* del momento.

La elección de los componentes se ha de realizar realizando un uso responsable de la red y estableciendo unas pautas de compra que favorezcan el desarrollo sostenible, así como una optimización del consumo de recursos. Esta situación de aprendizaje está relacionada con el **Objetivo 12 de Desarrollo Sostenible** «Producción y consumo responsable».

El alumnado deberá realizar un presupuesto de venta, lo más ajustado posible a las necesidades del cliente.

Los **retos del siglo XXI** que se trabajan en esta situación de aprendizaje son:

- El consumo responsable.
- El aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital.

Temporalización y relación con la programación

Esta situación de aprendizaje se propone para el 1º trimestre del curso escolar, con una duración aproximada de 5 sesiones. Está pensada para trabajarla al finalizar el primer bloque de contenidos «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», para fortalecer y poner en práctica lo aprendido en relación a la arquitectura y componentes de dispositivos digitales y sus dispositivos conectados (*hardware*), como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (*software*).

2. ¿Qué tipo de ordenador necesito?

Comprar un ordenador puede ser una auténtica aventura, debido a que la mayor parte de la población solemos desconocer la terminología técnica y sus especificaciones. Seguramente, sin un profesional que ayude en el momento de la compra seríamos incapaces de encontrar el ordenador perfecto a nuestras necesidades.

Insertar video: <https://youtu.be/Sfn8yY9sYrU>

Antes de empezar la situación de aprendizaje, es recomendable que repases los tipos de ordenadores que existen y los componentes de los ordenadores. Para ello te recomendamos las siguientes páginas web:

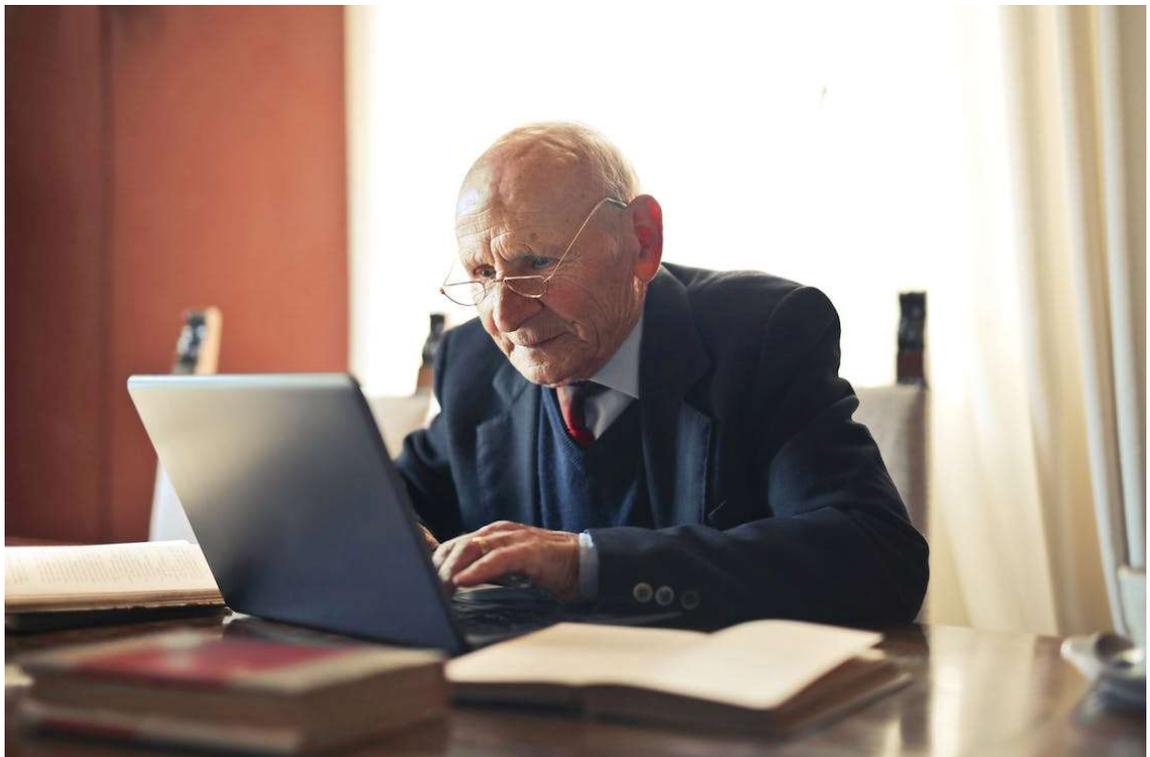
1. ¿Cómo elegir tu ordenador de sobremesa ideal?
<https://www.pccomponentes.com/como-elegir-tu-ordenador-de-sobremesa-ideal>
2. ¿Qué hay que tener en cuenta a la hora de comprar un ordenador?
<https://www.conquistainternet.com/blog/que-hay-que-tener-en-cuenta-a-la-hora-de-comprar-un-ordenador>
3. ¿Cómo saber qué ordenador comprar?
<https://www.ocu.org/tecnologia/ordenadores-portatiles/como-elegir>

Una vez hayas repasado las características técnicas específicas que hacen que cada ordenador sea diferente a otro, es el momento de empezar la situación de aprendizaje, en donde cada grupo de trabajo seréis una empresa de soporte digital y deberéis configurar el ordenador ideal para cada cliente.

3. Creación de empresas

Somos una empresa de soluciones informáticas y tenemos que atender a las demandas de nuestros clientes, buscando los productos que más se adapten a sus necesidades. El próximo pedido son cuatro ordenadores, cada uno necesita unas características especiales, en función del cliente final. Cada equipo de trabajo se encargará de preparar uno de los pedidos y de elaborar un presupuesto personalizado.

1. Equipo 1: Una residencia de ancianos necesita un ordenador para que los residentes puedan comunicarse con sus familiares, mediante correos electrónicos y videollamadas.



[Andrea Piacquadio/Pexel](#)

2. Equipo 2: Una librería tradicional necesita un ordenador para empezar a gestionar sus pedidos online, catalogar sus productos y gestionar su futura página web. Además, el dueño quiere usarlo para almacenar y editar fotografías, ya que es un amante de las cámaras digitales.



[Element5 Digital/Pexels](#)

3. Equipo 3: Estudiante de 4.º ESO necesita un ordenador para realizar sus tareas académicas y para su ocio personal (juegos, redes sociales, etc.)



[Andrea Piacquadio/Pexels](#)

- Equipo 4: Una joven jugadora de videojuegos necesita un ordenador para *Gaming* con todos los accesorios que pueda necesitar para que le ayuden a conseguir un hueco entre los mejores *gamers* del momento.



[RODNAE Productions/Pexels](#)

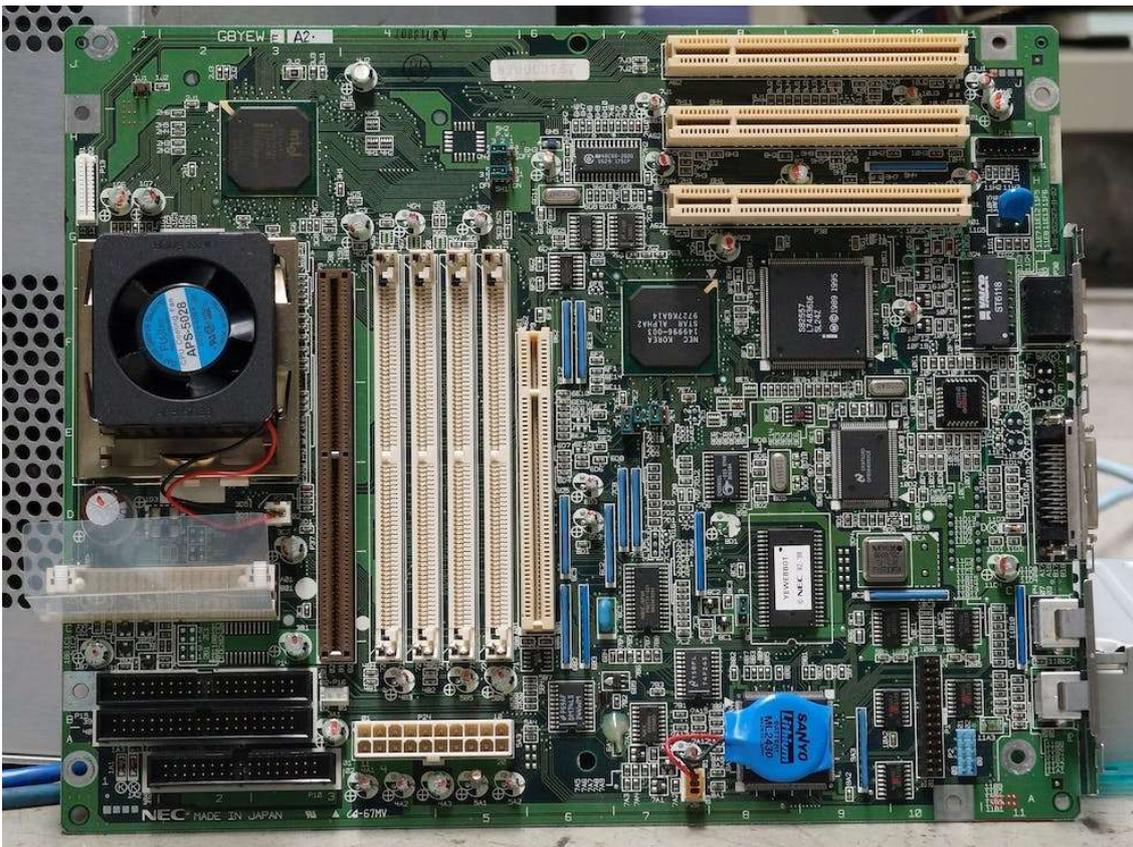
¿Qué tenemos que hacer?

Sesión 1

Una vez que se hayan repartido los grupos de trabajo, en la primera sesión, cada grupo deberá saber seleccionar los componentes de un ordenador. Para ello, se deberán leer detenidamente las siguientes páginas web

<https://www.areatecnologia.com/TUTORIALES/hardware.htm>

<https://www.profesionalreview.com/placas-base-motherboard/>



[Pexel/Pixabay](#)

Y de forma individual, deberán realizar las siguientes actividades interactivas:

1. Embeber esta actividad de Educaplay (realizada por mi)

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14598528-placa_base.html

Si no tienen acceso a Internet pueden hacer la tarea imprimiendo la tarea.

https://drive.google.com/file/d/19jFAqfRtZz2XGv2MuxayDYsUvisgj_td/view?usp=sharing

2. Embeber esta actividad de Educaplay (realizada por mi)

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/14598703-conexiones_de_un_ordenador.html

Si no tienen acceso a Internet pueden hacer la tarea imprimiendo la tarea.

https://drive.google.com/file/d/1_GLVTh-Ehn-n5jmUSPmiHzI03IryC0_-/_view?usp=sharing

Sesión 2

En la segunda sesión, cada grupo de trabajo tendrá que satisfacer las necesidades de un cliente. En objetivo de la sesión es:

- A partir de la actividad realizada en la primera sesión, cada grupo debe rellenar, en común, la ficha de trabajo sobre «Las partes del todo» con los componentes que necesita el cliente asignado.

Acceso a la plantilla de destreza del pensamiento «Las partes del todo»

<https://drive.google.com/file/d/1FUviidFC-QJKGMmiVwuXSQPpCEgI02LH/view?usp=sharing>



Fauxels/Pexels

- Cada grupo de trabajo debe hacer un listado de páginas web que les permitan configurar un ordenador desde cero, con los componentes necesarios. Las páginas web tienen que contar con todo lo que se exige en la rúbrica de «Escala de valoración para una web utilizada».

Acceso a la escala de valoración

<https://drive.google.com/file/d/1ZHRmf5e-m5aKVdj8z6wFPORtJXM7neZP/view?usp=sharing>

La ficha y el listado de páginas web será recogido por el docente al finalizar la sesión y corregida antes de la siguiente sesión.

Creación de presupuestos

Durante dos sesiones, los grupos de trabajo elaborarán un presupuesto ajustado al cliente específico, y deberán justificar cada elección en una ficha de trabajo.



[Pixabay/Pexels](#)

Sesión 3

Cada grupo de trabajo elaborará su presupuesto ajustado al cliente. El docente guiará al alumnado que lo necesite, solucionando las dudas o problemas que puedan aparecer.

Un ejemplo de presupuesto se puede encontrar en esta página web

<https://www.xataka.com/especiales/pc-gaming-por-piezas-la-guia-de-compras-definitiva-segun-tu-presupuesto-de-500-a-4500-euros>

Un ejemplo de página web para configurar el ordenador a medida se puede encontrar en esta web

<https://www.pccomponentes.com/configurador>

Cuando se tenga claro un componente del ordenador, se deberá incluir en la ficha de trabajo y justificar su elección.

Para acceder a la ficha de trabajo «Presupuesto» pinche en el siguiente enlace:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Z1PQcBRFAeHxxkC69QHnzp_GXTenrMJ6/edit?usp=sharing&oid=109118508092319892481&rtpof=true&sd=true

Sesión 4

Al finalizar la sesión, cada grupo ha debido de elaborar su presupuesto personalizado. El docente recogerá las evidencias de cada grupo y las evaluará antes de la última sesión

Exposición

Para finalizar la situación de aprendizaje, cada grupo expondrá el producto final de su presupuesto al resto de la clase, justificando las decisiones tomadas a lo largo del proceso y respondiendo a las preguntas de sus compañeros, si las hubiera.



[Monstera/Pexels](#)

Sesión 5

Cada grupo expondrá el producto final de su presupuesto al resto de la clase, justificando las decisiones tomadas a lo largo del proceso y respondiendo a las preguntas de sus compañeros, si las hubiera. Además, en el presupuesto se debe incluir el nombre y el logo de la empresa.

La exposición irá evaluada mediante una rúbrica y será evaluada tanto por el docente como por algunos alumnos.

Acceso a la rúbrica:

<https://docs.google.com/document/d/1F4SvOR4amFrwRPyqmjzvRr55dSITSg51/edit?usp=sharing&oid=109118508092319892481&rtpof=true&sd=true>

Finalmente, tras todas las exposiciones, se pasará a los alumnos la siguiente rúbrica de autoevaluación del trabajo individual y de aportación al grupo.

<https://cedec.intef.es/rubrica/escala-de-autoevaluacion-del-trabajo-individual/>