

Aplicaciones Ofimáticas (Office Applications)

# UD 09. Actividades evaluables 03

---



Consejería d'Educació,  
Investigació, Cultura i Esport

I.E.S. SERRA PERENXISA



Fons Social Europeu

UNIÓ EUROPEA

L'FSE inverteix en el teu futur

Autores: Sergi García Barea, Gloria Muñoz González

Actualizado Febrero 2023



## Licencia



**Reconocimiento - No comercial - CompartirIgual (BY-NC-SA):** No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se ha de hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.


## Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán diferentes símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:

 **Importante**

 **Atención**

 **Interesante**

 **A entregar**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>1. Fecha de entrega</b>	<b>3</b>
<b>2. Observaciones previas a la realización de tareas evaluables</b>	<b>3</b>
<b>1. Actividad 01</b>	<b>3</b>
<b>2. Actividad 02</b>	<b>4</b>
<b>3. Actividad 03</b>	<b>4</b>
<b>4. Actividad 04</b>	<b>5</b>
<b>5. Actividad 05</b>	<b>5</b>

## UD09. ACTIVIDADES EVALUABLES 03

### 1. FECHA DE ENTREGA

**Fecha límite de entrega: Viernes 10 de marzo a las 23:55.**

La actividad será evaluada cuando haya pasado la fecha límite de la entrega.

**! Atención:** la fecha de entrega no es prorrogable. Si no la entregas en tiempo y forma, la calificación de la actividad será 0.

### 2. OBSERVACIONES PREVIAS A LA REALIZACIÓN DE TAREAS EVALUABLES

- Salvo excepciones que lo indique en cada actividad, deberás generar un único documento para todo el boletín y en ese documento incluir la respuesta a cada actividad.
  - Si para la entrega se requiere entregar varios ficheros, entrégalos comprimido en un único fichero con extensión “.zip”.
- Cuando se entreguen documentos, estos deben tener una buena presentación. Aunque el documento a entregar sea pequeño, debe tener portada, índice, cabecera, pie de página (con número de página), además de ser coherente en estilo.
  - El índice solo será necesario si el documento (sin contar portada) ocupa más de una página y tiene más de un apartado.
- Las actividades deben realizarse en la lengua indicada en cada actividad. La gramática y ortografía tenéis que intentar hacerla bien.

**! Atención:** no cumplir estas consideraciones puede reducir la nota hasta 3 puntos. Recuerda el formato apaizado y que es en inglés.

### 1. ACTIVIDAD 01

Queremos hacer una comparativa tanto en tabla como mediante gráficas del precio de varios videojuegos de Steam.

Para ello, realizaremos con Excel (Office 365), Google Spreadsheet o LibreOffice Calc, una hoja de cálculo que para cada juego de Steam guarde una fila con los precios máximos a lo largo de los últimos 4 periodos de 6 meses y otra fila que haga lo mismo con los precios mínimos.

Debes indicar al menos 5 o 6 juegos, extrayendo los datos <https://steamdb.info/> (o inventándolos si el acceso no es posible).

Estas filas deben utilizar la funcionalidad de filtros y tablas dinámicas para analizar y presentar los datos de una forma más intuitiva y fácil de leer.

Tras ello, deberá crear una tabla comparativa de cada juego, con precio máximo total, mínimo total, precio mínimo medio y precio máximo medio.

A continuación, debes crear gráfica que muestre de forma comparativa la evolución de precios máximos y mínimos de esos juegos (Indicando en el Eje Y el precio y en el Eje X el periodo de tiempo).

**Estrategia sugerida:**

1. Extraer los datos de precios de los juegos de Steam desde <https://steamdb.info/> y almacenarlos en una hoja de cálculo (o inventarlos si procede)
2. Crear columnas para cada juego y filas para cada periodo de 6 meses, de manera que se tenga una tabla con la información necesaria para representar la evolución de precios.
3. Utilizar la funcionalidad de filtros y tablas dinámicas para analizar y presentar los datos de una forma más intuitiva y fácil de leer.
4. Usar la función de fórmulas en Excel (como SUM, AVERAGE, MIN, MAX) para calcular el promedio, máximo y mínimo de precios por juego y por periodo de tiempo.
5. Crear una gráfica de líneas o de barras que muestre la evolución de precios de los juegos en el "Eje Y" y el periodo de tiempo en el "Eje X".
6. Personalizar la gráfica para incluir etiquetas en el eje Y con los precios y en el eje X con los periodos de tiempo, así como agregar títulos apropiados para la gráfica y los ejes.
7. Verificar que las fórmulas están funcionando correctamente y produciendo los resultados esperados.


 **A entregar:** entregar el documento solicitado.

## 2. ACTIVIDAD 02

Realiza con Excel (Office 365), Google Spreadsheet o LibreOffice Calc, una hoja de cálculo que puedas poner en cada fila una entrada de un personaje de un juego. Cada entrada indicará nombre y las estadísticas del personaje. Estas estadísticas serán velocidad, fuerza, inteligencia, destreza, suerte y puntos de vida. Muestra esas estadísticas en un "radar chart" (o "net chart" en LibreOffice Calc).

**Estrategia sugerida:**

1. Definir las columnas con los siguientes títulos: Nombre, Velocidad, Fuerza, Inteligencia, Destreza, Suerte, y Puntos de Vida.
2. Introducir los datos de los personajes, uno por fila, incluyendo nombre y estadísticas.
3. Seleccionar los datos de la tabla, incluyendo los títulos de las columnas.
4. Ir a la pestaña "Insertar" y seleccionar "Gráfico" y luego "Gráfico de radar".
5. Configurar el gráfico según las preferencias deseadas, incluyendo el título y la leyenda.
6. Verificar que los resultados son correctos.


 **A entregar:** entregar el documento solicitado.

## 3. ACTIVIDAD 03

Realiza con Excel (Office 365), Google Spreadsheet o LibreOffice Calc, una hoja de cálculo que puedas poner en cada fila una entrada de las notas de un alumno. Cada entrada contendrá nombre del alumno, nota de examen (50%) y nota de prácticas (50%). Al lado, mediante una fórmula, debe calcular la nota final. Esta nota será la media entre examen y prácticas, siempre que ambas notas sean iguales o superiores a 4. Si alguna de las dos notas no es igual o superior a 4, la nota máxima será 4. Finalmente, muestra una gráfica de tipo "pie chart" mostrando porcentaje de aprobados.

**Estrategia sugerida:**

1. Crear una columna para el nombre del alumno, otra para la nota de examen, otra para la nota de prácticas y otra para la nota final.
2. Aplicar una fórmula que calcule la nota final en función de las notas de examen y prácticas y de acuerdo a las condiciones especificadas (media entre las dos notas siempre y cuando ambas sean iguales o superiores a 4 y máximo 4 si alguna de las dos no cumple esta condición).
3. Crear una gráfica de tipo "pie chart" que muestre el porcentaje de aprobados (alumnos con nota final igual o superior a 4).
  - a. Esto se puede hacer mediante la inserción de una gráfica y seleccionando la opción de "pie chart".
  - b. Luego, seleccionar la columna de nota final como datos para la gráfica y agrupar los aprobados y suspensos en dos categorías diferentes.

 **A entregar:** entregar el documento solicitado.


#### 4. ACTIVIDAD 04

Realiza con Excel (Office 365), Google Spreadsheet o LibreOffice Calc, una hoja de cálculo que te ayude a calcular cuantas horas quieres estudiar al día (elemento fijo) y te permita indicar cuanto has estudiado cada día, coloreando el día en rojo si ese día has estudiado menos de las horas que querías, azul si has estudiado las horas que querías o verde si has estudiado más horas de las que querías.

Además, debe mostrar en un campo el déficit de horas (si has estudiado más de lo debido o no, basándose en las horas que querías estudiar por día), con un color rojo si es menor, verde si es igual o mayor.

**Estrategia sugerida:**

1. Agregar dos columnas, una para el día y otra para el número de horas estudiadas cada día.
2. Crear una celda para indicar las horas diarias fijas que se quieren estudiar.
3. Crear una columna adicional para calcular el déficit de horas estudiadas, utilizando una fórmula para comparar el número de horas estudiadas con las horas diarias fijas.
4. Crear una tabla de formatos condicionales para colorear las filas dependiendo del resultado de la fórmula en el déficit de horas. Por ejemplo, rojo si hay un déficit, azul si se han estudiado las horas fijadas y verde si se han estudiado más horas.
5. Crear un gráfico de tarta para mostrar el porcentaje de días con déficit y los días con horas estudiadas iguales o mayores a las horas fijadas.
6. Verifica que todo funciona correctamente.

 **A entregar:** entregar el documento solicitado.

#### 5. ACTIVIDAD 05

Realiza con Excel (Office 365), Google Spreadsheet o LibreOffice Calc, una hoja de cálculo que simule una **estafa piramidal**, donde los usuarios inviertan dinero en la esperanza de ganar una gran cantidad de dinero, pero son vilmente estafados.


La hoja de cálculo debe tener columnas para registrar las inversiones de los usuarios y las ganancias **que supuestamente obtendrán, sabiendo que al año les han prometido ganarán un 5%**

**de lo invertido.**

También se debe mostrar el dinero total que hay en la estafa y compararlo con cuanto se necesitaría si todos los usuarios decidieran, al cobrar sus intereses, quitar todo su dinero (tanto intereses como dinero depositado).

**Estrategia sugerida:**

1. Definir las columnas necesarias para registrar la información requerida: nombre del usuario, cantidad invertida.
2. Con estos datos se calcularían otras columnas: intereses ganados tras un año y dinero total.
3. Utilizar fórmulas para calcular el dinero total (cantidad invertida más intereses ganados).
4. Crear una sección para calcular el dinero total de la estafa, sumando todas las inversiones de los usuarios.
5. Crear una sección para calcular la cantidad de dinero que sería necesaria si todos los usuarios quisieran retirar su dinero (intereses más cantidad invertida).
6. Comparar los resultados y mostrar la hoja de cálculo de manera clara y concisa, para que los usuarios puedan ver la imposibilidad de ganar una gran cantidad de dinero en una estafa piramidal. Haciendo hincapié en los peligros de invertir en estafas piramidales.

 **A entregar:** entregar el documento solicitado.