

# Posibles decisiones tomadas a partir del enunciado

## Gestión de Documentos

-Los usuarios podrán cargar y guardar hojas a CSV.

*Errores:*

- *Al cargar un .csv tal vez éste no tenga un formato correcto.*
- *Al guardar un .csv tal vez la hoja en cuestión contiene un error de formato.*

-Los usuarios podrán crear y eliminar documentos.

-Los usuarios podrán añadir y eliminar hojas dentro de un documento.

-Los usuarios podrán añadir y eliminar filas y columnas en una hoja.

*Errores:*

- *Al eliminar, tal vez la fila o columna especificada no existe.*

-Los usuarios podrán definir un bloque especificando la celda de la esquina superior izquierda y la celda inferior derecha.

*Errores:*

- *Al especificar las celdas para una selección de bloque tal vez se indica una celda que no existe en la hoja.*

-Los usuarios podrán copiar/cortar el contenido de bloques previamente definidos. Al momento de pegar se puede especificar si se quiere copiar el valor o la referencia (por defecto referencia).

*Errores:*

- *Al copiar un bloque de  $n*m$  dimensiones tal vez se intenta pegar al final de la hoja tal que no quedan suficientes celdas para contener el bloque en cuestión, en este caso aparecerá una ventana emergente avisándolo y si el usuario acepta se amplía el documento para que quepa todo.*

-Los usuarios podrán modificar el contenido de las celdas.

*Errores:*

- *Escribir una fecha o función con una sintaxis incorrecta, en este caso se queda marcado*

-Los usuarios podrán utilizar valores o referencias de otras celdas en la misma hoja para definir el contenido de una celda.

*Errores:*

- *Referenciar una celda que contiene una referencia a otra celda.*
- *Referenciar una celda que no existe en esa hoja.*

-Cuando se selecciona un bloque, se pueden ordenar las filas de este de mayor a menor o viceversa. Se ordenarán en función de los valores de la columna seleccionada.

-Los usuarios podrán realizar búsquedas y reemplazos en bloques, estos en el caso de las búsquedas se resaltarán una vez encontrados.

-Los usuarios podrán definir funciones sobre celdas, columnas y filas.

Al copiar/mover el contenido, por defecto se copiará la referencia del valor de la función. El usuario podrá seleccionar que tipo de copia quiere (valor o referencia).

Las funciones a definir serán del tipo:

**Numéricas (min. dos de cada):**

Truncamientos y redondeos (Celdas, Filas, Columnas)

Conversiones: Decimal, Binario, Hexadecimal (Celdas, Filas, Columnas)

**Fechas (min. dos de cada):**

Extracción de elementos: Extracción del mes, extracción del año (Celdas)

Días de la semana: Dias(numero), Nombre(l, m, x, j, v...) (Celdas).

**Textuales(min. dos de cada):**

Reemplazamientos: Reemplazar una palabra buscada por otra dada (Celdas, Columnas, Filas). Reemplazar un substring o letra de una palabra buscada por otro substring o letra dados.(Celdas, Columnas, Filas)

Longitud:Calcular la longitud de una palabra(Celdas), calcular el numero de palabras en filas y columnas (Columnas, Filas)

**Estadísticas(min. dos de cada):**

Media y Mediana: (Columnas, Filas)

Varianza, Covarianza y Desviación Estándar: (Columnas, Filas)

Coeficiente de Correlación de Pearson: (Columnas, Filas)

## Opcional

- [Opcional] Los usuarios además podrán exportar las hojas a PDF.
  - [Opcional] Los usuarios además podrán ordenar bloques en función de más de un criterio.
  - [Opcional] Los usuarios podrán utilizar valores o referencias de otras celdas en diferentes hojas para definir el contenido de una celda.
  - [Opcional] Operaciones aritméticas unárias
    - Ops porcentuales
  - [Opcional] Operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación, etc.)
  - [Opcional] Los usuarios podrán insertar imágenes dentro de las hojas.
  - [Opcional] Los usuarios podrán crear gráficos a partir de los datos de las celdas
  - [Opcional] Validación de datos y formato de las celdas como en Google Sheets.
  - [Opcional] Cambiar los bordes de una celda.
  - [Opcional] Los usuarios podrán dar formato a las celdas y a su texto(negrita, cursiva, subrayado, color, tamaño, alineación...).
- Errores:*
- *Dar un formato exclusivo para texto a un número o a una fecha(i. e. subrayado.).*
- [Opcional] Los usuarios podrán modificar el tamaño de determinadas filas y columnas.
  - [Opcional] Los usuarios podrán dar formatos especiales a los números (como en Google Sheets: notación científica, etc.

---

? El tamaño de una hoja (m\*n celdas) está definido por defecto? Configuración modificable?  
? Un Documento nuevo creará X (3) hojas? Configuración modificable?  
? El programa se abre con un documento en blanco por defecto? Se abre en un menú? Se abre el último documento en el que estabas trabajando? Configuración modificable?

