

ANEXO V.2 PRESENTACIÓN DE LA HOJA DE CÁLCULO

Se pretende guiar a posibles usuarios a través de la modesta hoja de cálculo utilizada para arrojar los resultados de éste estudio, de manera que ésta pudiera seguir siendo útil y cómoda a otros en un futuro.

1. Zonas de trabajo. Hojas del libro.

Al entrar en la hoja de cálculo "Viabilidad Económica Base", se puede encontrar algo parecido a la figura V.2.1, dependiendo de la hoja activa.

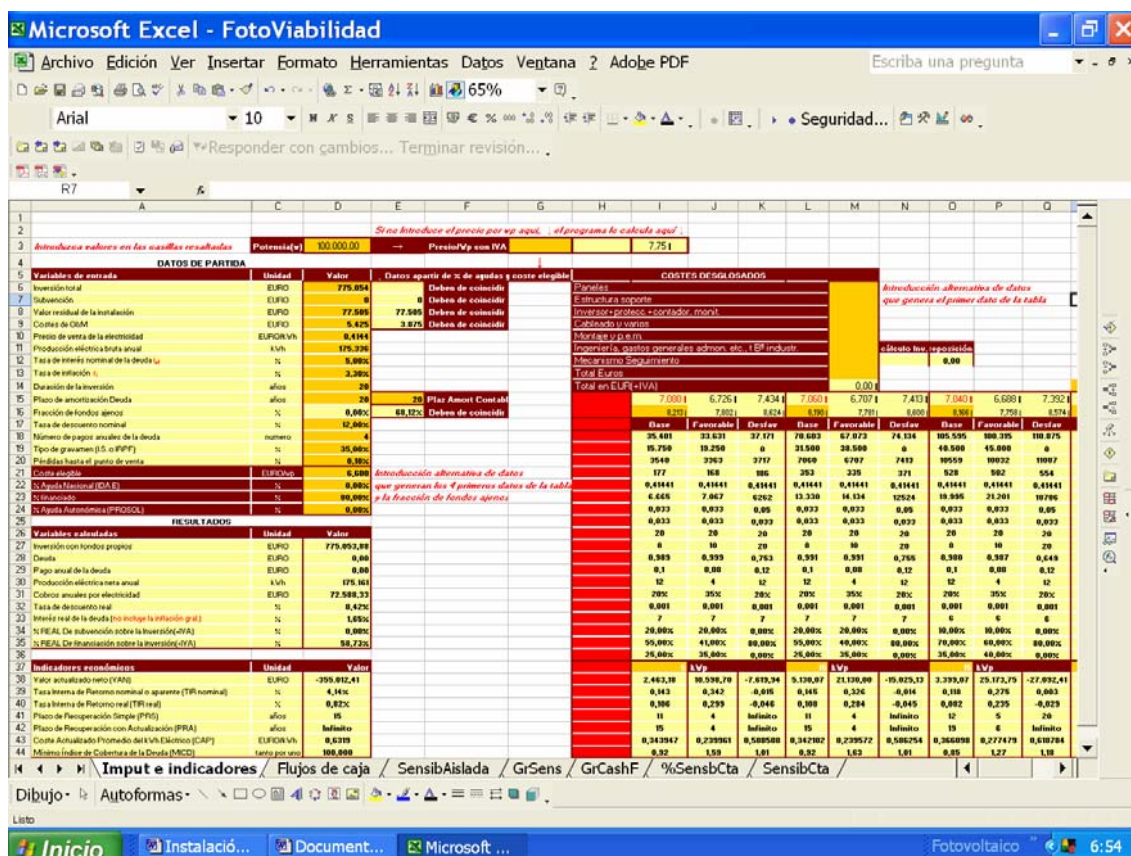


Figura V.2.1. Imput e indicadores hoja de cálculo. Fuente: Elaboración propia

La primera hoja del libro se denomina "Imput e indicadores", y es la zona de introducción de los datos de partida. Asimismo, aquí también se recogen en una tabla los resultados, es decir, los indicadores

económicos VAN, TIR, CAP, etc... A continuación se definirá cada zona de la hoja "Imput e indicadores", a modo de breve "manual del usuario":

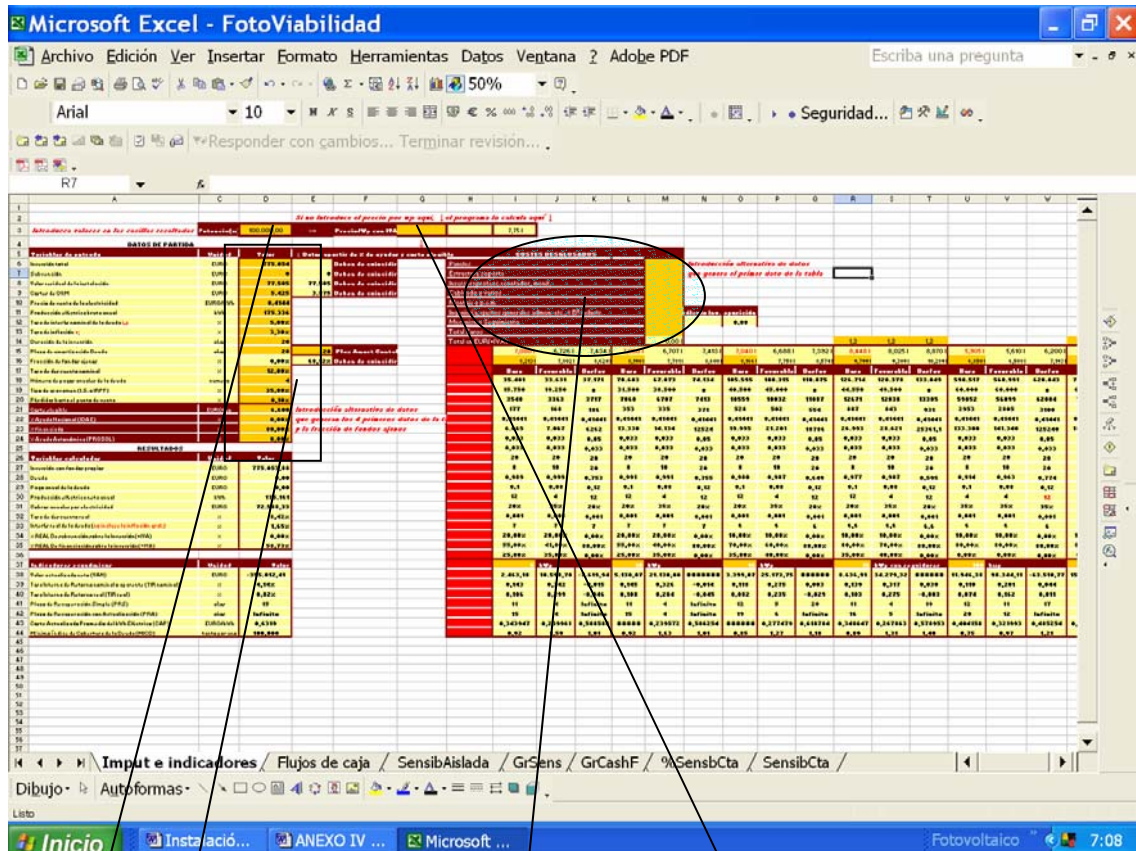


Figura V.2.2. Zonas de entrada de Imput e indicadores. Fuente: Elaboración propia

Se debe introducir primero la potencia instalada de la planta fotovoltaica en Vatios pico. Las celdas de introducción de datos están en un color naranja fuerte. Se puede dar entrada a los datos desde distintos "sets de celdas de entrada", bien en la zona principal de entrada de datos (Inversión total, subvención total, etc..), bien introduciendo los costes desglosados en los distintos elementos de la instalación, o bien introduciendo el coste por watio pico instalado. Ésta última celda tiene al lado otras que al quedar la primera vacía, calculan automáticamente dicho coste por Wp instalado (bien desde los costes desglosados, bien desde la inversión total). En cuanto a la subvención total, ésta también puede calcularse automáticamente, introduciendo los distintos importes

subvencionados por ayudas nacionales (IDAE) o autonómicas (PROSOL). En el mismo set de casillas, se introduce de forma alternativa, la financiación de la inversión.

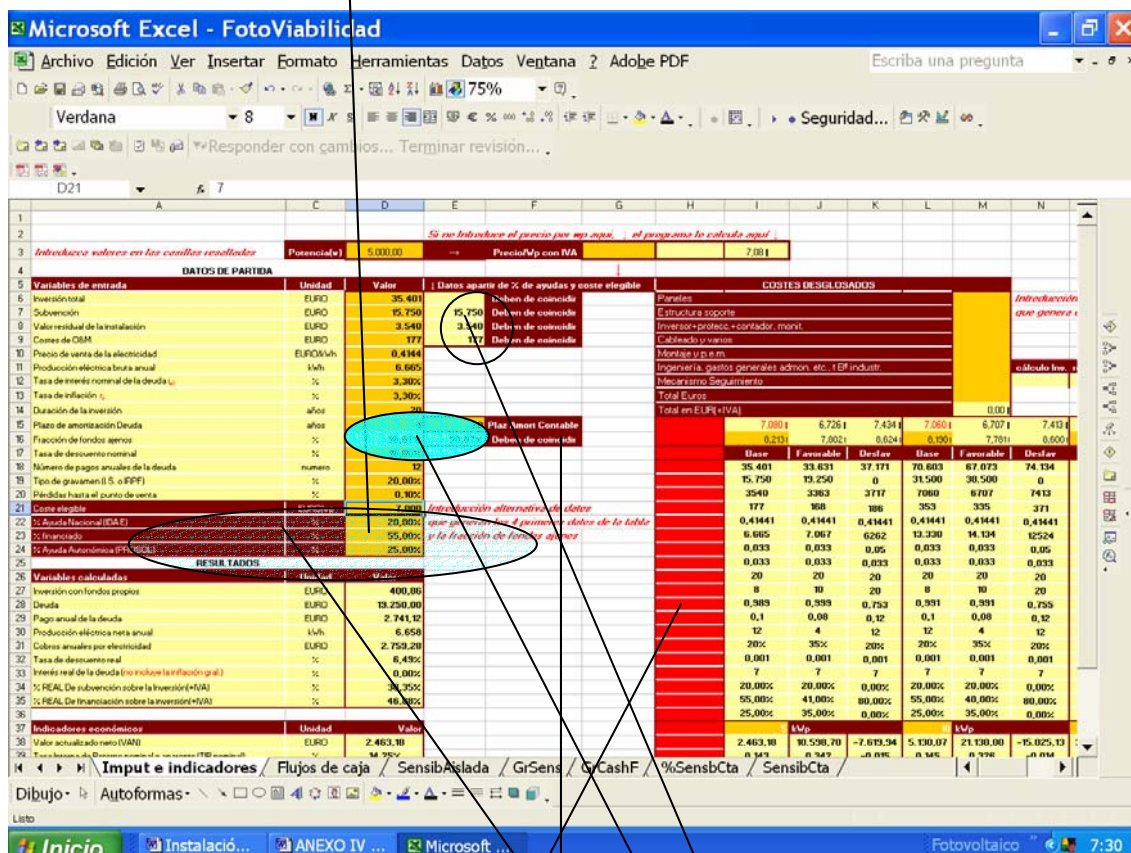


Figura V.2.3. Zonas de entrada de Imput e indicadores. Fuente: Elaboración propia

Las subvenciones y la financiación usan como base de cálculo el coste de referencia o el PRI de la instalación, denominado genéricamente en éste set de celdas de entrada "Coste elegible". A éste respecto, aunque la celda "fracción de fondos ajenos" puede rellenarse directamente, nótese que no está en color de introducción de datos (anaranjada), pues se recomienda copiar el valor de comprobación que la acompaña-calculado automáticamente- basado a las celdas que acabamos de citar. Es por esto que se lee en el título de ésta y de otras celdas: "Deben de coincidir", señal de que no hay incoherencias entre los distintos datos de los supuestos de partida. La zona en rojo se puede rellenar (copiar sólo valores) con el escenario base con el que se está trabajando, (también permite usar

unas macros -en hoja "SensibAislada"-que aceleran la generación de resultados)

En la hoja "SensibAislada" se encuentra una tabla (azul) de variaciones porcentuales sobre el escenario base escogido. Introduciendo dicho escenario en la columna "0%", varía automáticamente todos los parámetros del escenario base los porcentajes indicados en las cabeceras de columnas. Se puede así, introducir las columnas de los escenarios variados en un porcentaje, en la zona de entrada de datos "Imput e indicadores" y obtener los resultados de indicadores económicos que indique la sensibilidad a la variación del porcentaje escogido. Dichos resultados se vuelcan en la zona señalada de la hoja "SensibAislada":

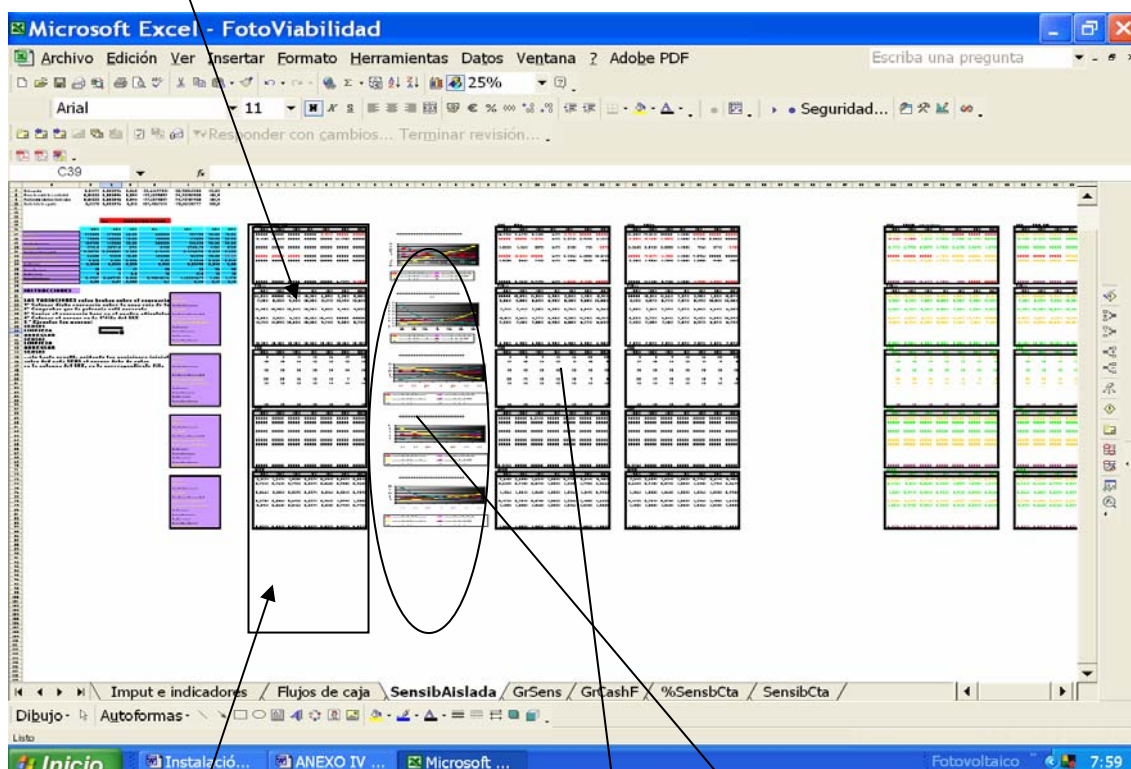


Figura V.2.4 Zonas de cálculo de la sensibilidad aislada. Fuente: Elaboración propia

Se generan así, automáticamente los gráficos adjuntos, que junto con las tablas, pueden ser copiados aparte y almacenados como resultados del estudio de sensibilidad.

Se anotan **instrucciones** en la misma hoja para usar las macros que generan el estudio de sensibilidad.

Volviendo a la hoja "Imput e indicadores", la zona derecha es usada como **almacén** de los datos **de distintos**

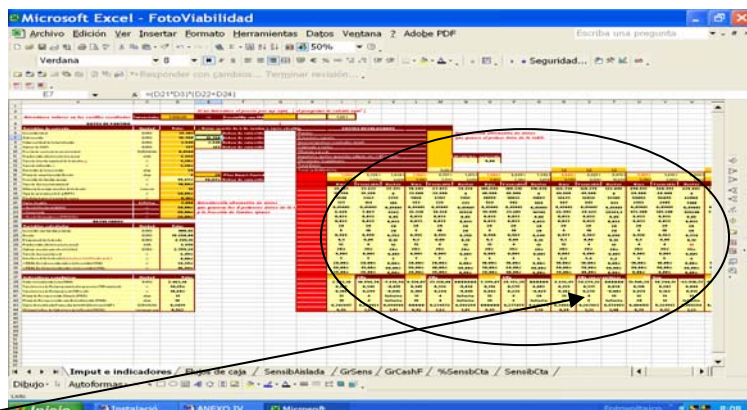


Figura V.2.5. Escenarios. Fuente Elaboración

escenarios (base, favorable, desfavorable, por potencias) y sus resultados. Estas tablas contienen fórmulas que facilitan la elaboración de dichos escenarios.

Para finalizar la hoja "Imput e indicadores", señalar la zona de resultados. **Una primera tabla** genera resultados intermedios que pueden ser interesantes de cara a la interpretación del escenario. Y la **última zona de celdas** genera los distintos indicadores escogidos (y justificados en el anexo del modelo matemático)

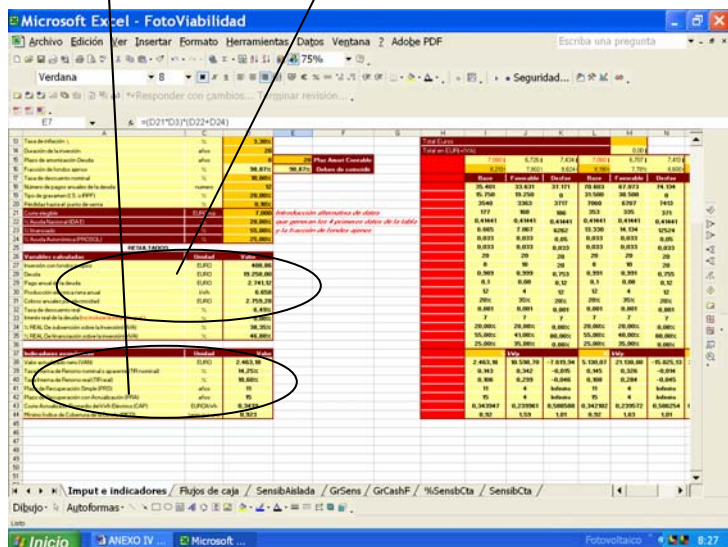


Figura V.2.6 Celdas de indicadores. Fuente: Elaboración propia.

2. Algoritmos de cálculo

La mayoría de los algoritmos de cálculo, y la aplicación del método propuesto en el anexo del Modelo matemático-económico del estudio, se concretan en la hoja del libro denominada "Flujos de caja":

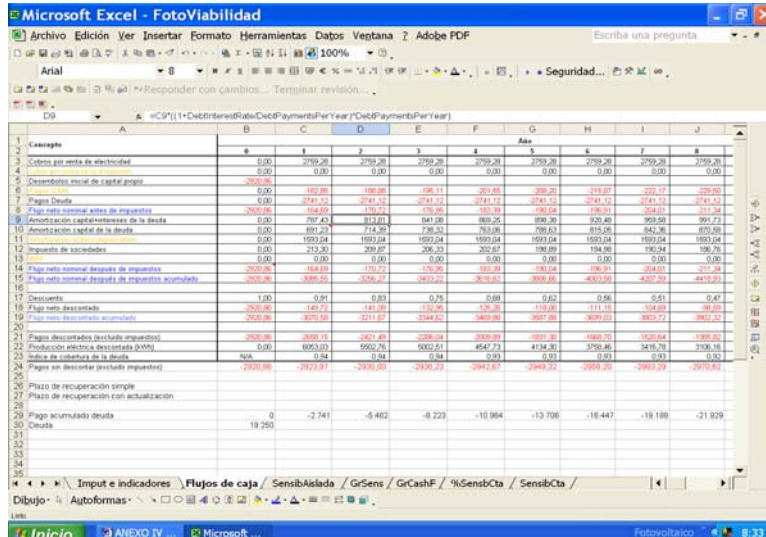


Figura V.2.7. Flujos de caja. Fuente: Elaboración propia

Ante la ausencia de una presentación atrayente (es meramente funcional) se contraponen la densidad de fórmulas y operadores lógicos, que pretenden implementar la teoría económica citada con mayor o menor eficiencia o pericia, pero fieles al obligado aparato matemático. Se obvian las explicaciones detalladas de su elaboración, que más que aclarar podrían aburrir, y que quedan al margen de lo que pretende ser una breve "guía de uso de la hoja de cálculo".