
Instrucciones:

1. - Copia los archivos *.opl* al subdirectorio donde se encuentre OPAL en tu PC.
2. - Ejecuta OPAL y en el menú FILE, elige la opción OPEN FILE para abrir un archivo *.opl* existente o NEW FILE para crear uno nuevo que deberás guardar (SAVE AS) con extensión *.opl*.
3. – En el menú TRANSLATE selecciona OPL -> JEDEC.map, aparecerá una ventana donde puedes introducir el nombre de tus archivos de salida, siempre y cuando desees que se guarden en otra carpeta distinta, de no ser así, NO ESCRIBAS NADA, ya que por default OPAL les dará a todos el mismo nombre de tu archivo *.opl*, pero desde luego, con diferente extensión. En esta misma ventana deben estar activados los campos:
 - [*] **Minimize expressions for PAL.** Para que genere las expresiones necesarias de similitud con un dispositivo PAL, ya que el archivo con extensión *.pal* se utiliza en el caso de que un archivo descrito en forma de ecuaciones lógicas sea muy grande y se requiera simplificar mediante la opción ESPRESSO dentro del menú MODULES.
 - [*] **Automatic pin assignment.** Para que de manera automática, OPAL asigne pines en un diseño, siempre y cuando no los hayas definido tú mismo en el archivo *.opl*.
 - [*] **Create circuit file from OPAL vectors.** Con este campo activamos la opción para que el OPAL genere un archivo *.ckt* que contiene los datos de los vectores de prueba del diseño específico para la simulación.
 - [*] **Simulate design file.** Simulación automática del diseño.Una vez verificados los pasos anteriores, solamente presiona RUN en la parte inferior de la ventana. Si no hay ningún error puedes continuar al paso siguiente, sino tendrás que revisar tu archivo *.opl* para encontrar el error.
- 4.- En el menú VIEW, podrás ver cualquiera de los archivos generados automáticamente por OPAL. Te recomiendo analices los archivos con extensión *.eqn* que te muestra el diseño planteado con ecuaciones lógicas, y el archivo *.log*, que muestra la disposición física final del dispositivo. Recuerda que el *.jed* es el que utilizaremos para la configuración física (programación) de nuestro PLD.
5. – En el menú SIMULATE encontrarás las opciones OPALsim y OPALview. Selecciona OPALview y el archivo *.lis* correspondiente a tu diseño para observar el diagrama de tiempos que evidenciará el funcionamiento de nuestro diseño en simulación. Recuerda que para que podamos simular un diseño, es necesario incluir los vectores de prueba en el archivo *.opl*, de no incluirlos no podremos realizar la simulación.