DISEÑO MODULAR JERÁRQUICO CON MULTIHOJAS.

Video 7: Diseño Modular Jerarquico

Se ha realizado la referencia de la manera de desarrollar un diseño electrónico, en función de su complejidad y arquitectura de lo cual se explico el uso del desarrollo de diseño modular jerárquico.

Ahora el diseño electrónico lo definimos en bloques funcionales que en función del tipo de diseño es como establecemos su jerarquía. Ver figura 2.46

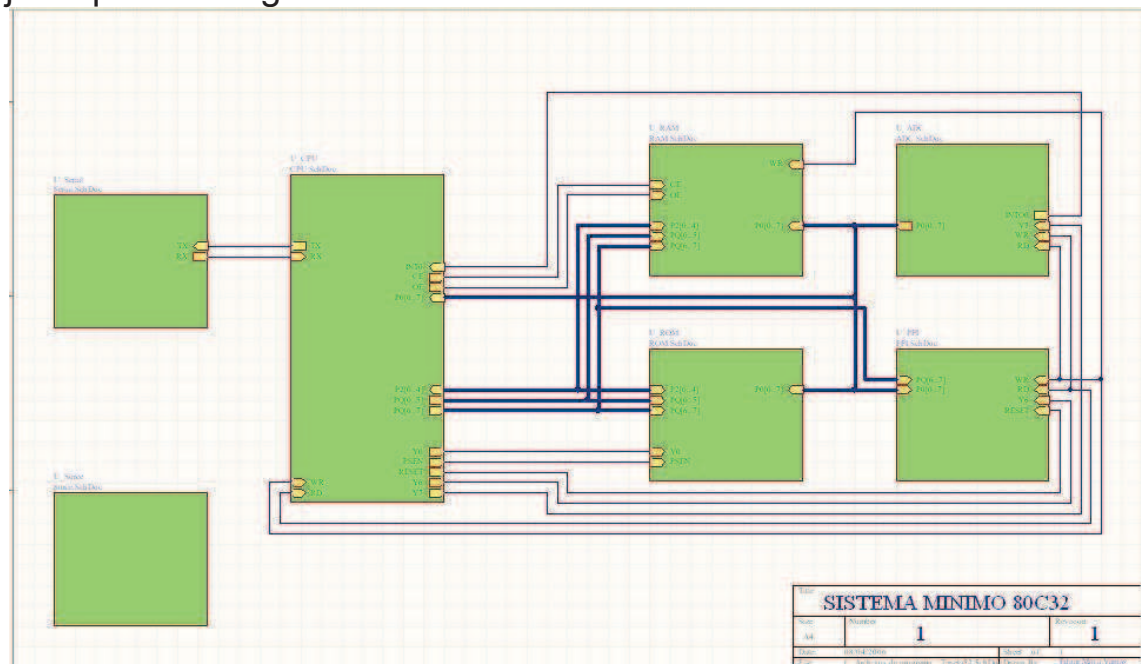

Figura 2.46 Plano Principal de un Diseño Jerárquico

El diseño modular jerárquico establece un plano principal o Maestro en el cual se representan los bloques funcionales del diseño y estos bloques representan un nivel donde también dentro de los bloques pueden existir otros bloques que estarán en otro nivel según sea el desarrollo del diseño electrónico.

En el programa Altium Designer, los bloques son representados por las hojas de símbolo **Sheet Symbols** que están asociadas a una hoja de esquema que contiene el circuito electrónico y/o bloques que representan el siguiente nivel.

La conexión entre los bloques se realiza con los identificadores de nets **net identifier** ver figura 2.47 estos elementos permiten la conexión entre los bloques y elementos que estén asociados.

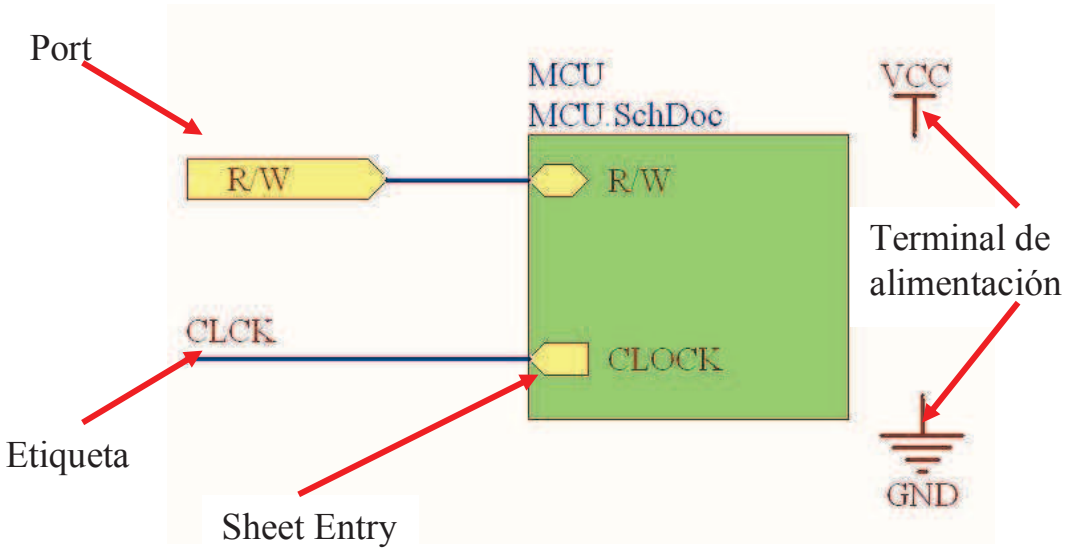

Figura 2.47 Identificadores de Nets

Los identificadores de nets son los siguientes:

Etiqueta (Net Label) Con la etiqueta se identifica punto de interconexión (Net) este se conecta a otro net en el mismo plano o en una hoja de símbolo Sheet symbols.

Port Permite conectar un puerto entre los bloques del diseño electrónico.

Sheet entry Es el conector que se usa para acceder a la hoja de símbolo Sheet symbols.

Terminales de alimentación (Power Port) Es el Terminal de referencia de alimentación del circuito electrónico y una Terminal de alimentación es punto común para un diseño electrónico.

Modos de conexión entre Sheet Symbol

En el desarrollo de un diseño modular jerárquico se establece en estructuras de nivel de acuerdo al tipo de criterio que hemos establecido para realizar el diseño electrónico.

En el programa Altium Designer Permite que se desarrolle un diseño modular jerárquico y que se establezca el tipo de diseño que se va a emplear para que se desarrolle el diseño electrónico de lo cual se ha explicado que para realizar un diseño electrónico se recomienda hacer uso del concepto Diseño Top-Down y utilizando este concepto se diseñe de manera modular el diseño electrónico