Titulo del proyecto

Integrantes Del equipo (apellidoPaterno Nombre, Ap2 nombre2…..), nombre de la uni

**Abstract**: En la actualidad se han estado utilizando convertidores CD-CD de topología full-bridge debido a que utiliza de manera eficiente la energía eléctrica, debido a la reducción la perdida de calor y respuesta en función del tiempo. Algunos estudios [1] utilizan topologías ya estudiadas pero cambian el tipo de dispositivo semiconductor con lo cual obtienen mayor índices de eficiencia, la desventaja es que este tipo de semiconductores no se encuentran tan fácilmente.

**Introcduccion**:

En la actualidad se han estado utilizando convertidores CD-CD de topología full-bridge debido a que utiliza de manera eficiente la energía eléctrica, debido a la reducción la perdida de calor y respuesta en función del tiempo. Algunos estudios [1] utilizan topologías ya estudiadas pero cambian el tipo de dispositivo semiconductor con lo cual obtienen mayor índices de eficiencia, la desventaja es que este tipo de semiconductores no se encuentran tan fácilmente.

**Desarrollo**:

En [2] de los mismos autores hacen un cambio a la topología usando 4 convertidores full-bridge para obtener una eficiencia del 98% con una potencia de 10KW la desventaja es que utilizan alambre magneto plano lo cual dificulta la implementación.

En [3] los investigadores obtienen la función de transferencia del convertidor full-bridge para implementar un controlador PI en un dispositivo FPGA, que tiene como desventaja el ancho de banda del transformador

**Resulados**:

Del resultado del estudio del estado del arte se determina que actualmente la mejor topología para los circuitos boost converters es la dual (figura 1), usando en la parte de control no un FPGA o un DSP sino un dispositivo dedicado.

De la simulación se establece que la salida llega a su voltaje final en 15ms (figura 2).

**Conclusiones**:

De acuerdo con el diseño y simulación del boost converter ha arrojado respuestas satisfactorias ya que es lo que se esta proponiendo como objetivo principal de este trabajo y de acuerdo con las mediciones realizadas con el osciloscopio son aproximadas por lo cual se debe ir trabajando en esas líneas

Trabajo a futuro: por si quieren seguir trabajando en su proyecto para darle una aplicación en la vida real

**Referencias**:

Nymand y M. Andersen, A new approach to high efficiency in isolated boost converters for high-power low-voltage fuel cell applications, 2008.

[2] M. Nymand y M. Andersen, A new very-high-efficincy R4 converter for high-power fuel cell applications, 2009.

[3] F. Taeed y M. Nymand, Modeling and control of isolated full bridge boost DC-DC converter inplemented in FPGA, 2013.

[4] M. H. Rashid, Electrónica de Potencia, Prentice Hall Hispanoamericana, 1999.

[5] M. Brown, Power Sources and Supplies, Newnes, 2007.

[6] M. Nymand y M. Andersen, High-efficiency isolated boost DC-DC converter for high-power low-voltage fuel-cell applications, 2010.

[7] G. Sen, Z. Ouyang, O. Thomsen, M. Andersen y L. Moller, A High Efficient Integrated Planar Transformer For Primary-Parallel Isolated Boost Converters, 2010.