

# Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería Diseño Digital VLSI



## Definición de proyecto

## **Integrantes:**

- Aguilar Luna Gabriel Daniel
- Jiménez Juárez Jesús
- Torres Galván José Antonio

Grupo teoría: 4

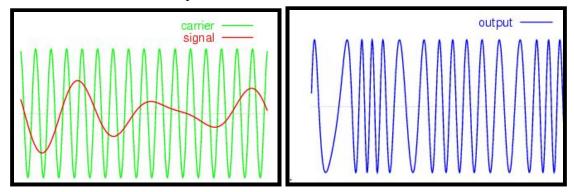
Profesor: Dr. Roberto Giovanni Ramirez Chavarria

Fecha de entrega: Octubre 24, 2019 Semestre 2020-1

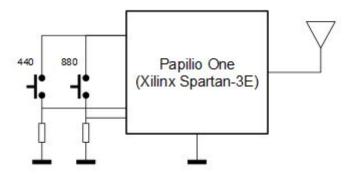
#### Circuito (Propuesta)

Nuestra propuesta de proyecto tiene relación a los sistemas de comunicaciones, por lo que se desea transmitir una señal modulada en FM dentro del rango de frecuencias comerciales pero utilizando un FPGA. Para realizar dicha implementación necesitamos conocer conceptos importantes de las telecomunicaciones para no tener problemas con la implementación del transmisor. Así mismo conocer qué componentes físicos y lógicos vamos a necesitar, aunque como objetivo final se busca pasar señales generadas por el teléfono (Audio) para que nosotros, seleccionando algún rango de frecuencias, en una radio común logremos captar dicha señal.

La **modulación FM** consiste en hacer variar la frecuencia de la señal que estamos mandando a la antena en función de la amplitud de la señal moduladora.



La siguiente imagen es representación de nuestro sistema a realizar.



### Referencias bibliográficas

• http://avelinoherrera.com/blog/index.php?entry=entry161103-181043