

USCO      INGENIERIA ELECTRONICA  
ELECTRÓNICA DIGITAL 1    TAREA 2    19-09-22  
ALGEBRA BOOLEANA

Los problemas propuestos se deben **presentar escritos con lapicero**, se deben encabezar con: nombre de la Universidad, nombre del programa, nombre del curso, nombre y código del estudiante y la fecha. Se debe transcribir el texto de los problemas.

La tarea la deben entregar algunos estudiantes el jueves 22 de septiembre con hora límite 4:05 p.m. y otros estudiantes el viernes 23 de septiembre con hora límite 2:05 p.m. en el aula de clase. La pueden presentar en grupos de 2 estudiantes que no hayan presentado la tarea anterior.

1. Las señales eléctricas digitales mostradas se aplican a las entradas de una compuerta AND y una XOR. Dibujar la señal eléctrica digital en la salida de cada compuerta inmediatamente debajo de las señales dadas.



2. Para la ecuación booleana  $x = \overline{ABC} + B(\overline{AC \oplus D})$ , implementar el circuito lógico.
3. Evaluar las salidas del circuito lógico anterior.