

# AYUDANTÍA # 3

Instructor: DARIO CREADO FIGUEROA - PCP SEGUNDO SEMESTRE  
2022

Colegio La Girouette  
Jornada de  
Ejercicios

## Problem 1: Diseño Combinacional

(1) Un circuito tiene cuatro entradas y dos salidas. Las entradas  $A_{3:0}$ , representan un número desde 0 hasta 15. La salida  $P$  debe ser uno si el número en las entradas es primo. La salida  $D$  debe ser uno si el número en la entrada es divisible por 3.

- Determine las funciones mínimas para las funciones  $P$  y  $D$  y haga un diagrama esquemático del circuito.
- Implemente el circuito obtenido en el inciso anterior utilizando la plataforma **TinkerCad**. Los parámetros de alimentación, conexión y dispositivos para la conmutación de entradas corresponderán a los revisados en clases.

**Observación :** El desarrollo de esta ayudantía se efectuará en el laboratorio de computación y tendrá una bonificación en puntaje para la primera prueba del curso. Todo desarrollo tendrá un puntaje asociado al grado de avance en la resolución del problema. Se deberá subir lo realizado (*link* del proyecto en *TinkerCad*, *screenshots* del trabajo, listado de materiales y anotaciones) al repositorio personal de GitHub en cuanto termine el módulo de clases.