

TALLER



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
ESCUELA DE AVIACIÓN EJÉRCITO

1. Utilizando la ecuación de gases ideales y la información que comparto en los siguientes enlaces, determinar la densidad del aire en _____ a lo largo de un día.
Enlaces:
Presión <https://www.datos.gov.co/w/62tk-nxj5/dneh-mcp2?cur=54pOj50hiTz>
Temperatura <https://www.worldmeteo.info/es/america-del-sur/colombia/bogota/tiempo-101322/>
2. ¿A qué hora del día se presenta mayor densidad del aire?
3. Realizar la programación para determinar las condiciones atmosféricas (Temperatura, Presión y densidad) en Excel:
 - a. Calcular las condiciones de temperatura, presión y densidad a una altitud de 34.200 ft, considerar un gradiente térmico en la tropósfera de -5.5°C/Km
 - b. Calcular las condiciones de temperatura, presión y densidad a una altitud de 46.000 ft. Considere gradiente térmico en la tropósfera de -6.5

SOLUCIÓN

3.

A)

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Altitud	TEMPERATURA	PRESION	DENSIDAD
34200	230,817	25558,2	0,385746

Below the table, there is a 'Combo Box' with the unit 'ft' selected.

B)

