



Universidad Nacional Experimental de Guayana

Vicerrectorado Académico

Coordinación General de Pregrado

Proyecto de Carrera: Ingeniería Industrial

Asignatura: Ingeniería en Ambiente

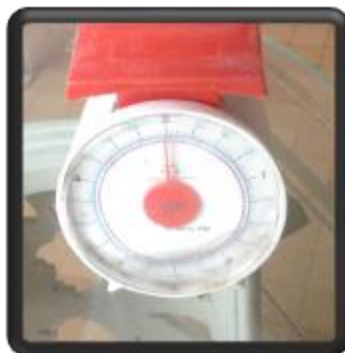
# Contaminación del aire

Profesor:  
Arlenis Crespo

Alumno:  
Luis Mata C.I: 28.756.276

Ciudad Guayana, mayo del 2024

En el siguiente experimento se implementaron un aire Split de 12.000 BTU marca Panasonic, medidor de peso analógico, rejillas de 29x26 cm con una profundidad de 0,21 cm correspondiente para la elaboración de este experimento.



Para este experimento se utilizaron las rejillas para su respectivo pesado incluyendo las partículas de polvo, luego de esto, se procede que el pesado de las rejillas sin dichas partículas de peso, donde se pudo evidenciar que el peso de las rejillas incluyendo las partículas eran de 90 gr y el peso de estas sin las partículas de 75 gr.



Para esta parte se procedió con el cálculo del peso de las partículas de polvo la cual se daba de la siguiente manera:

$$Pt = \text{Peso. Rejillas con part. De polvo} / \text{Peso. Rejillas sin part. De polvo}$$

Esto nos dio a entender que la cantidad de polvo en los filtros era alrededor de unos 15 a 20 gr aproximadamente.

Después de un total de 10 hr se realizó el mismo procedimiento con la finalidad de poder predecir y determinar la cantidad de partículas de polvo que logra adquirir el equipo del aire.

Después del tiempo antes mencionado, el peso con las partículas de polvo llegó a pesar un aproximado de 75.15 gr y restar ese pero por el peso de la rejilla sin dichas partículas. Como resultado pudimos ver que el equipo adquirió un total de 0.15 gr de polvo en 10 hr.

### **Análisis de resultados**

El correcto funcionamiento de los equipos de aire funcionan a mejor capacidad dependiendo del tiempo de uso, y todas aquellas partículas de suciedad que en esta se encuentren y que por lo tanto afectan su funcionamiento y también en varios casos la salud de las personas ya que muchas de estas pueden que no sean tolerables a el tipo de ambiente usando un equipo que contenga partículas que puedan afectar su salud.