



## **PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO MEDIDOR DE PARÁMETROS DE DIFUSIÓN GASEOSA**

**RODRIGO ANDRÉS FLORES ROJAS  
INGENIERO DE EJECUCIÓN EN MECÁNICA**

### **RESUMEN**

En este proyecto de titulación se pone en funcionamiento un equipo medidor de parámetros de difusión gaseosa de marca Armfield con el fin determinar de esta forma el coeficiente de difusión de un gas en aire.

Para evaluar el coeficiente de difusión ha sido utilizado como método la medición de la velocidad de evaporación de un líquido; para ello se utilizan las diferencias de alturas del nivel del líquido. Este método de Winklemanns es empleado para la determinación del coeficiente de difusión. Esto permite establecer con que velocidad un gas se difunde en aire, pasando ambos a conformar una solución homogénea, lo que permite numerosas aplicaciones en la ingeniería.

## **ABSTRACT**

This titulation project puts in functioning an Armfield gaseous diffusion parameter measurer to fix this way the diffusion coefficient of a gas in the air.

To evaluate the diffusion coefficient we use the evaporation rate of a liquid as method by measuring the difference of the levels of the liquid. This method Winklemanns is used to set the diffusion coefficient. This allows us to establish the speed that the gas takes to spread in the air, as they both (gas and air) become a homogeneous solution.

This measurements allow numerous applications in engineering.