

# VARIACIONES DE TEMPERATURA EN LOS CENTROS DE LA ISLA DE LANZAROTE

4º ESO AICLE – IES TINAJO

## INTRODUCCIÓN

Las variaciones climáticas en las islas dependiendo de las zonas puede llegar a ser muy acusadas, es lo que conocemos como **microclimas**. A pesar de que Lanzarote es una isla sin elevaciones importantes y no se aprecia una diferenciación entre barlovento y sotavento tan clara como en las islas de mayor relieve, sí que son patentes las divergencias en los valores meteorológicos. Además, la orientación en las construcciones puede determinar que se aprecien diferencias que pueden llegar a ser bastante significativas entre diferentes dependencias de las mismas.

Es por ello que nos planteamos el estudio de las variaciones de temperatura en los centros de la isla de Lanzarote para **averiguar si esas diferencias son realmente significativas entre diferentes localidades y en diferentes puntos del mismo centro educativo.**

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se colocaron termómetros en varias aulas/dependencias del centro con diferentes orientaciones tanto en planta baja como en planta alta y se tomaron las medidas de temperatura al inicio de la jornada escolar y al final. Los termómetros se ubicaron intentando minimizar las corrientes de aire y la insolación directa.

Los registros mensuales tomados en las diferentes aulas se representaron gráficamente y se calcularon las medias aritméticas de temperatura mensuales.

## RESULTADOS

Las variaciones diarias en el IES Tinajo entre los meses de octubre y marzo no son altamente significativas, observándose unas diferencias a lo largo de la mañana ligeramente superiores en la orientación norte-sur que en la orientación este-oeste.

En la siguiente tabla se muestra el número de días en los que la diferencia de temperatura entre las 8:00 y 14:00 horas fue igual o superior a 3°C. Cabe destacar que, las aulas de 1ºA y 2ºA (planta superior) y 4ºA (planta inferior) ubicadas en la orientación norte-sur son las que hasta este momento han sufrido las mayores oscilaciones con unas diferencias en las medias mensuales iguales o superiores a 2°C. Sin embargo, en medusa, orientación, 1º Bach y pasillo no se alcanzaron los 2°C de diferencia.

Como se puede observar el mes de enero registró las mayores diferencias en cuanto al número de días en que se alcanzaron o superaron los 3°C de diferencia entre las temperaturas medidas a las 8:00 y 14:00 horas.

La mayor variación registrada, 2,8 °C corresponde al termómetro localizado en el pasillo este-oeste que se encuentra directamente bajo un techo de policarbonato alveolar.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos parecen apuntar a que las variaciones de temperatura a lo largo de la jornada pueden ser significativos y que la estructura, orientación y materiales del edificio afectan.

Se espera que las diferencias en los registros entre las 8:00 y 14:00 vayan aumentando de marzo en adelante y que sean más patentes en la orientación norte-sur, en la planta alta del edificio y el el pasillo debido al efecto invernadero producido por el techo.

Sería conveniente disponer de termómetros digitales para mejorar la precisión en la toma de datos, así como aumentar el número de termómetros.

Es necesario continuar con la toma de registros para intentar confirmar la hipótesis. Asimismo, se deben comparar los registros del IES Tinajo con los de los demás centros de Lanzarote para constatar si existen variaciones significativas según la localidad de la isla.