

Ficha 2: Conocer la variabilidad de la iluminación del salón de clases a lo largo del día

A lo largo de la jornada escolar de 7:15 a 19:15 los salones de clase se ven afectados por variables que alteran su iluminación.

Diferentes situaciones que combinan, luz natural y artificial hacen aún más complejo el tema de mantener un confort lumínico en el aula, más aún si pensamos en que este confort sea similar en todo el centro.

En base a los conceptos trabajados en el Taller de Ciencias se te propone diseñar un programa que sense el nivel de iluminación a lo largo del día, con intervalos de medición de 15 minutos.

Además se desea obtener registro de los datos y graficarlos de modo que mejore la interpretación de estos.

Guía de trabajo

- ✓ Diseña el programa en [MakeCode](#) a fin de obtener la información necesaria. Es requerido en este caso contar con al menos 2 placas Micro:bit.
- ✓ Crea un mapa del centro escolar.
- ✓ Realiza una tabla que permita registrar las diferentes mediciones, el horario en que se realizan y las condiciones del entorno (día nublado o soleado, con lluvia o sin lluvia, estación del año, orientación del salón, cortinas abiertas o cerradas, entre otros factores que pueden influir).

Lista de cotejo para evaluar la actividad:

Aspecto a evaluar	Logrado	Parcialmente logrado	No logrado	Observaciones y/o evidencias
Piensa y construye el algoritmo principal que resuelve el problema				
Codifica el algoritmo en MakeCode, ejecuta el simulador para comprobar su funcionamiento.				
Intercambia su modelo de solución con los demás compañeros y discute cómo puede mejorarlo.				
Construye una tabla para registrar los datos.				

Autores: Alicia Ferrando, Anarella Gatto, Santiago Hernández y Silvia Pedreira.

Fecha de publicación: 16 de febrero de 2023.

Créditos:

- Microsoft. MakeCode. <https://makecode.microbit.org/>



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)