



## PRÁCTICA: TRANSECTO EN UN ECOSISTEMA ECUATORIAL

- **Nivel:** 4º ESO
- **Objetivo:** Determinar algunos parámetros climáticos del ecosistema
- **Material:** interface, sensor de luz, sensor de temperatura, sensor de humedad relativa.

### Fundamento

	PLANTAS TROPICALES
Intervalo óptimo	19°- 26,5° C
Intervalo biológico	15,5°- 32° C
Humedad relativa	70 - 85 %

El palacio de cristal de la Arganzuela, en Madrid, presenta 4 invernaderos de zonas intertropicales. Dos de ellos están dedicados a las plantas y árboles de la selva ecuatorial, con unos parámetros de conservación que oscilan entre 21 y 29°C entre invierno y verano y de un 70 a un 85 % de humedad relativa.



### Procedimiento

Colocar los sensores en la consola de toma de datos y tras unos minutos para adaptar los sensores a las nuevas condiciones lanzamos el programa de adquisición de datos y recorreremos los pasillos del invernadero tropical. A los 2 ó 3 minutos finalizamos la toma de datos.

### Cuestiones

1. Apunta las adaptaciones encontradas en raíces, tallos y hojas en este ecosistema en cuanto a los siguientes aspectos:
  - La alta humedad

- La escasez de luz en el suelo
  - Los depredadores
2. Señala entre qué latitudes aproximadas se encuentra el ecosistema
  3. Explica brevemente qué componentes del clima son factores clave para explicar las características de las especies vegetales.
  4. Busca el significado de epífitas, trepadoras, y explica para qué pueden servir estas adaptaciones
  5. ¿Por qué crees que en la selva ecuatorial no hay anillos de crecimiento en los troncos de árboles?
  6. El suelo de la selva ecuatorial es muy poco profundo ¿a qué crees que se debe que aparezcan raíces superficiales? ¿Y las raíces tabulares?
  7. ¿Dónde serán más grandes las hojas y por qué, en el techo de la selva o en el suelo?
  8. En la selva ecuatorial es normal que las hojas acaben en una punta alargada llamada goteador ¿Para qué puede servir?
  9. Explica lo que es caulifloría y árboles estranguladores
  10. Anota los valores finales obtenidos para el caso de la temperatura y la HR. Anota en qué lugares del transecto se produce una saturación de los valores de luminosidad y en cuáles la luminosidad está más cerca de la línea base.

