

Recopilación de actividades adscritas ao Plan Proxecta Meteoescolas realizadas dende o Departamento de Ciencias Naturais

4º PDC – Ámbito Científico-Tecnolóxico

- **Análise do ceo do cuadro ‘El grito’**

En relación co currículo de xeoloxía de 4º ESO, analizamos durante unha choiva de ideas guiada o ceo do coñecido cuadro ‘El grito’ de Edvard Munch. O obxectivo foi intentar atopar unha explicación realista para a intensa cor vermella que presenta, vinculándoo a condicións meteorolóxicas. Entre as ideas propostas polos discentes destaron: un atardecer, a calima, a polución e, finalmente, o vulcanismo. Sobre esta última idea compartimos a teoría que asocia a erupción do Krakatoa en Indonesia en 1883 co período de elaboración do cadro.

De esta forma, por unha parte comezamos a explorar o amplo alcance dos efectos atmosféricos dunha erupción volcánica explosiva e por outro familiarizamos ao alumnado coa importancia da observación na ciencia, e cómo a partir de cadros se pode inferir (ata certo punto) a climatoloxía do

- **Evolución especulativa en climas extremos**

Para traballar o currículo dedicado á evolución, o alumnado de 4º de ESO tivo que razoar qué adaptacións poderían xurdir nunha especie basal de ave paseriforme para sobrevivir en un biotopo que pasa lentamente dende clima temperado a clima árido ou polar. A tarefa esixe así valorar as condicións que definen eses climas, para determinar cal podería pasar a ser a dieta da ave e qué relacións pode ter con outras especies que sobrevivan en ese ambiente.

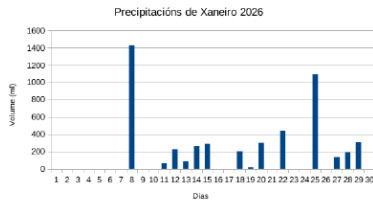
Recóllense tres exemplos máis adiante.

- **Elaboración de carteles con gráficas que representan os datos recollidos na estación de meteoescolas**

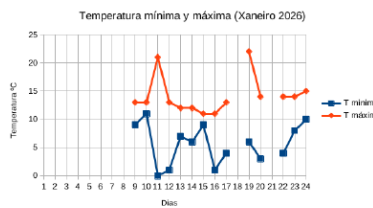
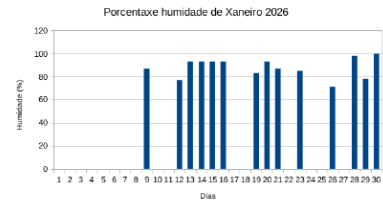
Organizándose por grupos de traballo colaborativo, realizouse un cartel por cada mes do segundo trimestre. Inclúense a continuación.

XANEIRO

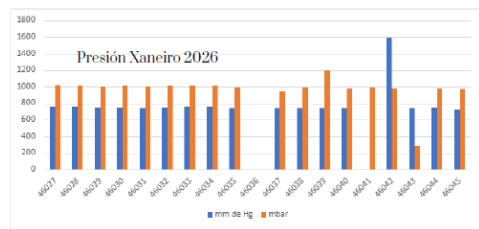
I.E.S Carlos Casares 2026



PRECIPITACIÓN:
 2025
 chuvia: 26,4958
 2026
 chuvia: 44,56



TEMPERATURA
 2025
 máxima: 12,61
 mínima: 6,33
 2026
 máxima: 13,61
 mínima: 5,83



MARZO

TEMPERATURAS 2026:

Temperaturas (T máxima e T mínima)

CHUVIA 2026:

Cantidad de lluvia en ml (Marzo)

Non estamos ante un clima de frío extremo constante, xa que as medias das máximas adoitan manterse por encima dos 12 °C-14 °C mesmo nos meses máis duros. Con todo, a frecuencia de mínimas por baixo dos 8 °C durante o inverno suxire un ambiente fresco/frío de media

Marzo de 2025 foi mais chuvioso pero mais inestable xa que ten días de grandes precipitacións, mentres que marzo de 2026 foi mas seco e estable con menos chuvias e de menor intensidade

PRESIÓN 2026:

HUMIDADE 2026:

Porcentaxe de Humidade (Marzo)

Proyecto: Evolución Especulativa



Especie: Ave Passeriformes
 Habitat: Bosques Templados (Zonas con árboles, arbustos)
 Dieta: Semillas en troncos
 Adaptación: - Plumaje Pajuno (de tamaño de una diada)
 - Tamaño Pajuno (Mediterráneo, comilona)
 - No cam camión (mucho descanso de alimentación)
 (uso de la selección)

Porados 60 Ma...

Desarrolla un tipo de especie que preceda la evolución de este mundo asumiendo que el ambiente se transformará poco a poco

Especie: Ave Flapaciformes
 Habitat: Monte Frío (Zonas con agua, hielo)
 Dieta: Pájaros



Adaptación: - Tamaño más grande (Menos comida fría)
 - Cabe más largo (Para facilitar el paso)
 - Músculos débiles (Para picar no muerde)
 - Facilita el paso (o cabe en agua)
 - Pata más gruesa para sostenerse en el agua
 - garras cham non curbalas

Teoría Tipo La manch:

Para explicar la evolución de Teoría de la manch, el pincado a tan largo para que no largo des comer frío evitando para facilitar a comer debajo de agua con no mucho o pincado, también para poder escapar o frío a una pluma fue tomando una textura a una cantidad más gruesa, todo esto permite que mayor selección evolucionen a camión muller. Habitados para su habitat

Proyecto: evolución especulativa



Especie: Ave Passeriforme
 Habitat: Bosques templados (zonas con árboles, arbustos)
 Dieta: Semillas en troncos
 Adaptación: - Pata gruesa
 - Tamaño pequeño
 - No cam camión

Porados 60 Ma de hoy, dentro un tipo de especie que preceda la evolución de este mundo asumiendo que el ambiente se transformará poco a poco con modo de 1/2 por - Indica 3 adaptaciones.



1. Pata más gruesa e larga para poder agarrarse mejor en troncos.
2. Colmillos no peters para poder desgajar semillas, frutos, etc...
3. No más grandes para poder usar troncos.
4. Pico no corto para defenderse



Esta especie desarrolló unos ojos más precisos, por lo tanto al tener más tiempo y energía se podía reproducir más, esto viene de los individuos que contaban con los ojos más grandes y el gen se fue transmitiendo hasta quedar así por defecto.

↳ Darwinismo

Las plumas blancas son resultado de mucha exposición a la radiación del sol, la cual ~~actúa sobre las plumas~~ aclara la coloración de las plumas, haciendo que reflejen la luz solar, esa pequeña modificación lleva a la descendencia.

↳ Lamarckismo