

PROJECTE GUARDABOSC

IES SOROLLA
CURS 2023-2024



INTRODUCCIÓ

- *Aquest projecte va ser convocat per la Direcció General d'Innovació Educativa i Ordenació, en juny de 2023.*
- *La finalitat de la convocatòria va ser impulsar el desenvolupament, en els centres educatius seleccionats, de programes mediambientals amb l'objectiu de conèixer l'entorn natural de la zona i tota la seua riquesa i diversitat, amb la finalitat de crear vincles afectius amb la natura i donar a conèixer els recursos que aporten els boscos, així com la importància de la seua preservació.*

- El nostre centre va ser un dels cinquanta seleccionats de la Comunitat Valenciana. El pla de treball d'aquest projecte es va distribuir d'aquesta manera:
 - Formació inicial del professorat implicat (departament de Biologia i Geologia).
 - Disseny de les activitats per tal d'aplicar a l'aula els continguts treballats i selecció del nivell educatiu al qual estaven destinades (1r ESO).
 - Temporització i realització de les diferents activitats al llarg del curs (arreplegades en aquesta presentació).

ACTIVITAT 1: *“Dia de l’arbre”*

OBJECTIUS

- ☐ Motivar l'alumnat front al projecte
- ☐ Ressaltar la importància dels arbres en relació als ODS
- ☐ Implementar el respecte i valoració de la natura

METODOLOGIA

En cada classe de 1r ESO, lectura teatralitzada del còmic en grups de quatre alumnes. Es vota la millor representació i el/la millor participant. Finalment, es fa una representació final dels tres millors grups.

ACTIVITAT 2: *“Per què hem de plantar un arbre?”*

OBJECTIUS

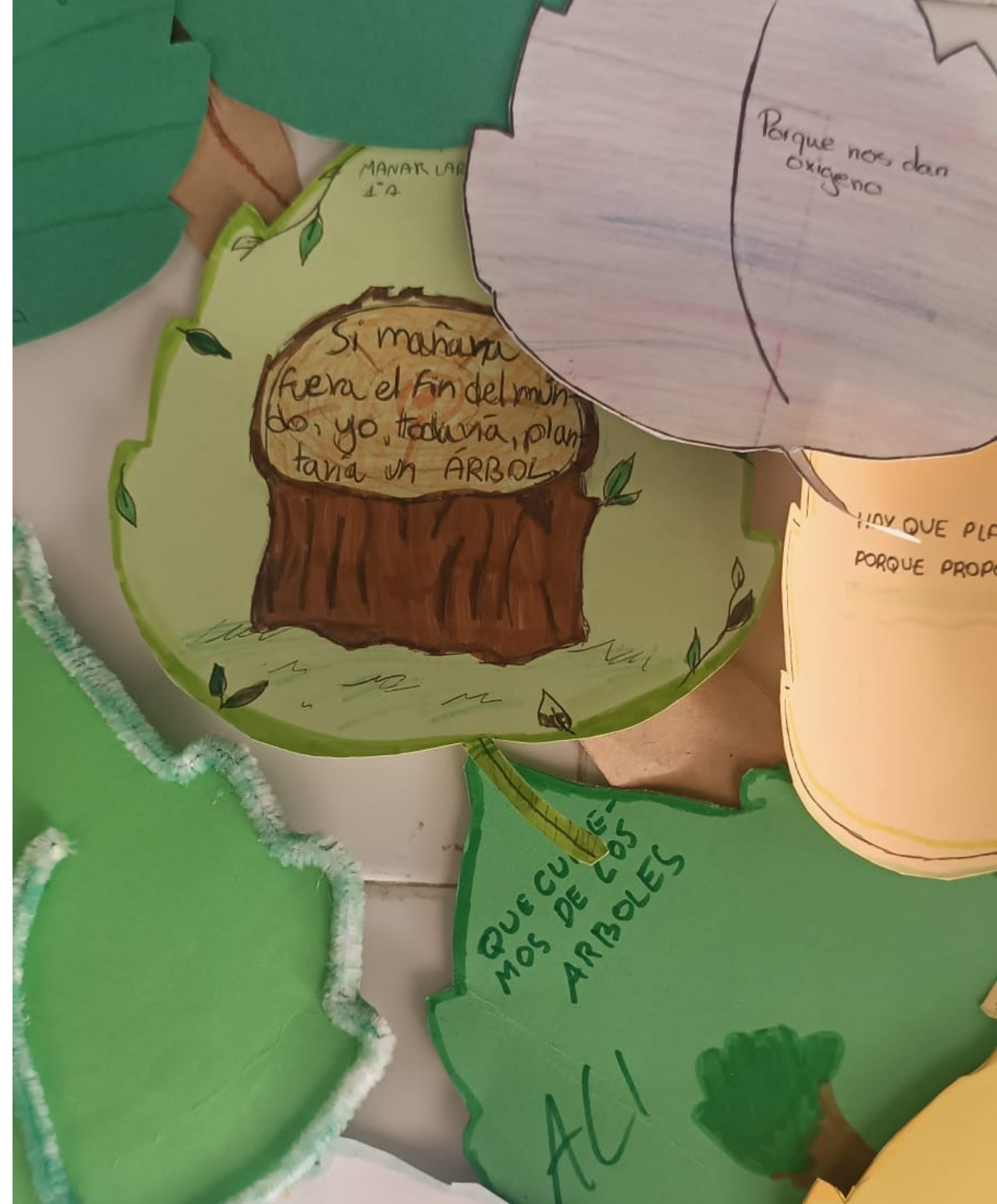
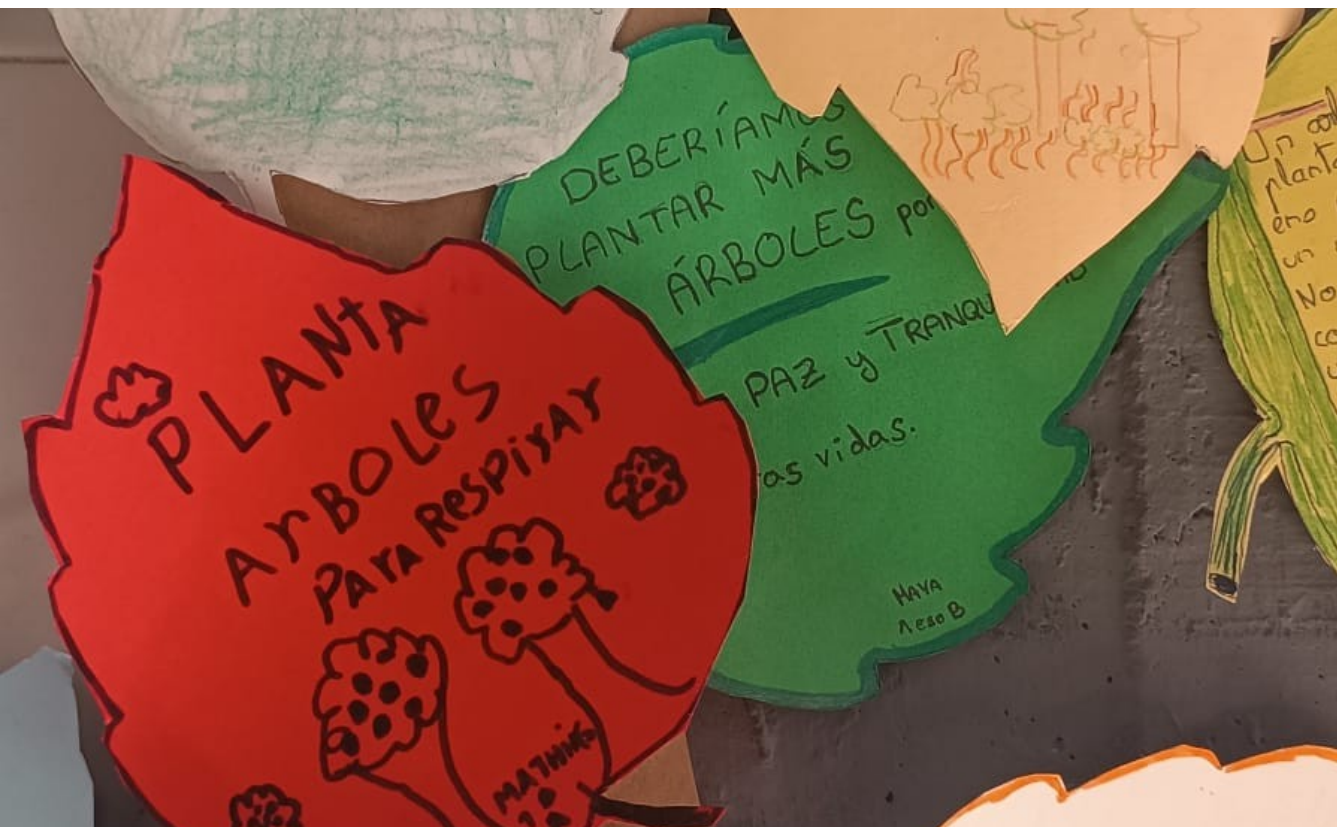
- ❑ Reflexionar sobre la importància dels arbres: beneficis que aporten i efectes negatius de la desforestació.

METODOLOGIA

L'alumnat prepara el motlle d'una fulla i escriu una frase com a resposta a la pregunta que dona títol a l'activitat.

Les fulles de tot l'alumnat formen, en conjunt, un arbre en una de les parets de l'aulari. L'activitat es fa extensiva a 3r ESO, 4t ESO i 1r Batxillerat.

ALGUNES DE LES FULLES





ALUMNAT 1R ESO



ACTIVITAT 3: *“Introducció als triangles del foc”*

OBJECTIUS

- ❑ Introduir les tres activitats següents (triangles del foc) utilitzant el material proporcionat per la Conselleria.

METODOLOGIA

A partir de les imatges del document, s'expliquen les característiques dels triangles del foc (inici, components i propagació)

ACTIVITAT 4: *“Triangle d’inici del foc”*

OBJECTIUS

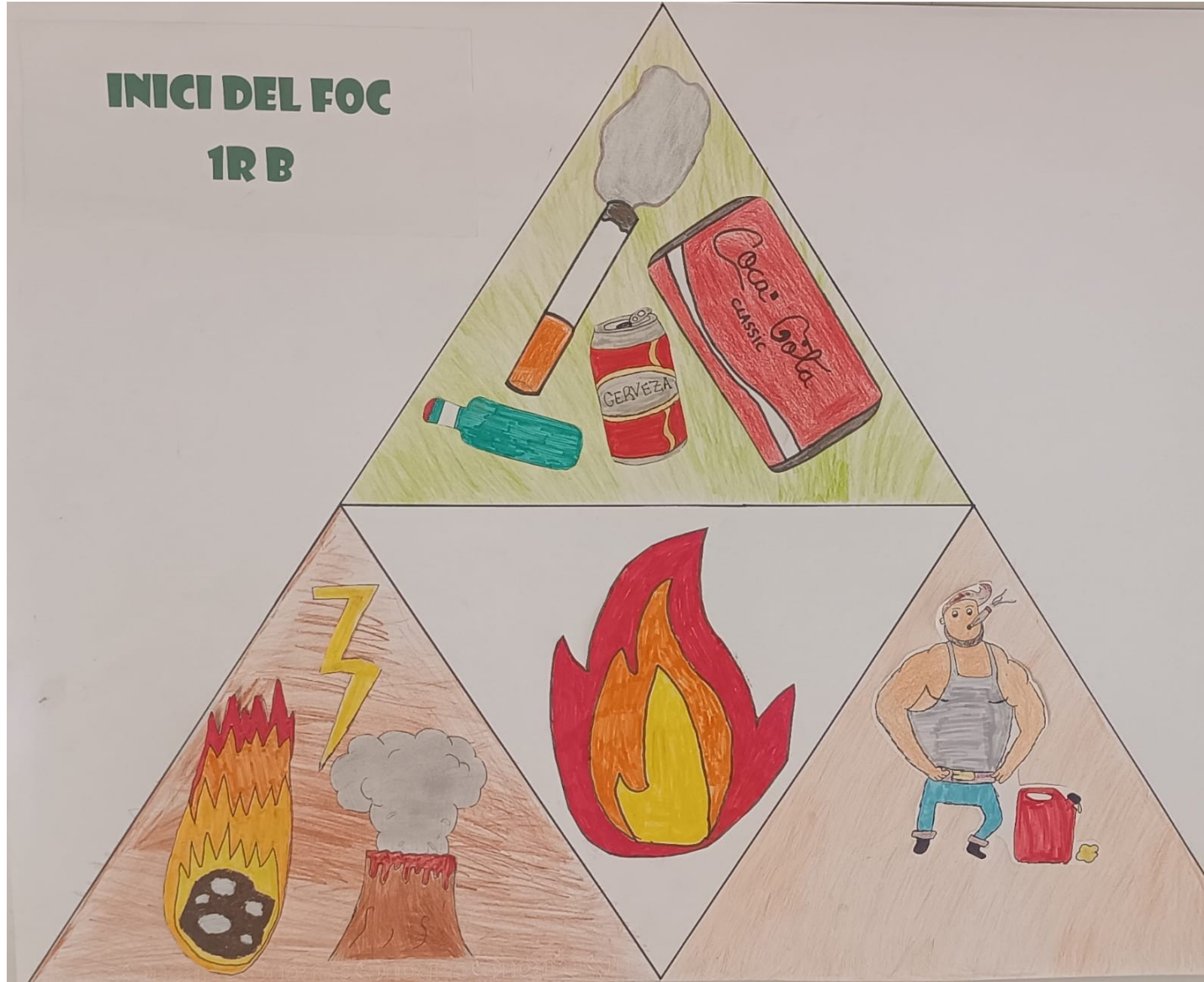
- ☐ Reflexionar sobre els factors que contribueixen a l’inici del foc
- ☐ Sensibilitzar l'alumnat front la prevenció dels incendis forestals
- ☐ Diferenciar entre l’inici natural del foc i l’inici l’antropogènic

METODOLOGIA

L'alumnat representa en cartolina el triangle d’inici del foc. Cada grup dibuixa un vèrtex (inici per causes naturals, inici antropogènic involuntari i inici antropogènic intencionat). El triangle s'exposa en l'aulari.

INICI DEL FOC

1R B



ACTIVITAT 5: *“Triangle dels components del foc”*

OBJECTIUS

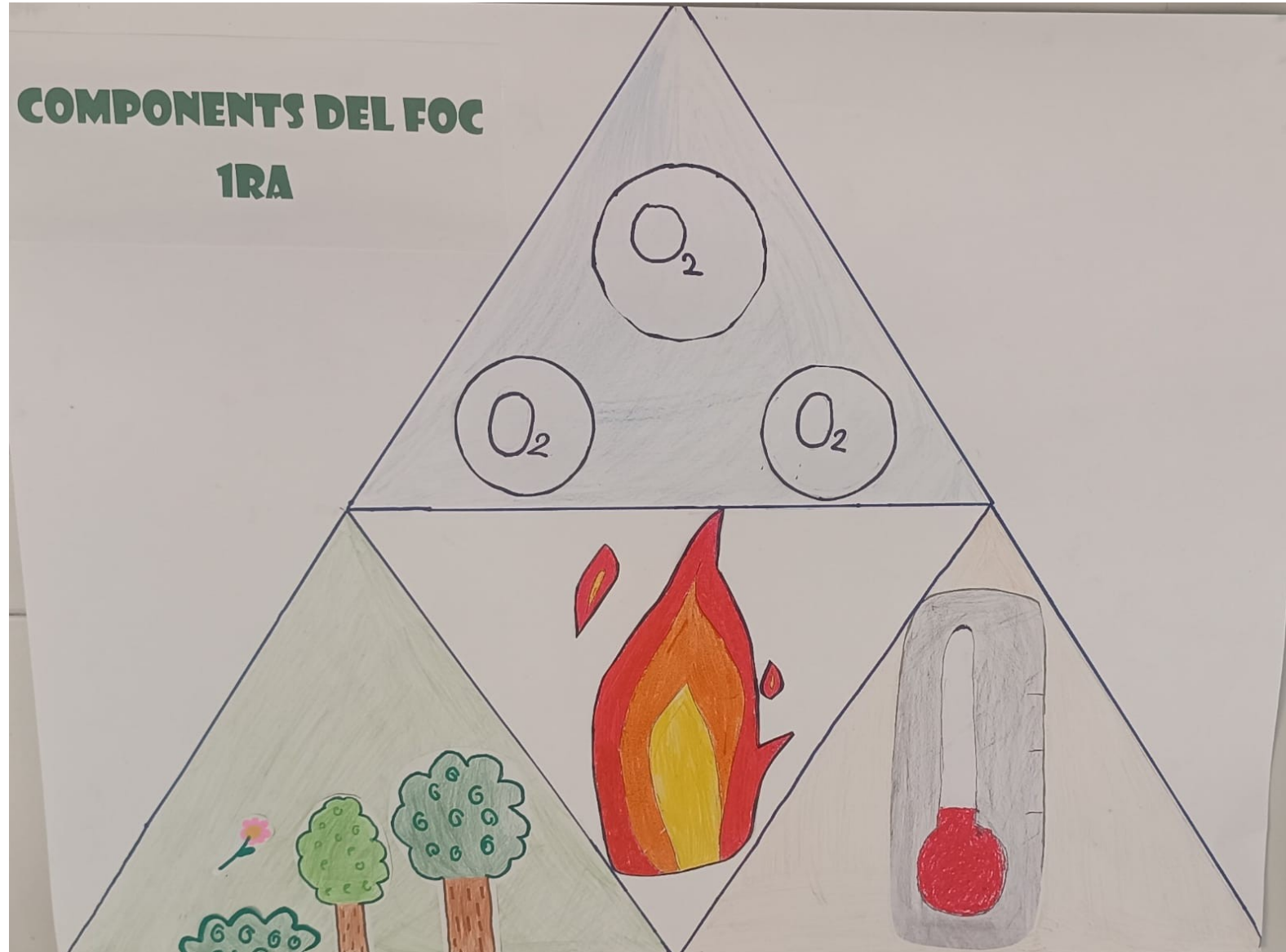
- ☐ Reflexionar sobre els factors necessaris per a desencadenar el foc
- ☐ Sensibilitzar l'alumnat front la prevenció dels incendis forestals

METODOLOGIA

L'alumnat representa en cartolina el triangle dels components del foc. Cada grup dibuixa un vèrtex (oxigen, combustible i temperatura). El triangle s'exposa a l'aulari.

COMPONENTS DEL FOC

1RA



ACTIVITAT 6: *“Triangle de la propagació del foc”*

OBJECTIUS

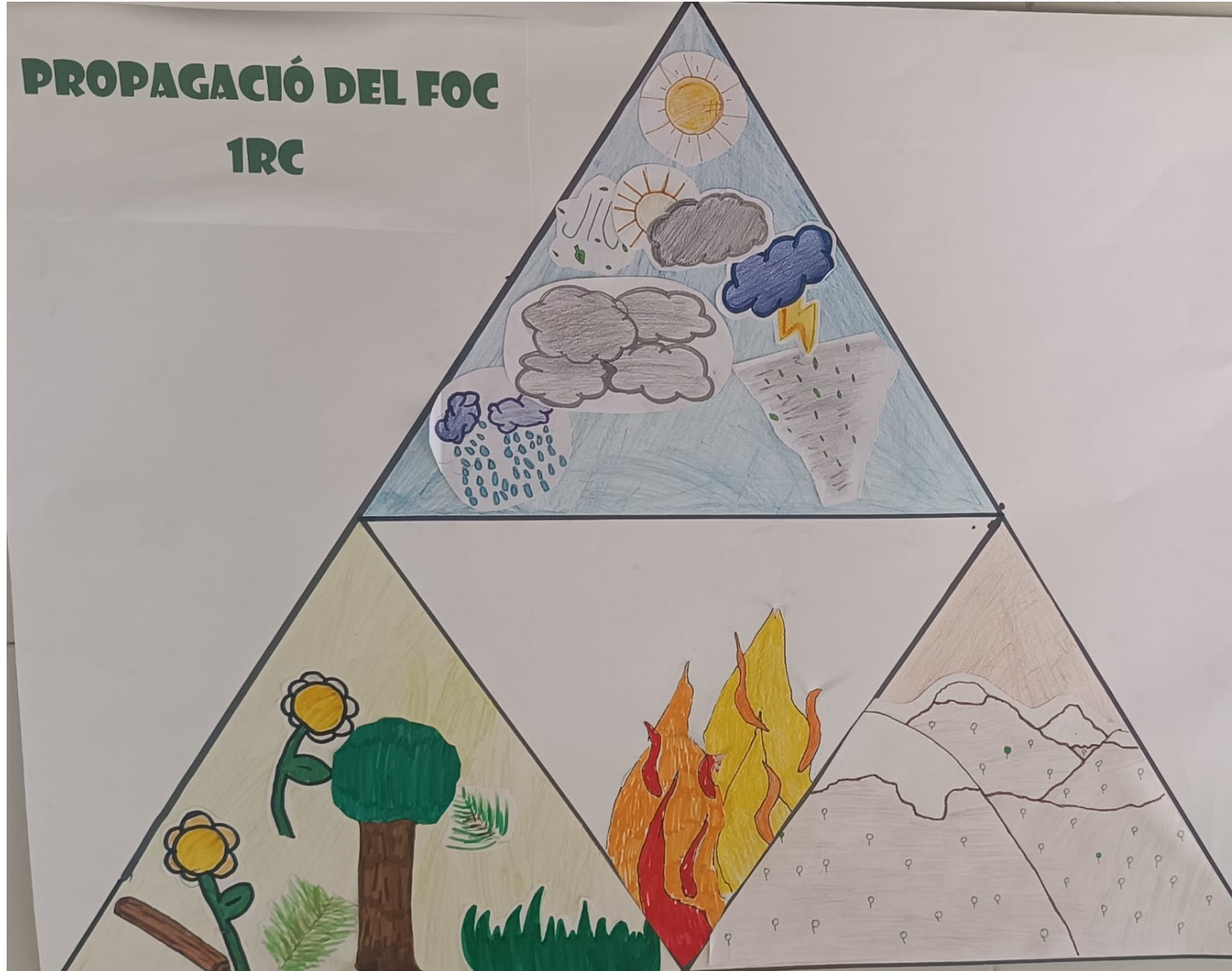
- ☐ Reflexionar sobre els factors que contribueixen a la propagació del foc
- ☐ Sensibilitzar l'alumnat front la prevenció dels incendis forestals

METODOLOGIA

L'alumnat representa en cartolina el triangle de la propagació del foc. Cada grup dibuixa un vèrtex (relleu, meteorologia i combustible). El triangle s'exposa en l'aulari del centre, junt en els anteriors.

PROPAGACIÓ DEL FOC

1RC



ACTIVITAT 7: “El joc del guardabosc”

(DISSENY PROPI)

OBJECTIUS

- ❑ Posar en pràctica tot allò après en les activitats anteriors i reflexionar sobre les mesures a prendre per a prevenir els incendis i la seua propagació
- ❑ Valorar la importància dels treballs de cura i manteniment dels boscos

METODOLOGIA

- Les cartes representen els diferents elements que es poden trobar en un àrea forestal (arbres, cases, tallafocs, guardabosc, depòsits d'aigua, rajos, incendiàris...).
- Cada alumne té una carta i representa un paper. Es consensuen les posicions dels diferents elements per evitar la propagació de l'incendi.
- La carta del guardabosc pot fer un canvi que considere important en les posicions.
- Actuen el raig (com a factor natural) i l'incendiari (com a factor antròpic). Depenent de les posicions dels diferents elements, la quantitat d'arbres cremats variarà.



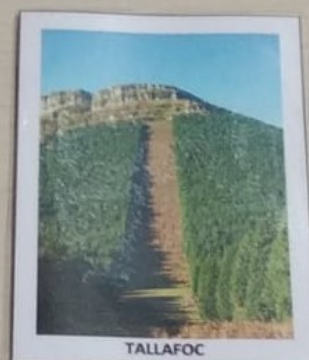
INCENDIARI



GUARDA BOSC



RAIG



TALLAFOC



TORRES DE LLUM



CARRETERA



DEPÒSIT D'AIGUA



VIES DEL TREN



ACTIVITAT 8: *“Preparació eixida serra Calderona”*

OBJECTIUS

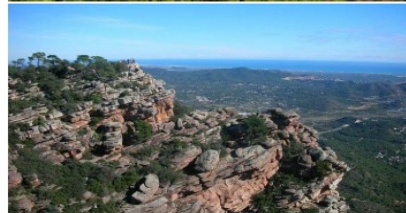
- ☐Mostrar a l'alumnat les característiques d'aquest parc natural i la seua flora i fauna autòctones
- ☐Motivar l'alumnat per a la pròxima eixida al medi natural

METODOLOGIA

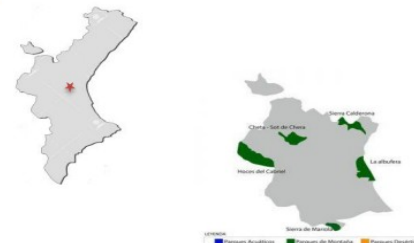
A través de les imatges de la presentació, l'alumnat identificarà les espècies autòctones més representatives de flora i fauna de la serra Calderona, per tal de preparar la pròxima eixida.

NOMBRE DEL PARQUE NATURAL: SERRA DE CALDERONA

FOTOS



LOCALIZACIÓN: 39°43'45" N, 0°29'34" W Provincia de Valencia



DATOS DE INTERES: Fue declarado parque natural por el gobierno valenciano el 15 de enero de 2002.

DESCRIPCIÓN DEL PARQUE

Está situada en Castellón y *Valencia* (España), tiene 18 019 hectáreas. Ocupa los términos municipales de las siguientes poblaciones: Albalat de Taronchers, Alcublas, Algimia de Alfara, Estivella, Gátova, Gilet, Liria, Marines, Náquera, Olocau, El Puig, Puzol, Sagunto, Serra, Torres Torres, Segart, la Villa de Altura y Segorbe.

FLORA Y FAUNA CARACTERÍSTICA

Flora: Las zonas boscosas se hallan dominadas por el pinar, sobre todo el pino carrasco y acompañado de un matorral de jaguarzo, romero, aliaga, madroño y odeno en suelos descarbonatados junto con especies de matorral silicícola. Los bosques de carrasca y alcornoque también alcanzan cierto desarrollo, aunque su presencia es muy fragmentaria y escasa, en cuyo estrato inferior se puede encontrar a la madreselva, zarzaparrilla, aladierno y palmito, entre otras especies.

Fauna: La ornitofauna es extraordinariamente diversa, especies como el azor y el águila culebrera o el trepador azul en zonas arboladas; los roqueros, el búho real, los mochuelos, el halcón peregrino y el águila perdicera, en zonas rocosas. Mamíferos el gato montés, la gineta, la ardilla roja o el tejón. También es importante la población de especies cinegéticas con la perdiz, la liebre y el jabalí.



PINO CARRASCO (*Pinus halepensis*)



ROMERO (*Rosmarinus officinalis*)



MADROÑO (*Arbutus unedo*)

PALMITO (*Chamaerops humilis*)

CARRASCA (*Quercus coccifera*)



ALIAGA (*Genista scorpius*)

ZARZAPARRILLA (*Smilax aspera*)

ALADIerno (*Rhamnus alaternus*)

ACTIVITAT 9: *“Eixida serra Calderona”*

OBJECTIUS

- ☐ Identificar sobre el terreny tot allò après en les activitats de classe
- ☐ Conèixer i valorar l'entorn natural pròxim a la ciutat
- ☐ Valorar els recursos que aporten els boscos i la importància del treball dels guardabosc

METODOLOGIA

Eixida a la serra Calderona (Portacoeli) i recorregut guiat pels tècnics mediambientals de la zona.









ACTIVITAT 10: *"Mapa d'incendis de la Comunitat Valenciana"*

OBJECTIUS

- ☐ Situar en un mapa de la Comunitat Valenciana els incendis forestals més importants dels últims deu anys
- ☐ Treballar el procés d'investigació dins l'àmbit dels incendis forestals
- ☐ Sensibilitzar sobre el procés de recuperació d'un bosc després d'un incendi

METODOLOGIA

L'alumnat de 1r Batxillerat (matèria Projecte d'Investigació) ha elaborat un mapa de la Comunitat Valenciana en el qual ha situat, després de realitzar un treball d'investigació, les zones que han patit els incendis més greus en la última dècada. Posteriorment, l'alumnat ha explicat aquest treball als tres grups de 1r ESO. El mapa ha quedat exposat a l'aulari del centre.

INCENDIS FORESTALS MÉS GREUS A LA COMUNITAT VALENCIANA PERÍODE 2014-2023





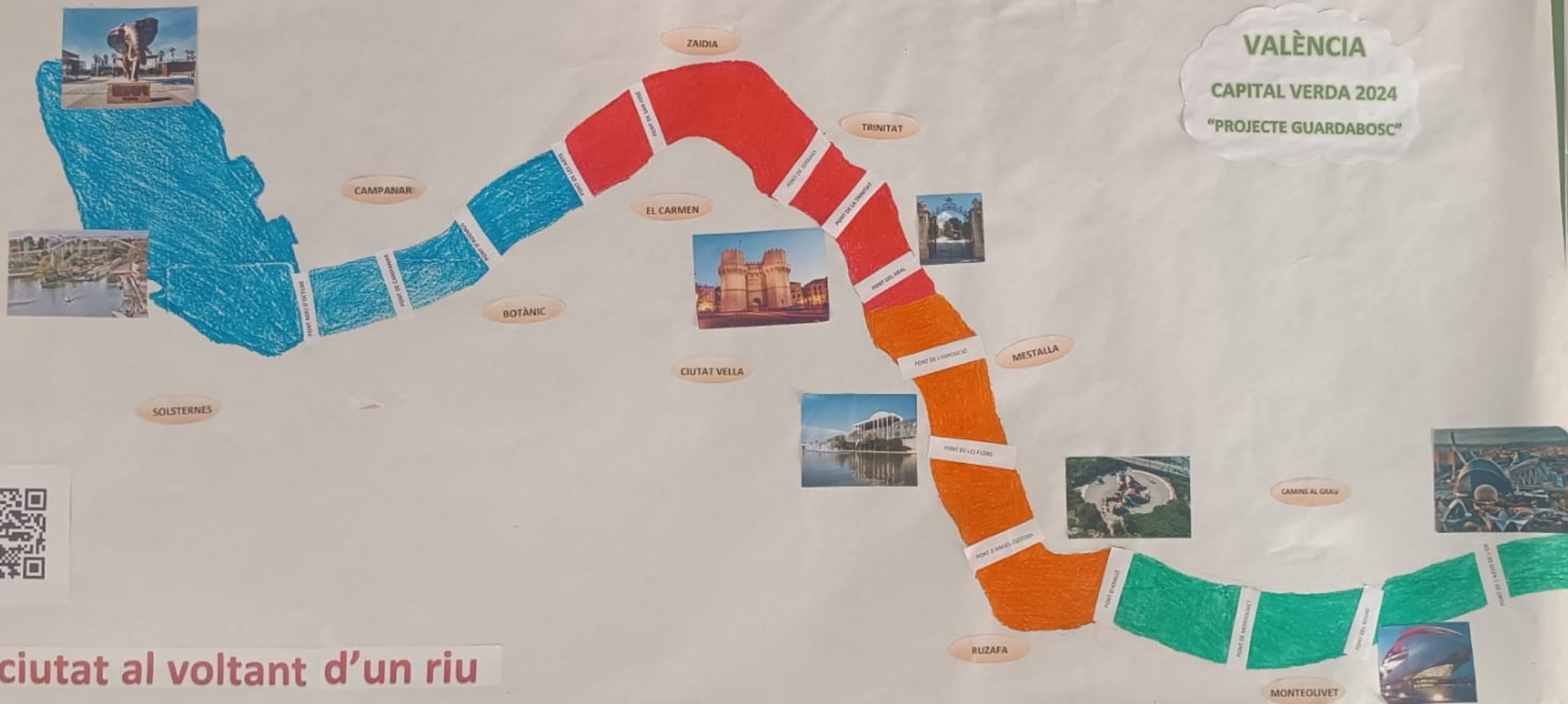
ACTIVITAT 11: *“Una ciutat al voltant d'un riu”*

OBJECTIUS

- ☐ Analitzar la part verda de la ciutat que es desenvolupa al voltant del riu
- ☐ Valorar la riquesa natural de la nostra ciutat
- ☐ Vincular natura i cultura en la ciutat al voltant del riu (València, ciutat verda europea 2024)

METODOLOGIA

Es divideix el recorregut del riu (uns 10 Km) en quatre trams. Cada grup d'alumnes analitza un d'ells (flora, fauna, densitat d'espècies, elements que podrien actuar de tallafocs...). L'alumnat elabora un mural amb tota la informació arreplegada.



VALÈNCIA
CAPITAL VERDA 2024
"PROJECTE GUARDABOSC"

Una ciutat al voltant d'un riu



“Protegir els boscos és un acte d’amor a la Terra i als éssers vius que habitem en ella”

