

Memòria d'Educació Ambiental 2019-2020



MARE TERRA FUNDACIÓ MEDITERRÀNIA

Inscrita en el Registra Nacional d'Associacions
amb el número 589489 Carrer Francolí, 56-58.

43006 Tarragona. Tel. 977551300

educa@mare-terra.org. www.mare-terra.org



ÍNDEX

	Pàgina
I. Introducció	5
II. Escola de Natura Francolí	6
Objectius de l'Escola de Natura	7
III. Programa d'Educació Ambiental.	8
III.I. Activitat curs 2019-2020	9
III.II. Xerrades	10
El reciclatge	10
Energies renovables, una garantia de futur	11
El Francolí, un riu encara viu	12
La petjada ecològica	13
III.III. Tallers	14
Minidepuradora	14
Construcció d'una placa solar tèrmica	15
Fem paper reciclat	16
Científics per un dia: descobrim el Francolí	17
III.IV. Exposicions	18
Un vol pel riu Francolí	18
III.V. Sortides de camp	19
El riu Francolí	19
III.VI. Visites	20
Planta de tractaments d'olis industrials (CATOR)	20
IV. Projectes	21
IV.I. APS Institut Pond d'Icart	21
Justificació	21
Activitats realitzades	21
V. Iniciatives	23
V.I. XXVII Jornades Científiques: Què fem amb els plàstics?	23
V.II. 2a edició Clean up day amb Dow chemical	28
V.III. Sensibilització i conscienciació de platges	29
VI. Afectacions per la pandèmia de la COVID-19	33

Memòria final educació ambiental 2019-2020
Mare Terra Fundació Mediterrània

VI.I. Tallers anul·lats	33
Coneixem les plantes aromàtiques	33
Rastres i senyals	34
VI.II. Sortides de Camp anul·lades	35
La Platja Llarga i el Bosc de la Marquesa	35
La força del vent	35
VI.III. Iniciatives	36
VII. Premis Ones	38
VII. Dades d'interès	40
VII.I. Mare Terra Fundació Mediterrània	40
VII.II. Escola de Natura Francolí	40

I. Introducció

Mare Terra Fundació Mediterrània és una entitat sense ànim de lucre, independent i de referència en temàtiques de conservació i recuperació de l'entorn.

Com a entitat, els seus principals objectius són:

- Defensar la natura i la població a partir dels principis ecològics.
- Promoure, afavorir i difondre informació ecologista i solidària, i desenvolupar una àmplia iniciativa d'educació i sensibilització mediambiental "socioecològica", per tal d'arribar a la formació d'un estat d'opinió i de conductes respectuoses amb l'ecosistema i els éssers vius que habiten en ell, així com els drets humans.
- Realització de programes, projectes i iniciatives concretes mediambientals i solidaries (desenvolupament sostenible), tant en el país d'origen de l'entitat com en qualsevol punt geogràfic, realitzant cooperació internacional pel desenvolupament.
- Fomentar i donar suport a la recerca o implantació de noves tecnologies netes.

La Fundació treballa per a la creació d'alternatives socials i ambientals per tal d'assolir un desenvolupament sostenible en tots els àmbits possibles. I és sota aquesta premissa que Mediterrània, des de fa més de vint anys, aposta per l'educació ambiental com a principal eina de treball per a crear consciència mediambiental i ecologista.

Una educació ambiental que consta de diferents tipus d'activitats englobades en xerrades, tallers, visites a diferents empreses industrials que aposten pel desenvolupament sostenible, sortides de camp i també el préstec d'exposicions de temàtica ambiental. Les activitats majoritàriament es realitzen a l'Escola de Natura Centre d'Interpretació Francolí, però es poden adaptar per realitzar-les en els centres educatius o en les sortides de camp, on s'aprofita l'entorn de natura que ens proporciona la ciutat de Tarragona. Aquest és un programa viu, sempre en constant creixement i evolució, per tal de donar resposta als nous reptes que el món i la nostra societat plantegen.

L'àrea d'educació ambiental es centra en sis objectius principals:

- **Coneixement:** proporcionar informació sobre el medi ambient.
- **Conscienciació:** ajudar a augmentar la sensibilitat respecte al medi.
- **Actitud:** generar interès i predisposició sobre la temàtica mediambiental.
- **Aptitud:** ser capaços d'abordar problemàtiques ambientals des d'una visió interdisciplinària.
- **Capacitat d'avaluació:** encoratjar l'esperit crític vers la temàtica mediambiental i l'ecologisme.
- **Participació:** desenvolupar el sentiment de societat i responsabilitat perquè la societat sigui capaç de participar i crear propostes i projectes relacionats amb la natura i el medi ambient.

II. Escola de Natura Francolí

L'Escola de Natura és un espai sostenible, que dona resposta a les necessitats dels alumnes per desenvolupar les àrees curriculars de ciències naturals, així com, per treballar el compromís amb el medi ambient i el valors imprescindibles en la seva educació. És important destacar que a l'Escola de Natura també està situat el Centre d'Interpretació del Francolí, que ofereix tota la informació necessària per al coneixement de la conca hidrogràfica d'aquest riu.

A la **imatge 1**, es pot observar la distribució de l'Escola de Natura i els seus diferents espais:

1. Oficina: zona de preparació de tallers i emmagatzematge de materials
2. Aula: espai de projeccions i és on es troba la maqueta de la conca hidrogràfica del riu Francolí
3. Bassa d'amfibis
4. Hort ecològic
5. Hivernacles: cultius, emmagatzematge de material pels hosts i espai de tallers
6. Jardí de plantes aromàtiques
7. Vegetació mediterrània
8. Compost: espai on es reaprofiten totes les restes vegetals per a la creació d'un adob que serà utilitzat per als horts ecològics
9. Taules exteriors



Imatge 1. Distribució Escola de Natura Francolí.

La seva localització (**imatge 2**) fa que esdevingui un punt clau per conèixer la diversitat ecosistèmica, d'alt interès biològic, del nostre entorn, així com la interpretació i coneixement del riu Francolí, concretament del seu tram baix.



Imatge 2. Localització de l'Escola de Natura Centre d'Interpretació Francolí.

Objectius de l'Escola de Natura

L'oferta educativa de l'Escola de Natura, consta d'un conglomerat de propostes dissenyades per ampliar conceptes a través del medi ambient. Aquestes activitats, ajuden als participants a formar-se i aprendre a conservar i respectar de manera global, el patrimoni natural, paisatgístic i cultural.

La finalitat principal d'aquest espai, és potenciar i apropar a la població a la problemàtica ambiental actual, i a la protecció del medi ambient (**imatges 3 i 4**).



Imatge 3. Aula de l'Escola de Natura.



Imatge 4. Horts ecològics de l'Escola de Natura.

III. Programa d'educació ambiental

El programa d'activitats d'educació ambiental està definit per la ubicació de Mare Terra Fundació Mediterrània dins del Camp de Tarragona. Per això hi ha una especial atenció pels següents espais:

- Platja i ecosistema litoral mediterrani
- Riu Francolí i ecosistema fluvial
- Bosc mediterrani
- Zona industrial

L'ecologisme i el respecte al medi ambient són la referència en el contingut de totes les activitats. En el tríptic informatiu (**imatge 5**) es descriuen breument les activitats programades per oferir als centres educatius, al llarg d'aquest curs.

XERRADES

MARIS I OCEANS

el reciclatge

Xerrada que dona a conèixer la problemàtica dels residus i la importància de la recollida selectiva, així com una reflexió del concepte de residu com a recurs, de la llei de les 4R i del consum sostenible. **Durada: 1h**

L'aigua, un bé escàs

Xerrada que dona a conèixer la importància de l'aigua en les nostres vides, el repartiment i l'ús per part dels éssers vius i els seus problemes actuals (contaminació, depuració, etc.). **durada: 1h**

energies renovables, una garantia de futur

Xerrada que dona a conèixer les energies renovables, els seus avantatges i els seus inconvenients i les diferències amb les energies no renovables. Es realitza també un petit anàlisi del model energètic. **Durada: 1h**

el canvi climàtic

Xerrada d'introducció al canvi climàtic: establint en quines són les causes i conseqüències. **Durada: 1h**

espècies invasiues

Xerrada que acostia als alumnes la problemàtica cada cop més emergent de la proliferació d'espècies invasiues, que s'està convertint en un dels principals problemes ecològics a Catalunya. **Durada: 1h**

Desenvolupament dels sentits

Migjant d'exercicis interactius els alumnes aprendran a descobrir la natura a través dels cinc sentits. **Durada: 1,5h**

Construcció d'objectes amb deixalles

Construcció d'objectes diversos mitjançant materials reciclats. **Durada: 1,5h**

mini-depuradora

Construcció d'una minidepuradora amb material sòlid. S'observarà el procés de depuració d'aigua bruta a aigua neta. **Durada: 1,5h**

construcció d'una placa solar tèrmica

Es comprou la força d'energia solar construint una placa solar tèrmica mitjançant material reciclat. **Durada: 1,5h**

Tem paper reciclat

Taller que té la intenció de construir paper reciclat a partir de residus com diaris, revistes o fulls bruts. **Durada: 1,5h**

coneixem les plantes aromàtiques

Taller que té la finalitat de conèixer les plantes aromàtiques més comunes i les seves propietats remeieres. **Durada: 1,5h**

QUI SOM

Xerrada que dona a conèixer la creació i funcionament dels oceans i com aquests influeixen sobre el clima mundial. També descriurem com les seves característiques condicionen les espècies que hi habiten. **Durada: 1h**

OBJECTIU

VALORS

el riu francolí, un riu encara viu

Xerrada que dona a conèixer aquest riu de la conca mediterrània, la seva flora i fauna i el seu estat. Es fa un petit recorregut de la història del riu juntament amb la de l'home, els seus usos i la importància dels rius en l'ecosistema terrestre. **Durada: 1h**

els incombibles de la natura

Xerrada que dona a conèixer els grups d'éssers vius més oblidats i menys estimats i el seu paper fonamental en el funcionament dels ecosistemes. **Durada: 1h**

els ciutats intel·ligents, les 'smart cities'

Xerrada on es defineix què és una ciutat intel·ligent, s'estableixen els processos per tal d'aplicar el concepte 'smart' i s'anàlitzem els seus punts forts i febles. **Durada: 1h**

La petjada ecològica

Xerrada que dona a conèixer el concepte de petjada ecològica, com en calcula, anàlisi de les col·lisions entre els patrons i cerca de solucions per tal de reduir-la. **Durada: 1h**

ELS SALATS DE TORREDEBARÇA

Aquest sistema natural és un testimoni de la notable diversitat i riquesa del paisatge vegetal pròxim del litoral començ del sistema Mediterrani Central. Les característiques més importants d'aquest espai són les dunes, els aiguamolls d'aigua salada i la fauna i flora que hi albergen.

EL RIU FRANCOLÍ

Vista al riu Francolí on es pot observar que té molts nombrosos impactes que ho solfen la seva conca, manté encara molta espai d'alta conservació natural ja que, per la seva situació, moltes espècies migratòries utilitzen aquest indret com a zona de repòs i alimentació.

LA PLATJA LLARGA I EL BOSQUE DE LA MARQUESA

Sororita del Club de Vela Plaça Llarga fins endinsar-nos al Bosque de la Marquesa, tot recordant zones somponents d'extinció de valor biològic, paisatgístic i cultural.

EL BOSQUE MEDITERRANEO (PRADES)

Cada vegada és més difícil trobar indrets sense acció antròpica. Al municipi de Prades hi trobem un bosc mediterrani amb un elevat estat de conservació.

EL RIU DEL BOSQUE DE SANTES CREUS

Vista a Santes Creus per badalut a vista al riu i el seu entorn, immobilitat en el món de la identificació d'espècies i gaudint d'un paisatge encantador.

LA FORÇA DEL VENT

Itinerari per les muntanyes de Prades i la Teueta observant la incidència del vent en la natura i el seu aprofitament per part de l'home al Parc Eòlic de Truocart.

Programa d'Educació ambiental

Mare Terra FUNDACIÓ MEDITERRÀNIA

TALLERS

Imatge 5. Programa d'activitats curs acadèmic 2019-2020.

III.I. Activitats curs 2019-2020

En la programació de l'oferta educativa d'aquest curs, s'expliquen totes les activitats disponibles, però no significa que es realitzin en la seva totalitat. A la **taula 1** s'especifiquen les realitzades i les que no s'han pogut realitzar durant aquest curs acadèmic:

Realitzades	No realitzades
Xerrades: • El reciclatge • Energies renovables, una garantia de futur • El riu Francolí, un riu encara viu • La petjada ecològica	Xerrades: • L'aigua, un bé escàs • El canvi climàtic • Espècies invasores • Mars i oceans • Els intocables de la natura • Les ciutat intel·ligents, "smarts cities"
Tallers: • Minidepuradora • Construcció d'una placa solar tèrmica • Fem paper reciclat • Científics per un dia: descobrim el Francolí	Tallers: • Desenvolupament dels sentits • Construcció d'objectes amb deixalles • Coneixem les plantes aromàtiques • Fem sabó • Rastres i senyals • Construcció de caixes niu
Sortides de camp: • El riu Francolí • La Platja Llarga i el Bosc de la Marquesa • La força del vent	Sortides de camp: • Els salats de Torredembarra • El bosc mediterrani (Prades) • El riu i el bosc de Santes Creus
Visites: • Planta de tractaments d'olis industrials (CATOR)	Visites: • Planta de triatge d'envasos lleugers (GRIÑÓ)
	Exposicions: • Un vol pel riu Francolí • Les zones humides: espais d'aigua, espais de vida • Canvi climàtic • Així viuen, així moren • L'energia • El reciclatge: cada cosa al seu lloc

Taula 1. Activitats Mare Terra Fundació Mediterrània.

III.II. Xerrades

Les xerrades estan adreçades a tot tipus de públic i s'ajusten al nivell educatiu que es demana en cada cas. Es poden realitzar als centres educatius o a l'Escola de Natura Francolí.

A continuació es descriuen les xerrades realitzades durant aquest curs:

El reciclatge

- **Objectiu:** entendre la problemàtica de la generació de residus i la importància de la seva correcta classificació en la recollida selectiva (**imatge 6**).
- **Continguts més destacats:**
 - Generació i tipus de residus urbans
 - 5R: reduir, reciclar, reutilitzar, recuperar i rebutjar
 - Recollida selectiva
 - Instal·lacions de gestió i tractament de residus municipals
 - Relació entre els diferents tipus de residus i el seu tractament
 - Desenvolupament sostenible
- **Avaluació:**

Punts forts	Punts febles
Fàcil adaptació per tots els cicle de primària	Temàtica poc atractiva per a secundària i batxillerat
Introducció de noves eines per a la minimització de residus	
Part pràctica que facilita l'aprenentatge dels conceptes	



Imatge 6. Presentació en un centre escolar de la xerrada "El reciclatge".

Energies renovables, una garantia de futur

- **Objectiu:** Aproximar als participants a les energies renovables i les convencionals. Comprendre el seu origen, conèixer les diferents energies existents i els seus avantatges i inconvenients (**imatge 7**).
- **Continguts més destacats:**
 - Origen de l'energia
 - Energies renovables i no renovables
 - Beneficis i inconvenients de les energies
 - Efecte hivernacle
 - Guia de bones pràctiques
- **Avaluació**

Punts forts	Punts febles
Coneixement dels avantatges i inconvenients tant de les energies renovables com les no renovables	Xerrada llarga si es vol aprofundir en el coneixement i aplicacions de cada tipus d'energia
Fàcil adaptació per tots els cicle de primària i secundària	



Imatge 7. Presentació en un centre escolar de la xerrada "Energies renovables".

El Francolí, un riu encara viu

- **Objectiu:** Apropiar als participants al riu Francolí coneixent les seves característiques físiques principals i, la flora i fauna que el conformen. A més, visita guiada de la maqueta de tota la conca hidrogràfica del riu. (**Imatge 8**)
- **Continguts més destacats:**
 - Conca hidrogràfica
 - Clima mediterrani
 - Cabal
 - Conca alta
 - Conca mitjana
 - Conca baixa
 - Impactes ambientals
 - Biodiversitat
 - Explicació maqueta
- **Avaluació:**

Punts forts	Punts febles
Ampliar coneixements del riu Francolí, desconegut per a la ciutat de Tarragona	Xerrada llarga si es vol aprofundir en els coneixements
Fàcil adaptació per als nivells educatius de primària, secundària i batxillerat	
Es complementa amb l'explicació de la maqueta del riu Francolí	



Imatge 8. Presentació “ El Francolí, un riu encara viu”.

La petjada ecològica

➤ **Objectiu:** Entendre el concepte de petjada ecològica. Relacionar el nostre consum amb els efectes directes que té sobre el canvi climàtic. (Imatge 9)

➤ **Continguts més destacats:**

- Societat
- Evolució social
- Capacitat de càrrega límit
- Dèficit ecològic
- Desenvolupament sostenible
- Petjada ecològica
- Residus
- Consum
 - Alimentació
 - Habitatge
 - Transport

➤ **Avaluació:**

Punts forts	Punts febles
Crea conscienciació envers la problemàtica ambiental del nostre estil de vida	No es pot aplicar a tots els nivells educatius, només per batxillerat i Cicles Formatius per la complexitat del concepte
Genera un gran impacte entre els participants	



Imatge 9. Presentació “ La petjada ecològica”.

III.III. Tallers

Els tallers es realitzen amb l'objectiu d'ensenyar d'una manera més pràctica els conceptes de temàtica científica i mediambiental que es volen treballar.

Moltes vegades els tallers van acompanyats de xerrades, fent que les dues activitats es complementin. Es poden realitzar als centres educatius, però és més aconsellable realitzar-los a l'Escola de Natura Francolí, ja que hi ha espai a l'aire lliure.

Hi ha dos tallers que no es poden realitzar als centres educatius: "Científics per un dia: descobrim el Francolí", que es desenvolupa directament al riu i, "Coneixem les plantes aromàtiques", que s'ha de realitzar a l'Escola de Natura Francolí on hi ha el Jardí de les olors.

A continuació es descriuen els tallers realitzats durant aquest curs acadèmic.

Minidepuradora

- **Objectiu:** Construir una petita depuradora natural amb material reutilitzat, com són les ampolles d'aigua de plàstic. Observar com a través d'aquesta podem obtenir aigua neta a partir d'aigua bruta (**imatge 10**).

- **Continguts més destacats:**
 - Aigua potable
 - Aigua residual
 - Porositat
 - Depuració
 - Decantació
 - Filtratge
 - Afectació dels vessaments químics a la natura
 - Coneixement de l'entorn



Imatge 10. Minidepuradora.

- **Avaluació:**

Punts febles	Punts forts
Generació de residus	Coneixement del medi
No es pot realitzar en centres educatius	Realització ràpida i amb poques complicacions
L'alumnat no se la pot emportar	Es complementa amb una visita a l'Escola Natura

Construcció d'una placa solar tèrmica

- **Objectiu:** Comprovar la força de l'energia solar, tot construint una placa solar tèrmica amb materials del nostre abast (**imatge 11**).

- **Continguts més destacats:**

- Energia renovable
- Energia no renovable
- Energia solar
- Energia fotovoltaica
- Calor
- Reutilització de residus

- **Avaluació:**

Punts febles	Punts forts
Simplicitat mecanisme	Fàcil realització
	Resultat ràpid
	Es pot realitzar en centres educatius
	L'alumnat se l'emporta a casa



Imatge 11. Placa solar tèrmica.

Fem paper reciclat

- **Objectiu:** Conscienciar sobre la problemàtica dels residus i la seva correcta gestió, per poder-los reutilitzar (**imatge 12**).

- **Continguts més destacats:**

- Problemàtica de residus
- Recollida selectiva
- Paper cartró
- Reciclatge
- Reutilització
- Desenvolupament sostenible

- **Avaluació:**

Punts febles	Punts forts
Realització complexa	Reutilització
Llarga durada	Participació
Si es realitza a l'Escola Natura l'alumnat no se'l pot emportar	El resultat es veu en acabar el taller tot i que s'ha d'esperar varis dies, a que s'assequi, per poder utilitzar el paper.
Si es realitza al centre educatiu es necessita una infraestructura complexa	Si es demana amb temps es pot preparar paper amb mides específiques



Imatge 12. Paper reciclat.

Científics per un dia: descobrim el Francolí

- **Objectiu:** Conèixer el riu Francolí i els seus habitants. Mitjançant l'anàlisi físic (cabal) i el químic (temperatura de l'aigua, pH, fosfats, nitrats i duresa) es diagnostica l'estat de salut ambiental del riu (**imatge 13**).
- **Continguts més destacats:**
 - Mesura de paràmetres físics
 - Mesura de paràmetres químics
 - Interpretació i extrapolació de dades
 - Identificació i classificació d'animals
 - Ús de bioindicadors per determinar l'estat de salut del riu
- **Avaluació:**

Punts febles	Punts forts
Es depèn de l'estat del riu	Coneixement del medi
Necessitat de grups reduïts, per una major viabilitat	Activitat dinàmica
	Fàcil adaptació a les diferents edats



Imatge 13. Científics per un dia.

III.IV. Exposicions

Les exposicions itinerants són una de les eines educatives i divulgatives de les que disposa Mare Terra Fundació Mediterrània, ja que aquestes contenen una informació idònia amb una redacció molt il·lustrativa.

Aquest any l'exposició que es va utilitzar va ser:

➤ **Un vol pel riu Francolí**

Permet conèixer la cara oculta d'aquest petit riu de la conca mediterrània, aspectes naturals com la fauna i la flora, així com els problemes que el deterioren (imatge 14 i 15).



Imatge 14. Detall de l'exposició "Un vol pel riu Francolí"



Imatge 15. Explicació de la maqueta amb l'exposició del Francolí al fons.

III.V. Sortides de camp

Mare Terra Fundació Mediterrània té el propòsit de seguir apropant la població al seu entorn d'una manera respectuosa per aprendre a estimar la natura, sensibilitzar i entendre la importància de protegir i conservar el medi ambient. Aquest propòsit s'assoleix gràcies a les sortides de camp dins del nostre territori.

El riu Francolí

Durant aquest curs acadèmic s'ha visitat el riu en diverses ocasions, on hem pogut observar les seves modificacions abans i després d'una riuada.

Abans de la riuada (**imatge 16**) tot i observar els nombrosos impactes que ha sofert la seva conca, sembla que manté encara molts espais de conservació natural, ja que per la seva situació, moltes espècies migratòries utilitzen aquest indret com a zona de repòs i d'alimentació.

Després de la riuada (**imatge 17**), es pot observar la veritable pobresa del riu. La poca quantitat d'arbres que queden a la zona custodiada per Mare Terra Fundació Mediterrània i la gran quantitat de canya que resisteix encara les males condicions del riu.

➤ Objectius

- Conèixer les característiques generals de l'espai, els éssers vius que hi viuen (autòctons i al·lòctons) i interpretar les relacions que s'hi estableixen.
- Conèixer la riquesa i la pluralitat dels valors naturals de la conca i l'entorn.
- Conscienciar de l'estat del riu i reflexionar sobre la influència de l'activitat humana en el medi i transmetre actituds positives envers aquest.
- Conèixer el rol i la importància de cadascun dels elements que configuren un paisatge.
- Reconnectar amb la natura treballant en equip



Imatge 16. Riu Francolí abans de la riuada.



Imatge 17. Riu Francolí després de la riuada.

III.VI. Visites

Les visites proporcionen la possibilitat de veure “in situ” els processos industrials i químics que formen part del currículum escolar de ciències. A més, la possibilitat d’apropar-se a l’aplicació pràctica de la ciència, permet a l’alumnat lligar la part acadèmica amb la laboral i productiva.

Aquestes visites estan centrades en empreses i institucions que tenen un funcionament productiu regular, i obren les portes als alumnes per a què coneguin els espais i els processos que es duen a terme.

Algunes vegades, aquestes visites es poden lligar amb tallers que es realitzen a l’Escola de Natura de Francolí. Com és el cas de la visita a la planta de tractament d’olis “CATOR” i la realització de una minidepuradora.

En aquest curs escolars, la visita realitzada ha estat a CATOR, però també les escoles han tingut interès en la Planta de Compostatge de Botarell, però estava tancada per reformes.

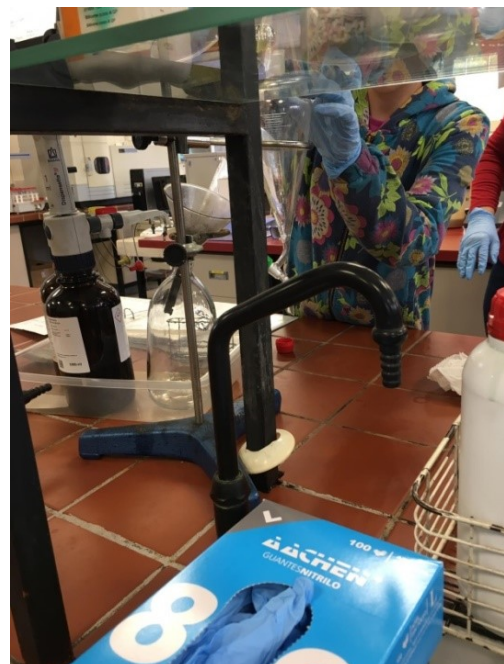
➤ **Planta de tractament d’olis industrials (CATOR)**

Visita molt interessant per l’alumnat on es coneix tot el procés de regeneració d’un residu, en aquest cas l’oli mineral usat, en un recurs.

Comença amb una presentació, per part de la cap de laboratori, amb l’explicació de tot el procés que es realitza la planta de tractament, i l’origen del residus. Seguidament es visiten les diferents àrees de CATOR (**imatge 18**), acabant al laboratori de control (**imatge 19**), on els i les alumnes poden realitzar una petit assaig de la part pràctica de l’anàlisi dels olis.



Imatge 18. Planta de tractament CATOR.



Imatge 19. Laboratori de control de CATOR.

IV. Projectes

IV.I. APS Institut Pons d'Icart

Justificació

El curs fluvial del Francolí en el seu tram baix, presenta un nivell de degradació ambiental intens. El pobre estat de conservació dels elements naturals que el conformen, és conseqüència de que ha estat sotmès a grans impactes tant ambientals com humans. Mare Terra Fundació Mediterrània vol que amb el seu projecte d'aprenentatge i servei (APS) amb els alumnes de 3r d'ESO de l'Institut Pons d'Icart, un sector de la població tant important com són els joves, siguin conscients tant de la presència del riu com de les eines que tenen per la seva conservació.

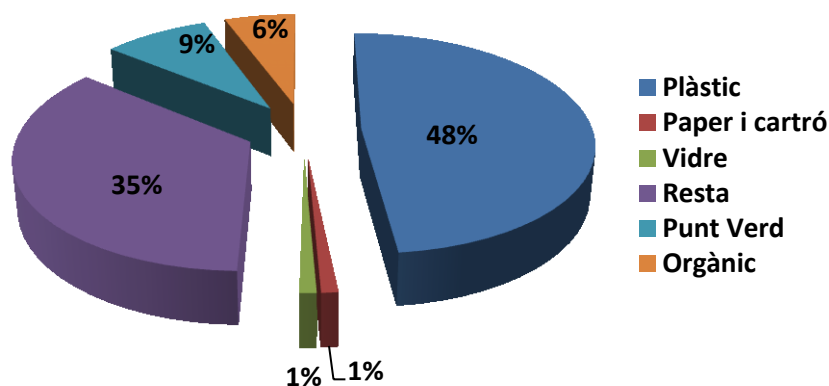
Activitats realitzades

En aquest curs el projecte de ciència ciutadana s'ha basat en dues actuacions diferenciades:

1. Neteja dels residus sòlids urbans de la llera del riu

Es va realitzar una recollida de residus urbans municipals de l'espai adjacent al riu, que conforma el bosc de ribera i els seus voltants. Els alumnes van fer una batuda (**imatge 20**) en parelles recollint el residu dels que posteriorment es va fer separació selectiva a l'Escola de Natura. En aquesta actuació també es volia catalogar els abocadors irregulars que trobessin els alumnes, que aquest any, a conseqüència de la riuada de l'octubre no se'n va poder identificar cap.

Els residus que més es van recollir van ser tovalloletes, peces metàl·liques, trossos de canonada, envasos lleugers (bosses de plàstic, llaunes, etc.) roba i calçat. Es van retirar del riu al voltant de 692 litres de residus. Al **gràfic 1**, es pot observar el percentatge de cada tipus de residu trobat al riu.



Gràfic 1. Residus sòlids urbans de la llera del riu.

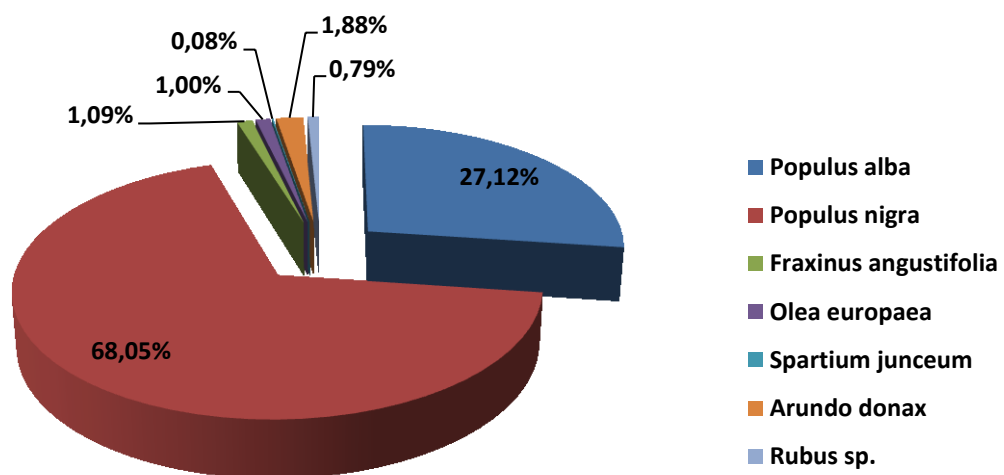


Imatge 20. Batuda dels alumnes per la neteja de residus sòlids.

2. Inventari de la flora arbòria i arbustiva de l'espai fluvial

Els alumnes van identificar les diferents espècies vegetals, tant autòctones com al·lòctones, i van fer diferents mesures referents a l'ecologia del bosc de ribera, per tal de confeccionar un inventari florístic. Aquesta actuació també serveix perquè els alumnes aprenguin els errors experimentals: sistemàtics, de resolució i accidentals o aleatoris.

En relació a la flora arbòria, les espècies predominants van ser *Populus alba* i *Populus nigra* i en l'apartat de flora arbustiva els predominants van ser *Arundo donax* i *Rubus sp.* Al **gràfic 2**, es detallen les diferents espècies trobades en percentatges.



Gràfic 2. Cobertura vegetal arbòria i arbustiva de l'espai fluvial del riu Francolí.

V. Iniciatives

V.I. XXVII Jornades Científiques: Què fem amb els plàstics

La sala d'actes de l'Autoritat Portuària de Tarragona va acollir la vint-i-setena edició de les Jornades Científiques, dedicades aquest any, a la temàtica dels plàstics. Aquest esdeveniment l'organitza Mare Terra Fundació Mediterrània amb la col·laboració de la Universitat Rovira i Virgili. La seva difusió es fa telemàticament i penjant cartells (**imatge 21**) a les zones educatives de Tarragona.

XXVII JORNADES CIENTÍFIQUES

QUÈ FEM AMB ELS PLÀSTICS?



14 de novembre del 2019

Ricardo Aguilar (OCEANA) Albert Mateu (Griñó Ecologic)
Alfonso Tajuelo (ASPLARSEM) Albert Vilalta (SUEZ Environment)
Armengol Grau (SIRUSA) Ignacio Marco (PlasticsEurope)
Breaking Plastics (URV)

Sala d'actes de l'Autoritat Portuària de Tarragona
Inscripcions al 977 551 300 / educa@mare-terra.org

Organitza: Mare Terra Fundació Mediterrània

Col·labora: Ajuntament de Tarragona, SIRUSA, SUEZ, PlasticsEurope, CaixaBank, Port de Tarragona, GRINÓ, ASPLARSEM, Universitat Rovira i Virgili, europe direct, OCEANA

Imatge 21. Cartell de les jornades

Mare Terra Fundació Mediterrània va rebre un total de 115 inscripcions però el nombre total d'assistents finalment van ser de 89.

La jornada estava estructurada en 5 ponències i una taula rodona especificades en el díptic informatiu.

Ricardo Aguilar, Director d'Investigació i Expedicions de la Fundació Oceana (**imatge 22**).

Reconegut com a especialista en mamífers marins i expert en Hàbitats Profunds. Ha contribuït en el desenvolupament de plans de protecció i legislació sobre espècies i hàbitats amenaçats en diferents acords i convencions europees.

L'impacte dels plàstics al mar: estratègies de supervivència de la flora i la fauna marina afectada per la contaminació dels plàstics. Exposició de les diferents fonts d'origen dels plàstics contaminants generats pels humans.

Armengol Grau, gerent de Sirusa (**imatge 23**).

Ha treballat en diversitat de projectes, des de la promoció fins l'operació en l'àmbit dels residus i de les energies renovables.

L'actualitat de la gestió de residus urbans al Camp de Tarragona: legislació, normativa i jerarquia en la gestió de residus. Diagnosi del marc normatiu recent. Importància de la reducció de residus en base al desenvolupament sostenible.

Alfonso Tajuelo, gerent tècnic d'Asplarsem (**imatge 24**).

Participant de nombroses jornades i ponències, i en el desenvolupament de treballs tècnics relatius a la gestió de residus. Ha treballat en diferents estudis i projectes de Medi Ambient.

La classificació de residus d'envasos com a part de l'economia circular: objectiu i funcionament d'ASPLARSEM. Importància de l'economia circular en el món dels residus.

Ignacio Marco, Director General de Plastics Europe a la regió ibèrica (**imatge 25**).

Amb una trajectòria professional dedicada a la indústria química i plàstica, un dels seus principals objectius, és donar a conèixer l'oportunitat que representen els plàstics en l'economia circular i desenvolupar la iniciativa "Cero plásticos en el vertedero".

L'estratègia europea per als plàstics en una economia circular: la importància dels plàstics en la societat actual des del punt de vista de la industrial que els genera. Valoració de la viabilitat de les alternatives als plàstics.

Grup Breaking Plastics, format per estudiants de química i bioquímica de la URV (**imatge 26**).

Es pot transformar el plàstic en coneixement? Explicació sobre el procés de feina i recerca realitzat per aquest grup, amb l'objectiu de desenvolupar idees que puguin donar solució als residus generats per les bosses de plàstic i el paper de film.

Després de cada ponència els assistents disposaven d'un torn de preguntes (**imatges 27 i 28**) i del díptic informatiu per poder seguir les sessions (**imatge 29**).

Memòria final educació ambiental 2019-2020
Mare Terra Fundació Mediterrània



Imatge 22. Sr. Ricardo Aguilar.



Imatge 23. Sr. Armengol Grau.



Imatge24. Sr. Alfonso Tajuelo.



Imatge 25. Sr. Ignacio Marco.



Imatge 26. Grup Breaking Plastics.



Imatge 27. Torn de preguntes.



Imatge 28. Assistents a les Jornades.



9.00h Recollida de la documentació	12.30h Plàstics: soluciones sostenibles para los retos de la sociedad Ignacio Marco, Director PlasticsEurope Espanya
9.15h Inauguració i presentació del curs Ángel Juárez (President de Mare Terra), Jordi Fortuny (Segon Tinent d'alcalde Conseller de Serveis Econòmics, Serveis Centrals i Personals), Josep Maria Cruset (President Port de Tarragona), Yolanda Cesteros (Degana de la Facultat de Química de la URV)	13.15h El plàstic: una via de contaminació o una eina de coneixement?" Grup Breaking Plastics, estudiants de la URV
09.45h L'impacte dels plàstics al mar Ricardo Aguilar, Director d'investigació i expedicions d'Oceana	14.00h Dinar
10.30h Actualitat de la gestió dels residus urbans al Camp de Tarragona Armengol Grau, Director gerent de la planta de valorització energètica de SIRUSA	15.30h Taula Rodona. Plàstics: necessitat real? Hi intervenen: Natalia Ascaso, Tècnica en Grinó Ecològic Xavier Elías, Consultor ambiental internacional Ignacio Marco, Director PlasticsEurope Espanya Mario Téllez, regidor a l'Ajuntament de Vila-seca i Conseller Comarcal d'en Comú Podem.
11.15h Pausa-café	17.00h Clausura i entrega de diplomes Ángel Juárez (Mare Terra), Joan Basora (Cap de Medi Ambient Port de Tarragona), Francesc Borrull (Catedràtic URV), Trinitat Castro (Directora dels Serveis Territorials de Territori i Sostenibilitat), Xavier Puig (Portaveu del Govern i coordinador de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat)
11.45h La classificació de residus d'envasos com part de l'economia circular Alfonso Tajuelo, Gerent tècnic de ASPLARSEM	



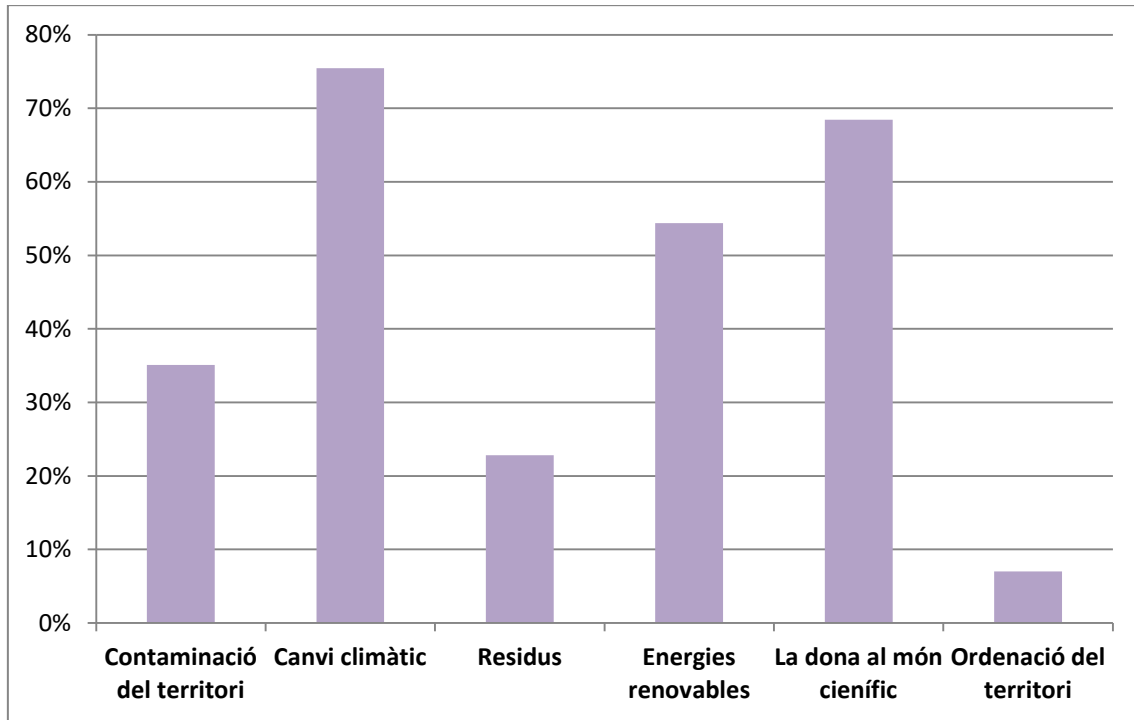
Imatge 29. Díptic de les jornades.

Per tal de poder establir un feedback directe amb els assistents i conèixer la seva opinió atenent a diverses preguntes concretes, al final de les jornades es va passar una enquesta d'avaluació, per poder fer les pertinents millores o canvis en la pròxima edició de les jornades. Les preguntes es van basar en quatre aspectes: les ponències i els seus ponents, la taula rodona, les instal·lacions i propostes per a noves temàtiques.

En les enquestes de valoració els assistents van considerar molt positivament les xerrades i la taula rodona, tot i que hi ha ponents que van exposar punts de vista contraris a la majoria dels assistents, aquets valoren les propostes per trobar noves solucions a la problemàtica dels plàstics. També es considera molt positivament la participació d'estudiants amb emprenedoria. Per altra banda també es valora l'oportunitat de debat i els temes d'actualitat. Les xerrades van ser descrites pels assistents, en el seu global, com dinàmiques i interessants.

Pels assistents les condicions de l'espai eren apropiades, només un 1,4% va proposar una millor climatització. En la relació a la durada de la jornada el 15,7% va proposar fer pauses entre les diferents ponències o fins i tot dividir la jornada en dos dies, per tal de tenir més temps pel col·loqui i torns de preguntes més llargs pels assistents.

En relació a la proposta sobre temàtiques per les pròximes edicions, el resultat s'exposa detalladament al **gràfic 3**. Les dues propostes amb els percentatges més elevats van ser: canvi climàtic i la dona al món científic.



Gràfic 3. Proposta sobre temàtiques per les pròximes edicions.

Un cop acabades les jornades es van fer reunions amb les dos responsables dels centres Cal.lípolis, Rosa Carbonell, i IES Comte de Rius, Rosa Colell. En els dos casos van valorar molt positivament les jornades amb ponents interessants i xerrades que van captar l'atenció de l'alumnat. L'únic punt a destacar, en els dos casos, és que l'entrega de diplomes es va fer pesada per l'alumnat. Es proposa l'opció d'enviar els diplomes telemàticament.

Nota: la informació detallada sobre el Curs Científic es troba a la Web de Mare Terra Fundació Mediterrània <http://mare-terra.org/es/educacion-ambiental/2592-curso-cient%C3%ADfico.html>

V.II. 2a edició Clean up day amb Dow Chemical

Més de 210 persones van participar al segon Clean up Day organitzat per l'empresa Dow Chemical en col·laboració amb Mare Terra Fundació Mediterrània (**imatge 30**). L'acció està emmarcada en una iniciativa global sorgida en 2018, que consisteix en el fet que empleats i familiars de Dow, col·laboren amb organitzacions locals per a participar en la neteja de platges, rius i altres vies navegables en localitzacions de tot el món. L'objectiu és conscienciar sobre la importància del reciclatge i el problema de la contaminació per plàstic en el medi ambient.

La jornada es va iniciar a l'Escola Natura Centre d'Interpretació Francolí, amb la visita guiada a la maqueta de 6m² que recrea tota la vall del riu Francolí (**imatge 31**). així els participants van contextualitzar l'acció que van fer després sobre el terreny, amb ajuda de les educadores ambientals i de voluntaris de Mediterrània (**imatge 32**).

Els empleats i familiars de Dow van sortir de l'Escola de Natura amb tot el material per la recollida. Es van fer dos grups, un va anar cap el Nord, amb el suport d'una furgoneta, i l'altre cap al Sud. El riu Francolí estava alterat per les riuades del mes d'octubre i molts residus van ser voluminosos o ferralla. En total es van recollir aproximadament uns 500 kilograms de deixalles (**imatge 33**).



Imatge 30. Empleats i familiars de Dow.



Imatge 31. Visita guiada a la maqueta.



Imatge 32. Grup de Mediterrània.



Imatge 33. Tots els participants amb el material recollit.

V.III. Sensibilització i conscienciació de platges

Mare Terra Fundació Mediterrània ha organitzat la seva vint-i-novena edició del “Dia de sensibilització de platges”. La principal finalitat d’aquesta acció és enviar un missatge clar, realista i de conscienciació a la societat sobre la importància que té la conservació de tots els ecosistemes naturals que ens envolten.

Aquest any, el Dia de Platja, es va realitzar sota la lema “Prou plàstics al mar”, fent èmfasi en els residus que més s’estan creant aquest any “Els guants i les mascaretes van al gris!”. L’objectiu és intentar frenar l’abundància excessiva de plàstics que es troben al mar, tant en la seva superfície com en els fons marins.

L’activitat es va realitzar el 22 de juliol del 2020, a la Platja Llarga de Tarragona (imatge 34). Una recollida de residus per tal de millorar el seu estat ecològic, acompanyada d’una activitat de conscienciació i d’aprenentatge sobre els diferents tipus de residus que es poden trobar. A més, es va realitzar un taller lúdic de creació de pancartes.



Imatge 34. Zona corresponent a l’actuació de neteja. Estand de Mare Terra Fundació Mediterrània (vermell) i transecte a realitzar (verd).

Aquest any, la jornada va ser diferent a la d'altres edicions, com a conseqüència de la pandèmia causada per la COVID-19. Es va creure molt oportú realitzar aquesta jornada de conscienciació i sensibilització, però en un format més reduït i sempre complint amb totes les mesures d'higiene, seguretat i protecció personal. Tots i totes les participants van rebre un protocol d'actuació en el Dia de Platja, per tal de prevenir el contagi i vetllar per la seguretat individual.

Participants

El nombre total de participants van ser al voltant de 100. L'any passat es va arribar quasi als 450, però aquest any es va tenir que limitar l'aforament. Les indicacions de la normativa establerta per la *Direcció General de Joventut de la Generalitat de Catalunya per a Casals d'Estiu 2020*, que es va adaptar a la jornada, feien que ni els grups de convivència dins el mateix casal, ni per suposat els diferents casals, poguessin tenir contacte entre ells. Aquest fet va limitar la presència a només 3 casals.

Club Racing Bonavista: 20 participants + 4 monitors/es
Tarragona Handbol Club: 30 participants + 7 monitors/es
Club de Vela Platja Llarga: 12 participants + 2 monitors/es
Sindicat UGT (FCC): 11 voluntaris/es
Participants espontanis: 15 voluntaris/es

Les activitats que van realitzar els participants es van basar en:

Recollida de residus

El format es va adaptar per tal de poder respectar els grups de convivència dels casals, els nuclis personals o la individualitat, i d'aquesta manera assegurar una activitat segura.

El full de recollida (**imatge 35**) serveix per anotar quins són els residus que es van trobant. Es van especificar una sèrie de pautes sobre la recollida de residus:

29a. Jornada de conscienciació i sensibilització de platges



EL POP DEL RECICLATGE

Envàs Resquer

Fracció resta

Envàs de vidre

Fracció orgànica

Paper i cartó

Deixalleria/Punt Verd

Bosses ☐

Bosses ☐

Bosses ☐

Bosses ☐

Mare Terra FUNDACIÓ MEDITERRÀNIA

MEDITERRÀNIA CENTRE D'INICIATIVES ECOLÒGIQUES

Escola de Natura Francolí Centre d'interpretació

Imatge 35. Full de recollida. A més d'anotar-se els residus trobats es dona informació sobre els diferents tipus de residus i com es poden aprofitar.

- Si trobaven vidre, no l'havien d'agafar, s'havia d'avisar a un monitor/a o algun membre de la Fundació per a fer la recollida.
- Si trobaven restes orgàniques, es deixarien a la platja on es donarà la seva degradació. Aquest tipus de residus podrien ser transmissors de virus.
-

Taller “Pintem les pancartes”

Amb aquest taller els i les participants van ajudar a realitzar les pancartes que tenien lemes amb frases reivindicatives per ajudar a protegir els ecosistemes:

- a. Plàstics fora del mar
- b. Cuidem el nostre entorn
- c. Salvem el Mediterrani
- d. Els nostres residus, la nostra responsabilitat
- e. Els guants i les mascaretes van al gris!
- f. Els petits gestos ens fan grans

Van acabar de pintar-les o decorar-les de tal manera que quedessin més vistoses i atractives, aquestes pancartes van servir per realitzar les fotografies amb els diferents grups (**imatge 36 i 37**).



Imatge 36. Participants pintant pancartes.



Imatge 37. Fotografia de grup amb la pancarta.

Espectacle de les “Sirenas Mediterranean Academy”

Gràcies a la seva col·laboració, 4 sirenes van realitzar un espectacle per als i les participants. Les sirenes van arribar nedant des del mar fins a la riba, on van deixar un missatge en una botella, agraïnt als participants la seva tasca de neteja de platges i la importància de cuidar aquest ecosistema costaner i marí (**imatge 38 i 39**).



Imatge 38. Participants pintant pancartes.



Imatge 39. Lectura del missatge de les sirenes .

Fotografia grupal i entrega de medalles

Aquest any, no es va poder realitzar la fotografia grupal conjunta amb tots els participants, però si que es van realitzar fotografies per grups. Respectant els grups de convivència dels casals, els nuclis familiar i els i les participants.

L'entrega de medalles va ser ordenada i coordinada. On tots els participants van poder tenir el seu obsequi per tota la feina com a bons voluntaris i voluntàries que van ser i tota la feina que van realitzar.



Imatge 40. Autoritats entregant medalles.



Imatge 41. Participants rebent medalles.

VI. Afectacions per la pandèmia del COVID-19

Moltes de les activitats que es realitzen des de la Fundació es fan a la primavera, inicis d'estiu pel fet de poder realitzar-les a l'aire lliure a l'Escola de Natura i les bones condicions que presenta tant el riu Francolí com el bosc de ribera que l'envolta.

Així doncs, tot i que al setembre ja es contacta amb els centres educatius, a finals de gener es torna a parlar amb ells per tornar a difondre el programa d'Educació Ambiental.

En aquest curs 2019-2020 la pandèmia del COVID-19 va fer que els centres anul·lessin totes les activitats que estaven programades.

Cronologia dels fets

El primer cas de COVID-19 a Espanya va ser el 31 de gener, un turista alemany que va donar positiu a l'illa canària de La Gomera i el 10 de febrer el segon, un britànic resident a Mallorca. Tot i això fins aquest punt es parlava d'una afectació semblant a la grip i no va ser fins el mateix 11 de febrer que l'OMS va batejar el nou virus com a SARS-CoV-2, i la malaltia com a COVID-19. En aquest punt els centres escolars estaven a l'expectativa i contactaven amb la Fundació per comunicar la seva preocupació però no hi havia anul·lacions.

Però a partir del 25 de febrer tot es va accelerar. Catalunya va confirmar el primer cas de COVID-19, una dona italiana resident a Barcelona que havia estat al nord d'Itàlia. Els casos van anar augmentant les cancel·lacions de les activitats per part dels centres van ser contínues fins que el 12 de març sense previ avís arreu de l'Estat es van tancar els centres educatius i culturals. Finalment el 14 de març el govern espanyol va decretat l'estat d'alarma confinant la població a casa.

A continuació es descriuen les activitats que estaven programades però que es van anul·lar per la pandèmia.

VI.I. Tallers anul·lats

Coneixem les plantes aromàtiques

Aquest taller es realitzar a la primavera i estava preparant per grups d'infants de P5 que es desplaçarien a l'Escola de Natura des l'Escola Sant Pere i Sant Pau.

- **Objectiu:** Aprendre una mica més sobre les principals plantes aromàtiques i remeieres del nostre territori, a més s'emporten a casa una bosseta d'olor que ells mateixos han confeccionat (**imatge 42**).
- **Continguts més destacats:**
 - Plantes aromàtiques: romaní, sàlvia, farigola, lavanda, camamilla, etc.
 - Vegetació local
 - Medicina tradicional
 - Sentits: olfacte, tacte, vista



Imatge 42. Exemple bossa aromàtica.

Rastres i senyals

Aquest taller també es realitza a la primavera però està enfocat al primer cicle de primària on es desplaçarien des de l'Escola Sant Pere i Sant Pau a l'Escola de Natura.

- **Objectiu:** Mostrar als alumnes com a partir de l'observació de les petjades i senyals que deixen alguns animals podem arribar a identificar-los. Posteriorment, realitzar una reproducció d'una petjada mitjançant un motlles amb fang i guix (imatge 43).
- **Continguts més destacats:**
 - Fauna salvatge
 - Rastres i senyals (petjada)
 - Cadena tròfica
 - Ecosistema



Imatge 43. Exemple de peça realitzada al taller el curs acadèmic 2018-2019.

VI.II. Sortides de Camp anul·lades

La Platja Llarga i el Bosc de la Marquesa

És una sortida que majoritàriament es realitza entre els mesos de març a juny. L'Escola Torreforta, era una de les activitats que tenia programada per al mes d'abril.

Sortida per la platja llarga des de aproximadament la meitat fins arribar al Bosc de la Marquesa tot recorrent un tram de costa rocosa amb petites cales i zones sorrenques d'excel·lent valor biològic, paisatgístic i cultural

➤ Objectius

- Conèixer el sistema costaner com a ecosistema d'elevat valor natural.
- Conscienciar de la importància de la seva preservació.
- Associar la flora i la fauna observada amb el medi litoral i marí.
- Potenciar l'observació i la descripció d'aquest espai.
- Despertar l'interès per l'estudi de l'entorn, la seva fauna i la seva flora.
- Identificar invertebrats marins, conèixer les adaptacions al medi i la fisiologia pròpia de cada espècie estudiada.

La força del vent

És una sortida que majoritàriament es realitza entre els mesos de març a juny. L'Escola Mestral, de Sant Feliu de Llobregat i l'Escola Joan 23 de Bonavista, eren dues de les escoles que havien de fer la sortida després a mitjans d'abril i principis de maig.

Els participants realitzen un itinerari per la Serra de l'Argentera, fins arriba al Parc Eòlic de Trucafort, tot observant la incidència del vent en la natura i el seu aprofitament per part de l'home.

➤ Objectius

- Conèixer la generació del vent i l'impacte que té sobre la natura.
- Conèixer les principals característiques del vent al nostre territori, règim diari, direcció, etc. Així com, les principals unitats associades a la velocitat i direcció i, els aparells de mesura.
- Conèixer la energia eòlica com a font d'energia renovable, possibilitats i mancances.
- Reconèixer i associar la flora i la fauna observada al medi.
- Potenciar l'observació i la descripció d'aquest espai.
- Conèixer el procés de regeneració natural d'un bosc.
- Descobrir els impactes ambientals que pateix el medi i les seves característiques.

VI.III. Iniciatives

Desenvolupament sostenible Sirusa

Una de les finalitats de Mare Terra Fundació Mediterrània és el desenvolupament d'iniciatives d'educació i conscienciació ambiental, per tal d'arribar a la formació d'un estat d'opinió i de conductes respectuoses amb l'ecosistema i els ésser vius que habiten en ell. En aquest sentit el treball conjunt amb SIRUSA ens ha permès oferir, dins el municipi de Tarragona, un servei d'educació i sensibilització mediambiental per alumnes d'educació primària i secundària, sobre la gestió de residus municipals i els beneficis de la recollida selectiva.

A nivell de difusió, la **imatge 44** mostra el cartell enviat als diferents centres educatius, on s'explica l'activitat que realitzarem des de Mare Terra Fundació Mediterrània amb col·laboració de SIRUSA.

Varis centres es van interessar en aquesta activitat, pel fet de ser molt didàctica, adaptable a diferents edats i tractar una problemàtica tan actual com és la gestió de residus. César August, Escola Natura i Miracle, tenien intencions de programar aquestes sortides, però no es va arribar a tancar degut al confinament.

Activitat gratuïta



ACTUEM JUNTS?

Des de Mare Terra Fundació Mediterrània, oferim un servei d'educació ambiental per alumnes de primària i secundària, sobre la gestió de residus urbans i els beneficis de la recollida selectiva per a SIRUSA.

Hi ha molts residus d'origen urbà i molt poques instal·lacions per gestinar-los. A SIRUSA, tenen clar que és necessari complir amb els objectius comunitaris: prevenir, reutilitzar, reciclar, valoritzar, i per últim, eliminar. Per això, treballem conjuntament per crear el vincle entre l'alumnat i la conscienciació ambiental.

Xerrada	Joc	Taller
DIUS QUE RECICLAR ÉS UNA PÈRDUA DE TEMPS	SAPS SEPARAR?	FES-LO NOU DE NOU
Però no fer-ho és una pèrdua de recursos	El contenidor gris no és el contenidor pels que no volen reciclar	Els nostres residus, la nostra responsabilitat
És una xerrada que té com a objectiu conscienciar sobre el consum responsable i la prevenció de la generació de residus, fomentar la recollida selectiva i donar eines per poder tenir una actitud crítica.	Farem diferents activitats basades en el joc per equips. L'alumnat haurà de demostrar si compren els conceptes explicats participant de forma pràctica en la classificació de residus.	Per mitjà d'un taller de creació de paper reciclat, volem conscienciar a l'alumnat per a què adopti actituds sostenibles d'estalvi i recuperació del paper, tant a l'escola com a casa.

Vine a conèixer l'Escola de Natura, un espai privilegiat al costat del riu Francolí!

Imatge 44. Pamflet informatiu enviat a les escoles

Activitats realitzades

Aquest projecte, sobre la necessitat d'una correcta gestió de residus i els avantatges de la reducció dels residus i la seva valorització energètica, es basa en tres activitats:

Xerrada: Actuem junts?

Amb el suport del "roll-up", fet per les educadores de Mediterrània en base a tots els plafons informatius que es troben a SIRUSA, es fa una presentació amb suport audiovisual on inicialment s'explica què és Mare Terra Fundació Mediterrània i en què es basa la cooperació amb SIRUSA. Aquesta informació és complementada amb un vídeo corporatiu del servei d'incineració.

En un segon apartat s'explica de forma bàsica què és un residu i la seva classificació. L'objectiu és que l'alumnat prengui consciència del que generem de forma individual, i a la vegada donar-li eines per un consum responsable i la prevenció de la generació de residus amb la llei de les 5R.

L'última part de la xerrada, es centra amb la importància de la recollida selectiva, explicant la relació entre els diferents tipus de residu i les instal·lacions de gestió i tractament.

Joc: Saps separar?

L'alumnat es divideix en 4 o 5 equips que fan 3 activitats diferents en les que se'ls van proporcionant punts per cada encert:

1. Donar exemples dels diferents tipus de residus
2. Classificació de residus segons les fraccions de: resta, envàs lleuger, envàs de vidre, orgànica, paper i cartró, piles, medicaments i deixalleria o punt verd.
3. Propostes de com reduir el percentatge de les diferents fraccions de brossa

En finalitzar el joc tot l'alumnat obtindrà una medalla de fusta que haurà de personalitzar. L'entrega de premis consisteix en donar a l'equip guanyador un color de cinta diferent per la medalla.

Taller: fes-lo nou de nou

En la xerrada es fa èmfasi sobre la prevenció de la generació de residus amb la llei de les 5R. El taller es basa en una d'elles, la R de reutilitzar, és a dir, buscar un nou ús a un material abans de rebutjar-lo, per això es fa paper reciclat.

Per tal de que els alumnes es puguin endur paper reciclat a casa, les educadores ja tenen paper fet anteriorment que està sec. Aquest paper ha estat tallat en forma de punts de llibre perquè els alumnes els puguin decorar amb les plantes aromàtiques que hi ha plantades al Jardí de les olors de l'Escola Natura.

VII. Premis Ones

La gala dels Premis Ones sempre es motiu de celebració per a la ciutat de Tarragona, una nit especial i màgica. La gala s'hauria d'haver celebrat el 5 de juny, coincidint amb el Dia Mundial del Medi Ambient, però degut a la pandèmia ocasionada per la Covid-19, es va decidir traslladar la gala al 18 de setembre. El Premis Ones, es van celebrar al Teatre Tarragona, arribant a la seva 26a. Edició carregats d'il·lusions.

La cerimònia va estar marcada per la pandèmia del coronavirus: mesures de seguretat, mascaretes, distància personal i afora limitat, entre d'altres aspectes. El nostre equip va tindre l'oportunitat de demostrar i recordar que la vida segueix, i que la cultura i la lluita social i pel medi ambient no poden parar. Per recordar a totes les víctimes, es va fer un minut de silenci (imatge 45).



Imatge 45. Minut de silenci dedicat a les víctimes per la Covid-19.

El to reivindicatiu es va mantindre al llarg de la cerimònia, com ja es habitual al Premis Ones. Es van atorgar 12 reconeixements i mencions a persones i entitats que dia a dia lluiten per transformar el món (imatge 46).

La gala, que va ser conduïda pel periodista Juan Carlos Ruiz, i per la degana de la URV, Iolanda Tortajada, va començar realitzant un homenatge a Ernesto Cardenal, ficant el seu nom a un premi. El Reconeixement de la RIET Ernesto Cardenal, que el va rebre el pianista cubà Cecilio Tiele.

Un altre pinzellada musical de la gala la va donar el rumber Sicus Carbonell, que va rebre un premi i va animar la cerimònia amb una actuació. A part d'ells, també va participar i recollir el

seu guardó l'escriptora Nadia Ghula, que va emocionar a tot el públic, i la directora de les Feries BioCultura, Ángeles Parra, ambdues aportant un gran poder femení.

Els Premis Ones de Mediterrània també van haver de lamentar l'absència d'alguns reconeguts, a causa de la situació global. Com va ser el cas de la costa-riquenya Grethel Aguilar, presidenta de la UICN, el periodista i reporter Jon Sistiaga, i el rastrejador i lluitadors contra la caça d'animals furtius, José Ma. Galán.

Si que van poder assistir-hi Carlos Sánchez, coordinador del projecte LIFE Anillo Verde de la Bahía de Santander, i Eduardo de Miguel de Beascochea, president de la Fundació Global Nature. Ambdós van reivindicar la necessitat de treballar per un món més verd.

Tampoc van faltar els reconeixements a entitats tarragonines, com són l'ADT, club que sempre ha defensat els barris de la ciutat, i l'Observatori de les Desaparicions Forçades de Menors i la seva presidenta, Neus Roig, que va demanar justícia per a totes les persones afectades per aquestes trames.

Per últim, el municipi de Vila-seca va recollir el Premi SIRUSA pels seus magnífics nivells de recollida selectiva.

La cerimònia va ser tot un èxit que, a més a més, es va poder seguir en directe per TAC12 i va tenir una gran audiència. Un any més, els Premis Ones van fer història.



Imatge 46. Fotografia grupal dels premiats i les persones que van acompanyar la Gala del Premis Ones 2020.

VIII. Dades interès

VIII.I. Mare Terra Fundació Mediterrània

Direcció web:

www.mare-terra.org/

Xarxes socials:

www.facebook.com/mareterra.mediterraniariet

www.instagram.com/mare_terra

www.twitter.com/Mare_Terra

VIII.II. Escola de Natura Francolí

Direcció web:

www.escolanaturafrancoli.blogspot.com

Xarxes socials:

www.facebook.com/Escola-de-Natura-Francol%C3%AD-598182440309732