EDUCLIMAD

ASSEMBLEES ESCOLARS PEL CLIMA

INFORME FINAL

CIUTAT DE VALLS

Projecte TED2021-129854A-I00 finançat per:

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

CONTINGUTS

1. El projecte EDUCLIMAD 3

2. Les assemblees climàtiques escolars 4

3. La metodologia de les assemblees climàtiques escolars 5

4. Centres educatius participants 6

5. Propostes d'acció i recomanacions 7

   ⇒ Gestió i cura del medi ambient i els espais naturals *7*

   ⇒ Potenciar la mobilitat sostenible *8*

   ⇒ Promoure l'eficiència energètica i l'ús d'energies renovables *9*

   ⇒ Reduir, reciclar i reutilitzar i promoure un consum conscient i sostenible *9*

   ⇒ Gestió i ús de l'aigua *10*

   ⇒ Educació ambiental, mesures de control i hàbits sostenibles *11*

6. Recull de les 24 accions presentades a la Fira d'Idees per la Sostenibilitat 12

1. El projecte EDUCLIMAD

EDUCLIMAD: Assemblees Climàtiques Escolars: co-creació d'estratègies d'adaptació i mitigació del canvi climàtic i desenvolupament de competències en sostenibilitat, és un projecte de recerca aplicada que té com a objectiu conscienciar i implicar als més joves en matèria de canvi climàtic i sostenibilitat, mitjançant assemblees escolars pel clima. Projecte *TED2021-129854A-I00 finançat per MICIU/AEI /10.13039/501100011033 i per la Unió Europea NextGenerationEU/ PRTR.*

El projecte EDUCLIMAD busca oferir a les comunitats educatives una major implicació i participació activa en la cerca de solucions per a la mitigació i adaptació al canvi climàtic, mitjançant la creació i pilotatge d'assemblees climàtiques escolars a 25 centres educatius del Camp de Tarragona.

Les assemblees són concebudes com a processos democràtics innovadors per aprendre, deliberar, prendre decisions informades i cercar solucions per a fer front al canvi climàtic i promoure la sostenibilitat local i regional, alhora que es documenta i avalua la seva influència en la sensibilització ambiental i el desenvolupament de competències en sostenibilitat.

Les activitats previstes en aquest projecte s'organitzen en 3 fases:

- Una **primera fase** preparatòria i de disseny de materials i recursos educatius i metodològics, incloent el disseny d'una guia metodològica per la creació i implementació d'assemblees climàtiques escolars i la creació de recursos educatius alineats amb el marc de competències en sostenibilitat GreenComp de la Comissió Europea.
- La **segona fase** del projecte inclou l'organització i desenvolupament d'assemblees climàtiques escolars a 25 centres educatius i l'elaboració d'un pla d'acció i recomanacions polítiques per part de les comunitats educatives participants per afrontar el canvi climàtic i promoure la sostenibilitat a nivell local i regional.
- A la **tercera fase** d'avaluació i difusió dels resultats, els recursos educatius dissenyats i aprenentatges derivats del projecte seran difosos a agents del territori incloent representants polítics i altres centres educatius de la demarcació. Es preveu l'organització d'una fira o sessió on es puguin presentar les propostes als diferents agents educatius, entitats del territori i responsables polítics.

Per promoure noves formes de vida i pràctiques socials sostenibles, les persones i les comunitats han de poder involucrar-se en processos d'aprenentatge transformatiu i comunitari que promoguin la sensibilització i acció ambiental, així com l'adquisició de nous coneixements i competències en sostenibilitat.

Els **objectius específics d'EDUCLIMAD** són:

1. Incrementar el coneixement i la sensibilització ambiental de la comunitat educativa (estudiants, professorat, equip directiu i famílies) mitjançant la creació i pilotatge d'assemblees climàtiques escolars.

2. Capacitar i involucrar a la ciutadania en la co-creació d'estratègies d'adaptació i mitigació del canvi climàtic i el desenvolupament de plans d'acció i recomanacions polítiques per abordar aquest repte ambiental a nivell local i regional.
3. Documentar i avaluar la influència de les assemblees climàtiques escolars en la sensibilització ambiental i el desenvolupament de competències en sostenibilitat en l'alumnat participant.
4. Dissenyar, testar i desenvolupar un marc metodològic i recomanacions per dur a terme assemblees climàtiques escolars.

2. Les assemblees climàtiques escolars

EDUCLIMAD posa èmfasi en l'enfortiment de la sensibilització ambiental i l'apoderament dels joves mitjançant l'educació, reconeixent el potencial que aquests tenen per convertir-se en ambaixadors i agents de canvi per l'acció climàtica i el desenvolupament sostenible en el seu entorn, compartint coneixements i experiències amb les seves famílies, les comunitats locals i responsables polítics.

Les assemblees climàtiques escolars són concebudes com una activitat educativa innovadora, que promou la participació activa dels i les joves i les seves comunitats cap a la recerca de solucions innovadores.

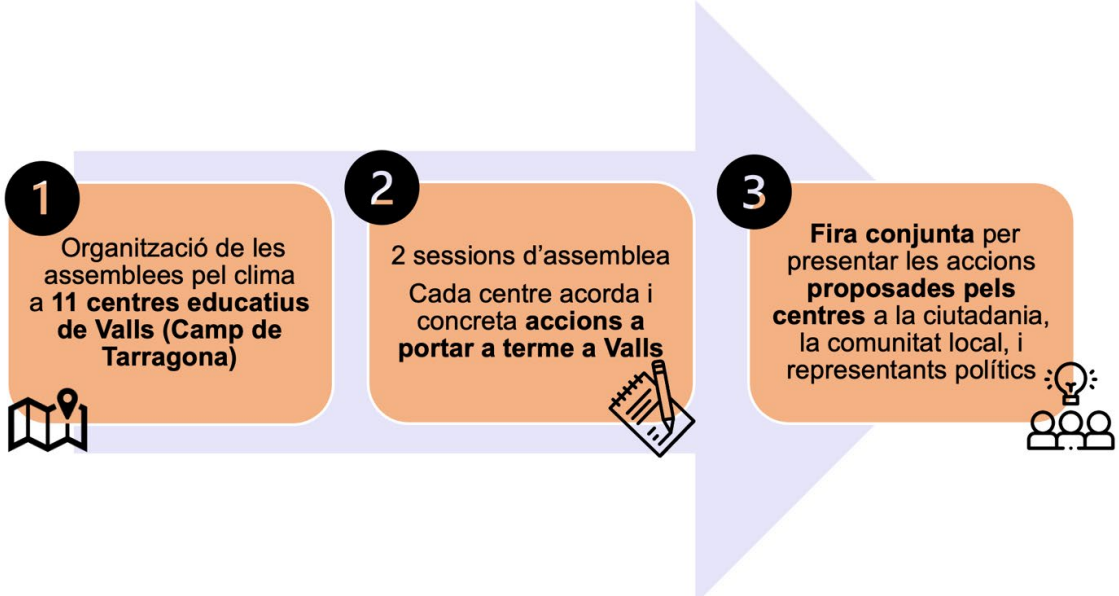
En els darrers anys les assemblees ciutadanes pel clima han guanyat força com a fòrums de participació ciutadana per compartir coneixements, així com identificar i debatre propostes per avançar en la resposta a l'emergència climàtica i la sostenibilitat. Han emergit com a instruments poderosos per promoure un compromís democràtic més ampli per cercar solucions innovadores relacionades amb la sostenibilitat.

L'any 2020, França i el Regne Unit van ser pioneres en l'organització d'assemblees ciutadanes pel clima per donar veu i implicar una àmplia representació de la ciutadania en la proposta de mesures i recomanacions per fer front al canvi climàtic a escala nacional. L'any 2021, el Govern Espanyol també ha iniciat la seva primera assemblea climàtica amb la participació de 100 ciutadans que representen la diversitat de la societat espanyola. L'assemblea ciutadana pel clima és una de les línies d'acció prioritàries de la Declaració davant l'Emergència Climàtica i Ambiental a Espanya, consagrada a la Llei de Canvi Climàtic i Transició Energètica, i obre un nou camí per reforçar la participació pública: permet compartir coneixement i identificar i debatre propostes per avançar en la resposta urgent al canvi climàtic.

Les assemblees ciutadanes pel clima en sí són una activitat innovadora. Les assemblees climàtiques que han tingut lloc fins ara han estat principalment organitzades per governs o ajuntaments. En aquest projecte s'organitzen assemblees climàtiques en el context escolar, juntament amb els centres educatius per donar veu, empoderar i involucrar als més joves en l'acció climàtica i en la cerca de solucions cap a la sostenibilitat, reconeixent el seu rol clau en la transformació social cap a la sostenibilitat.

3. La metodologia de les assemblees climàtiques escolars

Les assemblees climàtiques escolars a cada centre educatiu es desenvolupen en diverses sessions, que han tingut lloc de gener a abril 2024:



- **SESSIÓ 1** - Activitat d'una durada d'un matí per grup/classe (9h a 12.30h).
  1) **Fase d'aprenentatge i reflexió** en la que es crea un mapa conceptual sobre diferents temàtiques ambientals per grups de treball. Identificar els reptes/problemàtiques ambientals que l'alumnat pensa que hi ha a nivell de barri, municipi, comarca o província, aspectes positius i negatius, així com possibles oportunitats o accions per resoldre aquestes problemàtiques a nivell individual, de l'escola, del barri o municipi.
  2) **Fase de deliberació** – consensuar les 10 accions prioritàries que s'haurien de dur a terme i elaborar un decàleg amb les 10 accions escollides pel grup, així com el posada en comú amb la resta del grup-classe.
  3) **Votació i priorització individual** de les accions més rellevants mitjançant votació.
- **SESSIÓ 2** - sessió de retorn per grup classe a cada centre educatiu (matí o tarda, durada aprox. 1 h), que es centra en la cerca d'acords i un consens més ampli sobre les accions sorgides i més votades per tots els grups-classe del centre educatiu. Valoració, reflexió i concreció d'accions al municipi o la comarca. Sessió orientada a la cerca de consens en les accions prioritàries i a la identificació, selecció i concreció de les accions a presentar a la fira conjunta final.
- **VISITA REGIDOR AJUNTAMENT DE VALLS**. Els diferents grups classe participants dels onze centres educatius del municipi es reuneixen amb el regidor de Sostenibilitat, Medi Ambient i Medi Natural, Andreu Gassó, i/o amb el regidor d'Actuacions Públiques i Serveis, Martí Barberà, per valorar conjuntament quines accions es poden implementar a la ciutat o complementar les que ja es fan.

- **FIRA D'IDEES PER LA SOSTENIBILITAT** - on alumnat de cada centre participant presenta i difon les propostes d'acció desenvolupades a la ciutadania, als diferents agents socials i locals, i als representants polítics del territori. La Fira d'Idees s'ha realitzat el 16 de maig de 2024 a la Sala Kursaal de Valls.

4. Centres educatius participants

En aquest informe es presenten els resultats de les assemblees escolars pel clima portades a terme a 28 grups classe d'11 centres educatius de Valls on han participat un total de 725 alumnes.

Centre educatiu		Grup classe	Nº de grups	d'alumnes
	Col·legi Claret Valls	4t de primària A 4t de primària B	2	50
	Col·legi Cor de Maria	1er d'ESO A 1er d'ESO B	2	60
	Escola Eladi Homs	5è de Primària 6è de Primària	2	54
	Escola Els Baltis de Valls	5è de Primària	1	24
	Escola Enxaneta	5è de Primària 6è de Primària	2	52
	Escola Eugeni d'Ors	6è de Primària A 6è de Primària B	2	53
	Escola La Candela	4t de Primària 5è de Primària 6è de Primària	3	76
	Escola Vedruna Lledó Valls	4t de Primària	1	26
	Institut Jaume Huguet	1er d'ESO A 1er d'ESO B 1er d'ESO C 1er d'ESO D 1er d'ESO E	5	125
	Institut Narcís Oller	4t d'ESO A 4t d'ESO B 4t d'ESO C 4t d'ESO D	4	120
	Institut Serra de Miramar	4t d'ESO A 4t d'ESO B 4t d'ESO C 4t d'ESO D	4	86
Total	**11 centres educatius**	**28 grups classe**		**725 alumnes**

5. Propostes d'acció i recomanacions

Les propostes d'accions que trobareu a continuació són el resultat de les aportacions realitzades i prioritzades per l'alumnat durant les assemblees climàtiques escolars. S'ha respectat el grau de concreció de les aportacions realitzades, i per aquest motiu hi pot haver propostes amb un nivell de concreció més elevat que d'altres. També, és possible que algunes de les propostes ja s'estiguin desenvolupant des de diferents administracions, però s'han volgut mantenir totes les accions i propostes realitzades per les persones participants.

A partir de les accions proposades, votades i prioritzades per l'alumnat participant a les assemblees climàtiques escolars organitzades, s'ha portat a terme un anàlisi global per tal d'identificar els principals àmbits d'actuació i recomanacions polítiques relacionades amb l'acció climàtica i la integració de la sostenibilitat a nivell local i regional que es presenten a continuació. S'han seleccionat i analitzat en conjunt les accions més votades de cada àmbit i de cada grup, i s'han agrupat per àmbits d'acció. A continuació es presenten **les propostes d'acció per fer front al canvi climàtic i promoure la sostenibilitat a nivell local i regional.**

⇒ Gestió i cura del medi ambient i els espais naturals

Les accions proposades per aquest àmbit d'actuació es centren en la gestió, cura i preservació del nostre entorn. Es tracta de propostes orientades a minimitzar l'impacte negatiu de les activitats humanes en la natura i el medi ambient, com plantar més arbres per evitar la desforestació, crear més zones verdes i espais naturals, i promoure activitats a la natura i de neteja d'espais naturals. També accions orientades a reduir la contaminació, preservació dels torrents i promoure accions de conscienciació ambiental per la ciutadania. Les **propostes d'acció** realitzades per l'alumnat inclouen:

- Mantenir net el nostre entorn, no llençar res al terra i vigilar qui recicla o contamina.
- Recollir la brossa de forma adequada per tal de no malmetre el medi ambient, organitzant recollides de residus o evitant embrutar a prop de les lleres del rius i torrents.
- Gestionar els boscos plantant arbres, talant els necessaris i afavorint la pol·linització.
- Cuidar els terrenys agrícoles, conrear el terra per tenir aliment i per evitar incendis forestals.
- Controlar i gestionar els animals en llibertat, no alliberar els animals al medi i crear zones especialitzades per a la cria d'animals i espècies en perill d'extinció.
- Fer més zones verdes i cuidar més la vegetació de la ciutat.
- Cuidar els parcs naturals, reserves, àrees de protecció i crear-ne de noves.
- Reduir i controlar la caça i la pesca.
- Col·laborar amb organitzacions mediambientals, posar cartells informatius sobre el benestar de planetes i animals i instal·lar caixes niu, menjadores per promoure el benestar dels animals.

- Evitar accions que generin incendis com per exemple, fer barbacoes, llençar burilles….
- Recuperar els torrents, fer neteja dels torrents de Valls.
- Fer polítiques per protegir les espècies d'abelles.
- Utilitzar materials biodegradables.
- Prohibir la construcció d'edificis i infraestructures en zones riques en fauna i flora.
- No fumar perquè contamina i ens perjudica la salut de les persones.
- No contaminar tant.
- Fer més horts urbans i ecològics.
- Activitats a la natura.
- No construir edificis tan a prop del mar.

⇒ Potenciar la mobilitat sostenible

L'alumnat proposa accions orientades a promoure i potenciar la mobilitat sostenible mitjançant l'ús de mitjans de transport no contaminants com desplaçar-se en bicicleta o a peu. També es posa èmfasi en la necessitat de facilitar l'ús del transport públic (descomptes, més freqüència,..) i apostar per transports i cotxes elèctrics per reduir l'ús de combustibles contaminants, fer més carrils bici, millorar l'accessibilitat, així com establir un servei públic de lloguer de bicicletes i patinets. Les **propostes d'acció** realitzades per l'alumnat inclouen:

- Prioritzar el transport públic establint descomptes en els preus, majors freqüències, major número de parades, vehicles en millor estat i millorar el transport escolar.
- Foment de la mobilitat en bicicleta i patinet elèctric, millorar i fer més carrils bici i establir un sistema d'aparcaments o lloguer públics.
- Anar caminant als llocs que estiguin a prop i fomentar i sensibilitzar sobre els beneficis de caminar.
- Fomentar la compra i ús dels cotxes elèctrics, donar ajudes i instal·lar més carregadors elèctrics.
- Reduir vehicles amb combustibles de combustió, excepte quan es fa un viatge llarg.
- Habilitar zones per a la gent amb mobilitat reduïda, instal·lar rampes i millorar l'accessibilitat.
- Millorar la mobilitat de Valls, posar més semàfors, ampliar els carrers i millorar l'estat de les carreteres.
- No agafar l'avió en trajectes curts.
- Quilometratge limitat, si s'excedeix es posa una sanció.
- Instal·lar mesuradors de CO_2.
- Millorar els aparcaments de vehicles.

⇒ Promoure l'eficiència energètica i l'ús d'energies renovables

Aquest àmbit d'actuació fa referència a la utilització d'energies renovables com ara l'energia eòlica i solar. També es destaca la importància de realitzar un bon ús de les energies de les quals disposem, i accions orientades a la reducció del consum i la despesa energètica. Instal·lació de plaques solars a equipaments públics, suport a empreses d'energies renovables, augment de la inversió en energies renovables, utilitzar piles recarregables, utilització de la llum natural i l'ús de llums LED, així com apagar els aparells electrodomèstics quan no s'utilitzen. Les **propostes d'acció** realitzades per l'alumnat inclouen:

- No gastar tanta energia si no és necessària (apagar les llums, aprofitar més la llum natural, no utilitzar tant les pantalles, utilitzar la llum només durant la nit, desendollar els cables dels aparells electrònics,…).
- Promoure la instal·lació de plaques solars mitjançant ajudes o incentius econòmics per tal de poder-les col·locar en edificis públics, cases, fàbriques i ser més autosuficients.
- Aprofitar més la llum natural i apagar els llums artificials quan és de dia.
- Fer servir energia provinent de fonts renovables o "neta".
- Potenciar l'energia eòlica instal·lant aerogeneradors propers al municipi de Valls.
- Establir un seguit d'ajudes per instal·lar energies renovables i per a la gent amb menys recursos.
- Totes les llums LED i fer-ne un bon ús, per exemple, quan sigui nadal nomes encendre-les els dies assenyalats.
- Eliminar i disminuir el consum energies contaminants (Canviar el gas natural per l'energia renovable i elèctrica, reduir l'ús de l'urani).
- Bicicletes elèctriques al parc per generar energia.
- No fer servir energia nuclear.
- En comptes de jugar a videojocs jugar a l'aire lliure.
- Implementar estàndards de construcció sostenible: Integració de noves tecnologies energètiques.
- Fomentar la investigació d'emmagatzematge de reserves d'energia.
- Posar aïllant tèrmic dins de les parets per reduir l'ús de la calefacció.
- Fer més combustibles amb energies renovables.

⇒ Reduir, reciclar i reutilitzar i promoure un consum conscient i sostenible

Les accions proposades per l'alumnat en aquest àmbit fan referència a les 3R – reduir, reciclar i reutilitzar, a la necessitat de reduir l'ús i fabricació d'envasos de plàstic, la gestió de residus i la utilització de productes no contaminants, la promoció de la recollida selectiva, així com

reduir el consum i optar per productes de proximitat, naturals i ecològics. Les **propostes d'acció** realitzades per l'alumnat inclouen:

- Reduir l'ús de plàstic i utilitzar envasos reutilitzables.
- Reduir fàbriques i granges industrials, l'oli, la carn, el petroli i tenir un consum més eficient i responsable.
- Promoure el consum de roba de segona mà fent mercats, recollides solidàries i promoure el consum de roba i d'aliments de km0.
- Reutilitzar materials com poden ser electrodomèstics, les bateries i altres per disminuir-ne la producció.
- Penjar cartells per la ciutat per adonar-nos que reciclar és important.
- Instal·lar més contenidors de reciclatge a les ciutats.
- Prohibir tirar brossa al carrer.
- Implementar més botigues a granel, sense augmentar els preus.
- Etiquetar més econòmica la verdura i la carn més cara, perquè en comprin més.

⇒ Gestió i ús de l'aigua

Aquest àmbit fa referència a accions orientades a fer un bon ús de l'aigua i reduir-ne el consum a través de mesures d'estalvi com la reducció del temps de dutxa, tancar les aixetes per utilitzar només la quantitat d'aigua necessària, dutxar-se enlloc de banyar-se, posar reguladors/reductors a les aixetes, reutilitzar l'aigua de pluja i fer un ús comunitari d'instal·lacions amb aigua. També, es proposa l'emmagatzematge i aprofitament de l'aigua mitjançant la construcció de sistemes de recollida de l'aigua de pluja, així com accions per vetllar per la preservació i reducció de la contaminació de les aigües. Les **propostes d'acció** realitzades per l'alumnat inclouen:

- Reduir el consum d'aigua creant bons hàbits com fer dutxes curtes, omplir la rentadora i el rentaplats, limitar el consum d'aigua o deixar de fer activitats que consumeixen molta aigua.
- Reutilitzar l'aigua (per exemple dipòsits aigua pluja, galledes per aprofitar l'aigua per cuinar o regar les plantes,..).
- Mantenir nets els rius i torrents no tirant brossa a l'aigua, creant grups de voluntaris per netejar les lleres o inclús millorar les depuradores.
- No contaminar l'aigua no llançant deixalles al vàter, clavegueres o altres com utilitzar productes biodegradables.
- Com fer roba consumeix molta aigua, intentar donar-li una segona vida i no comprar tanta roba nova.
- Construir dessaladores.

- Disminuir el consum de carn i fer campanyes de conscienciació per aconseguir-ho(1kg = 1000 l).

⇒ Educació ambiental, mesures de control i iniciatives per promoure hàbits sostenibles

En aquest àmbit es fa referència a accions relacionades amb la conscienciació de la ciutadania per a promoure hàbits sostenibles en les activitats quotidianes. Es proposa portar a terme campanyes, xerrades i programes educatius adreçats a la ciutadania, a les escoles i també accions i campanyes de voluntariat ambiental. També es proposen mesures de control i vigilància, i establir sancions per a les persones que contaminin el medi. Les **propostes d'acció** realitzades per l'alumnat inclouen:

- Organitzar programes, campanyes, tallers i xerrades de conscienciació per la ciutadania (per exemple reciclatge, ús de l'aigua, utilització i estalvi d'energia, neteja de rius i torrents,..)
- Fer més xerrades als centres educatius sobre l'ús i estalvi de l'aigua i la seva importància en el medi ambient.
- Proposar una xerrada als alumnes dels instituts per reduir l'ús de l'energia a casa.
- Fer campanyes amb voluntaris per netejar els torrents i els carrers, oferint-los-hi descomptes al comerç local.
- Fer campanyes de reforestació des de l'ajuntament.
- Posar càmeres amagades per vigilar qui contamina i posar multes si algú tira brossa.
- Vigilar els torrents.
- Prohibir i controlar la caça dels animals.
- Demanar a TV3 que facin un anunci que expliqui que no s'ha de gastar l'energia nuclear.
- Donar visibilitat al sector agrícola fomentant la seva importància a través de tallers, activitats, excursions i xerrades educatives.
- Jocs per conscienciar als nens petits.
- Projectes i excursions per a les escoles de Valls de manera seguida.
- Anar a les escoles a explicar d'on surt la gasolina i així no voldran cotxes.

6. Recull de les 24 accions presentades a la Fira d'Idees per la Sostenibilitat

En aquest apartat es presenten les 24 accions que l'alumnat ha presentat a la Fira d'Idees per la Sostenibilitat realitzada el 16 de maig de 2024 a la Sala Kursaal de Valls. Cada acció es presenta en format fitxa, i inclou el centre educatiu i grup classe que la proposa, quina és la necessitat que ha detectat l'alumnat a Valls, què ha investigat, així com les solucions que es proposen.

Les **24 accions presentades a la Fira** són:

CENTRE EDUCATIU	GRUP CLASSE	IDEA QUE ES PRESENTA
Col·legi Claret Valls	4t A	Reduir el consum d'aigua a les cases de Valls
	4t B	Estratègies sostenibles per optimitzar l'ús de l'aigua a espais públics a Valls
Col·legi Cor de Maria	1r ESO A	Estalvi d'aigua: prou fuites!
	1r ESO B	Espais verds
Escola Eladi Homs	5è	Instal·lar plaques solars a les escoles públiques de Valls
	6è	Més espais verds i en condicions
Escola Els Baltis de Valls	5è	Creació anella verda als torrents de Valls
Escola Enxaneta	5è	Recollida d'aigües pluvials
	6è	Plaques solars a l'escola
Escola Eugeni d'Ors	6è A	L'aigua
	6è B	Zones verdes
Escola La Candela	4t	Estalvi d'aigua
	5è	Energies renovables
	6è	Productes de proximitat
Escola Vedruna Valls	4t	Col·locar plaques solars als edificis municipals de Valls
Institut Jaume Huguet	1r ESO A	Estalvi d'aigua a la ciutat
	1r ESO B	Promoure l'ús de plaques solars
	1r ESO C	Limitar l'ús de l'aigua
	1r ESO D	Millorar els carrils per a les bicicletes i patinets
	1r ESO E	Aprofitar més la llum natural
Institut Serra de Miramar	1r ESO A	Reduir el consum d'aigua
	1r ESO B	Millorem la biodiversitat a Valls
	1r ESO C	Cal anar amb cotxe, hi ha millors opcions?
	1r ESO D	Energia més sostenible per a Valls

COL·LEGI CLARET VALLS

4t de Primària A

ACCIÓ: REDUIR EL CONSUM D'AIGUA A LES CASES DE VALLS

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?

1.-**Tanca bé les aixetes i arregla les que gotegen.**

2.-Fes servir **airejadors o reductors del cabal**.

3.-**Tanca l'aixeta** mentre: et rentes les dents, la cara, t'afaites...

4.-Utilitza **cisternes de doble càrrega**.

5.-**El vàter no és una paperera**.

6.-**Dutxa't** en lloc de banyar-te.

7.-**Omple bé els rentaplats i rentadores**.

8.-Si has de renovar electrodomèstics, millor de **baix consum**.

9.-**Aprofita el doll d'aigua** que surt mentre esperes l'aigua calenta.

10.- Si tens **plantes**, tria-les que no necessitin gaire aigua.

11.- Si tens **piscina**, no la buidis quan s'acaba la temporada.

12.- Renta el **cotxe en un túnel de rentat**, no amb la mànega.

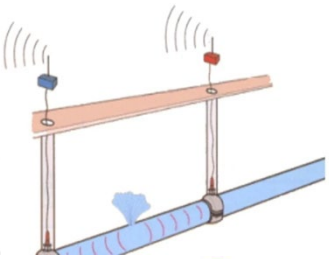
QUÈ HEM INVESTIGAT?

- Si una aixeta perd una gota cada dos segons, perdem 30 litres al dia.
- Amb airejadors i reductors de cabal gastarem la meitat d'aigua.
- Una aixeta oberta raja 10 litres per minut.
- La cisterna gran del vàter gasta el doble d'aigua que la petita.
- Per omplir la banyera necessitem de 200 a 300 litres d'aigua, per una dutxa uns 50 litres.
- Una rentadora de baix consum gasta uns 50 litres, si és antiga pot arribar a consumir uns 200 litres.
- Un rentavaixelles gasta de 18 a 30 litres.
- Rentant el cotxe en un túnel de rentat estalviem la meitat de l'aigua.

QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS

- Demanar a l'ajuntament que faci arribar a totes les famílies **una informació gràfica de com estalviar l'aigua.**
- **Potenciar l'ús de l'APP** per tal de que cada família faci un autocontrol del seu consum.
- Repartir uns **imants recordatoris** per enganxar a les rentadores i rentavaixelles de les cases per tal de recordar quant consumeix cada rentada i no engegar-lo fins que estigui del tot ple.
- Nosaltres hem fet uns **cartells per penjar a l'escola** amb consells per l'estalvi d'aigua.
- També hem fet **uns imants per posar a les rentadores i rentavaixelles** de casa nostra per recordar quant gasta una rentada.
- Hem fet uns **cartellets per enganxar damunt de la cisterna del vàter** recordant l'aigua que gastem si pitgem un botó o l'altre.
- Hem fet uns **cartellets per enganxar al mirall del lavabo** recordant que no hem de deixar rajar l'aigua.

COL·LEGI CLARET VALLS	
4t de Primària B	
ACCIÓ: ESTRATÈGIES SOSTENIBLES PER OPTIMITZAR L'ÚS DE L'AIGUA A ESPAIS PÚBLICS A VALLS	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	 ▪ Manteniment regular de les instal·lacions. ▪ Reparació de fugues visibles d'aigua. ▪ Regulació de la pressió d'aigua en les dutxes públiques. ▪ Optimització de les cisternes del vàter. ▪ Dutxes públiques sense control de temps i sense ajustament de temperatura. ▪ Reg d'arbres amb mala direcció de la brolla. ▪ Reutilització de l'aigua de piscines o fonts. ▪ Millora de les instal·lacions de recollida d'aigua pluvial en voreres i places. ▪ Reparació de becs d'aigua en fonts públiques. ▪ Educació i sensibilització sobre l'ús responsable de l'aigua.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	 ▪ Una persona pot arribar a consumir **entre 100 i 200 litres d'aigua potable en un dia**, tenint en compte les seves necessitats bàsiques d'higiene, beguda i altres activitats quotidianes. ▪ Això equival a **entre 2 i 18 litres d'aigua utilitzats en activitats com rentar-se les mans**, tenint en compte que una aixeta oberta raja a un ritme de 10 litres per minut. Aquest consum pot variar en funció de la durada de l'activitat i altres factors. ▪ Les **petites fuites d'aigua** poden acumular-se ràpidament. Cada gota que cau cada dos segons **pot sumar fins a 6.000 litres d'aigua malbaratada en un any.** A més, un fil d'aigua que no s'atura pot representar fins a 36.000 litres d'aigua perduda anualment. ▪ Cada vegada que s'utilitza **la cisterna del vàter, es consumeixen entre 6 i 10 litres d'aigua**. Aquesta quantitat pot variar en funció del tipus de cisterna i de la seva eficiència en l'ús d'aigua. ▪ Si **el 25% dels usuaris** deixen les dutxes obertes durant 10 minuts, el consum s'enlaira **fins a 1.875 litres.**
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ **Cartells educatius:** Col·locar cartells educatius a prop dels lavabos que expliquin la importància de l'estalvi d'aigua i proporcionin consells pràctics sobre com fer-ho, per a que tothom pugui aprendre i participar. ▪ **Adhesius educatius:** Crear adhesius amb missatges simples i visuals per a col·locar als lavabos, miralls i altres punts d'accés a l'aigua. Aquests adhesius poden incloure il·lustracions divertides i consells senzills com "Tanca l'aixeta mentre et rentes les mans" o "Utilitza només el necessari". ▪ **Jocs educatius**: Elaborar jocs educatius impresos com puzles, jocs de memòria o llibres de passatemps relacionats amb l'estalvi d'aigua. Aquests materials poden ser distribuïts en esdeveniments comunitaris, centres educatius i altres espais públics per atraure l'atenció de nens i adults. ▪ **Guies pràctiques**: Desenvolupar guies pràctiques sobre com estalviar aigua en espais públics, que incloguin consells, trucs i idees per reduir el consum d'aigua de manera efectiva. Aquestes guies poden ser distribuïdes en format digital o imprès i estar disponibles en llocs com biblioteques, centres cívics i oficines municipals. ▪ **Premis i reconeixements**: Establir un sistema de premis i reconeixements per a aquells que contribueixin activament a l'estalvi d'aigua en espais públics. Això pot incloure certificats de reconeixement, o recompenses tangibles. ▪ Proposar un **programa educatiu sobre l'estalvi d'aigua** a les escoles i instituts de Valls per fomentar la consciència i la participació en la preservació dels recursos hídrics.

COL·LEGI COR DE MARIA	
1r ESO A	
ACCIÓ: ESTALVI D'AIGUA - PROU FUITES!	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ El nostre primer propòsit era com podem millorar l'estalvi d'aigua a casa. ▪ En una trobada amb regidors de l'Ajuntament de Valls proposem què fa l'Ajuntament per estalviar aigua. o A nivell d'institucions i equipaments es fa el mateix que podem fer a casa. o A nivell de ciutat hi ha un greu problema: Les fuites d'aigua.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Els problemes de fuites d'aigua a Valls ▪ Què fa l'Ajuntament de Valls? o Té un sistema de sensors repartits al llarg de la xarxa d'aigua de Valls que detecten les fuites pel so que emeten. o Es coneixen moltes fuites, però no hi ha suficient personal ni infraestructura per arranjar-les totes. o El sistema, però, només detecta les fuites però no la seva magnitud.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Buscar un sistema millor per la detecció de fuites que tingués en compte: o la seva localització amb més precisió o la intensitat o gravetat de l'avaria ▪ Es podrien maximitzar els esforços en aquelles fuites en què es perdés més quantitat d'aigua. 

COL·LEGI COR DE MARIA

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

1r ESO B

ACCIÓ: ESPAIS VERDS

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?

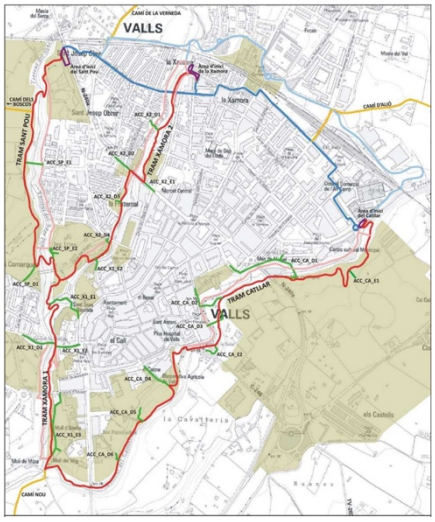
- Hem detectat que hi ha poques zones verdes a la nostra ciutat. És a dir:
- Hi ha pocs llocs on poder passejar, córrer o anar en bicicleta.
- Les poques zones que hi ha estan malmeses o deteriorades.
- En el cas dels torrents, caldria una neteja, una millora dels accessos i la seva senyalització.

QUÈ HEM INVESTIGAT?

- Hem recercat les zones verdes de Valls i l'estat en què es troben.
- Hem consultat a l'Ajuntament les zones verdes actuals i les previstes en un futur.
- També la previsió de millora de l'estat dels torrents i els seus accessos.
- L'Ajuntament ens ha fet saber que ja ha començat a treure els col·lectors dels torrents i té previst habilitar una zona perimetral dels torrents com a zona de seguretat i de zona verda.

QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS

- Possibles zones verdes a estudiar.
- Nous parcs a la ciutat.
- Corredor verd: Nova zona perimetral envoltant els torrents.
- Parc de l'escorxador, davant l'escola.
- Parc del Fornàs, que enllaçaria les zones esportives del Vilar i el Fornàs.
- Millora dels torrents i senyalització de la zona (flora, fauna, elements patrimonials).



ESCOLA ELADI HOMS

5è de Primària

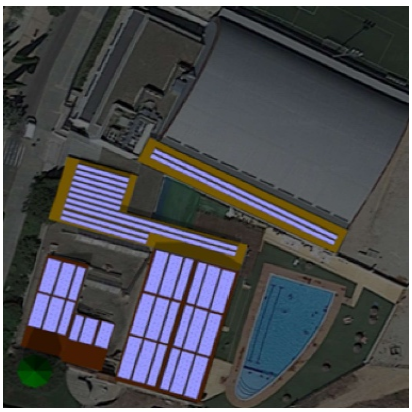
ACCIÓ: INSTAL·LAR PLAQUES SOLARS A LES ESCOLES PÚBLIQUES DE VALLS

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?

- Hi ha poques plaques solars al municipi.
- Aprofitem poc la llum solar.
- Estem contaminant al crear electricitat a través de centrals nuclears.
- Substituir les energies no renovables per les renovables.

QUÈ HEM INVESTIGAT?

- El cost i duració de les plaques solars.
- Quant costa la despesa de mitjana en electricitat de l'escola Eladi Homs.
- Com funciona la calefacció de l'escola i quant gasta.
- Projectes de l'ajuntament per la instal·lació de plaques solars.
- Quina és l'opció més econòmica de les energies renovables.

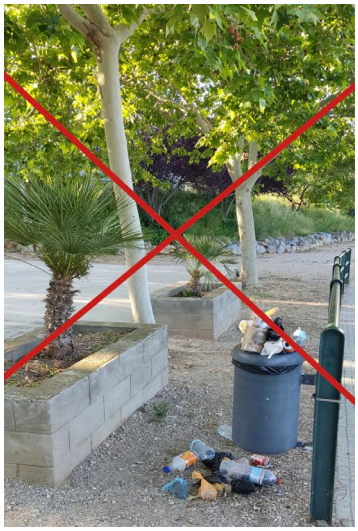


❑ Projecte panells CEM El

QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS

- Posar plaques solars a totes les escoles públiques de Valls.
- Començar per aquelles que tenen més despesa en electricitat.
- Utilitzar la llum solar tant per l'electricitat com per la calefacció.

❑ Teulada escola Eladi Homs

ESCOLA ELADI HOMS	
6è de Primària	
ACCIÓ: MÉS ESPAIS VERDS i EN CONDICIONS	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Arbres o espais verds en el polígon vell. ▪ Una ruta saludable per poder fer a dins de la ciutat ▪ Torrents nets i accessibles. ▪ Parcs nets i en condicions ▪ Espais on els gossos puguin fer les seves necessitats.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Al polígon vell no hi ha arbres. Al nou sí i en el projecte de l'ampliació, també. ▪ Hi ha parcs i carrers que fan olor d'orins sobretot quan fa calor. ▪ L'Ajuntament té un projecte força avançat per fer que els torrents esdevinguin un circuit verd. ▪ Els torrents són plens de brutícia i inaccessibles en molts trams.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Plantar arbres o posar zones verdes al polígon vell com a refugi climàtic dels treballadors i vianants que accedeixin a aquesta zona. ▪ Que la rehabilitació dels torrents sigui una realitat, no només un projecte. ▪ Posar càmeres de vigilància en els parcs. ▪ Posar més espais on els gossos puguin fer les seves necessitats i brosses on poder-les tirar. ▪ Fer campanyes per tal que els ciutadans de Valls respectin les àrees verdes i els espais de lleure i posar sancions als que no ho facin. 

ESCOLA ELS BALTIS DE VALLS	
5è de Primària	
ACCIÓ: CREACIÓ ANELLA VERDA ALS TORRENTS DE VALLS	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Deixadesa al voltant dels torrents de Valls, amb molta runa, hi ha zones que semblen un abocador. ▪ La necessitat de preservar la biodiversitat (animalons i plantes) del torrent. ▪ La necessitat de crear més espais verds per a ciutadania, aprofitant la ruta circular que ens ofereixen els nostres torrents. ▪ La necessitat de tenir els boscos del torrent més sans per tal de tenir uns bons fixadors de CO_2.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Hem investigat com són les anelles verdes d'altres indrets (Santes Creus, Tarragona, Vic, Terrassa, Madrid,....) per conèixer la seva naturalesa. ▪ Hem fet una sortida al torrent que tenim més a prop de l'escola (torrent Sant Pou tram via-enclusa). ▪ El camí al bosc del torrent està inaccessible per culpa de la gran quantitat de deixalles de tota mena que hi ha, la qual cosa priva que es desenvolupi correctament l'ecosistema del bosc del torrent (s'adjunta enllaç amb la documentació que vam fer del lloc)

QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ ***Let's clean up*** no ho veiem una solució.
	▪ Els agents rurals necessiten més personal per a desembrossar els boscos dels torrents
	▪ Veiem com una gran solució, crear una anella verda que connecti els torrents de Valls per tal:
	  ○ Preservar, potenciar i difondre des d'un vessant participatiu i activa, els valors patrimonials, paisatgístics, socials i sobretot ambientals dels voltants de Valls.
	  ○ La necessitat de tenir un entorn saludable, net de brutícia, amb aigua més neta, boscos més nets i biodiversitat més sana.

ESCOLA ENXANETA
5è de Primària

ACCIÓ: RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Igual que a Catalunya, a valls estem en situació de sequera ▪ Tots i totes podem estalviar aigua
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Les canonades subterrànies d'aigua de valls són molt velles, hi ha moltes fuites i s'hi perd molta aigua. ▪ Posant una brida en una aixeta de polsador podem estalviar al voltant de 20.000 litres anuals en una escola. ▪ Prement el polsador interior del dipòsit del wc, podem estalviar 3 litres aprox. cada vegada que en fem ús. ▪ Els litres aproximats que podem obtenir d'una part de la teulada de l'escola un dia de pluja.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Proposem que l'ajuntament instal·li un dipòsit a l'escola per recollir l'aigua de la pluja de la teulada. ▪ A l'escola podríem utilitzar aquesta aigua per regar, netejar... ▪ Posteriorment, fer el mateix a tots els edificis públics de valls.

ESCOLA ENXANETA
6è de Primària

ACCIÓ: PLAQUES SOLARS A L'ESCOLA

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	 ▪ Perquè tenim plaques solars a l'escola i no funcionen. ▪ Perquè pensem que així gastarem menys energia. ▪ Perquè a Valls tenim molts edificis amb teulades disponibles com el nostre. ▪ Perquè no cal que fabriquin energia en altres llocs. ▪ Perquè són les energies renovables les que haurien de fer servir.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	 ▪ Amb un forn solar es pot cuinar ▪ Com funciona una placa solar. ▪ Quanta energia produeix. ▪ Quin és el voltatge de les plaques. ▪ Quanta energia gastem a l'escola. ▪ Quanta energia es gasta al complex Esportiu del Fornàs. ▪ Generació d'energia no renovable i renovable.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	 ▪ Que es puguin posar plaques solars als edificis municipals començant per la nostra escola.

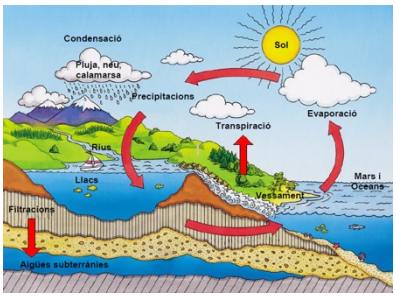
ESCOLA EUGENI D'ORS

6è de Primària A

ACCIÓ: L'AIGUA

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?

- Per què tenim sequera a Valls ? Alt Camp ? Catalunya?
- D'on ve la nostra aigua?
- Quanta aigua consumim a Valls?
- Aprofitem o malgastem l'aigua a Valls?
- Les fuites d'aigua que hi ha a la xarxa de subministrament.
- Les aigües residuals on van a parar?
- S'aprofita l'aigua que marxa per les clavegueres?



QUÈ HEM INVESTIGAT?

- Hem visitat l'ETAP de l'Ampolla i ens han explicat com potabilitzen l'aigua.
- Els regidors de Valls ens han explicat d'on ve l'aigua de Valls i que passa amb l'aigua que marxa per les clavegueres.
- El consum de l'aigua dels habitants de Valls.
- El cicle de l'aigua.

QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS

- **Tanquem l'aixeta**. Hem de ser conscients i conscienciar a la població que l'aigua és un bé escàs, l'hem de cuidar molt i no malgastar-la.
- **Ajustar-nos a gastar** uns 100 l. d'aigua al dia per persona.
- **Recol·lectar l'aigua** freda de la dutxa i aprofitar-la per altres usos (vàter, fregar el terra...)
- **Recollir l'aigua de la pluja** en dipòsits i aprofitar-la per regar.
- **Evitar fuites**. Hem de vetllar perquè a la xarxa i als aparells no hi hagin fuites. No es pot perdre aigua.

ESCOLA EUGENI D'ORS	
6è de Primària B	
ACCIÓ: ZONES VERDES	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	 ▪ Hi ha poques zones verdes. ▪ Les zones verdes no estan cuidades. ▪ Falten zones amb plantes que resisteixin la sequera i que no punxin. ▪ Falten papereres a les zones verdes. ▪ Parcs amb natura al centre de la ciutat. ▪ Arreglar els camins del voltant. Plantar-hi arbres que facin ombra. ▪ Fer zona verda a la zona de skating. ▪ Convertir en zones verdes els descampats públics.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	 ▪ Plantes autòctones per poder plantar. ▪ Quins descampats són de l'ajuntament. ▪ Conèixer les zones inundables dels torrents. ▪ Quins camins poden arreglar-se.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	 ▪ Plantar plantes autòctones que resisteixin a la sequera. ▪ Posar bancs i papereres a les zones verdes. ▪ Habilitar els camins per poder-hi passejar. ▪ Posar il·luminació a les zones arreglades. ▪ Convertir els descampats en parcs i zones verdes.

ESCOLA LA CANDELA	
4t de Primària	
ACCIÓ: ESTALVI D'AIGUA	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	Dins de la nostra escola hem observat que: ▪ Les aixetes gasten massa. ▪ Per fer arribar aigua calenta, en desaprofitem molta. ▪ Plou poc. ▪ Hem de conscienciar a la gent amb l'estalvi d'aigua.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	Els dies de pluja, mirem el pluviòmetre cada dia. ▪ Al mes de Gener 2024 només ha plogut: 6 dies. ▪ Al mes de Febrer 2024 només ha plogut: 3 dies. ▪ Al mes de Març 2024 només ha plogut: 5 dies. ▪ Al mes d'Abril 2024 només ha plogut: 5 dies. Aquest any ha plogut 19 dies en total, et semblen pocs? Són molts més que l'any passat.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	A l'escola hem començat a: ▪ Posar brides a les aixetes ▪ Agafem l'aigua amb un recipient, quan ens rentem les mans i ens en sobra molta. ▪ I la fem servir per regar les plantes. Ens dones més idees?

ESCOLA LA CANDELA	
5è de Primària	
ACCIÓ: ENERGIES RENOVABLES	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Hem detectat que dins el funcionament de l'escola es necessita molta energia elèctrica.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ A l'escola abans hi havia plaques solars, però un dia el vent les va fer caure. Eren unes plaques antigues i es van fer malbé perquè no hi havia un manteniment adequat.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	Posar plaques fotovoltaiques per generar l'energia que consumim a l'escola: ▪ Aigua calenta ▪ Llum ▪ Assecadors de mans

ESCOLA LA CANDELA

6è de Primària

ACCIÓ: PRODUCTES DE PROXIMITAT

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?

- Protegir els productes locals.
- Que la població de Valls compri els productes de proximitat.

QUÈ HEM INVESTIGAT?

- Moltes persones, per rapidesa i/o comoditat, compren per internet.
- Reunir-nos amb l'ajuntament per parlar del tema.
- Elaborar una enquesta per saber més o menys on compra la gent, què compra, etc.
- Preguntar a les botigues quina gent els hi va a comprar.

QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS

- Potenciar la compra de productes de proximitat. Per exemple, la nostra cooperativa.
- L'alumnat de sisè hem creat una cooperativa de productes artesanals, on tot el material l'hem comprat en botigues de Valls.
- Els productes que venem són:
- clauers, tote bags, polseres, sabons i bosses aromàtiques de romaní i farigola.

ESCOLA VEDRUNA VALLS

Vedruna Valls

4t de Primària

ACCIÓ: COL·LOCAR PLAQUES SOLARS ALS EDIFICIS MUNICIPALS DE VALLS

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?

- A Valls vam detectar que hi ha poques plaques solars a les teulades dels edificis municipals (biblioteca, escoles, museu…)
- Que necessitem fer servir energies netes i renovables per ajudar a reduir-la contaminació del nostre poble i buscar solucions més sostenibles per la nostra ciutat.
- Que aquestes plaques solars poden transformar el nostre paisatge i la nostra pagesia i volem saber com es farà.

QUÈ HEM INVESTIGAT?

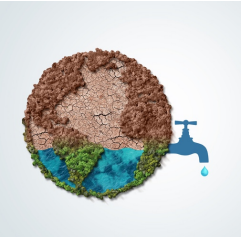
- Hem treballat el concepte de l'energia, així com les diferents fonts d'energia, tant renovables com no renovables.
- Hem investigat com funciona l'energia solar i què són les plaques solars. Observant avantatges i inconvenients dels plafons solars.
- Hem investigat quant gasten els aparells que tenim a casa. Vam treballar amb diferents unitats, megawatt i watt.
- Vam investigar on es volien instal·lar els parcs solars a la nostra comarca, i vam fer una sortida a la ruta de la Capona, per veure el paisatge, i com podria canviar si posessin plaques solars.
- Vam veure el vídeo "Plantes Fotovoltaiques a l'Alt Camp" i vam reflexionar sobre ell.
- Hem reflexionat sobre la contaminació de les diferents energies.

QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS

- Que l'Ajuntament posi plaques solars als edificis municipals de Valls, i a les escoles.
- Després d'anar a parlar amb els regidors van veure que ja havien fet accions a la nostra ciutat, hi ha plaques solars a la depuradora i als dipòsits d'aigua, i també tenen pensant posar a la piscina municipal.
- L'Ajuntament també protegeix el nostre territori i hi ha zones protegides, nosaltres estaven preocupats pels nostres camps i conreus, però ens han tranquil·litzat molt.

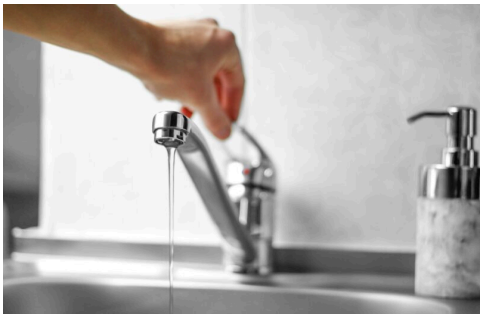
INSTITUT JAUME HUGUET	
1r ESO A	
ACCIÓ: ESTALVI D'AIGUA A LA CIUTAT	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Que fan un mal ús de l'aigua (fonts, aixetes, dutxes públiques…) ▪ Falta d'aigua en algunes parts de la ciutat.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Quants diners costaria posar una depuradora nova? Costaria 2.000 o 4.000 euros. ▪ Quanta aigua consumeix Valls en 1 any? Aproximadament es gasta 1.165.080.000 litres d'aigua en un any.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Posar aixetes i dutxes d'obrir i tancar als llocs públics. ▪ Posar més fonts públiques a Valls. ▪ Posar brides a les fonts. ▪ Reduir el temps de les dutxes dels pavellons.

INSTITUT JAUME HUGUET	
1r ESO B	
ACCIÓ: PROMOURE L'ÚS DE PLAQUES SOLARS	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Reduir el preu de les plaques solars. ▪ Instal·lar plaques solars a llocs públics.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Quant costen les plaques? ▪ Quines empreses venen plaques? ▪ Quan es tarda en emplenar una bateria? ▪ Quina és la millor empresa per comprar les plaques?
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Crear més terrenys o aprofitar-los per a instal·lació de plaques solars. ▪ Reduir els preus de plaques solars sense contar l'iva. ▪ Promoure més la venta de plaques. ▪ Aprofitar edificis públics per posar plaques solars

INSTITUT JAUME HUGUET	
1r ESO C	
ACCIÓ: LIMITAR L'ÚS DE L'AIGUA	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Es malgasta l'aigua a Valls 
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Saber qui ens proporciona l'aigua ▪ Quanta aigua gastem ▪ En quina quantitat podem sobreviure al dia a dia ▪ Saber les zones on hi ha més sequera ▪ Utilitzar piscines públiques ▪ Reduir l'ús d'aigua
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Limitar l'aigua a cada casa ▪ Durant la nit tancar l'aigua ▪ Quan faci molta calor no fer activitats d'aigua

INSTITUT JAUME HUGUET	
1r ESO D	
ACCIÓ: MILLORAR ELS CARRILS PER A BICICLETES I PATINETS	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Hem de millorar la mobilitat als pobles i ciutats. ▪ Hem de ser més sostenibles amb la manera de moure'ns per Valls ▪ Hem de tindre opcions per a anar en bicicleta o patinet
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Les rutes que han de seguir els carrils bici ▪ La llargada i amplada dels carrils ▪ Els carrers i carreteres que quedaran afectats ▪ Saber si ens deixen posar-ne i on ▪ Informar-nos del pressupost que suposaria
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Que el carril bici tingui una amplada suficientment gran ▪ Que els carrils bici siguin més llargs i passin per més llocs ▪ Fer uns cartells informatius dels carrils bici

INSTITUT JAUME HUGUET	
1r ESO E	
ACCIÓ: APROFITAR MÉS LA LLUM NATURAL	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Valls utilitza molta energia ▪ Tenim encesa la llum quan no és necessari ▪ Si utilitzem molta energia contaminem el medi ambient.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Hem investigat quant costa una placa solar. Una placa solar costa aproximadament 100 euros. ▪ Com podem fer que la gent s'animi a utilitzar més la llum solar
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Posar plaques solars ▪ Automatització lumínica ▪ Apagar els electrodomèstics que no s'utilitzin ▪ Utilitzar menys llum durant el dia. ▪ Que els supermercats facin servir un altre mètode de mantenir els productes fets durat les nits. Per exemple apilar tots els productes congelats en un parell de congeladors i així no gastem tant. ▪ Apagar la llum en sortir d'una habitació.

INSTITUT SERRA DE MIRAMAR	
1r ESO A	
ACCIÓ: REDUIR EL CONSUM D'AIGUA	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Valls necessita estalviar aigua perquè: ▪ Actualment estem vivint una de les pitjors sequeres dels darrers anys ▪ Gastem més aigua de la que necessitem 
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Que per poder menjar carn, la ramaderia empra moltíssima aigua ▪ Que per produir uns texans també s'utilitza molta aigua
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Actualitzar les xarxes municipals d'aigua per tal d'evitar la pèrdua d'aigua per aquestes, ja que es troben malmeses. ▪ Realitzar xerrades en diferents llocs per tal de conscienciar als vallencs i les vallenques de la necessitat d'estalviar aigua. ▪ Realitzar tallers de cuina vegetariana en diferents espais de Valls, com als centres educatius, per tal de reduir el consum de carn. ▪ Fer un mercat de bescanvi de roba per tal de reduir la compra de roba nova i així reduir el consum d'aigua.

INSTITUT SERRA DE MIRAMAR

1r ESO B

ACCIÓ: MILLOREM LA BIODIVERSITAT A VALLS

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ No hi ha molts espais verds i, els que hi ha estan bruts i amb poca vegetació. ▪ Al passejar pels boscos i torrents de Valls trobem molta brossa, des de plàstics fins diferents tipus de runa.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Al realitzar diferents sortides al torrent hem vist que hi ha poques brosses i hem detectat diferents tipus de residus
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Posar més papereres als torrents de Valls ▪ Millorar la separació de la brossa ▪ Construir una planta de reciclatge

INSTITUT SERRA DE MIRAMAR

1r ESO C

ACCIÓ: CAL ANAR AMB COTXE, HI HA MILLORS OPCIONS?

QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ Hem observat la necessitat a Valls d'un canvi del tipus de mobilitat, és necessari un transport més sostenible. ▪ La poca comunicació i utilització del transport públic a Valls. Hi ha molts vehicles contaminants.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ El tipus de vehicles de transport: combustió o elèctrics. ▪ Com és el transport públic a Valls.
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Millorar la comunicació de transport públic entre Valls i les grans ciutats pròximes i també amb els pobles. ▪ Vehicles de transport públic menys contaminant: elèctric o amb hidrogen verd. ▪ Ajudes perquè es pugui accedir a vehicles elèctrics. ▪ Col·locar més punts de càrrega elèctrica i gratuïta.

INSTITUT SERRA DE MIRAMAR	
1r ESO D	
ACCIÓ: ENERGIES MÉS SOSTENIBLES PER A VALLS	
QUINA NECESSITAT HEM DETECTAT A VALLS?	▪ S'utilitza poc l'energia renovable. ▪ Molta mobilitat amb vehicles de combustió. ▪ Poca il·luminació de baix consum energètic.
QUÈ HEM INVESTIGAT?	▪ Tipus d'energies renovables. ▪ Il·luminació més eficient energèticament. ▪ Mobilitat sostenible. ▪
QUÈ PROPOSEM? POSSIBLES SOLUCIONS	▪ Utilitzar més les bicicletes a Valls. ▪ Aprofitar millor la llum del sol i instal·lar bombetes led. ▪ Instal·lar més plaques solars ▪ Instal·lar més molins de vent.