

# Crèdit de Síntesi

## Mataró Sostenible

### 1. Presentació

**Aquest és un Crèdit de Síntesi d'Educació Ambiental.**

**És, per tant, un mòdul educatiu limitat en el temps, transdisciplinar, constructivista i subvertidor de valors que vol capacitar per a l'acció.**

**Però també pot ser un instrument per a l'ambientalització del centre i per a facilitar la seva implicació en la millora de la ciutat, a més d'un laboratori de participació ciutadana.**

**Més enllà del desenvolupament curricular per a l'alumnat, proposem aquest crèdit com un generador d'acció, amb vinculacions del crèdit amb altres elements de la programació i de la gestió del centre. També com un enllaç entre generacions d'alumnes: les anteriors són conscients que també condicionen i treballen per a les successives; aquestes aprofiten i internalitzen les recerques i reflexions de les precedents.**

**Utilitzeu-lo com un motor de motivació de l'alumnat per a l'acció real.**

**El crèdit és vostre.**

## 2. Objectius del crèdit

### Objectius generals:

#### Respecte els alumnes

- Practicar la integració i la participació en grup de treball.
- Prendre la iniciativa en la recerca d'informació.
- Practicar la elaboració competent del treball.
- Prendre interès per conèixer.
- Emprar coordinadament diferents disciplines en l'anàlisi i resolució de qüestions ambientals.
- Prendre responsabilitats vers la comprensió i la resolució dels conflictes ambientals.

#### Respecte el centre

- Transversalitzar l'anàlisi i millora ambiental en el diferents eixos disciplinars.
- Implicar l'alumnat en la millora ambiental del centre.
- Implicar el centre en la millora ambiental del municipi.

### Objectius específics:

- Expressar-se correctament, oralment i per escrit en llengua castellana i catalana.
- Mostrar capacitat d'integrar i transferir els continguts adquirits de les diferents matèries (capacitat de síntesi, resum, descripció).
- Saber buscar i utilitzar la informació obtinguda per via documental, institucional o personal.
- Saber analitzar, seleccionar, ordenar i classificar la informació, i exposar-la a través dels llenguatges específics apropiats.
- Elaborar i prioritzar propostes de millora a partir de l'anàlisi de situacions.
- Manifestar autonomia i iniciativa personal, capacitat de raonament lògic i de compressió crítica.
- Treballar en equip amb la finalitat de planificar, realitzar i concloure, de forma acurada, una activitat.
- Mostrar actituds de respecte a les persones i a les coses, de responsabilitat i participació en el treball, i d'interès per conèixer l'entorn propi.
- Facilitar la reflexió a l'entorn de la pròpia implicació individual i col·lectiva en els conflictes ambientals.
- Animar la implicació individual i associada en la resolució de conflictes ambientals.

### 3. Quadre d'activitats

<b>ACTIVITAT</b>	<b>TÍTOL</b>	<b>ÀREA CURRICULAR</b>	<b>FORMA DE TREBALL</b>	<b>LLOC DE TREBALL</b>
Activitat 1	Auditoria ambiental (I) Al centre	Ciències de la Naturalesa, Ciències Socials i Tecnologia	Individual	Centre escolar
Activitat 2	Auditoria ambiental (II) A casa	Ciències de la Naturalesa, Ciències Socials i Tecnologia	Grup	A casa
Activitat 3	Auditoria ambiental (III) Al municipi	Ciències de la Naturalesa, Ciències Socials . Tecnologia i Plàstica	Grup	Centre escolar o fora
Activitat 4	Anàlisi de percepcions: (I)Enquesta a la ciutadania	Ciències Socials i Matemàtiques	Grup	Fora del centre escolar
Activitat 5	Anàlisi de percepcions: (II)Tractament mediàtic	Ciències socials i Llengües	Grup	Centre escolar o fora
Activitat 6	Informe diagnòstic, elaboració de propostes i confecció de presentació	Català i Educació Visual i Plàstica	Grup	Centre escolar
Activitat 7	Fòrum: Presentació de conclusions, debat i prioritització d'accions	Tutoria	Grup + Col·lectiu	Centre escolar
Activitat 8	Diari de treball	Castellà	Individual	Centre escolar o fora
Activitat 9	Comunicació d'accions	Llengües, Educació Visual i Plàstica	Grup	Centre escolar o fora

## 4. Avaluació

Es proposa una opció per l'avaluació del crèdit que pot ser modificada o substituïda segons el criteri del grup docent.

Aspectes a tenir en compte:

- La planificació del treball individual i de grup
- Les trobades diàries amb els tutors de cada grup
- La realització de les activitats
- La presentació del treball
- L'exposició oral del treball
- La capacitat de participar correctament al debat
- Valor i viabilitat de les propostes

Els percentatges de l'avaluació poden ser:

<b>SEGUIMENT DIARI (30%)</b>	<b>PRESENTACIÓ ESCRITA (40%)</b>	<b>PRESENTACIÓ ORAL (30%)</b>
Participació en el treball de grup	Contingut de la presentació (resolució de les activitats)	Respostes a les qüestions
Respecte entre els membres del grup	Format de la presentació	Presentació individual
Interès en la realització del treball		Material utilitzat
Iniciativa personal		Coordinació del grup
Participació en les activitats diàries		Participació en el debat
Aquest seguiment es fa, en part, mitjançant el <i>Diari del Crèdit</i> . En una llibreteta l'alumne descriu i valora diàriament la seva feina individual i col·lectiva.	A més del dossier que recull les tasques dutes a terme, hom inclou els altres formats de presentació que hagi fet el grup (maquetes, informàtiques,...)	Els tutors dels alumnes podran fer l'avaluació a partir de la Graella específica d'avaluació del Debat del Crèdit.

## 5. Calendari

Dins de la seqüència lògica Anàlisi-Síntesi-Debat-Acció, els docents responsables poden ordenar la programació segons els criteris que ells estableixin.

<b>DIA 1</b>	<b>DIA 2</b>	<b>DIA 3</b>	<b>DIA 4</b>	<b>DIA 5</b>
<b>Presentació del Crèdit</b>	<b>Trobada amb els tutor de classe</b>			
<b>1.Cop d'ull 2,3,4. Auditoria</b>	<b>2,4. Auditoria</b>	<b>2,4. Auditoria</b>	<b>6.Anàlisi mediàtica 7.Dossier</b>	<b>8.Fòrum</b>
<b>2,3,4. Auditoria</b>	<b>5. Enquesta carrer</b>	<b>6.Anàlisi mediàtica 7.Dossier</b>	<b>7.Dossier</b>	
<b>9.Diari de Treball</b>				
<b>10.Accions</b>				

## 6. Metodologia de les activitats

Abans de començar les activitats es farà una presentació del crèdit per part dels tutors, es faran els grups de treball (de 3-5 components) i es donarà el dossier d'activitats a cada alumne.

**Activitat 1: Auditoria ambiental (I) al centre****Grup de treball**

A partir de les pautes d'auditoria proposades pel programa i després d'haver distribuït els àmbits i vectors a analitzar entre els grups de treball, els alumnes recorreran aquelles dependències i instal.lacions del centre que els hi pertoqui analitzar i duràn a terme la diagnosi ambiental del centre com a context educatiu.

**Activitat 2: Auditoria ambiental (II) a casa****Individual**

De manera individual, cada alumne analitzarà alguns aspectes concrets de la seva vida quotidiana a casa. Fan referència als hàbits familiars de consum amb major implicació ambiental respecte 4 mòduls determinats (aigua, residus, energia i transport) Per fer-ho, seguirà les instruccions de les 4 fitxes de treball corresponents a l'*Auditoria a casa*. Cada fitxa conté 3 tasques; el patró d'aquestes tasques és:

- **1<sup>a</sup> tasca:** l'alumne ha de fer una **RECERCA** sobre un aspecte concret del mòdul.
- **2<sup>a</sup> tasca:** un cop que ja té informació ha de **REFLEXIONAR** i **PROPOSAR** qué podriem fer per ser més sostenibles en cada un dels aspectes concrets (s'han de fer un mínim de 3 propostes individuals per mòdul).
- **3<sup>a</sup> tasca:** tots els aspectes dels mòduls estan directe o indirectament **RELACIONATS**. Qué té a veure aquest amb aspectes d'altres mòduls?

Hi ha 4 fitxes de l' *Auditoria a casa*:

1. Consum d'aigua
2. Consum d'energia
3. Residus valuosos
4. Transport i mobilitat

**Activitat 3: Auditoria ambiental (III) al municipi****Grup de treball**

Cada grup de treball analitzarà un aspecte concret de la ciutat de Mataró relacionat amb el medi. Per fer-ho, seguirà les instruccions de la fitxa d'*Auditoria al municipi* que li correspongui. Aquesta fitxa segueix el mateix patró que la de l'*Auditoria a casa*, però s'hi afegeix una tasca: el grup ha d'elaborar una presentació, amb format lliure (maqueta, plànol, multimèdia,...), que servirà per a facilitar als companys de la resta de grups la comprensió de l'aspecte analitzat. Hi ha 14 fitxes, de les que cada grup n'haurà de fer una *com a mínim*.

1. Cicle de l'aigua.
2. Aire saludable. Efecte hivernacle.
3. Aire saludable. Capa d'ozó estratosfèric..
4. Energia renovable.
5. Residus valuosos.
6. Riscos ambientals. Rierades.
7. Riscos ambientals. Ozó troposfèric.
8. Transport.
9. Entorn natural. Ecosistema marí.
10. Entorn natural. Zones verdes.
11. Espai urbà vital. Franja litoral.
12. Espai urbà vital. Usos del sòl.
13. Espai social. Associacionisme.
14. Espai social. Immigració.

#### **Activitat 4: Anàlisi de percepcions: enquesta al carrer**

##### **Grup de treball**

El grup s'ha de reunir i de discutir les observacions i reflexions treballades individualment i elaborar una llista de conclusions de grup per a cada auditoria parcial.

Després han de sortir al carrer i esbrinar si la gent detecta els mateixos problemes que el grup ha plantejat, si està d'acord amb les solucions que el grup pugui insinuar i, encara més enllà, si estarien disposats a dur terme el que el grup proposa. Cada grup haurà de dissenyar una enquesta, fer el treball de camp, construir taules de doble entrada i representar les dades gràficament.

#### **Activitat 5: Anàlisi de percepcions: tractament mediàtic**

##### **Grup de treball**

El grup ha de consultar les darreres notícies locals i comarcals (diaris, revistes, ràdio i TV) i triar-ne un mínim de tres que estiguin relacionades amb algun dels mòduls treballats fins ara (aigua, energia, residus, entorn natural, espai urbà, etc.). A continuació les haurà de comentar, analitzant si el que diu cada notícia implica que Mataró s'acosta a la sostenibilitat. En cas negatiu (allò que diu la notícia està en contra de la sostenibilitat), el grup haurà d'escriure la notícia de nou: que hauria de dir aquesta mateixa notícia per que Mataró fos més sostenible? Finalment farà un informe de valoració de com tracten els mitjans de comunicació els aspectes ambientals. D'aquest informe farà una síntesi en anglès.

## Activitat 6: Informe diagnòstic, elaboració de propostes i confecció de la presentació.

### Grup de treball

De cadascuna de les tres auditories ambientals parcials (de casa, del centre escolar i de Mataró) el grup farà un *informe sintètic* amb les conclusions principals que n'hagi extret. A partir d'aquestes elaborarà algunes *propostes de millora* de la situació actual diagnosticada. Un dossier final recollirà l'informe i les propostes. Els seus continguts hauran de ser presentats al Fòrum públic que amb tota la classe duran a terme. El format com facin aquesta presentació (que inclou també totes les tasques ja delimitades a l'Activitat 3) és lliure i està sotmés a avaluació específica.

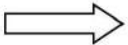


A més d'elaborar les propostes i per tal de fer el seguiment de la seva efectivitat un cop aplicades, el grup haurà de proposar 3 indicadors (per exemple l'evolució del consum d'aigua per habitant i dia, el nombre de vehicles matriculats cada any, el tant per cent de població ocupada, etc.).

### Exemples d'indicadors de seguiment:




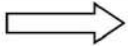


Com podríem detectar si realment després de tot aquest procés de sostenibilització, estem aconseguint que la nostra ciutat sigui cada cop més Sostenible?

Doncs hem de fer un seguiment per poder detectar si hi ha canvis i ens apropem o ens allunyem de la Sostenibilitat. Per aconseguir-ho, definiu en grup uns indicadors, que avaluin si les accions que hem decidit entre tots són efectives.

Aquí teniu alguns exemples de possibles indicadors i algunes dades que us poden ajudar a representar-los gràficament per tal de veure la seva evolució en el temps. Podeu proposar i desenvolupar altres indicadors, en tot cas féu tres indicadors cada grup.

CICLE DE L'AIGUA		Consum domèstic d'aigua (litres/habitant/dia)
AIRE SALUDABLE		Número de vehicles matriculats (núm./dia)
ENERGIA		Consum d'electricitat (Kilowatts/habitant/dia)
		Consum de gas natural (milers de tèrmies/habitant/dia)



<b>RESIDUS VALUOSOS</b>		<b>Quantitat de brossa produïda (kg/habitant/dia)</b>
		<b>% de residus recollits selectivament</b>
<b>RISC AMBIENTAL</b>		<b>Número de llicències concedides a empreses potencialment contaminants (núm./mes)</b>
<b>TRANSPORT</b>		<b>Ús del transport públic municipal (núm. viatgers/dia)</b>
		<b>Ús del transport públic intermunicipal (núm. viatgers/dia)</b>
<b>ENTORN NATURAL</b>		<b>% sòl forestal i agrícola municipal</b>
<b>ESPAI URBÀ VITAL</b>		<b>Superfície dedicada a parcs i passeigs peatonals (m<sup>2</sup>/any)</b>
<b>ESPAI SOCIAL</b>		<b>Nombre de persones aturades (habitants/mes)</b>
		<b>Nombre d'associacions (núm./any)</b>

### **Activitat 7 : Fòrum: Presentació de conclusions, debat i prioritització d'accions**

**Col·lectiu classe. Fòrum debat.**

Farem un debat on participarà tota la classe, moderat per un educador del centre.

En una primera fase del Fòrum, cada grup exposarà, durant 5 minuts (en els que intervindràn tots els membres), les conclusions que ha extret de la seva recerca i reflexions. Després de la intervenció de cada grup, hom establirà la possibilitat que la resta d'alumnes i professors presents facin preguntes molt concretes sobre la presentació.

En una segona fase del Fòrum, després d'un descans, un portaveu de cada grup presentarà les seves propostes de millora. Entre tots seran discutides i finalment hom farà una votació per tal de prioritzar-les i d'obtenir un document amb les conclusions del Fòrum participatiu.

**Activitat 8 : Diari del Crèdit****Individual**

Cada alumne escriurà un diari en el que cada dia reflectirà les tasques que ell personalment i en el sí del grup ha dut a terme. Descriurà i valorarà la seva feina i la del col·lectiu. Estarà escrit en castellà. Aquest diari ha d'estar a disposició dels tutors en qualsevol moment per tal de ser revisats i fer un seguiment de la feina. Al final del Crèdit serà entregat juntament amb el dossier i els altres materials.

**Activitat 9 : Comunicació d'accions****A determinar pel professorat**

Els tutors vetllaran per la seva presentació a la comunitat educativa i disposaran la organització futura i la distribució de la feina entre els agents per tal de dur-les a terme.

Aquesta activitat probablement serà posterior a la finalització del Crèdit i representarà el compromís del centre. També serà la confirmació davant dels alumnes que la seva no ha estat només una tasca d'aprenentatge avaluable, sinò també de compromís personal amb la millora ambiental del centre i de la ciutat.