

Sabadell, 12 de novembre de 2014

Taller de salut ambiental i prevenció de la contaminació acústica

Jornada: “Com sensibilitzar la ciutadania sobre
el soroll”

Índex

En quin context?

Objectius

Detalls de l'activitat

Materials

Propostes didàctiques

Shhh

1, 2, 3 salut i silenci!

Stop soroll, fem salut!

Activitat complementària: atrapem el soroll!

Guia de bones pràctiques

Balanç

En quin context?



1. Territori, ecologia i biodiversitat
2. Energia i canvi climàtic
3. Mobilitat sostenible
4. Mitjans de producció i consum
5. Salut ambiental

6. Educació per a la sostenibilitat



Objectius

- APORTAR una **perspectiva global** sobre el medi ambient i, en concret, sobre el **concepte de salut ambiental**.
- IDENTIFICAR els diferents **tipus de contaminació** presents a l'entorn i els **efectes** sobre la salut, i especialment el de la **contaminació acústica**.



- ENTENDRE el concepte de **soroll** i diferenciar-lo del **so**.
- RECONÈIXER la **importància** que les **accions individuals i col·lectives** dins de la quotidianitat tenen sobre el nostre entorn i sobre les persones.
- DONAR A CONÈIXER **estratègies de prevenció i minimització** de la contaminació acústica aplicables a la vida quotidiana.

Detalls de l'activitat

- Públic: Educació infantil i primària.
- Activitat a l'aula. Per CMP i CSP també hi ha una dinàmica per fer a l'entorn
- 3 propostes didàctiques adaptades a diferents nivells educatius.
- Mida del grup: grup classe
- Requereix d'un educador amb la formació necessària
- Possibilitat de treball previ i posterior a l'aula. Guia didàctica
- Gran ventall de materials
- Activitat totalment gratuïta



Materials

GUIA DIDÀCTICA: STOP SOROLL!



Objectiu: donar a conèixer els efectes que la qualitat de l'entorn té sobre la nostra salut, i especialment la contaminació acústica.

- Descripció de conceptes clau sobre salut ambiental i contaminació acústica
- Proposta de 2 activitats sobre salut ambiental
- Proposta de 5 activitats específiques sobre contaminació acústica.
- Dóna eines als docents per tal de treballar la diferència entre el so i el soroll, les característiques del so, la mesura i fonts del soroll, efectes de la contaminació acústica sobre la salut i les bones pràctiques de prevenció.

➤ On la podeu trobar? Entra a www.amb.cat/educaciosostenibilitat

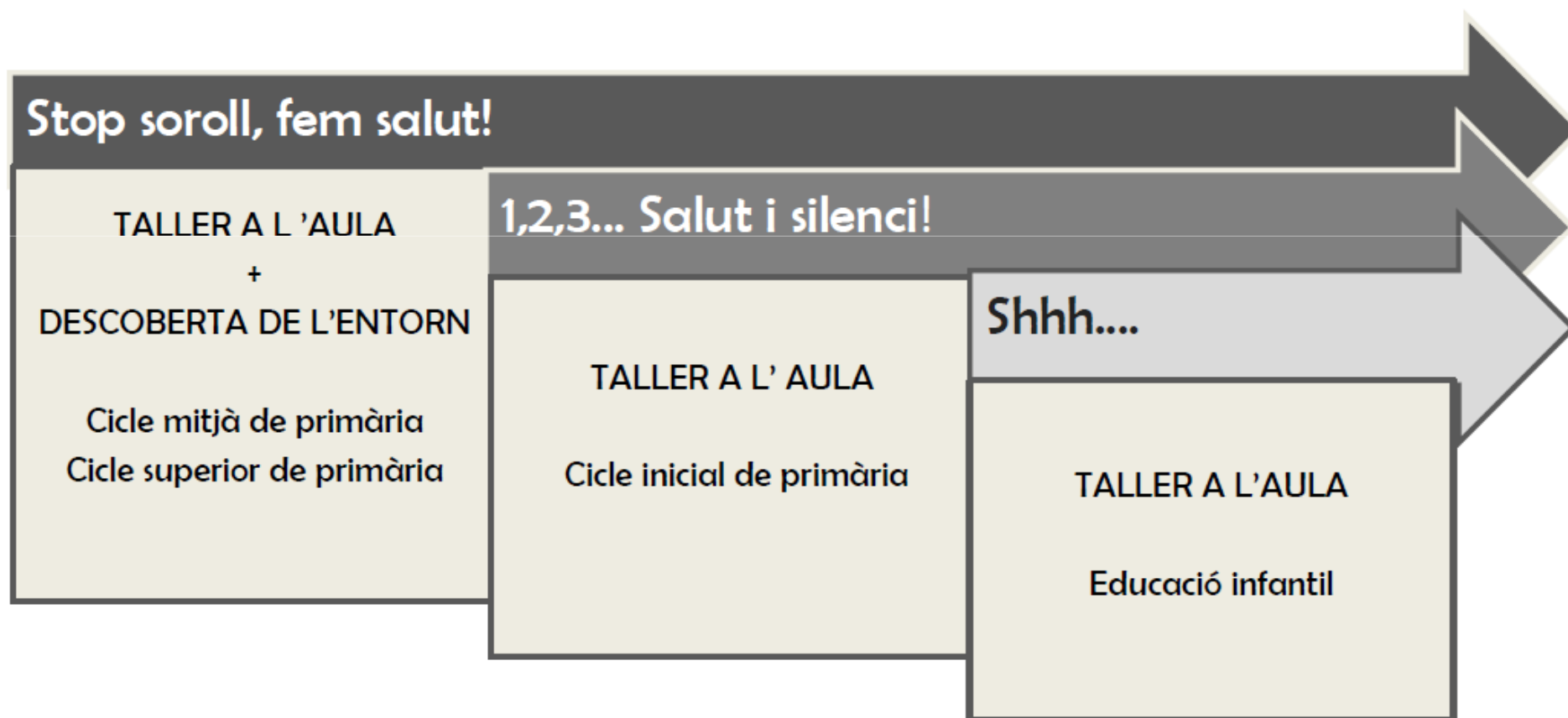
Materials



Materials



Propostes didàctiques



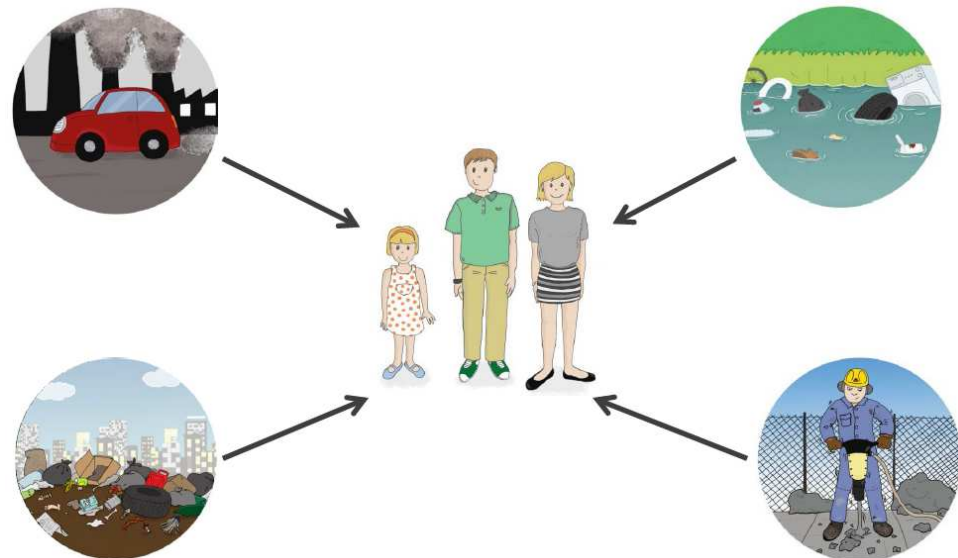
a) Shhh (1/2)

Taller a l'aula o espai similar.
Públic escolar: P3, P4 i P5.
Durada 1 h



1. Joc: l'educadora no pot parlar i hauran de descobrir la temàtica del taller. Pista: el dibuix de les samarretes

2. Què és la salut i què hem de fer per no posar-nos malalts?
S'anirà parlant de diferents tipus de contaminació, els efectes negatius i què podem fer nosaltres perquè l'entorn no estigui tan contaminat.
Es va construir el diagrama a la pissarra.



a) Shhh (2/2)



3. El soroll del nostre entorn

Joc: so o soroll del banc de sons. Si els agrada: aixequen mans; sinó, es tapen les orelles.

4. El so i el soroll.

Se senten sons i sorolls pels altaveus i els nens/es els han d'identificar i han d'explicar quina emoció senten en escoltar-lo.

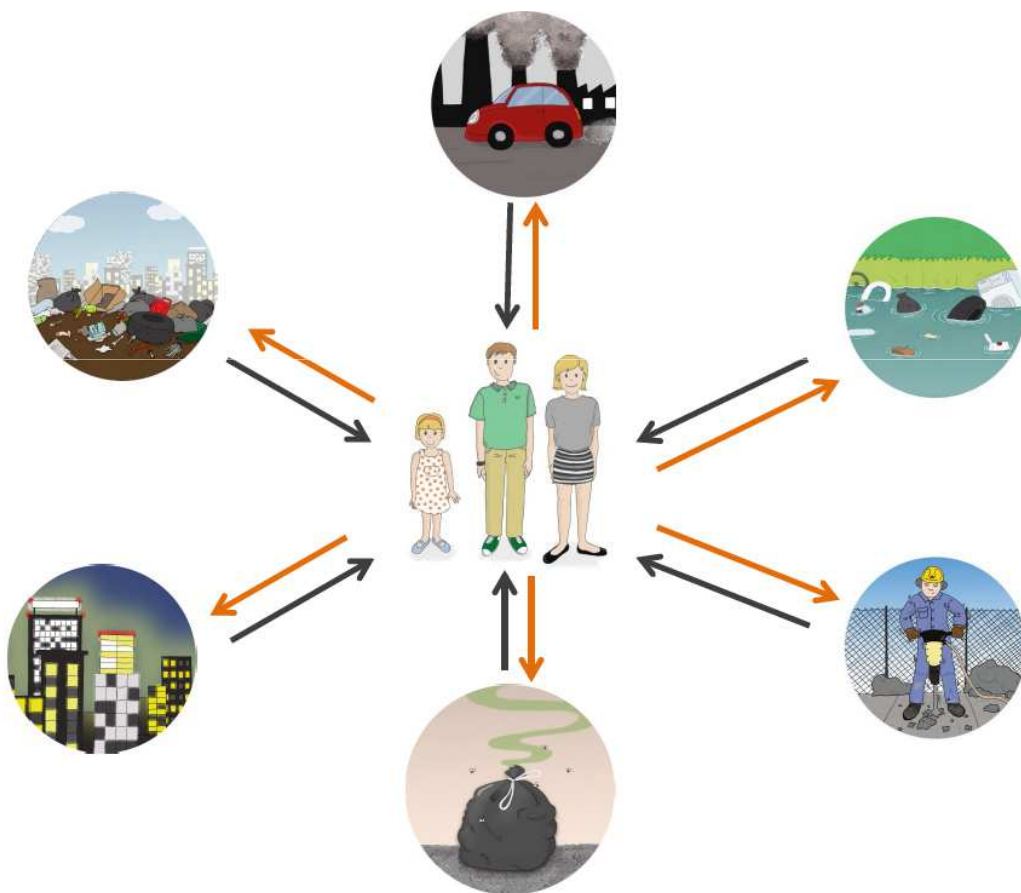


5. Fem soroll?

Es divideix la classe en dos grups i faran una dinàmica en la qual podran reflexionar que el soroll molesta i cal pensar en els altres.



b) 1, 2, 3... Salut i silenci! (1/2)



Taller a l'aula o espai similar.
Públic escolar: CIP.
Durada 1 h

1 i 2. Presentació. Concepte de salut ambiental, tipus de contaminació. Causes i efectes. Accions de prevenció.

3. Sons, soroll i silenci.

Què és soroll / so?

Exemples de sons i soroll pels altaveus.
Reflexió sobre que el silenci absolut no existeix.

Dinàmica amb les làmines en la que reflexionen que el soroll pot arribar a ser molest (debat)

b) 1, 2, 3... Salut i silenci! (2/2)

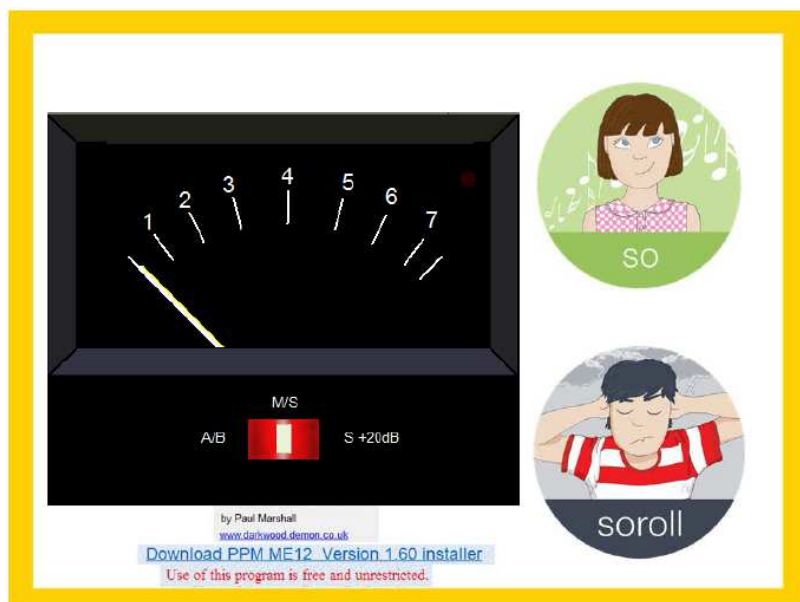
4. La mesura del soroll

Sonòmetre

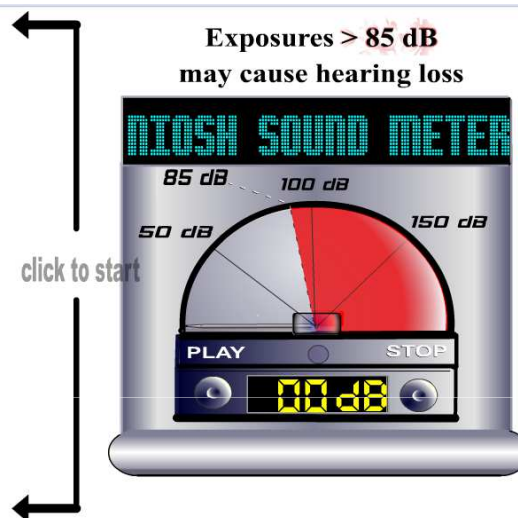
Decibel

Contaminació acústica > 80 dB

Programa Niosh Sound Meter



Weakest Sound Heard
Whisper
Normal Conversation
Ringing Telephone
Power Lawn Mower
Belt Sander
Tractor
Hand Drill
Impact Wrench
Bulldozer
Spray Painter
Continuous Miner
Chain Saw
Jackhammer
Ambulance Siren
Jet Engine at Takeoff
12-Gauge Shotgun
Rocket Launch



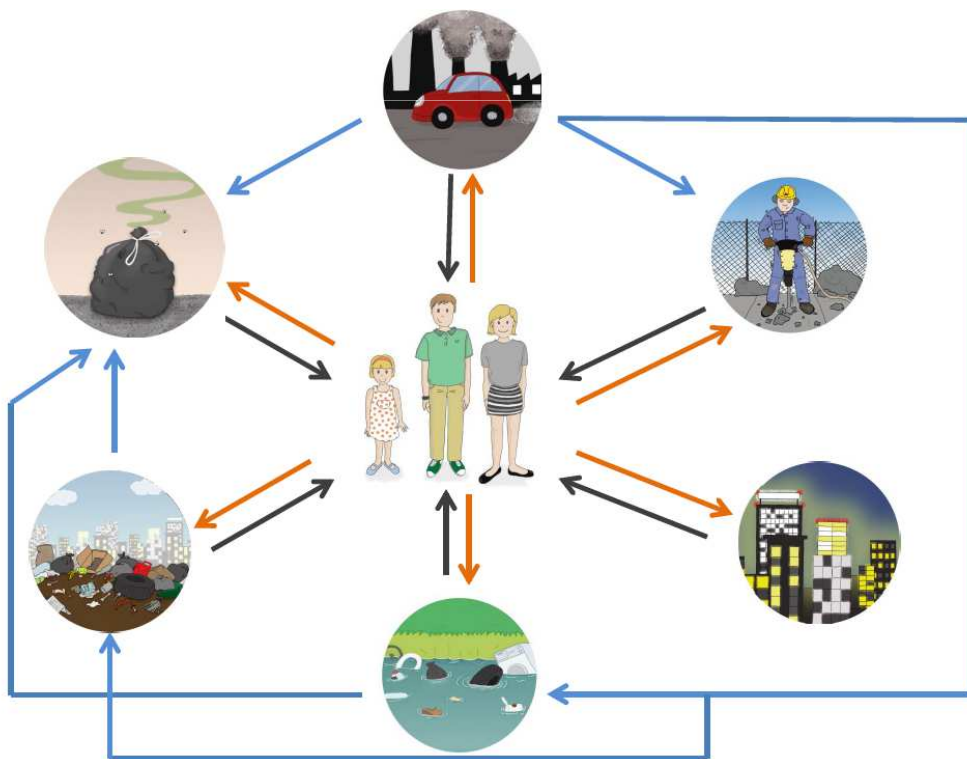
5. Nosaltres fem soroll?

Els alumnes hauran de fer el soroll que representa una làmina. El volum es regula a través d'unes làmines de símbols.

Experimentació amb sonòmetre.

c) Stop soroll, fem salut! (1/3)

Taller a l'aula o espai similar i sortida a l'entorn.
Públic escolar: CMP i CSP.
Durada 1 h 30 min.



1 i 2. Concepte de salut ambiental, tipus de contaminació, causes i efectes, complexitat i relacions entre tipus de contaminació, accions de prevenció.

3. Sons, soroll i silenci.

Exemples de sons i soroll pels altaveus. Reflexió sobre que el silenci absolut no existeix.

Dinàmica en la que reflexionen que el soroll pot arribar a ser molest per altres factors que no sigui la intensitat.

c) Stop soroll, fem salut! (2/3)

4. La mesura del soroll

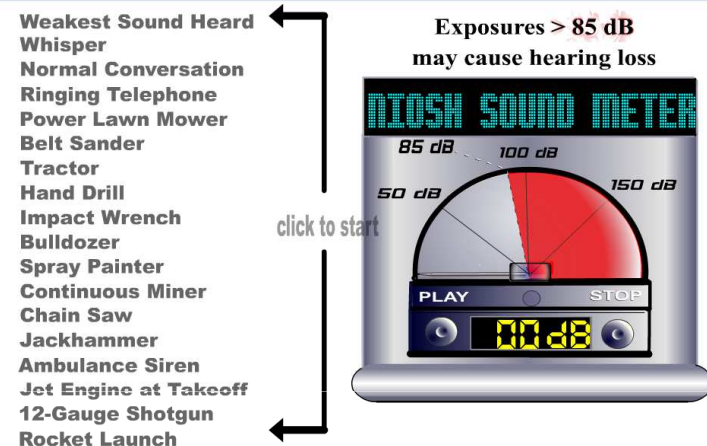
Sonòmetre

Decibel

Contaminació acústica > 80 dB

Lindars confort acústic i de seguretat

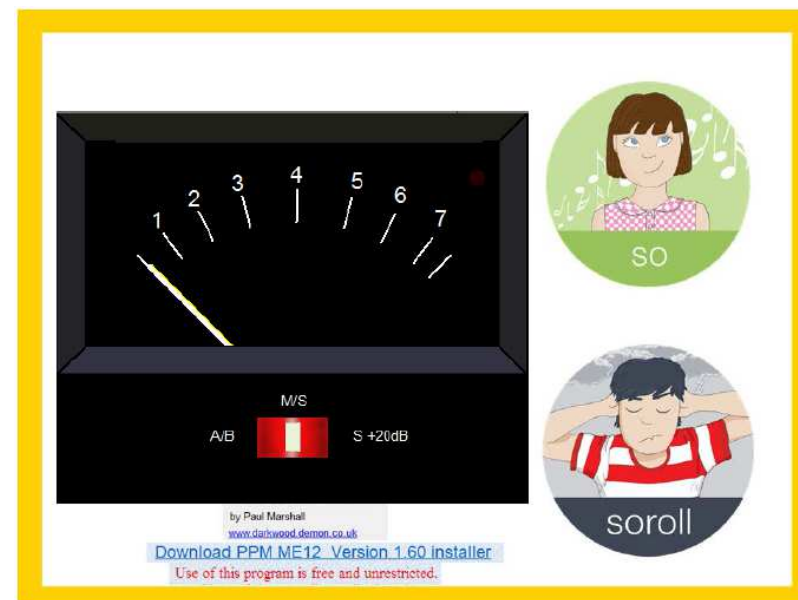
Programa Niosh Sound Meter



5. Nosaltres fem soroll?

Els alumnes hauran de fer el soroll que representa una làmina. El volum es regula a través d'unes làmines de símbols.

Experimentació amb sonòmetre.



c) Stop soroll, fem salut! (3/3)

6. Descoberta a l'entorn. Es prenen mesures a 3 punts propers al centre i en el propi centre.

- Aprenen el funcionament d'un sonòmetre
- Reflexió sobre accions col·lectives per a la prevenció i la subjectivitat del soroll.



Activitat complementària

 Àrea Metropolitana de Barcelona Salut ambiental
Prevenció de la contaminació acústica

**DESPRÉS DEL TALLER...
ATRAPEM EL SOROLL!**

Us proposem continuar investigant sobre el soroll que hi ha al nostre entorn, realitzant l'activitat a casa proposada per a cada nivell i omplint la fitxa adjunta:

Activitat a casa
Participants d'educació infantil i cicle inicial.

1. Il·lusqueu amb l'ajuda dels pares o d'una persona propera tres accions o elements que generen soroll a casa i afegiu una breu descripció (per exemple: televisió quan te el volum molt alt, aspiradora encesa, etc).
2. Representeu les tres seleccionades per comprovar el soroll que genera (mímica, sons però no paraules).
3. Trieu el soroll que us sembla més molest i dibuixau-lo.
4. Penseu entre tots què podem fer per reduir o eliminar el soroll que heu dibuixat i completeu la fitxa amb una frase amb el consell.

Activitat a casa i entorn proper
Participants de cicle mitjà i superior.

1. Il·lusqueu amb ajuda dels pares o d'una persona propera tres accions o elements que generen un excés de soroll a l'entorn proper (a l'aire lliure: barri, parc...) i apunteu-les.
2. Trieu el soroll que considereu més molest i fotografieu-lo o dibuixau-lo.
3. Penseu entre tots un consell per reduir o eliminar el soroll més molest. El consell pot tenir format d'afegit. Apunteu-lo a la fitxa.

OPCIONAL
Mesureu tres accions o elements que generen soroll a l'entorn. Per fer-ho us podeu descarregar un sonòmetre lliure de drets i gratuït d'internet (aplicació per a telèfons mòbils).

 Àrea Metropolitana de Barcelona Salut ambiental
Prevenció de la contaminació acústica

**DE TORNADA AL CENTRE...
NO AL SOROLL!**

Difusió del treball realitzat

1. Us proposem organitzar una acció de difusió (per exemple una exposició, mural, obra teatral, cançó...) per mostrar el treball realitzat pels participants i fer-ne difusió entre la vostra comunitat educativa.

Envieu les fotografies de l'acció de difusió organitzat al centre a: educacioambiental@amb.cat

Selecció dels treballs finalistes

2. Trieu un màxim de **cinc fitxes** per grup participant. Han de ser les fitxes més representatives i originals i que aportin els millors consells per prevenir la contaminació acústica.

La selecció la podreu realitzar segons el sistema que considereu més adequat al vostre centre (visatges del grup, votacions a nivell de centre, selecció per part de l'equip docent, etc).

ENVIAMENT DE LES 5 FITXES SELECCIONADES

Opció 1. Enviament de les fitxes escanejades a: educacioambiental@amb.cat

Opció 2. Enviament per correu ordinari a: Educació per a la Sostenibilitat / Direcció Serveis Ambientals/ Àrea Metropolitana de Barcelona. Carrer 47 nº 16-18 edifici B 6a planta. 08040 Barcelona.

Participants de cicle mitjà i superior que optin per incloure una fotografia: Enviament digital omplint la fitxa on line que us enviarem a través del correu electrònic. Si us plau inseriu la fotografia o dibuix original.

Selecció de les fitxes guanyadores

3. L'equip educatiu de l'AMB revisarà totes les fitxes rebudes i seleccionarà aquelles que siguin més representatives, originals i aportin consells pràctics. S'editarà un document de bones pràctiques que mostri el treball realitzat pels participants.

L'AMB comunicarà als centres educatius les fitxes seleccionades amb les quals s'editarà un recull que mostri el treball realitzat pels participants i que s'aporti consells per prevenir la contaminació acústica al nostre entorn.

S'editarà un document en versió digital i es farà arribar a tots els centres participants i podrà penjar-se en diferents plafoners escolars, al web de l'AMB, etc.

Per dubtes i suport contacteu amb l'equip educatiu a través del correu educacioambiental@amb.cat

 Àrea Metropolitana de Barcelona Salut ambiental
Prevenció de la contaminació acústica

ATRAPEM EL SOROLL!

Nom i cognoms:
Edat:
Escola/centre:
Classe:
Municipi:
M'ha ajudat a omplir la fitxa:

Busqueu per l'entorn (barri, parc...) diferents accions o elements que generen soroll. Trieu els tres més molestos i anoteu-los.

1. Decibels (opcional):
2. Decibels (opcional):
3. Decibels (opcional):

OPCIONAL: descarregueu d'internet un mesurador de soroll gratuït i lliure de drets per a telèfons mòbils. Mesureu els decibels dels tres sorolls i anoteu-los.

Dibuixeu el soroll que més us molesta del vostre entorn:

Apunteu conjuntament un consell per reduir o eliminar el soroll que més us molesta de l'entorn:

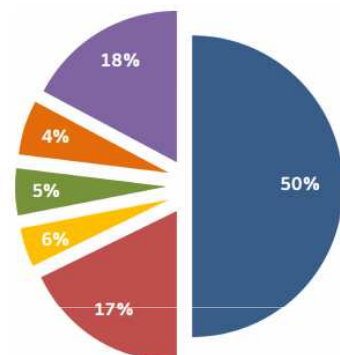
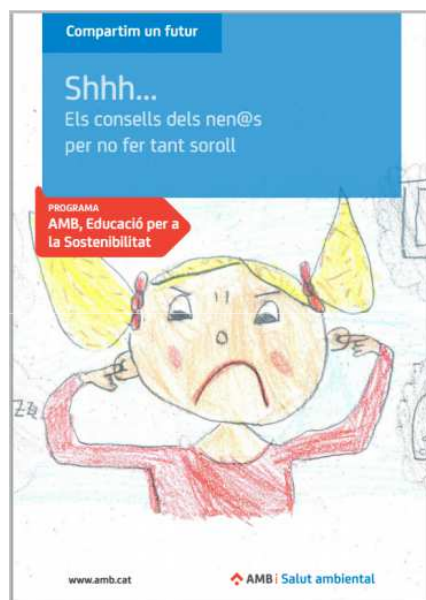
.....

.....

.....

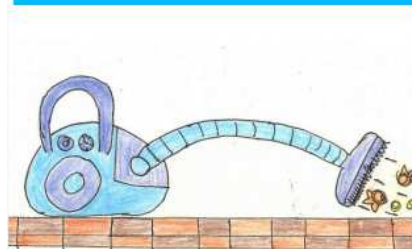
3 accions o elements que generen soroll.
Escollir el més molest i dibuixar-lo.
Què podem fer per reduir-lo?

Guia de bones pràctiques



- Electrodomèstics
- Trànsit, transport
- Persones: veus, crits, plors, etc.
- Obres a l'edifici/carrer
- Ràdio/música
- Altres: gossos bordant, arrossegar mobles, poda d'arbres, cops de porta, videojocs, alarmes, etc.

Ingrid Jarque
4t A de primària (Collserola) de l'escola Mare Nostrum, Barcelona (Horta-Guinardó)



Abaixar la potència de l'aspiradora.

Sara Benaduce
4t B de primària (Montseny) de l'escola Mare Nostrum, Barcelona (Horta-Guinardó)



No caminar amb talons a la nit per respectar els veïns.

Marta Pérez
P5 A de l'escola Els Arenys (Castellbisbal)



Col·laborar entre tots i no posar tanta roba per rentar.

Ivan Sánchez
4t A de primària de l'escola Santa Maria de Cervelló (Cervelló)



Que les màquines facin menys soroll i tallar la gespa amb tisores.

On la podeu trobar?

www.amb.cat/educaciosostenibilitat

Balanç

Setembre 2013 comencen les primeres activitats de salut ambiental i soroll

Curs 2013-2014: **61 activitats** (educació infantil, CIP, CMP i CSP).

Curs 2014-2015 (a data 11/11): **33 activitats fetes i 93 reserves**



Moltes gràcies!

lbarcelo@amb.cat

