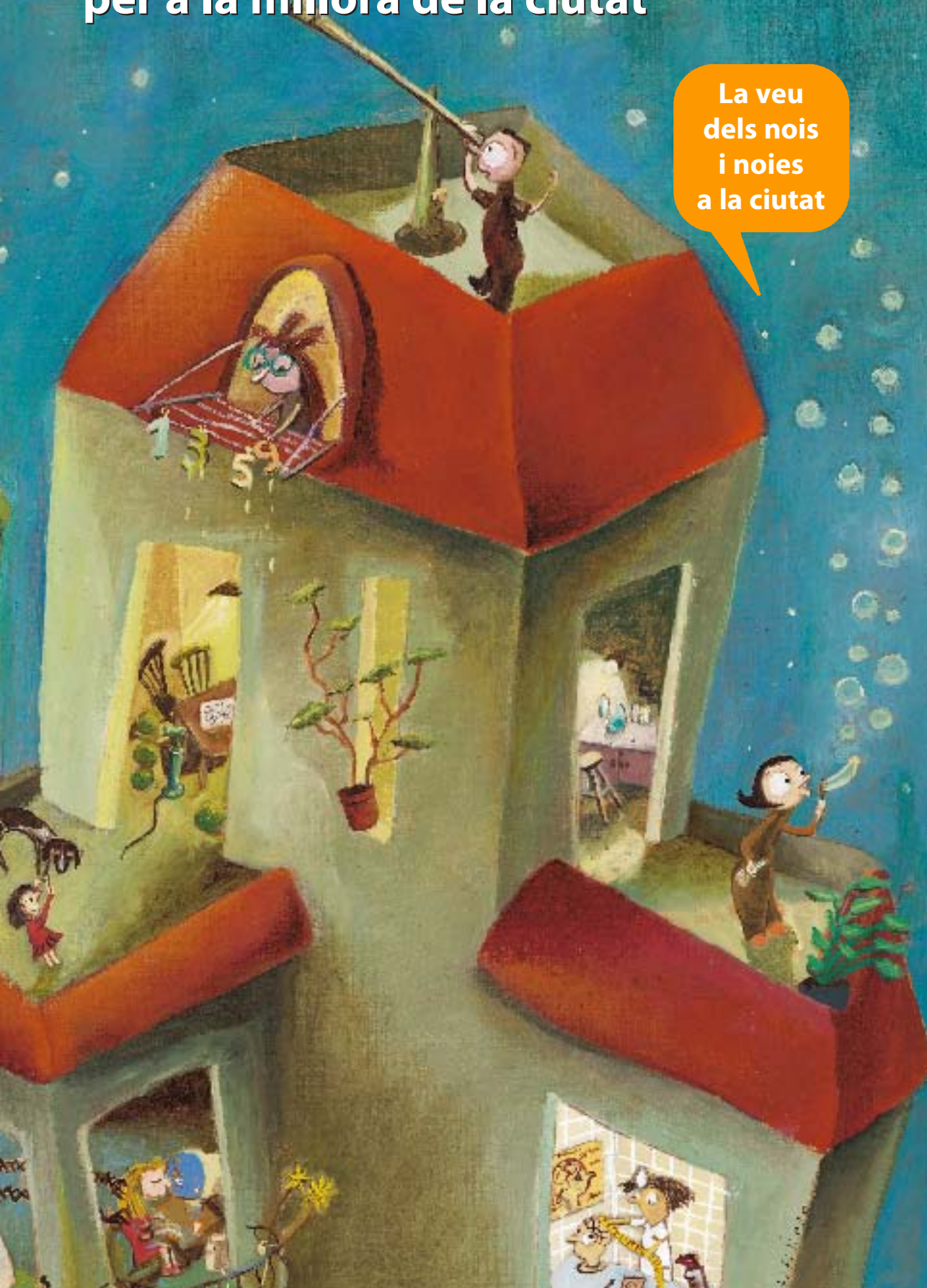


XI Audiència Pública als nois i noies de Barcelona
maig 2006

BARCELONA FA CIÈNCIA!

Contribucions científiques del jovent per a la millora de la ciutat

La veu
dels nois
i noies
a la ciutat



Els nois i noies que durant el curs 2005-2006

hem participat en

l'XI Audiència Pública: Barcelona fa ciència!
**Contribucions científiques del jovent per a la millora
de la ciutat,**

volem fer arribar a les autoritats municipals les nostres idees
sobre la Barcelona científica.

Hem identificat algunes problemàtiques i implicacions
de la ciència en la ciutat, en aspectes com ara la millora de les
condicions de salut ciutadana, la inversió en ciència,
la difusió de la ciència a la ciutadania, la imatge dels científics
i científiques, i com aprenem ciència a l'escola.

D'aquestes reflexions, n'han sortit propostes i idees per poder
orientar les accions municipals que volem.

Hem estructurat el nostre treball en els àmbits següents:

- **Com veiem la ciència i com veiem la ciència a Barcelona?**
 - **En quines problemàtiques creiem que la ciència pot donar un cop de mà?**
 - **Què creiem que ens cal per fer ciència?**
 - **Com pensem que es podria apropar la ciència a la ciutadania?**
 - **I de la ciència a l'escola, què en pensem?**

Gràcies a activitats com l'Audiència Pública d'enguany,
ens apropem a la ciència. Creiem que s'haurien de fer més
activitats com aquesta, i també creiem que tota la ciutat hauria
de conèixer la feina que estem fent.

COM VEIEM LA CIÈNCIA I COM VEIEM LA CIÈNCIA A BARCELONA?

Creiem que la ciència és important en la nostra vida perquè gràcies a ella tenim una millor qualitat de vida, més còmoda i confortable, tenim electricitat, carreteres, medecines... Creiem que la ciència és interessant perquè ens permet comprendre fenòmens naturals i artificials dels quals mai no hem sentit parlar. També ens permet debatre i compartir temes amb altres persones, contribuir a l'estudi per a la prevenció de catàstrofes ambientals, ajudar a trobar remeis per a les malalties o eradicar la fam al món.

Tanmateix, els invents poden comportar problemes ètics. Creiem que a vegades es fa un mal ús de la ciència quan es fan invents que tenen repercussions negatives en el medi, provocant-ne la desforestació o la contaminació, o amb la fabricació de nou armament per fer guerres. Però també és per l'ús que en fem els ciutadans i les ciutadanes. Un exemple és que la ciència pot donar solucions o alternatives respecte a les energies que cal emprar, però som les persones les qui hem de controlar la quantitat d'electricitat, d'aigua, de gas, etc., que gastem.

També els investigadors i investigadores es poden equivocar ja que són persones humanes i és propi dels humans equivocar-se. Potser si treballessin més conjuntament seria més difícil que s'equivoquessin perquè podrien comprovar molt bé les seves afirmacions i, d'aquesta manera, no competirien entre uns i altres per veure qui inventa abans alguna cosa i en treu beneficis.

En general, tots i totes pensem que Barcelona és una ciutat on es fa molta recerca científica. Potser no és capdavantera en tots els àmbits, però sí que deu ser una ciutat important quan ha estat escollida per ser la seu de La nit dels astronautes i altres actes. També hem comprovat que hi ha força centres on es fa recerca a Barcelona, tot i que a molts i moltes de nosaltres ens ha costat trobar-los ja que en els barris on vivim no hi ha aquest tipus de centres. Ara bé, sabem que moltes persones d'altres llocs de la ciutat s'hi desplacen per treballar.

D'una banda, creiem que, pel que fa a la recerca científica, Barcelona té un paper important en l'àmbit estatal, ja que moltes investigacions provenen d'estudis fets en els centres d'investigació de Barcelona, però a nivell europeu i mundial creiem que encara ha d'esforçar-se una mica més per tal de fer notar la ciència que fa. Potser és perquè actualment la ciutat catalana està per sota de la mitjana europea en el tant per cent del PIB que dedica a recerca. S'inverteix poc en estudiants i joves científics, els quals han d'anar a altres països a fer recerca.

D'altra banda, sabem que la investigació genera progrés i que el progrés fa millorar l'economia. Per tant, si volem créixer com a ciutat tecnològica i científica, hem d'impulsar llocs públics i privats on es pugui investigar.

Creiem que, malgrat que cal que l'Administració destini més diners a ajudar les persones més necessitades, no per això s'ha de deixar d'invertir en ciència, ja que fent recerca i investigació es podria ajudar millor aquestes persones.



EN QUINES PROBLEMÀTIQUES CREIEM QUE LA CIÈNCIA POT DONAR UN COP DE MÀ?

► En la recerca sobre malalties que provoquen una mortalitat molt elevada, no solament en les malalties mediàtiques, i aconseguir que les medecines arribin a tots els països, especialment als més pobres.

► En la prevenció de noves malalties, com és el cas actual de la grip aviària, i a evitar que d'altres s'expandeixin, com és el cas de la sida.

► En la recerca de noves fonts d'energia més netes que substitueixin el petroli, ja que aquest provoca problemes mediambientals greus i, a més, s'esgotarà.

► En la resolució de problemes de medi ambient, com ara evitar la destrucció de la capa d'ozó, disposar de més fonts d'aigua potable, desenvolupar nous sistemes de conreu que necessitin menys aigua...

► En noves tecnologies, per tal d'aconseguir reduir el nombre de feines pesades i millorar, d'altra banda, la comunicació perquè tothom estigui ben informat.

Pensem que la recerca científica s'ha d'encaminar a millorar el repartiment de la riquesa en el món, perquè tothom participi dels avenços científics i que països més pobres que els nostres puguin gaudir de les mateixes comoditats que nosaltres.

En concret, per millorar la qualitat de vida de tots i totes, voldríem que la ciència avançés en:

La recerca en medicina, per:

► Desenvolupar medecines més eficaces i vacunes per lluitar contra malalties com la sida, el càncer, la lepra, la grip aviària... i vacunes per a la prevenció de malalties de transmissió sexual i mètodes per evitar-les.

► Desenvolupar mètodes per curar les malalties hereditàries.

► Investigar sobre el funcionament de les cèl·lules mare i trobar-ne aplicacions útils.

► Crear medicaments sostenibles, que no malmetin el medi ambient en fabricar-los o en utilitzar-los.

► Inventar instruments mèdics més fiables tant per detectar malalties com per curar-les.

► Desenvolupar tècniques perquè els animals de ciutat no es puguin reproduir tan ràpidament i poder evitar les malalties que transmeten.

► Desenvolupar mètodes i medicaments per solucionar problemes com ara l'addicció a la droga.

► Investigar per conèixer les parts del cervell que no coneixem per curar les malalties psíquiques.

► Investigar en medicines alternatives que no necessitin medicaments per curar-se, com per exemple l'acupuntura.

La recerca per a un medi ambient més sostenible, per:

► Trobar mitjans per aturar l'escalfament global de la Terra.

► Desenvolupar tecnologies que requereixin poca energia.

► Cercar nous sistemes de reciclatge per combatre l'augment de residus.

► Lluitar contra la contaminació lumínica, acústica, del sol, de l'aire i dels aqüífers.

► Crear sistemes per aturar la desforestació.

► Buscar plantes que puguin créixer en qualsevol terra i climatologia difícils, però vetllant per conservar la biodiversitat.



► Descobrir filtres més potents per evitar les emissions de gasos contaminants i, entre altres problemes, evitar l'augment del forat de la capa d'ozó.

► Aconseguir plantes dessalinitzadores de l'aigua del mar barates perquè no falti aigua allà on es necessita.

► Obtenir plaques solars que siguin accessibles per a tothom.

► Inventar mecanismes perquè en les naus espacials es puguin reciclar tots els residus que es generen i no es deixin residus a l'espai. D'altra banda, creiem que la investigació espacial és important ja que gràcies a aquesta tenim materials i objectes útils, però pensem que la investigació espacial s'ha de fer pensant en les necessitats de les persones.



La recerca per a la millora de la qualitat de vida a la ciutat relacionada amb:

La contaminació

► Trobar nous sistemes de neteja.

► Reduir el soroll que fan les màquines a la ciutat, entre d'altres, camions d'escombraries, màquines perforadores, autobusos...

► Millorar el disseny dels contenidors perquè es puguin obrir amb facilitat i no facin tanta pudor i, d'aquesta manera, els ciutadans puguin reciclar amb més comoditat.

La mobilitat a la ciutat

► Produir cotxes elèctrics o que utilitzin altres combustibles com l'hidrogen, que siguin més econòmics.

► Aconseguir cotxes que estalviïn energia.

► Desenvolupar mecanismes que augmentin la seguretat dels cotxes a la ciutat i en les carreteres per tal de poder evitar accidents.

► Inventar una mena de vestit per anar amb moto que, en el cas d'una caiguda, s'infla i eviti que el motorista prengui mal.

► Aconseguir que els cartells, en què surten els minuts que falten perquè arribi el proper autobús, funcionin millor.

L'energia

► Fer que l'enllumenat de la ciutat funcioni amb plaques solars i aconseguir que tots els fanals de la ciutat estiguin ben enfocats i, d'aquesta manera, estalviar energia.

► Desenvolupar mecanismes per absorbir l'electricitat dels llamps perquè després es pugui utilitzar en les cases.

Als edificis: Llars i escoles

► Millorar la tecnologia de construcció dels edificis i trobar materials que siguin més aïllants del fred i de la calor i més resistents al foc i als terratrèmols; inventar sistemes intel·ligents que estalviïn al màxim l'energia i que possibilitin un fàcil accés per a les persones que tenen problemes motors.

► Desenvolupar electrodomèstics i robots que estalviïn fer tasques pesades i que consumeixin poca energia i, a més, facin poc soroll.

► Inventar sistemes de fàcil ús i barats perquè les cases puguin utilitzar energies sostenibles i reutilitzar materials. Per exemple, es podria crear una petita turbina a l'exterior de les cases perquè aquestes poguessin aprofitar l'energia eòlica o buscar la manera que les plaques solars siguin barates o crear una màquina depuradora de l'aigua per a cada casa que possibiliti reutilitzar l'aigua dels lavabos o dutxes per a altres usos.

► Crear un dispositiu que sigui sensible als escapaments de gas per poder avisar del perill d'una explosió.

► Aconseguir sistemes de connexions d'Internet i telèfon que siguin accessibles i barats perquè tothom tingui accés a la informació des de qualsevol lloc.

Uns quants de nosaltres creiem que s'hauria de pensar bé per a quines feines s'han de construir robots i per a quines no, ja que hi veiem avantatges com ara evitar malalties i fer la vida més còmoda, però també inconvenients, com la reducció de llocs de treball.

Molts de nosaltres també ens hem adonat que alguns d'aquests invents que proposem de fet ja s'han creat, com per exemple els motors elèctrics o híbrids per als cotxes. Creiem, però, que s'haurien d'investigar sistemes per aconseguir generalitzar-ne l'ús quotidià per al benefici de totes les persones.

QUÈ CREIEM QUE ENS CAL PER FER CIÈNCIA?

Per poder fer ciència, ens cal:

- Tenir curiositat per saber, per aprendre coses que no es poden explicar.
- Tenir una idea per desenvolupar, fer-se preguntes interessants, tenir dubtes.
- Saber dissenyar experiments per comprovar idees i tenir molta constància i fer-los bé.
- Tenir bones infraestructures per treballar.
- Saber treballar en equip perquè més opinions donen més informació i menys possibilitat d'equivocar-se. Però per treballar amb els altres cal saber defensar el que un diu, compartir opinions, tenir paciència i compartir el treball i la responsabilitat amb els companys de l'equip investigador.

També cal tenir en compte els aspectes ètics que comporta fer ciència i:

► Vetllar perquè no es falsegin els resultats, ser autocrític amb les conclusions a què s'arribi, ser exigent amb un mateix.

► Investigar sobre temes que comportin ajudar a millorar la qualitat de vida de les persones i a preservar el medi ambient i la pau i, en canvi, no esmerçar tants diners i esforços en la recerca sobre armament i aspectes relacionats amb la guerra (ens ha sorprès molt a tots saber que es fa molta recerca en aquest camp).

► Procurar que les conseqüències dels invents no tinguin repercussions negatives en el medi ambient o en les persones. Pensem que molts científics i científiques treballen en empreses sense compartir-ne la filosofia o l'ètica, però suposem que ho fan perquè altres feines de recerca que els agradaria fer estan molt mal pagades. També sabem que no sempre és fàcil relacionar la investigació científica amb l'ètica, perquè sovint prevalen els interessos polítics i econòmics, però s'hauria de ser més exigent. Alguns creiem que la recerca s'hauria de democratitzar fent consultes populars sobre quina classe de recerca s'hauria de fer i com s'hauria d'aplicar.

► Anar en compte si s'utilitzen animals o persones per comprovar l'eficàcia de nous medicaments. En tot cas, s'hauria de vigilar molt i escollir persones voluntàries.

Per tot plegat pensem que a les persones que es preparen per ser científics i científiques també se les ha d'educar perquè siguin ètiques a l'hora d'investigar i perquè vetllin pel medi ambient. Per això creiem que a la universitat se'ls hauria d'ensenyar igualment ciències socials i ètica.

D'altra banda, hem comprovat que actualment hi ha més nois que noies que estudien carreres tecnològiques i que fan d'investigadors. Creiem que si hi ha menys investigadores o científiques



ques és perquè fins ara es considerava que era una feina només d'homes i també perquè a les dones no se les contracta per la possibilitat que puguin tenir fills.

Per tant, creiem que:

▶ S'hauria de tendir a contractar el mateix nombre de treballadors i treballadores en tots els sectors de la investigació, tant pública com privada, i que els sous dels científics i les científiques siguin iguals si es fa la mateixa feina.

▶ S'hauria de valorar més la capacitat de desenvolupar les feines correctament i no tant altres aspectes com, per exemple, un possible embaràs.

▶ Tant per als homes com per a les dones s'haurien de proposar horaris de treball que permetin compaginar la família i la feina.

Creiem que tots i totes hauríem de poder triar la nostra professió lliurement, en funció d'allò que ens agrada més. Alguns creiem que no és cap problema que hi hagi professions en què predominen les dones i professions majoritàriament masculines, sempre que tots tinguem les mateixes possibilitats d'accedir-hi.

Finalment, creiem que cal una major consideració professional i salarial dels científics i les científiques, per tal d'afavorir que s'investigui més per al bé de les persones.

COM PENSEM QUE ES PODRIA APROPAR LA CIÈNCIA A LA CIUTADANIA?

Creiem que s'hauria de fer conèixer més la ciència a tothom. Moltes vegades les persones ens deixem portar per les supersticions, que són fruit de la ignorància i de la por. La ciència busca demostrar si una idea és veritat i, per tant, diu que cal dubtar de tot allò que no es pot comprovar. Però fer conèixer la ciència i informar no vol dir obligar a creure en una cosa o en una altra. Cal fer campanyes de difusió científica als mitjans de comunicació adreçades al públic en general i no solament a les escoles i instituts, i aquesta difusió ha d'estar ben feta. S'hauria d'explicar a la gent que la gran majoria de les coses de què disposem i que ens fan la vida més fàcil i confortable, s'han aconseguit gràcies a avenços científics per, així, augmentar la valoració social del pensament lògic i científic. D'altra banda, pensem que quan es parli del que fan els científics i les científiques, s'hauria de fer amb un llenguatge més entenedor i accessible.

En concret, per apropar la ciència a la ciutadania caldria:

▶ Donar a conèixer els centres on es fa recerca i la importància de la investigació que s'hi fa. Fer jornades de «portes obertes» al públic en general.

▶ Fer conèixer els científics i científiques que fan recerca, perquè només s'acostuma a presentar els descobriments de científics importants ja morts.

▶ Fer campanyes publicitàries per animar la gent a informar-se de noves troballes científiques. Informar especialment de descobriments científics bons per al medi ambient.

▶ Organitzar festes científiques a la ciutat.

▶ Promoure un laboratori o espai per fer recerca a cada districte o barri, per exemple en els poliesportius, les biblioteques, etc., on els nois i noies del barri i les persones que vulguin puguin fer activitats de recerca.

▶ Organitzar activitats d'estiu, colònies o esplais sobre ciències.

▶ Promoure un parc temàtic de ciències o activitats de ciències als parcs temàtics ja existents.

▶ Editar una revista escolar de ciència i que en aquesta es faci un concurs d'idees, invents i explicacions.



- ▶ Promoure la ciència a les biblioteques.
- ▶ Crear un saló de la ciència (igual que existeix el Saló del Llibre).
- ▶ Promoure la realització d'obres de teatre, espectacles... relacionats amb la ciència.
- ▶ Organitzar gimcanes i concursos populars relacionats amb la ciència.
- ▶ Crear àlbums de cromos i jocs electrònics relacionats amb temes de ciències.
- ▶ Donar criteris perquè es pugui valorar si la informació científica que hi ha a Internet és fiable.
- ▶ Fer campanyes perquè les persones s'animin a col·laborar com a voluntàries en l'experimentació d'un nou medicament, per exemple, o a donar el seu cos a la ciència.
- ▶ Editar fullets que recullin les activitats sobre ciència que es fan a la ciutat.
- ▶ Difondre activitats com ara l'Audiència.

Als mitjans de comunicació, els recomanariem:

- ▶ Publicar un diari de ciències de distribució gratuïta, amb un llenguatge planer. Repartir entre els lectors més DVD amb temes de ciències, juntament amb el diari.
- ▶ Fer un programa o sèrie de televisió o dibuixos animats que parli de ciència o en què els protagonistes siguin persones científiques.
- ▶ Dinamitzar els guions dels documentals sobre ciència utilitzant l'humor i que aquests siguin presentats per personatges coneguts del jovent, o transformar els documentals en pel·lícules perquè siguin més interessants. Fer documentals que no siguin només d'animals. Recuperar programes com *Érase una vez el cuerpo humano*, *El món d'en Bigman* o *Art Attack*.
- ▶ Substituir els programes d'astrologia per programes científics on es col·loquin càmeres ocultes en els laboratoris de científics per veure com treballen.
- ▶ Donar més informació dels avenços científics en programes de televisió, ràdio i revistes. Vetllar perquè no es difonguin rumors i distingir quan una opinió és científica o no. Donar molta importància a informar d'avenços científics en temes de reciclatge, bon ús de l'energia, de l'aigua... i de problemes ambientals.
- ▶ Crear un apartat dins els telenotícies en què es parli de ciència d'una manera entenedora.
- ▶ Fer concursos de curiositats científiques, realitzar un xou de ciències en directe, crear un programa d'experiments científics per fer a casa com ara els programes de cuina, etc.
- ▶ Editar un còmic per fer conèixer invents o científics i científiques, amb un vocabulari planer.



Als museus, els recomanariem:

- ▶ Establir la gratuïtat de l'entrada i, si això no pot ser, que el preu sigui mòdic i en grans museus que la mateixa entrada serveixi per a dos dies.
- ▶ Publicar i difondre totes les activitats que s'hi facin.
- ▶ Ampliar els horaris d'obertura i de les activitats dirigides.
- ▶ Regalar coses divertides que tinguin relació amb el museu, donar entrades 2x1 en els diaris per anar als museus.
- ▶ Procurar que la informació que s'hi dona sigui més entenedora, fàcil de llegir i amb colors agradables.
- ▶ Fer seccions interactives on es puguin tocar coses.
- ▶ Fer activitats per a tots els visitants: infants, adolescents, pares, mares, avis i àvies...
- ▶ Crear un servei de guies gratuït que pugui ajudar els visitants en el seu recorregut pel museu.
- ▶ Programar tallers per a joves en època de vacances.
- ▶ Programar cursets de recerca sobre algun tema, gratuïts o a un preu mínim, perquè la gent que vulgui saber-ne més pugui aprofundir-hi.

Per impulsar que més joves s'animin a fer-se científics, recomanaríem:

- ▶ Fer campanyes de conscienciació, anuncis, sèries de televisió... en els quals es trenquin els estereotips de feines segons el sexe.
- ▶ Donar ajudes a les associacions perquè facin recerca i els joves puguin participar-hi.
- ▶ Oferir beques als joves investigadors i programes d'intercanvi universitari per poder estudiar a altres llocs.
- ▶ Oferir préstecs amb bones condicions a empreses que facin recerca sobre nous productes i contractin joves investigadors.
- ▶ Planificar en els centres d'investigació i universitats visites per a les escoles i espais on es puguin fer tallers o estades. També per a nois i noies que vulguin fer activitats voluntàries fora de l'horari de l'escola.
- ▶ Donar possibilitats perquè en la declaració de la renda es retengui un tant per cent de la renda per a investigació científica i que s'indiqui exactament en què s'inverteix (per evitar que s'inverteixi en recerca sobre armament o per a profit particular).

Finalment, creiem que és important que els avis i les àvies traspassin als néts i nétes els seus coneixements perquè aquests no es perdin. Per aconseguir-ho, creiem que els hem d'escoltar més i tenir paciència perquè ens puguin explicar com solucionaven abans alguns problemes quotidians. A la inversa, també creiem que és important que ens comuniquem amb els nostres avis i àvies per explicar-los els avenços que utilitzem quotidianament com, per exemple, l'ordinador, el mòbil o el DVD.

En aquesta línia, podríem:

- ▶ Fer un llibre amb un recull de costums o remeis casolans que es feien servir abans perquè ara no haguéssim de recórrer tant als medicaments.
- ▶ Crear a les aules i a les biblioteques racons dels avis i àvies i que poguessin venir a explicar-nos les seves experiències.
- ▶ Anar a passejar amb els avis i àvies per saber com es busquen les plantes remeieres, tot i que a causa de la contaminació cada cop és més difícil trobar-ne.



I DE LA CIÈNCIA A L'ESCOLA, QUÈ EN PENSEM?

Creiem que hi ha pocs nois i noies que volen estudiar ciències perquè no ens les presenten gens atractives, i són difícils i avorrides. Alguns veiem la ciència com una cosa opressiva, interessada i prepotent; alhora, moltes vegades el que ens arriba són articles o documentals que no entenem. També sabem que els científics acostumen a cobrar molt poc. Creiem que a través de l'escola es podria motivar els nois i noies perquè els agradessin les ciències i, per això, proposem:

A les escoles i al professorat, els recomanaríem:

- ▶ Sortir de l'aula per aprendre a la natura, en indústries, centres de recerca o museus, perquè és més fàcil aprendre en aquests llocs que amb un llibre.
- ▶ Fer més pràctiques i experiments, i que hi hagi més llibertat per experimentar en les hores de laboratori. Aconseguir més materials per als laboratoris. Organitzar grups més petits.
- ▶ Seguir tot el procés científic en les classes de ciències: observar la realitat, formular hipòtesis, fer experiments, recollir dades, comprovar o refutar les hipòtesis, fer prediccions sobre nous fenòmens i comunicar de manera argumentada els resultats als companys i companyes. Fer treballs de recerca en tots els nivells educatius i poder escollir-ne el tema. Fer conèixer a les famílies i a la ciutat els projectes científics que es duen a terme a les escoles.
- ▶ Utilitzar més la informàtica a les classes de ciències per fer coses diferents.

- ▶ Relacionar jocs amb ciències, servir-se de jocs i activitats divertides per aprendre.
- ▶ Celebrar diades dedicades a la ciència. Organitzar trobades entre les escoles del mateix districte per parlar sobre ciència, per mostrar treballs...
- ▶ Organitzar xerrades sobre ciència a les escoles amb científics i científiques que ens expliquin què fan i que ens facin fer experiments (no solament teoria, sinó també pràctica).
- ▶ Fer més hores de ciències a la setmana i més crèdits variables, i relacionar-los més amb la vida quotidiana, amb el funcionament del nostre cos, amb problemes ambientals, amb el funcionament dels aparells que fem servir...
- ▶ Fer assemblees en les quals parlem de ciències i dels seus valors. Parlar més de les carreres i les feines relacionades amb les ciències.
- ▶ Intentar trencar els prejudicis que hi ha respecte a les professions tècniques (i també respecte a la resta de professions).
- ▶ Portar els nois i noies als museus. Així mateix recomanem als pares i mares que portin els seus fills i filles a visitar els museus, que els regalin llibres de ciències...
- ▶ Formar el professorat de ciències perquè sàpiga com fer les classes més amenes i divertides i, així, ens ajudi a aprendre més fàcilment.



Als autors dels llibres de text, els recomanariem:

- ▶ Il·lustrar amb més imatges i comentaris a peu de foto.
- ▶ Redactar amb més ordre i claredat els textos utilitzant esquemes.
- ▶ Incloure enigmes i activitats per desenvolupar l'enginy.
- ▶ Editar llibres que continguin pràctiques per fer individualment i en grup.
- ▶ Crear un apartat de curiositats en què hi hagi experiments per poder fer a casa.
- ▶ Recomanar vídeos, pàgines web, museus i altres llibres per complementar el que diu el llibre de text.
- ▶ Editar llibrets sobre ciència per als centres educatius.

Hem observat que sovint volem que sigui la ciència la que resolgui els problemes quotidians de la societat; per exemple, li demanem que creï sistemes de reciclatge millors, però alguns de nosaltres no reciclem. Per això pensem que tots i totes ens hauríem de conscienciar per canviar algunes de les nostres actituds i involucrar-nos perquè les persones del nostre voltant també les modifiquin. Creiem que hi ha moltes coses que es podrien canviar si tots i totes prenguéssim consciència de la importància dels nostres actes.

Molts de nosaltres creiem que podríem participar més com a ciutadans i ciutadanes en activitats relacionades amb la ciència, però de vegades no ens arriba la informació, o aquesta no és prou engrescadora, o bé són els nostres mestres o les administracions qui decideixen el que hem de fer. Volem que se'ns doni més informació per poder decidir nosaltres. Alguns no ens sentim escoltats pels adults i suposem que és perquè som adolescents i de vegades ens mostrem poc participatius en tot allò que ens proposen, però pensem que tothom –nosaltres i també la resta de la ciutadania– ha d'estar ben informat i tenir la possibilitat de decidir. Pensem que per poder treballar per la ciència i per la pau, cal que ens ajudem els uns als altres en les tasques de cada dia, i que ajudem els companys que tenen dificultats per seguir les classes i que passen problemes a casa, i també els nous i noves, d'aquesta manera, poder construir entre tots i totes una ciutat millor.

Per acabar, voldríem que prenguéssiu en consideració aquestes idees que us exposem i que hem treballat amb ulls de nois i noies i cor de ciutadans i ciutadanes al voltant de la Barcelona científica per tal de millorar la qualitat de vida de la ciutat.

Centres educatius participants en la XI Audiència Pública als nois i noies de Barcelona

Ciutat Vella

Escola Pia Sant Antoni

Escola Sant Felip Neri

Eixample

Escola La Merced

CEIP Joan Miró

Gràcia

IES Vila de Gràcia

Escola Sadako

IES Secretari Coloma

Horta - Guinardó

CEIP Àngels Garriga

CEIP Heura

CEIP Pit Roig

CEIPM Els Pins

IESM Ferran Tallada

Escola Especial Mare de Déu de Montserrat

Escola Virolai

IESM Anna Gironella de Mundet

Les Corts

IES Joan Boscà

Nou Barris

IES Barcelona Congrès

CEIP Prosperitat

IES La Guineueta

Sant Andreu

CEE. Sants Innocents

IES L'Alzina

Sant Martí

IESM Joan Manuel Zafra

IES Sant Josep de Calassanç

IES Joan d'Àustria

Sants - Montjuïc

CEIP Barrufet

Escola Sant Medir

Escola Joan Pelegrí

Sarrià-Sant Gervasi

Centre Educatiu Projecte

Escola Nausica

IESM Serrat i Bonastre

Hospitalet de Llobregat

IES Bisbe Berenguer



Nois i noies que han participat en la redacció final del document:

Pol Sanahuja i Mònica Manzanares (Escola La Merced)

Iris Gamez (IES Vila de Gràcia)

María Anton (Escola Especial Mare de Déu de Montserrat)

Marc Cordo i Aitor Fernández (CEIP Prosperitat)

Martí Cot, Carlos Villafranca i Miriam Soto (IES L'Alzina)

Baskhim Thauqi, Borja Sánchez, Xavier Tudor i Pedro Molina (IES Joan d'Àustria)

Laura Marin i Julieta Iglesias (Escola Sant Medir)

Vanessa del Río, Angela Romero, Ariana Almeyala i Gemma Valiño (Escola Joan Pelegrí)

L'XI Audiència Pública als nois i noies de Barcelona es fa paral·lelament amb la V Audiència Pública als nois i noies de San Sebastián-Donostia.

Aquesta audiència compta amb la col·laboració de Cosmo Caixa. Obra Social "La Caixa". , i Comissionat de Cultura Científica, ICUB. Ajuntament de Barcelona.

Institut d'Educació de l'Ajuntament de Barcelona
Plaça d'Espanya, 5, 08014 Barcelona
Tel. 93 402 36 63
imebatencio@mail.bcn.es
www.bcn.es/educacio

