

Un gol als residus

**Una història sobre
l'aprofitament dels envasos:
l'Ecoparc de Montcada i Reixac**





Què és l'EMA-AMB?

L'EMA-AMB és l'Entitat del Medi Ambient de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Va ser creada el **1987** pel Parlament de Catalunya per gestionar el **cicle integral de l'aigua** i els **residus municipals**.

Què fa?

Aigua

Gestiona els serveis públics relacionats amb el cicle integral de l'aigua:

- **Abastament i subministrament d'aigua potable** (fer que l'aigua neta arribi a casa nostra).
- **Evacuació i sanejament d'aigües residuals** (canalitzar l'aigua bruta i depurar-la).
- **Reutilització** (tornar a usar l'aigua depurada per regar, netejar el carrer...).

Per això, és l'entitat que regula les tarifes de subministrament de l'aigua i la qualitat de l'aigua que arriba a casa nostra.

Residus

Gestiona el tractament i l'aprofitament dels **residus municipals** (fer que els residus es reciclin, es compostin, s'incenerin o s'aboquin als llocs adequats, segons s'escaigui).

Per això, també coordina els serveis municipals de recollida de residus i fixa la taxa metropolitana de tractament de residus (TMTR).

Per a qui treballa?

L'EMA-AMB dona serveis als més de **tres milions d'habitants de trenta-tres municipis** de l'Àrea Metropolitana de Barcelona: Badalona, Badia del Vallès, Barcelona, Begues, Castellbisbal, Castelldefels, Cerdanyola del Vallès, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Gavà, L'Hospitalet de Llobregat, Molins de Rei, Montcada i Reixac, Montgat, Pallejà, El Papiol, Ripollet, Sant Adrià de Besòs, Sant Andreu de la Barca, Sant Boi de Llobregat, Sant Climent de Llobregat, Sant Cugat del Vallès, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern, Sant Vicenç dels Horts, Santa Coloma de Cervelló, Santa Coloma de Gramenet, Tiana, Torrelles de Llobregat i Viladecans.

Voleu saber-ne més? www.amb.cat



Com si jugués amb Brasil

Li semblava que hi havia poques coses més importants que el **futbol**. Coneixia els equips del dret i del revés, quin any havia nascut cada jugador, els gols que havia marcat la darrera temporada, els diners que s'havien pagat per cada traspàs i tantes i tantes dades que la convertien en una font de consulta habitual per als seus companys. «**De futbol, la Victòria tot ho sap**», repetien sovint els alumnes de l'**escola La Fageda**.

Tenia dotze anys i jugava a l'equip de futbol de l'escola. Se li donava bé l'esport. Com que era ràpida i astuta i tenia molt de nervi, l'entrenador la feia jugar de davantera. Marcava gols de tant en tant, és clar, però **els moments més feliços arribaven quan l'equip jugava bé**. Per un instant feia volar coloms i s'imaginava ella mateixa, vestida de groc i verd, jugant amb l'equip que més admirava, la selecció de **Brasil**. Els brasilers eren forts, hàbils i, el més important, semblava que s'ho passaven d'allò més bé quan jugaven a futbol. Volia ser com ells.

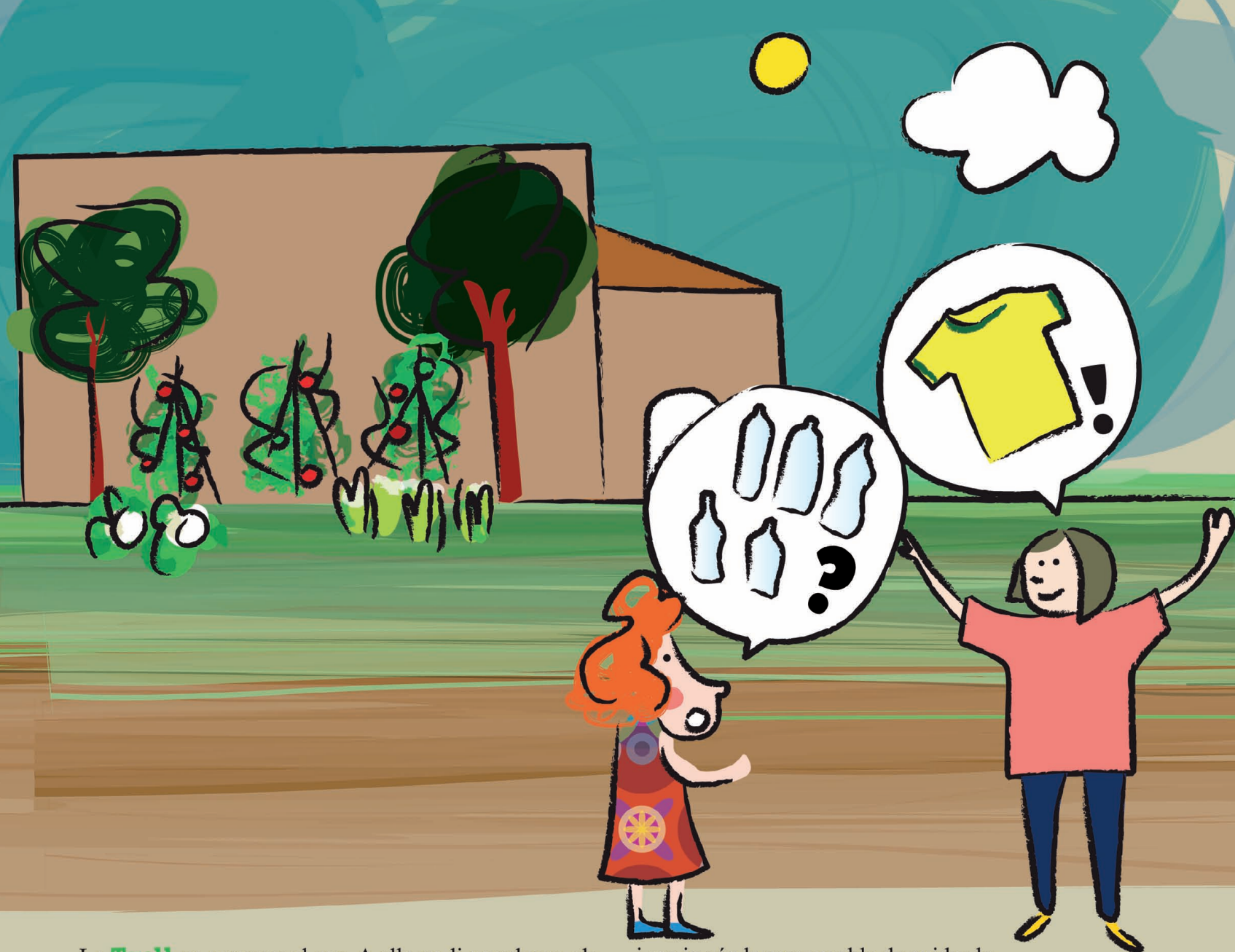
Aquest estiu li havia tocat la grossa. S'havia jugat la **Copa del Món** de seleccions i no havia deixat passar l'oportunitat de veure tots els partits. «No sé com no et

canses d'estar tanta estona mirant futbol!», exclamava el seu pare dia sí, dia també. Però ella no en tenia mai prou. Era la gran oportunitat de conèixer jugadors nous i de fixar-se en les jugades que ella intentaria imitar en el camp de joc. I també era moment de somniar, és clar.

Una samarreta, vuit ampolles

És així com la **Victòria** es va presentar el primer dia de curs: amb el cap ple a vessar de novetats, anècdotes i curiositats del Mundial. I n'hi havia per a tothom, perquè a l'**Ahmed** li agradava saber de quina manera animaven les diferents aficions, a la **Sara** com es disposaven els equips en el camp i a l'**Oriol** quants diners guanyava cada jugador.

—**Txell, Txell!!** —criava la **Victòria**—. **Tinc una notícia del Mundial de futbol que t'entusiasmarà!**



La **Txell** va arronsar el nas. A ella no li agradaven els esports. I encara menys el futbol. La **Victòria** ho sabia de sobres, perquè feia anys que totes dues eren bones amigues. Des que amb el **Quim** i el **Santi**, el seu germà gran, havien proposat conrear un hort a l'escola, se li havia despertat la febre de l'**ecologisme**. Cada setmana dedicava una part del seu temps a cuidar l'hort i, quan sortien tomàquets, enciams o altres verdures, les portava al **Pere**, el cuiner de l'escola, que s'encarregava de cuinar-les.

—Veig que has tornat amb ganes de prendre'm el pèl, oi? —va respondre la **Txell** amb un mig somriure—. Les vacances duen haver anat molt bé.

—Sí, he anat amb bicicleta, m'he banyat a la piscina i he jugat molt a futbol! —va respondre la **Victòria**.

—És clar, és clar. Com si no hi hagués més esports... el voleibol, el tennis, el patinatge... Què faries tu sense el futbol!

—Avorrir-me, la veritat —va respondre la **Victòria**—. Com una ostra!

—També podries ajudar-me una mica més amb l'hort. El **Santi** i el **Quim** han marxat aquest curs a l'institut

i ara jo sóc la responsable de cuidar-lo.

—D'acord, ho intentaré. Però deixa'm que t'expliqui com són les samarretes de la selecció de Brasil —deia, ja una mica impacient, la **Victòria**.

—Endavant. Què tenen de particular? —es va resignar la **Txell**, conscient que la **Victòria** ho deixaria anar tant sí com no.

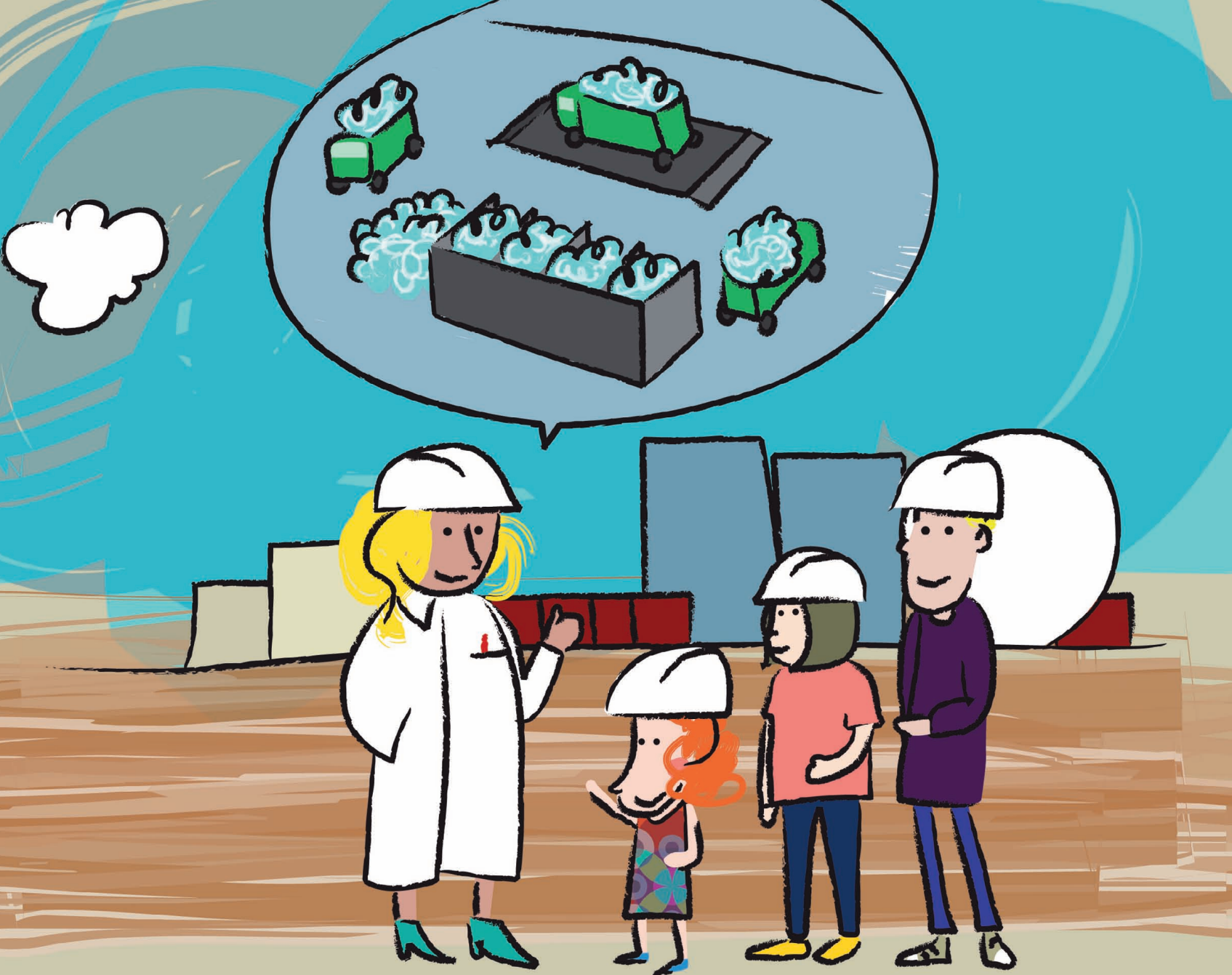
—**Aquest Mundial els brasilers han jugat amb samarretes fetes d'ampolles de plàstic usades.**

—No t'entenc —va contestar la **Txell**, incrèdula.

—Doncs que **del plàstic desfet de vuit ampolles en surt una samarreta!** —exclamava la **Victòria**.

—No sabia que es podia fabricar roba a partir de plàstic usat —reflexionava la **Txell**.





—Jo tampoc. Però m'agradaria descobrir-ho. I jugar amb una d'aquestes samarretes —va respondre la **Victòria**.

—És tot un misteri... Però la **Marta** ens ajudarà a resoldre'l —va concloure la **Txell** amb aire triomfal.

Plàstic i més plàstic

La **Txell** va acompanyar la **Victòria** i el **Bernat**, l'espigat porter de l'equip de futbol **La Fageda**, a l'**Ecoparc de Montcada i Reixac**. La **Txell** hi havia estat feia un any, quan va visitar la planta per conèixer **què era el compost, un adob per als horts i els jardins obtingut a partir dels residus orgànics**.

—**Txell**, aquí no paren d'entrar i sortir camions —deia el **Bernat**, una mica aclaparat per l'activitat de la planta.

—Sí, tots aquests camions porten les escombraries que

llencem als contenidors que hi ha als carrers dels pobles i les ciutats —informava la **Txell**, que tenia la lliçó ben apresada.

—Molt bé, **Txell**! —va exclamar la **Marta**, que acabava de sortir de l'oficina i els havia enxampat en plena conversa—. Veig que encara recordes la teva última visita.


La **Marta** era la directora de l'**Ecoparc de Montcada i Reixac**. S'havia compromès a ensenyar la planta als tres nois i a explicar-los **com s'aconseguia transformar ampolles de plàstic en roba esportiva**.

—És clar. Ara hem de pujar per aquella rampa i mirarem dins de l'**Ecoparc** a través d'unes finestres molt grans.

—Exacte. Som-hi, doncs! —va exclamar la **Marta**. A l'interior de la nau els residus anaven amunt i avall. Hi havia moltes escales i bigues de ferro, plataformes, cintes transportadores que pujaven i baixaven, grues, cabines, premses i altres màquines que transportaven tones i tones d'escombraries d'un lloc a un altre.

—Com us ha avançat la **Txell**—explicava la Marta—, a l'**Ecoparc de Montcada i Reixac** treballem amb les escombraries que tots nosaltres llencem en els contenidors. **Ens arriben tres tipus de residus: orgànics**, com ara les restes de menjar, **envasos i resta**. El que anomenem **resta** són les escombraries que no podem dur a la **deixalleria** i que tampoc podem llençar als **contenidors de coloraines que hi ha als carrers**, perquè no són matèria orgànica, paper, cartró, vidre o envasos. Ja sabeu que els contenidors són de color **marró, verd, groc i blau**, perquè cadascun correspon a un tipus de residu diferent. Algú de vosaltres sap quin és el color que avui ens interessa?

—**El groc!**—va respondre ràpidament la **Victòria**.

—Així és. **El color groc és per als envasos**—explicava la **Marta**—. Si a casa col·laboreu en la tria dels residus ja sabreu que en aquest contenidor es llencen objectes molt diferents: **llaunes de ferro, ampolles i bosses de plàstic, taps metàl·lics, brics, safates de porexpan, paper d'alumini i transparent, envasos de iogurt...** Són fàcils d'identificar, perquè hi trobareu aquest dibuix: . Tot això ens arriba barrejat dins de bosses d'escombraries i nosaltres ho hem de separar.

—Per què?—va preguntar el **Bernat**.

—Perquè **si els residus estan barrejats no es podran reciclar**. Cal separar-los depenent del material: **acer, alumini, brics, diferents**





Hauríem
de fer millor
la tria
a casa

tipus de plàstic... Per aquesta raó tenim tantes màquines i persones treballant a la planta de triatge.

A través dels vidres, els tres nois es miraven el tràfec de màquines i persones. En primer lloc, una màquina trenca-va les bosses i deixava caure la brossa en una cinta transportadora. A continuació, diferents instruments, com ara bufadors òptics, imants i garbells, anaven separant els objectes per mides i tipus de material.

—I què fan aquelles persones? —preguntava el **Bernat**.

—Bé, **les màquines ens fan una part molt important de la feina, però cal que hi hagi persones que la repassin manualment.**

—Trobo que és una feina dura —pensava la **Victòria**—. Si tots nosaltres féssim millor la selecció de residus a casa potser tot seria més fàcil.

—Com veieu allà al fons —deia la **Marta** mentre assenyalava unes gàbies gegantines que contenien els diferents residus seleccionats—, **el resultat final** de tota aquesta feina són aquelles **grans piles de materials que es pressen i es lliguen amb filferro**, com si fossin uns grans paquets.

—I això és tot? —va preguntar la **Txell**, que semblava decebuda—. On són les nostres samarretes?

—Sí, sí, la nostra feina ja està pràcticament acabada —va contestar la **Marta**, tot rient—. Les vostres samarretes no les fem nosaltres, **Txell**. A l'**Ecoparc de Montcada i Reixac** triem els mate-



**Tots
aquests
materials,
un cop
separats,
es poden
reciclar**

rials perquè altres empreses els puguin reciclar o reutilitzar. Penseu que **el plàstic i l'acer es poden reciclar moltes vegades**. Com que provenen de recursos naturals finits, que es poden acabar, si fóssim capaços d'aprofitar el plàstic i l'acer que ja existeix, no caldria fabricar-ne tant de nou.

La **Marta** va explicar als tres nois que, del que es llença barrejat al contenidor groc, al final s'obtenen diferents productes: impropis, paper, envasos metàl·lics, brics i envasos plàstics.

—Impropis? Què són? —va preguntar la **Victòria**.

—Són materials que no haurien d'estar en el contenidor groc. És el que anomenem rebuig. Aquests materials es

cremen per obtenir energia o, compactats en bales, s'usen per reomplir pedreres abandonades —va respondre la **Marta**.

—I amb els altres productes es pot fer alguna cosa? —va preguntar el **Bernat**.

—Sí, i tant! —va respondre la **Marta**—. El **paper i el cartró** s'usen per fabricar **paper nou**, com ara **llibretes per a l'escola**. Dels **envasos metàl·lics**, els que són d'acer es renten i s'usen per a la fabricació de **lingots**; **els d'alumini** també es renten, s'esborren els dibuixos i el color, es fonen i es tornen a usar per fer envasos, com ara **llaunes de beguda**, o **peces per als automòbils**. Els **brics** es transformen en un **material impermeable** molt adequat per fabricar **mobles** o **materials per a la construcció**. Els **envasos de plàstic** se separen pel tipus de material amb què estan fabricats, cadascun dels quals té una utilitat diferent i serveix per tornar a fer moltes coses: **motxilles per portar els llibres a l'escola**, **canonades i bosses d'escombraries**,



cadires i taules de jardí, mobiliari urbà, com ara **papereres**, i **bolígrafs i fibres tèxtils**, per exemple.

—**Les nostres samarretes!**—van exclamar tots tres nois a una.

—Sí, amb aquest últim tipus de plàstic, que es diu **PET**, es fa **roba**, com ara els folres polars per anar a la muntanya o les samarretes per jugar a futbol. Els fabricants renten les ampolles, en treuen les etiquetes, les tallen en

làmines i les fonen per obtenir fils de polièster, semblants als fils de cosir que podeu comprar en una merceria. El més sorprenent és que aquestes samarretes de polièster reciclat són molt fresques i seques i que es consumeix menys energia per fabricar-les que quan es fan amb altres materials.

—Caram, sembla que tot són avantatges, amb aquestes samarretes—deia, en veu baixa, la **Txell**, cada vegada més convençuda.



—I encara n'hi ha més —va anunciar amb to solemne la **Marta**—. He parlat amb una empresa que fabrica roba a partir de plàstic reciclat i m'han dit que estarien molt contents de fer-vos unes samarretes noves per al vostre equip de futbol.

—Ens regalen les samarretes? —va preguntar, sense acabar de creure-s'ho, la **Victòria**.

—Sí. Només us demanem a canvi que ens ajudeu a millorar la recollida d'envasos a la vostra escola.

La marea groga

No va resultar gens difícil convèncer la **Sònia**, la directora de l'**escola La Fageda**. Ella parlaria amb el

Mario, l'entrenador de l'equip de futbol, i es posaria d'acord amb l'empresa que fabricava les samarretes.

La **Txell** i la **Margalida**, la conserge de l'escola, van construir unes grans papereres que van folrar de paper de color groc. Amb unes lletres grans i boniques, hi van escriure «**Els teus envasos són les samarretes de l'equip de futbol de l'escola**». Van col·locar aquests contenidors casolans als passadissos, al pati i a l'entrada de l'escola. Així tothom hi podia deixar els envasos.

El **Bernat** era tot un artista. Va dissenyar uns cartells per explicar què es podia i què no es podia llençar en els contenidors de color groc. Uns dibuixos molt aconseguits ajudaven a entendre el text. Els cartells omplien els plafons d'informació i les aules de l'escola.

REFRIGERATS



La **Victòria** era incansable. Va parlar amb uns i altres i va aconseguir que molts nois de diferents cursos, els professors i alguns pares col·laboressin en la campanya de recollida d'envasos. A l'escola no hi quedava ningú que no sabés com es fabricaven **les samarretes de polièster reciclat**. Sens dubte, el groc era el color de moda a **La Fageda**.

Al cap d'uns mesos, amb els envasos recollits es podria haver omplert dues o tres aules. Ningú es pensava que en tan poc temps es pogués generar una quantitat tan gran de residus.

—Mai no ho hauria dit... —reflexionava en veu alta el **Bernat**.

—Fem servir massa envasos, està clar! —va dir la **Txell**—. Segur que hi ha maneres d'evitar-ho.

—Segur que sí —va respondre la **Victòria**—. Potser cal **comprar a granel** o buscar productes en **envasos de mides grans**... Hi hem de pensar!





Un gol sostenible

La **Victòria** no va veure les samarretes noves fins al dia d'estrenar-les. I la sorpresa va ser majúscula.

—El **Mario** i jo creiem que cal recordar la feina que heu fet durant els últims mesos—explicava la **Sònia** mentre obria els paquets—. Hem pensat que és una bona idea canviar els colors de l'equip. **A partir d'ara la samarreta serà groga i verda, els colors de la recollida d'envasos i la sostenibilitat.**

Hauríeu d'haver vist la cara de la **Victòria**. «Groc i verd, groc i verd, com si juguéssim amb Brasil», repetia tota l'estona.

Aquell dia l'equip va jugar molt bé. Van córrer, van riure i van guanyar. I la **Victòria**, que vestia els colors de Brasil, va marcar un gol.



Activitats

Busca els residus i col·loca'ls en el lloc corresponent!

Atenció:
hi ha tres residus
que no van a dins
del contenidor



El millor residu és el que no generem

Tots nosaltres podem ajudar a reduir els residus.

Què hem de fer per reduir el volum de residus plàstics que generem

1. Portar la nostra bossa reutilitzable o de més d'un sol ús de casa, enlloc de demanar-ne de plàstic a la botiga

SÍ NO

2. Comprar les begudes en llaunes, no en ampolles de vidre

SÍ NO

3. Usar plats, gots i coberts de plàstic d'un sol ús

SÍ NO

4. Comprar garrafes grans d'aigua, enlloc d'ampolles de plàstic petites

SÍ NO

5. Evitar els envasos i embalatges innecessaris, com ara els productes que van dins de diferents bosses de plàstic o caixes de cartró

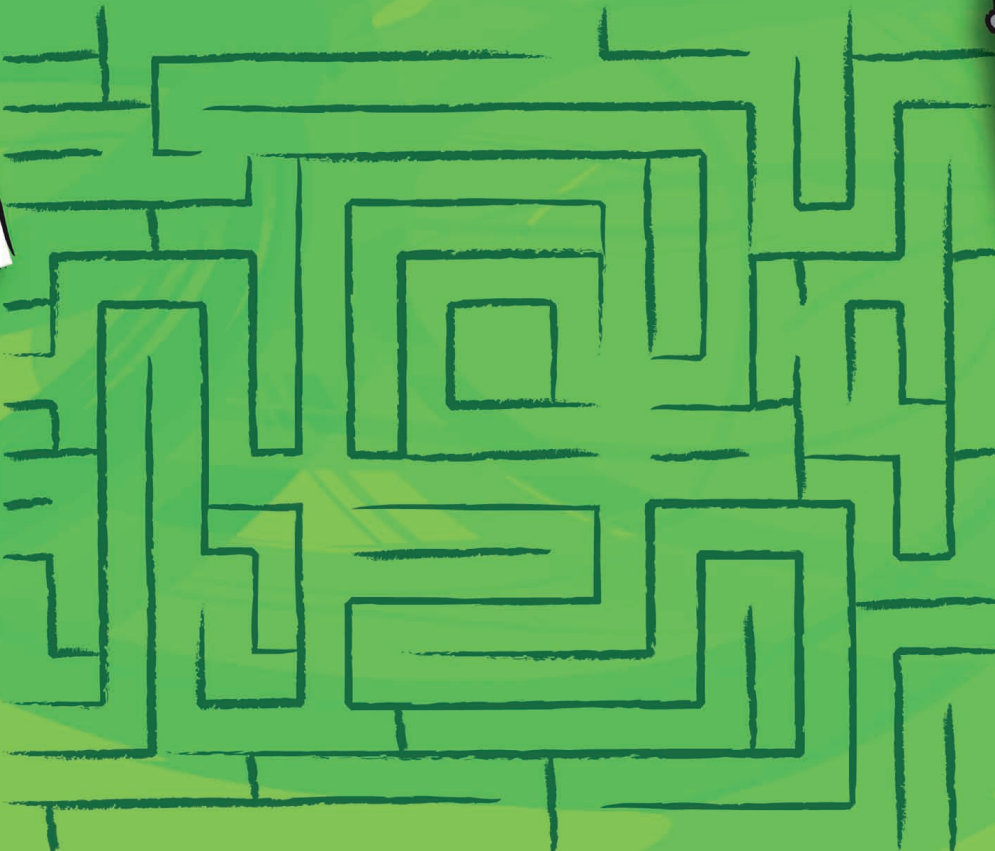
SÍ NO

6. Comprar la carn a granel

SÍ NO

Juguem al laberint!

Marca el camí que ha de seguir cada residu fins al seu contenidor



El joc de les fletxes

En què es pot convertir cada residu?

Segueix les fletxes



Soluciones a les activitats

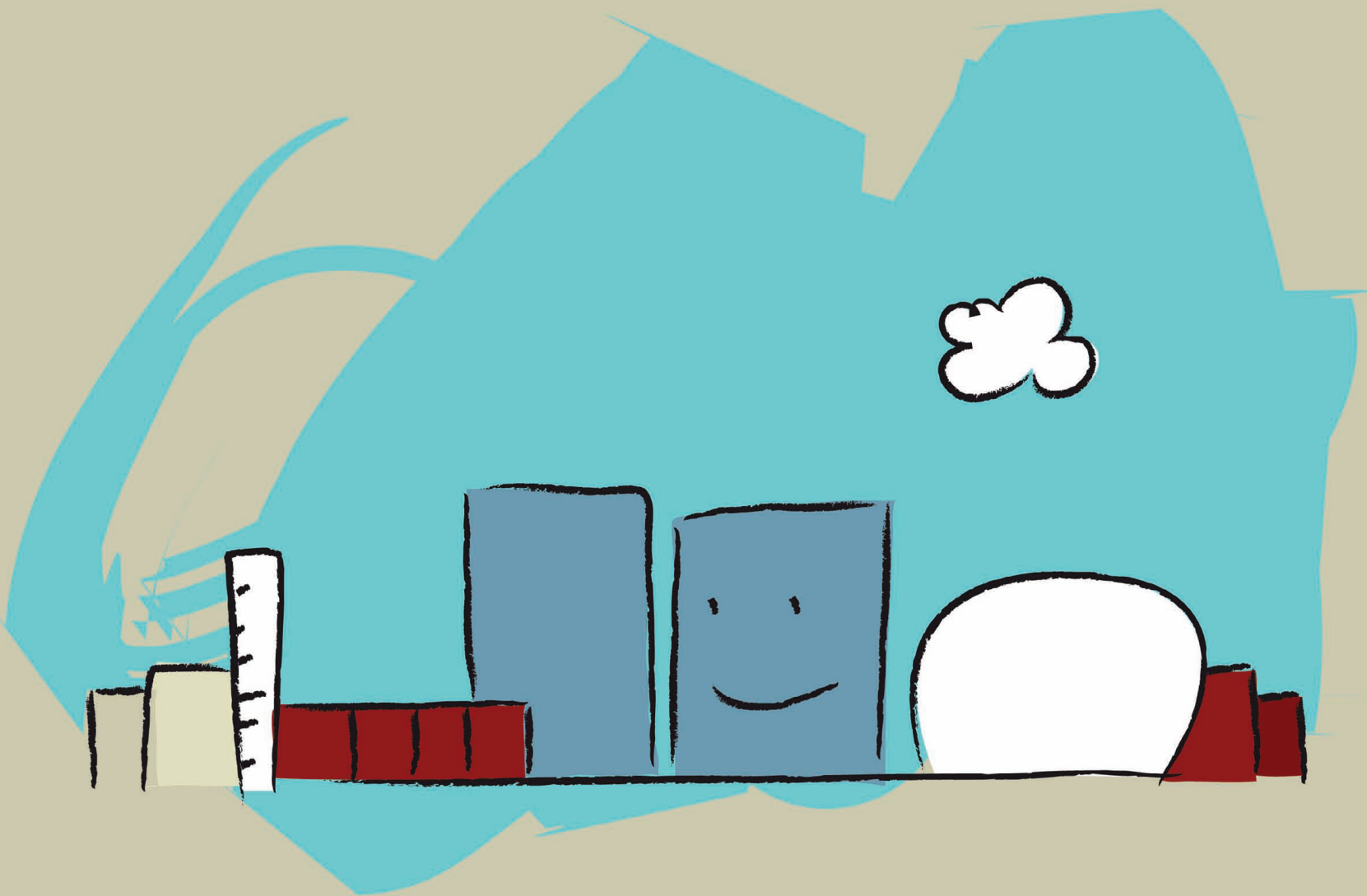
1 En el contenidor d'envasos: LLAUNA, GARRAFA, BOSSA, BRIC, IOGURT
Fora del contenidor: PAPER, MENJAR, CERÀMICA

2 1. SI
2. NO
3. NO
4. SI
5. SI
6. SI

3 La llaua es llença al contenidor d'envasos, de color groc.
El platàn es llença al contenidor d'orgànica, de color marró.
El diari no es llença a cap dels dos contenidors.

4 IG
2B
3D
4F
5A
6C
7E





C♥R

Campanya Objectiu Residus



AMB

Àrea Metropolitana
de Barcelona