

Pseudònim: **Maria**

Història en base clip

Grises gotes d'aigua cauen decididament damunt del paper. Sorgides del llapis que la Maria prem amb força, van omplint els buits que queden al dibuix. Amb una clara direcció inclinada, caient damunt dels paraigües de colors, mostren la fúria de la tempesta.

A l'altra banda de la finestra, unes gotetes rodones i fredes cauen damunt els bassals del carrer dibuixant boniques circumferències concèntriques. És un dia trist. Malgrat ser diumenge, avui la Maria no podrà sortir a jugar al parc.

A ella també li agrada molt pintar i jugar a casa, encara que la seva concentració no dura gaire estona. Quan creu que ja ha pintat prou pluja, es mira amb satisfacció el seu treball. Com fa qualsevol criatura, s'adreça a les persones que l'envolten amb les clàssiques preguntes: T'agrada? Oi que m'ha quedat bé?

Agafa la capsa on guarda els seus tresors i se'ls mira per enèsima vegada: làmines amb dibuixos que ha anat fent i guardant al llarg de la seva curta vida. Cada un té una història o representa alguna cosa important per la nena.

Un mar blau amb un veler al fons, record d'unes vacances a la platja; en Mixo, el gatet juganer que sempre ha desitjat i mai no ha tingut; les muntanyes amb prats i vaques que va veure anant d'excursió amb la família; la pomera carregada de fruits vermells de l'hort dels avis; el ninot de neu que va fer amb els pares i els veïns; l'equip de bàsquet on jugava el seu cosí; el carrer on viu; el pallasso que tanta gràcia li feia quan va anar al circ; l'astronauta que va veure en un documental que es mirava la seva mare... I així una llarga llista de records i impressions. Els passa un a un, orgullosa i satisfeta, i ja es prepara per a la propera, i previsible, acció.

S'adreça a la mare i li dispara la repetida pregunta: Quin t'agrada més? La mare se'ls mira, d'un en un. Quan se'ls ha acabat de mirar fa una segona passada, observant-los més detalladament. Finalment es decideix pel lleó que la Maria va dibuixar el dia que van anar al Zoo.

A en Pere, el seu germà, no li demanarà pas la seva opinió. Ni tan sols li acostarà els dibuixos. Tot s'ho fica a la boca i els faria malbé. Ell no sap apreciar l'art. Gatejar i bavejar és l'únic que sap fer, de moment.

El pare, que preveu que el sondeig d'opinió sobre els seus gustos artístics es repetirà uns quants cops, no li dóna una resposta tan immediata com la Maria desitja. Després de mirar-se'ls, agafa uns quants dibuixos i els hi mostra dient:

- El que més m'agrada és un d'aquest grup.

La Maria no està satisfeta amb la resposta i reclama novament:

- Quin t'agrada més?

El pare recull els dibuixos que li ha mostrat abans, en substitueix alguns i li mostra aquest segon grup, repetint-li la mateixa afirmació:

- El que més m'agrada és un d'aquest grup.

Ella, entenent ara que es tracta d'un joc, es fixa més en les làmines que li mostra i assenyala decidida amb el dit:

- Aquest!

Ha errat i el pare li mostra un nou grup d'imatges. El resultat no millora.

Conscient que el nivell de dificultat és massa elevat, es proposa explicar-li les regles del joc.

- Començarem agafant només dos dibuixos. Jo en triaré un, però no et diré quin. L'has d'endevinar. Per tal que tu puguis saber quin he triat, me'n mostraràs un i jo et diré sí o no. Fàcil, no?

La Maria agafa dos dibuixos i els hi ensenya. Quan el pare ha decidit, la Maria n'hi ensenya un, i el pare li diu que no és aquell. La Maria dedueix que el dibuix que ha triat és l'altre.

- Ara agafarem quatre dibuixos, però seràs tu qui esculli un dels quatre dibuixos, sense dir-ho. Jo et mostraré dos dibuixos i et preguntaré: és un d'aquests? Només pots contestar sí o no. Després et tornaré a mostrar dos dibuixos i repetiré la pregunta i tu només pots contestar sí o no.

La Maria, després d'agafar quatre dibuixos, n'escull un. Llavors dona els dibuixos al pare, el qual n'hi ensenya dos i li pregunta si és un d'aquells. La Maria respon que no i el pare agafa un d'aquells dibuixos i un dels que no li ha ensenyat abans i li fa la mateixa pregunta. La Maria respon que sí. El pare endevina el dibuix que ha triat la Maria.

- Què et sembla si ho fem més difícil encara? Ara agafarem vuit dibuixos, dels quals tu en triaràs un. Farem com abans, però cada vegada te'n mostraré quatre i et faré la pregunta tres vegades i al final endevinaré el dibuix que has triat. Aquesta vegada el pare també endevina el dibuix.

La Maria està molt sorpresa. No sabia que el seu pare era un mag o un bruixot!

- Això no és màgia. Té una explicació. La vols saber?

La Maria, encuriosida, assenteix amb el cap.

- Començarem col·locant els dibuixos d'un en un damunt la taula. Posarem el primer dibuix al cantó dret de la taula. El segon el deixarem damunt del primer. Quan tinguem dos

dibuixos junts, els enganxarem amb un clip i els desplaçarem just a la esquerra d'on estaven abans de posar el clip. L'espai de la dreta ens quedarà buit. Hi posarem el tercer dibuix i, damunt d'ell, el quart. Novament tindrem dos fulls junts. Els enganxarem amb un clip i els posarem a l'esquerra, damunt dels dos fulls que havíem enganxat amb el clip el primer cop. L'espai de la dreta ens tornarà a quedar buit. Quan tinguem dos clips l'un damunt l'altre, els posarem, juntament amb els dibuixos que porten enganxats, dins d'una bossa de plàstic transparent.

La Maria se'n va corrent a buscar bosses de plàstic, i en porta unes quantes.

- La bossa, on hi hagi dos clips amb dos dibuixos cadascun, la posarem a l'esquerra d'on estaven abans. El cinquè dibuix el col·locarem al cantó dret de la taula, com havíem fet amb el primer i amb tots els altres. Quan tinguem dos fulls hi posarem un clip i els deixarem a l'espai que queda just a la seva esquerra. I així anirem posant dibuixos damunt la taula. Quan tinguem dos clips ho col·locarem en una altra bossa i ho mourem cap a l'esquerra. Quan tinguem dues bosses juntes ho posarem en una carpeta i ho deixarem a la seva esquerra. I així anirem fent: dos fulls un clip; dos clips, una bossa; dues bosses, una carpeta; i dues carpetes les posarem en una capsa.

La Maria va seguint atentament les explicacions del pare.

- Què et sembla si apuntem en un paper el que hem fet? Agafa un paper, però vigila que no hi hagi cap dibuix, eh? Hi farem ratlles, horitzontals i verticals, de manera que ens quedi com una graella. A dalt hi escriurem, començant per l'esquerra: "Capses". Just a la casella situada a la dreta d'aquesta paraula hi escriurem: "Carpetes". I continuarem cap a la dreta: "Bosses", "Clips" i "Fulls". A sota de cada una d'aquestes paraules, hi escriurem la quantitat que n'hi ha a la pila.

La Maria, amb l'ajuda del pare, comença a fer la graella.

- Quantes capses tenim? Una. Doncs escrivim un 1 sota la paraula "Capses". Al costat, quantes carpetes tenim fora de les capses? Cap. Escrivem un 0 sota la paraula "Carpetes". I bosses? Una? Doncs escrivim 1 sota aquesta paraula. I així amb totes les piles. Veus com queda la graella?

Capses	Carpetes	Bosses	Clips	Fulls
1	0	1	1	1

- Ara comptarem els fulls que hi ha: un full sol a la pila de la dreta, dos a la pila dels clips, quatre a la de les bosses, cap a la de les carpetes i setze a la de capses. En total tenim 23 dibuixos. És a dir, 23 comptat d'aquesta forma és igual a 10111.

La Maria torna a comptar tots els fulls que hi ha sobre la taula, un per un.

- Què et sembla si fem una cosa? Per començar recollirem tots els dibuixos que tenim damunt la taula, també recollirem els clips, les bosses, carpetes i capsos. De fet només hem fet servir una capsos. Ara dibuixarem una graella semblant a la d'abans, però hi afegirem una columna a l'esquerra, on escriurem el nombre de dibuixos, o de fulls, que col·loquem damunt la taula. Ens quedarà així:

Dibuixos	Capsos	Carpetes	Bosses	Clips	Fulls

-Per començar, quants dibuixos tenim damunt la taula? Cap. Doncs escriurem 0 a la columna Dibuixos. Comptarem quants fulls tenim en la posició que teníem reservada pels fulls. Cap? Doncs escriurem 0 en aquesta columna. I en l'espai dels clips? També 0. També fem això per les bosses, carpetes i capsos.

Ara agafem el primer dibuix i apuntem 1 a la columna de dibuixos i el col·loquem al seu lloc. Al lloc dels fulls. Comptem i apuntem a cada columna el nombre de fulls, o de clips o del que sigui, que hi ha en cada posició. Ens queda: "Dibuixos", 1; "Capsos", 0, "Carpetes", 0; "Bosses", 0; "Clips", 0 i "Fulls", 1.

Anem pel segon dibuix. Escrivim 2 a la columna "Dibuixos" i posem el full al seu lloc. Però, atenció! En aquesta posició tenim dos fulls, per tant els enganxem amb un clip i ho posem just a l'esquerra de la posició que ocupaven. Ara ens quedarà així: "Dibuixos", 2; "Capsos", 0, "Carpetes", 0; "Bosses", 0; "Clips", 1 i "Fulls", 0.

Ara continua tu, Maria. Ja veus que és molt senzill.

La Maria, sota la supervisió del seu pare, continua apilant fulls, unint-los amb clips, posant-los en bosses, carpetes i, finalment, a la caixa, mentre escriu quants dibuixos, capsos, carpetes, bosses, clips i fulls hi ha. Continua així una bona estona, fins que obté una graella com aquesta:

Dibuixos	Capsos	Carpetes	Bosses	Clips	Fulls
0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	1
2	0	0	0	1	0
3	0	0	0	1	1
4	0	0	1	0	0
5	0	0	1	0	1
6	0	0	1	1	0
7	0	0	1	1	1
8	0	1	0	0	0
9	0	1	0	0	1
10	0	1	0	1	0
11	0	1	0	1	1

- Fixa't que, mentre que a la columna Dibuixos van apareixent totes les xifres del 0 al 9, a les altres columnes només hi ha zeros i uns. D'això en diem sistema de numeració binari o en base 2. I d'aquesta manera tan senzilla és com funcionen aparells tan complicats com els ordinadors, els mòbils, la "tele" i la càmera de fer fotos. En definitiva totes les coses que funcionen amb sistema digital.

Continuen així fins que han col·locat 31 dibuixos seleccionats d'aquesta petita galeria d'art. Hi ha gran diversitat de temàtica: El cel, amb sol, núvols, pluja i estrelles; el mar, amb velers, gavines i castells de sorra; la muntanya, amb prats, rierols, boscos i animals; les festes, amb globus d'aniversari, reis d'orient amb camell, arbres de Nadal, pastissos i moltíssimes coses més; la família i molts altres temes.

Fa tanta estona que la Maria està entusiasmada amb el que està descobrint, que ja s'ha oblidat de la seva pregunta: Quin t'agrada més?

Ara el pare li proposa a la Maria que marqui tots aquests dibuixos amb llapis, escrivint en un raconet de manera discreta un nombre de la columna Dibuixos i al costat els nombres que es trobin a la mateixa fila de la graella que el nombre que acaba d'escriure, en el mateix ordre, sense repetir mai cap nombre de la columna Dibuixos. Quan la Maria ha acabat de numerar tots els dibuixos, el pare li suggereix que en triï un, que ell endevinarà mentre li explica com ho fa.

- Primer agafo tots els dibuixos que tenen un 1 a la columna "Fulls" i et pregunto si és un d'aquests.

La Maria respon que no.

- Ara agafaré tots els dibuixos que tenen un 1 a la columna "Clips" i et tornaré a preguntar el mateix.

El pare fa el mateix amb cadascuna de les cinc columnes. La Maria li respon que sí que hi és quan ell li ensenya els conjunts de dibuixos on hi ha un 1 a la columna "Capses", a la columna "Bosses" i a la columna "Clips". Li respon que no en ensenyar-li els altres dos grups.

- Amb una pregunta per cada columna, és a dir, en aquest cas cinc preguntes, puc saber el número del dibuix que has triat que, en aquest cas, en binari seria 10110, que equival al nombre 22. Llavors només he de mirar a quin dibuix correspon aquest número. És aquest?

- Sí! Que divertit! Podem fer-ho al revés, ara? Jo també ho vull provar! Puc fer-ho? – insisteix la Maria.

El pare assenteix i, recordant la pregunta inicial de la Maria, que ella ja ha oblidat completament, tria el seu dibuix preferit.

La Maria mira quins nombres tenen un 1 a la columna Fulls. Tot seguit els agafa i els hi ensenya. El pare li diu que no és en aquell grup. Tampoc és al grup que correspon als nombres que tenen un 1 a la columna "Clips". El pare diu que sí quan li ensenya el grup que correspon a un 1 a la columna "Bosses", però també diu que no amb els dos grups restants. La Maria mira la graella i veu que correspon al número 4. Seguidament busca el dibuix número 4 i li ensenya, tot dient:

- És aquest?

El pare respon que sí, que ha triat el dibuix del cangur de peluix que cada nit fa companyia a la Maria mentre ella dorm, que és el que més li agrada. Ella està il·lusionadíssima amb aquest nou descobriment, i demana al pare que triï un altre dibuix. Tornen a fer el joc diverses vegades. Llavors la nena decideix anar-li a ensenyar a la mare com fa màgia i, després d'ensenyar-li tots els dibuixos perquè en triï un i, posteriorment, ensenyar-los-hi per grups, l'endevina. També juguen uns quants cops.

A partir d'aquest moment la Maria ja no preguntarà als seus pares quin els agrada més, sinó que els demanarà si està en cadascun dels grups que ella els ensenyi i endevinarà de quin dibuix es tracta. També ensenyarà que sap fer màgia als seus amics i amigues.

Durant l'explicació del pare ha anat sortint el sol i ara ja no plou. La Maria té gana: ja és l'hora de berenar. El pare li porta un paquet de magdalenes de la cuina. Ella pregunta:

- Puc menjar-me'n 10?

- Com? 10? – respon el pare sorprès -. No, que sinó no soparàs... a més, tantes no te les acabaràs pas!

- I en binari?

I el pare i la Maria es posen a riure.