



els contes de



LINGÜÍSTICA  
APLICADA

La Laura i en Joan són dos infants amb poders màgics que de tant en tant participen en recerques superinteressants... Però la maga que se'ls va aparèixer dins de la llàntia màgica del museu els va fer prometre que només els farien servir durant un parell de dies...

### 17. LINGÜÍSTICA APLICADA

La Laura i en Joan amb els secrets que amaguen les paraules

### 18. QUÍMICA ORGÀNICA

La Laura i en Joan aprenen de la natura

### 19. AQÜICULTURA:

La Laura i en Joan i l'amenaça de l'espècie perduda



[www.gencat.cat/universitatsirecerca](http://www.gencat.cat/universitatsirecerca)

17

# La Laura i en Joan amb els secrets que amaguen les paraules and the hidden secrets of words



LINGÜÍSTICA  
APLICADA

Trobareu una guia didàctica i una col·lecció de materials per aprofundir diversos aspectes relacionats amb els contes, així com altres contes de la mateixa col·lecció, a l'adreça següent:



[www.gencat.cat/universitatsirecerca](http://www.gencat.cat/universitatsirecerca)

**Autor:** Josep M. López Madrid

**Il·lustració:** Montse Español

**Edició:** Xavier Gómez Cacho

**Coordinació del projecte:** Eloi Carbonell

**Disseny i maquetació:** Jordi Sales

**Traducció:** Bev Allan

**Correcció:** Maria Carbó i Sara Amezcua

**Assessorament:** Núria Bel i Marta Villegas. Institut Universitari de Lingüística Aplicada, de la Universitat Pompeu Fabra.

**Comitè editorial:** Josep Maria Martorell i Rodon, Iolanda Font de Rubinat, Olga Alay i Salvador Maturana.

© 2012 Josep M. López Madrid, sobre el text

© 2012 Montse Español Rodié, sobre els dibuixos

Generalitat de Catalunya

Departament d'Economia i Coneixement

Secretaria d'Universitats i Recerca

Direcció General de Recerca

Dipòsit Legal: B. 24879-2012



Els continguts d'aquesta publicació estan subjectes a una llicència de Reconeixement 3.0 de Creative Commons, si no s'hi indica el contrari. Se'n permet la reproducció, distribució, la comunicació pública i la transformació per generar una obra derivada sempre que se'n citi el titular dels drets (Josep M. López Madrid, Montse Español Rodié, Generalitat de Catalunya) i que se'n faci un ús no comercial. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/legalcode.ca>.

# La Laura i en Joan

amb els secrets que amaguen les paraules  
and the hidden secrets of words



text de **Josep M. López Madrid**

il·lustracions de **Montse Español**



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Economia  
i Coneixement

Era un dimarts d'abril; la classe de la Laura i en Joan estava molt atenta escoltant les explicacions que li feien. Però no era només perquè tenien una convidada molt especial, sinó perquè el tema els interessava molt.

I n'hi havia per això i molt més, ja que l'assumpte els tocava de ben a prop: havien viscut algunes picabaralles pel Messenger amb gent de l'altra classe; a més, per amics i amigues els havien arribat veus que a l'institut també havien tingut problemes per fotos penjades sense permís al Facebook.

Així doncs, la xerrada sobre com fer-ne un bon ús i la seguretat d'Internet havia desfermat moltes expectatives que s'estaven veient complertes.

It was a Tuesday in April; Laura and Joan's class were listening carefully to the talk they were being given, and not just because of the very special guest speaker but because they were really interested in the topic.

And no wonder, since the subject matter was very close to their hearts. They'd had some minor arguments on Messenger with people from the other class, and apart from that, word had got round through their friends that there'd been problems at the secondary school because of people posting photos on Facebook without permission.

So, the talk about security and how to make good use of the Internet had aroused a lot of expectations which were now being fulfilled.



Tot d'una l'explicació es va veure alterada, i es van començar a sentir unes veus. Tothom es va girar somrient cap a l'Àlex, perquè feia poc li havia sonat el mòbil a classe i tenia de to unes veus molt divertides. Però no, el soroll provenia de l'emissora que la mosso d'esquadra duia penjada al cinturó: era un avís urgent per a la Laura i en Joan. Els necessitaven per a una nova aventura de recerca, quina emoció tornaven a sentir la Laura i en Joan! Participarien en una nova aventura, quin orgull per a la classe! Estaven ben contents de tenir una companya i un company tan especials.



Suddenly the talk was interrupted and voices were heard. Everybody smiled and turned to look at Alex because not long ago his mobile had rung in class and he had some very funny voices as his ring tone. But no, the noise was coming from the radio the policewoman had hanging from her belt. It was an urgent message for Laura and Joan. They were needed for a new research adventure. Once again, Laura and Joan felt very excited. They would take part in another adventure and make the whole class feel proud of them! Everybody was really pleased to have two such special classmates.

—Sí, som nosaltres. Canvi —va respondre en Joan agafant el *walkie*.

—Deixa'm a mi, tros de soca —va bromejar la Laura.

—Ai, deixa'm! —es van discutir en Joan i la Laura, que els feia molta gràcia parlar per l'emissora de la policia.

La Mònica, la mosso que els havia vingut a fer la xerrada, en veure que no paraven de discutir gairebé hi va haver d'intervenir, però per sort no va caldre. S'estimaven tant que de seguida els dos infants van arribar a una mena d'acord decidit per la Laura:

—Tu ja has parlat! Ara em toca a mi!

—Però si només he dit quatre paraules! —es va defensar en Joan.

“Yes, it's us. Over,” Joan replied into the walkie-talkie.

“Give it to me, idiot,” said Laura, in fun.

“Hey, get off!” Joan and Laura argued a bit because they both liked talking on the police radio.

When Monica, the policewoman who had come to give the talk, saw the two falling out she almost had to intervene but luckily it wasn't necessary. They loved each other so much that immediately the two children came to a sort of agreement decided by Laura.

“You've already had a go at speaking! Now it's my turn!”

“But I've only said a few words!” said Joan in self-defence.



—I això no és haver parlat ja? —va riure la Laura, que es disposava a seguir la conversa, en veure que en Joan ja començava a cedir.

—Que ens necessiten al PIULA? Canvi. Quin nom més estrany, oi, Joan? —va continuar comentant la Laura mentre es mantenia a l'espera de rebre resposta.

—Potser és un centre de recerca que investiga com fa servir la gent el Twitter —va suggerir en Joan.

—O potser investiguen com piulen els ocells —es va animar de seguida la Laura, a qui li encantaven els animals.

—IULA, l'Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Canvi.

—Ah! Perdoneu, és que amb el soroll que hi ha a classe no t'havia entès. Canvi.

—Tranquil·la, Laura. Necessitem que ens ajudeu urgentment en un projecte perquè d'aquí a tres dies l'hem de presentar en un congrés internacional. Canvi.

—I com es diu la recerca? Canvi.

—Clarín.cat. Canvi.



“And isn't that speaking, then?” Laura laughed Laura, getting ready to take up the conversation since Joan was starting to give in.

“Does the PIULA needs us? Over. What a strange name, don't you think, Joan?” Laura went on while waiting for a response.

“Maybe it's a research centre which finds out how people use Twitter,” Joan suggested.

“Or maybe they investigate how birds chirp!” said Laura, excited because she was crazy about animals.

“IULA, University Institute of Applied Linguistics.” Over.”

“Oh, sorry, with all the noise in the class I couldn't hear you properly. Over.”

“Don't worry, Laura. We urgently need your help with a project which has to be presented at an international congress in three days time. Over.”

“And what's the research called? Over.”

“Clarín.cat. Over.”

Després de solucionar els sorolls que hi havia hagut a la comunicació per walkie i d'haver apuntat l'adreça del centre IULA, la Laura i en Joan es van disposar a fer un petit trajecte amb metro per arribar al centre de recerca. Això sí, no sense nervis, perquè els encantava la llengua i a sobre... i si els convidaven a anar al congrés? Els era igual on fos, perquè, hi ha res millor que compartir recerques amb gent d'arreu del món i conèixer països nous?

After solving the problem of interference on the walkie-talkie and writing down the address of the IULA, Laura and Joan got ready to make a short journey on the underground which would take them to the research centre. That's not to say they didn't feel a little nervous about it though because they loved language and ...what if they were invited to go to the congress? They didn't really care where it was going to be held because, after all, is there anything better than sharing research with people from all over the world and getting to know new countries?



Mentre viatjaven amb metro, els dos infants feien hipòtesis sobre què tractaria la seva nova aventura en el món de la recerca, i és que el nom Clarín els havia generat moltes idees però alhora confusió al voltant de què investigarien:

—Potser haurem d'analitzar el diari argentí *Clarín* —va apuntar en Joan.

—I tu com saps que hi ha un diari a l'Argentina que es diu *Clarín*? —va demanar la Laura.

—Perquè la xicota del meu germà és argentina i de vegades el miro amb ella.

—I si es tracta d'investigar les novel·les de Clarín?

—De qui?

—De Leopoldo Alas, un dels escriptors espanyols més importants del segle XIX que feia servir de pseudònim «Clarín» —es va fer la setciències la Laura.

—Es pot saber com diantre saps tant d'aquest escriptor?

—He, he! Perquè sóc molt llesta.

—Vaaa!

—D'acord, t'ho explico: al meu pare li encanta llegir i l'altre dia em va estar explicant la vida de l'escriptor del llibre que llegia, i vet aquí que era de Clarín.

—Realment, amb les paraules polisèmiques pots jugar fins a embolicar-te.

—I si és perquè és el contrari en castellà d'*oscurín*? —va proposar amb serietat la Laura mentre esclataven a riure.

—D'acord, d'acord, els antònims també són divertits.



While the children were travelling on the underground both tried to imagine what their new adventure into the world of research would be about. The name Clarín had brought a few things to mind but also some confusion about what the research would involve.

“Maybe we’ll have to analyse the Argentinian newspaper, *Clarín*,” suggested Joan.

“How do you know there’s a newspaper in Argentina called *Clarín*?” asked Laura.

“Because my brother’s girlfriend is from Argentina and sometimes I look at it with her.”

“And what if it’s about investigating the novels by Clarín?”

“Who?”

“Leopoldo Alas, one of the most important Spanish writers of the XIX century, who used Clarín as a pseudonym,” said Laura, showing off.

“How on earth do you know so much about this writer?”

“Ha-ha! Because I’m very clever!”

“Come on”

“OK, I’ll tell you. My dad loves reading and the other day he told me all about the life of the writer of the book he was reading because, guess what, it was Clarín.”

“It’s a fact, you can play with polysemous words until you get in a mess.”

“And what if it’s because it’s the opposite of the Spanish word, ‘oscurín’?”

“Laura said seriously, then they both burst out laughing.

“OK, OK, antonyms are fun too.”



En arribar al centre els dos infants van anar ràpidament al lavabo i no perquè tinguessin una emergència, sinó perquè de tant jugar amb les paraules gairebé se'ls va oblidar activar els poders màgics.

—Unim les nostres energies! —van repetir donant-se les mans les quatre vegades necessàries perquè se'ls activessin.

When they got to the centre the two children ran straight to the toilets and not because they suddenly had to go urgently but because while playing around with words they'd practically forgotten about activating their magic powers.

“Our energies united!” they repeated four times, as needed to activate their powers, shaking hands.





Un cop resolt el gran entrebanc tècnic, es van presentar a l'equip de l'IULA, que evidentment els va rebre amb els braços oberts.

De seguida van anar per feina. No tan sols per aprofitar les quaranta-vuit hores que tenien la Laura i en Joan de poders màgics, sinó perquè tot just després l'equip de recerca de l'IULA hauria de marxar a exposar el seu treball de recerca en un congrés internacional. Així que, ràpidament, els van conduir a una sala de reunions per posar-los al dia sobre la recerca en la qual havien d'ajudar.

Once they'd solved this important technical hitch, they introduced themselves to the IUAL team, that of course received them with open arms. Then they immediately got down to work. Not just to make use of the forty-eight hours Laura and Joan's magic powers would last, but because straight afterwards the IULA research team would have to go and present their project at an international congress. So, very quickly they were taken into a meeting room to be brought up to date with details about the research they were going to help with.

—Si us sembla bé, farem un mos mentre ens reunim i us posem al corrent de la recerca, així aprofitarem millor la tarda, que anem escanyats de temps.

—I tant! —van exclamar a l'uníson els dos infants en veure la bona pinta que feia el tiberi.

—Nosaltres construïm eines informàtiques per ajudar en recerques d'humanitats i ciències socials que sovint han d'investigar amb molta quantitat de text escrit —els va començar a explicar la Neus, una de les lingüistes que formaven part de l'equip de recerca de l'IULA.

—Per això, creem programes que aprenen a reconèixer el llenguatge escrit —va continuar en Pere.

—O sigui, que ensenyeu a l'ordinador a llegir unes coses o unes altres segons el que es necessiti investigar —va intervenir en Joan per veure si ho havia entès bé.

—Això mateix, preparem la lliçó que després l'ordinador ha d'entendre per poder-la practicar, és a dir, llegir bé els textos.

“If it's all right with you, we can have a bite to eat while we all get together and fill you in on the research, that way we'll be able to make better use of the afternoon as we're a bit short of time.”

“Great!” said both children together when they saw how good the food looked.

“We build IT tools to help with research in humanities and social science which often requires working with a lot of written text,” Neus, one of the linguists on the IULA research team, explained.

“That's why we create programmes which learn to recognise written language,” Pere went on.

“You mean you teach the computer to read this or that text according to what you want to research,” came in Joan, to see if he'd understood correctly.

“Exactly, we prepare the lesson which the computer then has to understand to be able to use it, meaning, by reading the texts.”



—En el projecte on necessitem que ens ajudeu, una sociòloga ens ha demanat que li dissenyem una eina informàtica que pugui diferenciar els diferents tipus de noms que contenen els titulars dels diaris —va explicar la Neus.

—Si són noms concrets o abstractes? —va preguntar la Laura.

—Més aviat el que necessita és que identifiqui els subjectes de les frases.

—Com ja sabeu, reconèixer el subjecte pot ser força difícil, perquè cal saber veure quin fa la funció de subjecte dels noms que hi pugui haver als titulars dels diaris —els va advertir en Pere.

—La nostra investigadora està convençuda que cada cop els diaris s'estan deshumanitzant més, o sigui que parlem molt més d'organitzacions i institucions que de persones —va explicar la Neus.

—Però demostrar-ho és difícil perquè cal mirar molts diaris i hi ha molta gent que no se la creu. Per això, l'ajudem a esbrinar si els titulars de la premsa cada vegada parlen més de persones o d'organitzacions.

—Nosaltres l'ajudarem! —va exclamar amb ímpetu la Laura.

—És una recerca molt interessant, és com si ajudéssim a descobrir els secrets que amaguen les paraules —va comentar fascinat en Joan.

—Molt ben dit, Joan. Les paraules, depèn de quines es posin o com s'escriguin, poden transmetre idees molt diferents —el va animar en Pere.



“For the project we want you to help us with, a sociologist has asked us to design a computer tool which can differentiate between all the different nouns in a newspaper headline,” said Neus.

“If they’re specific or abstract nouns?” asked Laura.

“More than that what she needs is for it to be able to identify the subjects of the sentences.”

“As you know, recognising the subject can be very difficult because you need to know how to see which noun functions as the subject in the newspaper headlines,” Pere pointed out.

“Our researcher is convinced that newspapers are becoming more and more dehumanised, which means we talk more about organizations and institutions than people,” said Neus.

“But it’s very difficult to prove this because we’d have to look at a lot of newspapers and lots of people don’t believe her. That’s why we’re helping her to find out if the headlines in the press talk more about people or organisations.”

“We’ll help her!” said Laura enthusiastically.

“It’s very interesting research, it’s as if we’re helping to find the hidden secrets of words,” Joan remarked, fascinated.

“Very well said, Joan. Words, depending on which are used and how they’re written, can transmit very different ideas,” said Pere, encouragingly.

—I per què li heu posat de nom Clarín al projecte de recerca? La Laura i jo pel camí hem fet moltes hipòtesis al voltant del perquè del nom.

—Bé, de fet, són unes sigles. El nom CLARIN ve de *Common Language Resources and Technologies Infrastructure* —els va explicar en Pere. Els dos infants es van quedar bocabadats, ja que no havien pensat que podien ser unes sigles.

—Reno! Hem de tenir en compte tota la riquesa de la llengua perquè l'ordinador sigui capaç de llegir bé els textos i pugui ajudar la nostra investigadora —va dir la Laura.

—Ja ho pots ben dir, Laura. Fa temps que investigadors de tots els països de la Unió Europea treballem conjuntament perquè el disseny lingüístic estigui molt ben fet i l'ordinador després pugui reconèixer correctament els subjectes en totes les llengües d'Europa —va explicar la Neus.

—A més, hem de poder arribar a temps per poder-lo presentar al congrés de Xangai.

—Bé, però si no hi som a temps, doncs...

—No cal que continuïs, Joan, que et veig a venir. Ja ens hem compromès amb l'organització del congrés, no podem fallar.



“And why have you called the research project Clarín? On the way here, Laura and I had lots of ideas about why you used this name.”

“In fact they’re initials. CLARIN comes from Common Language Resources and Technologies Infrastructure,” Pere explained. The two children were amazed because they hadn’t thought they could be initials.

“Heavens! We have to take into account the richness of language so that the computer can read texts and be able to help our researcher,” said Laura.

“You could say that, Laura. Researchers from all the countries in the European Union have been working together for a long time to make linguistic design really good so that a computer can then recognise subjects in all European languages,” said Neus.

“And besides, we have to get it done in time to present it at the congress in Shanghai.”

“But if we don’t make it...then what...”

“Don’t say anymore, Joan, I know what you’re getting at. We’ve committed ourselves to the organisers of the congress so we just can’t fail.”

Mentre en Pere explicava a la Laura i en Joan que havien de mantenir el compromís amb l'organització del congrés, en Joan no podia evitar parar de pensar si podrien anar a Xangai.

—Quan l'ordinador pugui esbrinar quin és el subjecte de l'oració, li hem d'ensenyar a diferenciar els noms de persona dels que són d'organismes o entitats. Així, la investigadora podrà analitzar si realment la premsa parla ara menys de persones i més d'organismes.

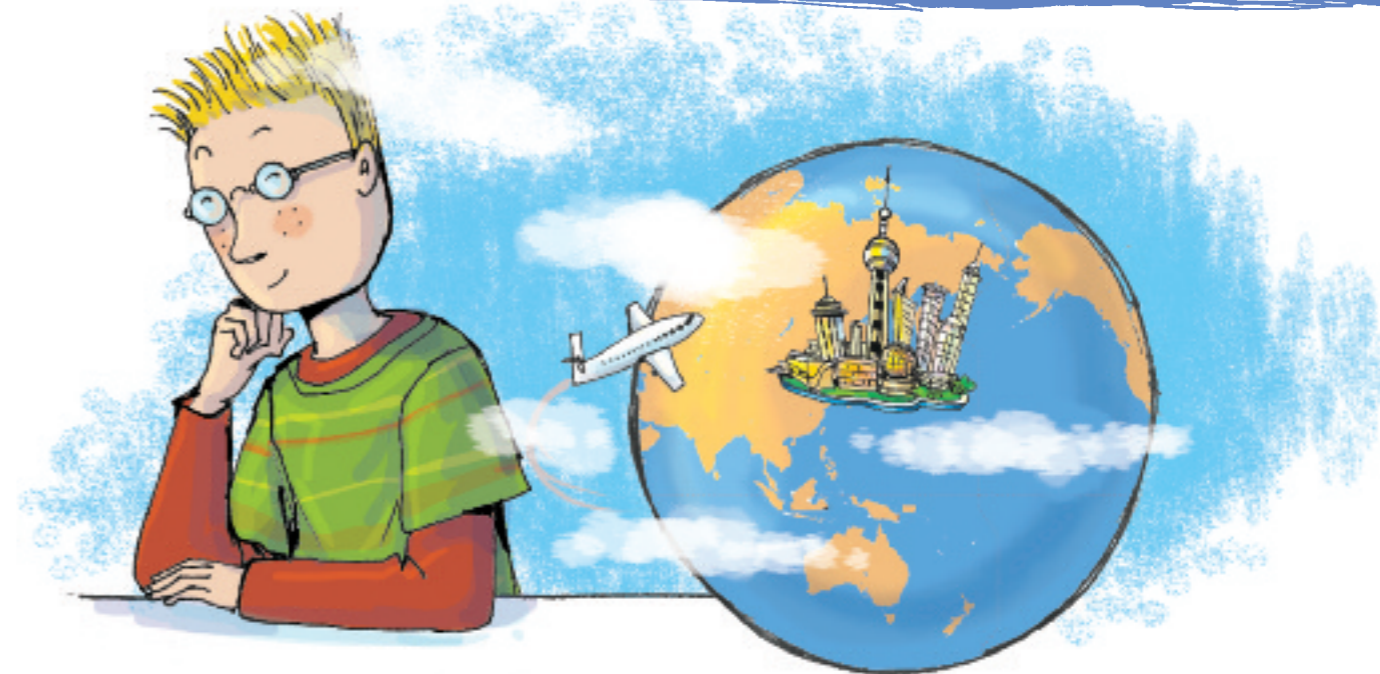
—Espero que no ens estiguem deshumanitzant tant —va dir en Joan.

—Les investigadores en lingüística també fem el programa informàtic? —va demanar angoixada la Laura, que sentia que això no ho havia rebut amb els poders màgics i que no ho sabia fer.

—Nosaltres fem el disseny lingüístic i després en David, el nostre informàtic, ja s'encarrega d'explicar-los

la lliçó als ordinadors

—va fer broma la Neus.



While Pere was telling Laura and Joan that they had to keep their promise to the organisers of the congress, Joan couldn't help wondering if they'd be able to go to Shanghai.

“Once the computer can find out which is the subject of the sentence, we have to teach it to distinguish between the names of people and the names of organisations or entities. This way the researcher will be able to find out if the press really does talk less about people and more about organisations.

“I hope we're not becoming completely dehumanised,” said Joan.

“Will we linguistic researchers also have to make the computer programme?” asked Laura, worried because she didn't think their magic powers covered something like that and she wouldn't know how to do it.”

“We do the linguistic design and then David, our computer expert, will be in charge of explaining the lesson to the computers,” said Neus, jokingly.

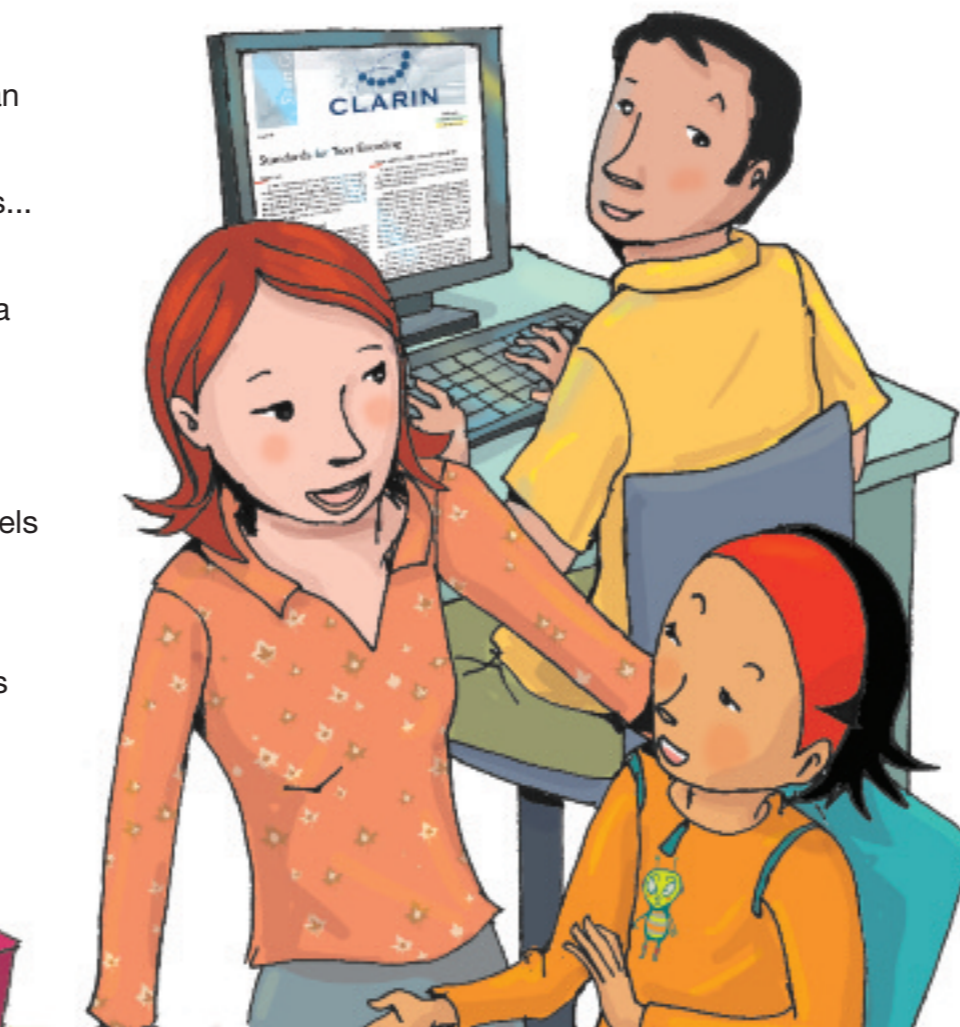
Els dos dies van transcórrer en un tres i no res, no tan sols per les presses sinó perquè la recerca era apassionant: es pot transmetre tant amb les paraules...

—Sense aquest programa que dissenyem la investigadora hauria de llegir una barbaritat, no? —va preguntar la Laura.

—I tant! Imagina't haver de llegir mil diaris..., no acabaries mai la recerca —va dir la Neus.

—T'hi pots passar la vida, consultant l'hemeroteca dels diaris, i tot i així, seria impossible acabar.

—Quina tasca tan feixuga... A sobre, mai no aconseguiries llegir tota la premsa per estudiar-ne els titulars —va afegir en Pere.



The two days passed very quickly and not just because they were in a hurry but because the research was fascinating: you can transmit so much with words...

“Without this program we’re designing the researcher would have to read an awful lot, wouldn’t she?” said Laura.

“She would! Imagine having to read a thousand newspapers... you’d never be able to finish the research,” said Neus.

“You could spend your whole life going through the newspaper library and even then it would be impossible to finish.”

“What a tedious task...On top of that you’d never manage to read all the press to be able to study the headlines,” added Pere.



—També podria seleccionar només trenta diaris, oi?

—Sí, Joan. Podríem agafar-ne només una petita mostra, però si pots estudiar tot l'univers, els resultats de la recerca seran molt millors.

—Però què tenen a veure els planetes amb la nostra recerca? —va preguntar en Joan sense pensar. De seguida va veure que s'havia ficat de peus a la galleda perquè es referien a tota la mostra dels diaris. Es va tornar tan vermell per haver-se confós, que els altres només van somriure i van seguir endavant amb el projecte que tenien entre mans.

—La investigadora al·lucinarà quan pugui fer servir l'eina lingüística que li estem construint.

—I tant, Laura, poder analitzar tots els diaris en tan poc temps és una gran sort. Però de moment no tenim la col·laboració de tots els diaris... Estaria bé que tots ens deixessin utilitzar les seves hemeroteques per fer la recerca —va comentar en Pere.

“She could also only select thirty newspapers, couldn't she?”

“Yes, Joan. We could only pick out a small sample, but if you can study the whole universe, the results of the research will be much better.”

“But what do the planets have to do with our research?” asked Joan without thinking. Straight away he saw he'd put his foot in it because they were referring to the newspaper samples. He blushed because he'd made a mistake but the others just smiled and got on with the project they were dealing with.

“The researcher will be amazed when she can use the linguistic tool we're creating for her.”

“She certainly will, Laura. Being able to analyse every single newspaper in such a short time will be a stroke of luck. But at the moment we haven't got the collaboration of all the newspapers. It would be good if they'd all let us use their newspaper libraries to do our research,” Pere commented.







Un cop acabada la seva participació a la recerca —i aquest cop havien pogut veure el fruit del seu treball—, la Laura i en Joan ja feien plans de futur.

—T’imagines que en un futur poguéssim abastar molts idiomes alhora?

—Caram, tu, seria fantàstic, Laura! Ja saps, si volem aconseguir-ho nosaltres haurem d’estudiar lingüística quan siguem grans.

—O filologia. La Carla i en Suleman segur que ho fan quan els expliquem la nostra aventura, tant com els agrada la llengua.

—És clar! Sempre llegeixen, escriuen, juguen...

—El meu fill Arnau segur que s’anima a investigar amb vosaltres, li encanten els llibres! —s’hi va afegir la Neus, que els havia sentit parlar de quan fossin grans.

—Doncs amb la meva filla Noa ja fareu un gran equip —s’hi va apuntar també en Pere.

Once their participation in the research had finished- and this time they’d been able to see the fruits of all their hard work- Laura and Joan were already making plans for the future.

“Can you imagine if we could handle lots of languages at the same time?”

“Wow, yeah, it would be fantastic, Laura! You know, if we want to achieve that we’ll have to study linguistics when we grow up.”

“Or philology. I bet Carla and Suleman will want to do that when we tell them about our adventure, they like language so much.”

“Of course, they’re always reading, writing, playing...”

“I bet my son Arnau will want to do research with us, he loves books!” said Neus, hearing them talking about when they grew up.

“Well, you’d make a great team then, with my daughter Noa,” Pere joined in.

Per fi va arribar el moment de marxar ni més ni menys que cap a Xangai a presentar la recerca al congrés, i la Laura i en Joan saltaven d'alegria, perquè ells també hi podrien anar! Visca!

—Jo vull pujar al tren de levitació magnètica —gairebé va exigir en Joan.

—Jo vull veure un partit de criquet —va demanar la Laura.

—Veig que s'ha posat de moda el «jo-jo» —va fer broma en Pere—. Pensava que havíem vingut a participar en un congrés de lingüística.

—És que un viatge tan espectacular com aquest a Xangai ens permet fer moltes coses —va exclamar en Joan picant l'ullet als

altres, però sense parar de pensar en aquell tren que viatjava sense tocar el terra.

At last the moment of heading off to Shanghai to present the project to the congress arrived; Laura and Joan jumped for joy because they were going too! Yipee!!

“I want to ride on the magnetic levitation train,” said Joan, practically demanding this.

“I want to see a cricket match,” said Laura.

“I can see that the word ‘I’ is in fashion! I thought we’d come to take part in a linguistics congress.”

“But you can get a lot out of such a spectacular trip like this to Shanghai,” Joan exclaimed, winking at the others and still thinking about the train that travels without touching the ground.

