

transcripciones



UNITAT 1

pista 1

1. Que què faig un dissabte a la tarda? Vaig al parc amb els amics a cremar una mica de roda! Allà ens trobem els amics, escoltem música i pugem i baixem unes quantes rampes. Ep, i sempre duem un casc, per protecció!
2. Els meus amics i jo els dissabtes a la tarda anem pel passeig de Gràcia a comprar roba i complements de marca. Després, anem a alguna cocteleria de moda de Barcelona, prop del port, i acabem la nit en un reservat d'alguna discoteca. Ens encanta beure cava i pujar moltes fotografies a Instagram explicant a tothom què fem.
3. Els dissabtes a la tarda no faig res especial. Bé, descanso i agafo forces perquè els diumenges al matí m'aixeco ben d'hora i em calço les meves sabatilles i començo a fer quilòmetres! Això sí, a l'hora del vermut ja torno a ser a casa!
4. Els dissabtes a la tarda són per assistir a xarrades sobre anticapitalisme i anticonsumisme. Sempre ens trobareu a favor del feminisme, l'ecologisme i en contra del feixisme! Després, amb els amics, anem a algun concert de rock d'algun grup alternatiu.

pista 2

Ara que he acabat el curs d'idiomes tinc molt de temps lliure i voldria apuntar-me a algun grup, però no sé per on començar...

Bé, primer t'has de preguntar què vols fer perquè hi ha opcions per triar i remenar! Per exemple, t'agraden els animals? Formo part de l'Associació Engrescats, que ajuda els animals que han estat abandonats pels propietaris. És molt gratificant!

Jo, com a bon culer, soc soci de la penya blaugrana del meu poble. Ens reunim per veure els partits del Barça i fem petar la xarrada! També soc membre del Club marítim Quatre Veles, perquè m'encanta fer esports al mar!

Això dels animals m'ha agradat! Pel que fa als esports, voldria algun esport una mica més intel·lec-

tual, és a dir, menys físic... ja sabeu que soc gaudiu!

Pots anar a l'Agrupació Lúdica, fan tornejos d'escacs i de jocs de taula! Per cert, l'altre dia em van dir que hi havia una Colla gastronòmica, L'olla, que fan rutes gastronòmiques per la costa mediterrània!

Ja faig dinars amb el Casal de Joves Aixumara i aprofitem per organitzar xarrades sobre temes d'actualitat.

Llavors t'has d'apuntar a algun grup per fer esport: no tot pot ser menjar i no moure's! Sempre et quedarà l'Esbart Dansaire que hi ha al teu carrer; així aprens a ballar la jota!

UNITAT 2

pista 3

Bona tarda i benvinguts al programa d'avui. Abans de presentar la convidada, voldria llançar unes preguntes per encetar el tema: Quantes paraules som capaços d'emmagatzemar al nostre cervell? La nostra memòria té límits? A vegades sentim persones que fan servir paraules que coneixem, però que nosaltres no fem servir. Això significa que no parlem amb propietat? En certes ocasions, som testimonis de les dificultats que tenen per entendre's persones de diferents generacions. És veritat que hi ha paraules que es perden?

Avui hem convidat la doctora Rossell, que és lexicògrafa, perquè ens ajudi a resoldre alguns d'aquests dubtes. Benvinguda, doctora Rossell, bona tarda.

Bona tarda a tothom i moltes gràcies per haver-me convidat al vostre programa per parlar d'un tema que m'apassiona, les paraules.

Estem segurs que els nostres oients tenen moltes ganes d'escoltar les seves respostes i recomanacions. Doctora Rossell, com ho podem fer, doncs, per enriquir el lèxic, el vocabulari? Quantes paraules necessitem per poder-nos expressar bé?

Ui, quantes preguntes! No crec que les pugui contestar totes. Cal tenir paciència i anar augmentant el lèxic a poc a poc. No es tracta només d'aprendre paraules noves, és molt més que això. Primer de tot, hauríem de diferenciar entre el lèxic actiu i el passiu. L'actiu és el que fem servir habitualment i el passiu són totes aquelles paraules que entenem, però que no usem. Perquè us en feu una idea, un adult monolingüe posseeix un vocabulari passiu d'unes 60.000 paraules. L'actiu és bastant més reduït. Una persona bilingüe, que ha crescut parlant i aprenent dues llengües, coneix unes 40.000 paraules en cadascuna d'elles, unes 80.000 en total. I si ens fixem en les paraules que necessitem de les llengües que aprenem, podem dir que, per exemple, amb unes 100 podem sobreviure un cap de setmana fent de turista. Ara bé, si volem comunicar-nos una mica millor, necessitem com a mínim unes 1.500 o 2.000 paraules.

Que interessant! Però després d'escoltar tot això que ens ha explicat, la pregunta que em ve al cap és: Com ho fem per aprendre paraules noves? Hem d'estudiar totes les entrades del diccionari? Fer-nos llistes?

A veure, he sentit històries de persones que llegeixen diccionaris, però potser no és la millor manera ni la més comuna. Jo no ho aconsello. Això sí, hi ha moltes tècniques i estratègies per ampliar el lèxic. És cert que cadascú ha d'aprendre a conèixer-se una mica millor a si mateix i saber quina és la metodologia que més li serveix, des de fer-se llistes amb traduccions, fins a elaborar esquemes amb famílies de paraules, dibuixar mapes mentals o fer servir alguna de les diverses aplicacions que existeixen. I buscar paraules al diccionari, és clar, perquè ens aporta molta informació, hi trobem exemples, contextos d'ús, traduccions, etc. Una altra manera magnífica d'ampliar el vocabulari és llegir, llegir molt! Quan llegim en la nostra llengua i trobem una paraula que no coneixem, segurament no la busquem al diccionari perquè l'entenem pel context. A vegades, però, ens pica-

rà la curiositat i la buscarem. Això també ens passarà amb les altres llengües que vulguem aprendre. Finalment, una altra tècnica molt poderosa per entendre i aprendre noves paraules és ajudar-nos dels coneixements d'altres llengües. Molt sovint endevinem el significat d'una paraula perquè s'assembla molt a una paraula en alguna de les altres llengües que coneixem, o té la mateixa arrel.

Caram, realment, tenim moltes opcions! A mi el que m'ha passat quan he anat de vacances i he volgut demanar alguna cosa però no sabia la paraula concreta, és que m'he hagut de posar a explicar què volia dir, per a què servia l'objecte que volia... i d'alguna manera, al final, sempre ens hem entès!

És clar! Aquesta és una estratègia meravellosa. I no només quan volem parlar en un idioma que hem estudiat, sinó que és una estratègia que també fem servir en la nostra llengua. Alguns cops, quan no ens ve al cap el terme exacte, podem definir la paraula. Per exemple, quan diem: «Dona'm la cosa per obrir la llauna de sardines», per referir-nos a l'obrellaunes. En un llenguatge col·loquial, també fem servir paraules genèriques per referir-nos a qualsevol cosa, com ara: *això, allò, daixonses, dallonses*: «Diu unes coses més daixonses», «Passa'm el dallonses». I ens entenem!

Però si utilitzem aquestes paraules que serveixen per a tot, no enriqueixim el nostre lèxic.

Sí, té tota la raó. Ja he dit que s'utilitzen aquestes paraules en contextos col·loquials, encara que és veritat que ens hauríem d'esforçar per trobar la paraula exacta que necessitem. Però és que, de vegades, simplement tenim pressa i volem solucionar una necessitat comunicativa i, com hem vist, amb poques paraules ens podem entendre.

Una manera d'aprendre paraules noves, a més de llegir molt, com ha comentat, deu ser estar envoltat de persones que utilitzen un vocabulari ric, estar exposats a models de llengua i temes diferents: la llengua dels mitjans de comunicació, la que s'utilitza en alguns reportatges o documentals especialitzats, la

que s'empra en conferències... És a dir, obrir-nos a un ampli ventall de temes i de situacions. Vaig bé?

Sí. Oh, i tant. Evidentment, si volem enriquir el nostre lèxic i parlar correctament i amb precisió, ens anirà molt bé parar bé l'orella i moure'ns en diversos contextos. Si sentim paraules noves, les podem aprendre. Podem fer-ho de manera voluntària, perquè ens fixem en alguna paraula que no coneixem i, altres vegades, de manera accidental. Durant una època vam aprendre a fer *videotrucades*, a dir *confinament*, a parlar de *desnonaments* i *narcopisos*, i vam incorporar tots aquests mots al nostre lèxic. Altres cops ens pensem que l'ús d'una paraula està malament perquè no coneixem aquell significat, no sabem que en aquell context o en aquella zona es fa servir d'una determinada manera, és a dir, desconeixem la variació dialectal, possem per cas.

També ens passa que, quan aprenem una llengua, ens adonem que no podem traduir totes les paraules exactament.

Sí, molt cert. Sovint no podem traduir paraula per paraula perquè hi ha mots que fan referència a conceptes que són diferents entre cultures. Un exemple en català podria ser *enxaneta*, que és l'infant que s'enfila al cim del castell humà en les exhibicions dels castellers. Com en diríeu en altres llengües? Segurament haurem d'explicar primer què són els castells, oi? Necessitem coneixements culturals per entendre el significat d'alguns conceptes per poder traduir-los amb un mot equivalent o parafrasejar-los. Un altre aspecte que també hem de tenir en compte són els falsos amics, que són paraules que s'assemblen en dos idiomes, però tenen significats diferents i de vegades són utilitzades erròniament com a equivalents.

Quantes coses, doctora Rossell! Crec que ens ha aportat molts elements de reflexió! Em sembla que després de sentir-la, ens fixarem molt més en les paraules noves i aplicarem tot aquest reguitzell de consells que ens ha donat.

Això seria una gran notícia! M'ale-

gro que us hagi fet reflexionar una mica i us animo a continuar exercitant els nostres cervells perquè encara ens hi caben moltes paraules.

Moltes gràcies per haver-nos acompanyat avui.

Moltes gràcies a vosaltres i fins ben aviat!

UNITAT 3

pista 4

Avui tenim l'honor de rebre la dona literal a *Persones peculiars*. Bon dia, senyora literal, com està?

Bon dia? Però si està plovent i he perdut l'autobús!

Bé, doncs benvinguda.

Gràcies.

S'ha fet molt coneguda pel seu blog en què explica com és la vida en la literalitat. Per a qui encara no coneix el seu blog o que no el segueixi, pot explicar-nos quina és l'entrada que ha tingut més visites?

I tant!

Ah... vull dir, expliqui'ns l'entrada que ha tingut més visites, sisplau.

Ah, d'acord. Una en què explicava una anècdota molt peculiar. Jo toco el piano en un grup de música. Ser literal em va molt bé perquè sempre faig cas a la partitura, però de tant en tant hi ha malentesos. Un dia havíem de tocar una obra contemporània. Aleshores el clarinetista va dir que per a mi era bufar i fer ampolles i que la violoncel·lista hi tenia la mà trencada, que ja ho faria bé. Llavors jo em vaig espantar molt perquè em pensava que la violoncel·lista tenia la mà trencada i que, per tant, no podria tocar i jo de bufar en sé, però de fer ampolles... Sort que m'ho van explicar i ho vaig entendre.

Gràcies per l'anècdota! I amb la família, com s'entén?

Doncs parlant, com tothom.

Vull dir que si no hi ha malentesos.

Ah, doncs no gaires. Ja em coneixen i intenten ser literals.

I no se'ls escapa res?

Bé, un cop se'ns va escapar el gat, però va tornar.

Ja... I què és el que més li repeteixen que no entengui?

Sovint em diuen que tinc la pell molt fina, però no és veritat, perquè sempre m'oblido de posar-me crema.

Bé, estimats oients, uns minuts de publicitat i tornem. No marxeu.

Però com poden marxar si no són aquí? On hem de tornar?

UNITAT 4

pista 5

No teniu plans per al cap de setmana? La Catalunya del Nord us espera. Us presentem una escapada per fer un tast del patrimoni de l'àrea septentrional dels Països Catalans.

Podeu començar la vostra ruta al Conflent. Una visita obligatòria és la del monestir medieval de Sant Miquel de Cuixà. Situat al peu de la muntanya del Canigó, a l'abadia de Sant Miquel de Cuixà podreu visitar tots els espais d'aquest conjunt arquitectònic. Us cridarà l'atenció el campanar, imponent. Inicialment, n'hi havia dos i ara només n'hi queda un. Un dels espais més bells és el claustre, construït en bona part de marbre rosat. Era un dels claustres més grans del territori català i tenia una decoració escultòrica espectacular. Heu de saber, però, que, curiosament, per veure alguns d'aquests elements decoratius i arquitectònics hem de viatjar a Nova York, al museu The Cloister.

Per continuar la ruta per la Catalunya del Nord, feu una parada a la capital del Rosselló, Perpinyà. Si passegeu per aquesta població, de seguida identificareu un dels elements més importants de les fortificacions de Perpinyà, el Castellet. En destaca, entre les dues torres de maons, la porta principal, feta de fusta i ferro forjat. En diferents moments de la història, i especialment durant els anys de la revolució del segle XVIII, s'hi van empresonar i torturar combatents de Perpinyà i d'altres localitats properes.

Finalment, si us agraden els pobles marítims amb encant i els carrerons màgics, el petit poble de Cotlliure us enamorarà. No podeu marxar-ne sense fer-vos la fotografia al costat del que, de segur, és el punt més emblemàtic de Cotlliure. Quan arribeu a la badia de Cotlliure veureu la construcció cilíndrica que s'alçava com a punt de vigilància enmig de les muralles de la vila. Aquesta torre forma part ara d'un temple religiós. Anys enrere, com que està situada arran de mar, va servir, també, de far per als navegants que arribaven a aquest port de la Mediterrània.

pista 6

1. Els membres de l'associació de veïns han impulsat la construcció d'espais verds per tota la ciutat. Reclamen la necessitat de promoure aquests espais per millorar la qualitat de vida i combatre el canvi climàtic. A més, un altre dels avantatges de tots els jardins i parcs que formaran part de la ciutat és que constituïran llocs a l'aire lliure per al lleure i el foment de la convivència.
2. La setmana passada va finalitzar la restauració dels espais de la casa museu Masia d'En Cabanyes, construïda l'any 1798. En concret, es va dur a terme la rehabilitació del jardí romàntic, la reconstrucció del mur i de l'escala exterior d'accés a la Masia. Tot això ha estat possible gràcies a la col·laboració de la Diputació i, sobretot, a la constructora local.
3. El pont antic té els dies comptats. Aquest matí s'ha fet públic el projecte per construir el nou pont que connectarà les dues poblacions a tocar del riu. Comptarà amb quatre carrils, carril bici i també amb un espai per a vianants. Les obres estan programades per aquesta tardor. Abans d'iniciar les obres, però, caldrà enderrocar el pont antic. La demolició està programada per divendres que ve.

UNITAT 5

pista 7

Avui tenim amb nosaltres dos joves, la Jianfen i el Driss, nascuts

tots dos a Catalunya, fills de pares que han vingut de molt lluny a la recerca de noves oportunitats. Han nascut aquí, no han vingut de fora, però encara carreguen la motxilla familiar i sovint s'han sentit estrangers a la seva pròpia terra. Parlem amb ells. Comencem per la Jianfen. Bona tarda, Jianfen, podries presentar-te?

Bona tarda, doncs jo soc una noia catalana que va néixer a Girona ara fa dinou anys. Soc catalana, però és cert que els meus papers diuen que soc xinesa. Els meus pares van decidir preservar-me la nacionalitat xinesa per si de cas; si vull la d'aquí, he de renunciar a la de les meves arrels, perquè la Xina no accepta la doble nacionalitat. Les arrels pesen i no és pas fàcil renunciar-hi.

Quina és la teva història familiar?

Els meus pares van prendre la decisió d'emigrar sobretot per nosaltres, la meva germana i jo, per assegurar-se que tindríem l'oportunitat d'estudiar i anar a la universitat. Els familiars que ja vivien a Barcelona els ho deien sovint, que vinguessin aquí. Vivim a Girona, on tenim un restaurant i un basar, així que complim amb els clixés! Jo els ajudo els caps de setmana i puc tenir certa independència econòmica.

Els teus pares s'han adaptat a la vida d'aquí?

Han fet tot el que han pogut, com tothom que arriba a un lloc nou i s'ha de construir una vida. Em poso al seu lloc i els entenc. Imagina't que tens una filla que parla una llengua que no entens. Deu ser estrany, oi? Per sort ara entenen perfectament el català i el parlen enxampurradament, però ho fan prou bé! Es pensaven que no se'n sortirien!

Els teus pares deuen estar orgullosos de tu. I tu, n'estàs orgullosa?

Doncs, francament sí. Soc la primera persona de la meva família, aquí i a la Xina, que ha arribat a la universitat. Quan anava a l'institut no m'agradava gaire estudiar, no estava gens motivada i alguns professors no les tenien totes que continués estudiant. I mira ara! Estic estudiant Comunicació i Au-

diovisuals, perquè el que a mi realment m'agrada és crear continguts per a les xarxes socials. Tinc un canal de YouTube i de Tik Tok i cada setmana hi penjo vídeos.

I els fas en català?

Sí, és clar. És la meua llengua: penso, llegeixo, parlo, escric en català. El xinès el parlo a casa, però faig errors i no el sé escriure. Tinc molts seguidors, moltíssims, arreu dels Països Catalans, i això que molta gent em va aconsellar de fer-los en castellà o en anglès perquè si els feia en català em deien que no tindria tanta repercussió. I ja ho veus, tot un èxit!

Ja ho veig, sí. Molt bé.

Però no tot són flors i violes, eh! També he de dir que força gent m'insulta per ser com soc i fer el que faig... i en català. Més d'un se sorprèn: «Una xinesa fent vídeos en català?» Però si jo soc d'aquí, en quina llengua ho hauria de fer, si no? I sí, tinc cara de xinesa, és que els meus pares són xinesos, i què?

Sí, és clar! I tu, Driss, et podries presentar?

Sí, i tant. Soc el Driss, tinc vint anys i soc estudiant de segon de Periodisme a la Universitat Autònoma de Barcelona. Soc fill d'immigrants del nord del Marroc, que van arribar els anys noranta al Maresme. Vaig néixer a Mataró i és on he viscut fins ara.

També ets universitari, doncs?

Sí, però m'ha costat molt convèncer la meua família que el que jo volia era continuar estudiant. Ells volien que acabés l'institut, això sí, però que després comencés a treballar per ajudar-los econòmicament. De fet, ho vaig fer durant uns mesos, però la meua inquietud per canviar aspectes de la societat que no m'agraden va fer que em posés a estudiar de nou.

Què vols dir?

Per ser com soc, per tenir l'aspecte que tinc, al llarg de la meua curta vida he viscut moltes situacions de racisme. No ho hauria dit mai! En tinc tants exemples. Des del dia que de ben petit no em van deixar jugar a futbol per ser «moro» fins als insults que vaig rebre, no fa gaire, fent d'àrbitre en un par-

tit amb nens del barri. A tot arreu, constantment, m'he sentit assetjat a causa dels meus orígens. Per això vaig decidir passar a l'acció i denunciar el racisme a través dels mitjans de comunicació. I la millor manera de fer-ho era estudiant Periodisme. El meu pare encara està en estat de xoc perquè he arribat a la universitat.

No s'ho devia imaginar! Però segur que n'està molt orgullós i no només perquè vagis a la universitat, sinó també per la teua lluita contra el racisme. Com has passat a l'acció?

D'una banda, la tasca del dia a dia és combatre els prejudicis: fer explícit que soc un català que té estudis, criteri, opinió, obligacions i drets, i amb aspecte marroquí, sí! És que els meus pares són del Marroc; si no fos com soc hi hauria hagut un daltabaix, a casa meua! De l'altra, ara escric un article d'opinió setmanal en un diari que m'ha donat l'oportunitat de tenir un altaveu per denunciar tot el que no funciona a la nostra societat. I és que som molts els joves que tenim ganes de transformar aquesta societat per fer-la molt millor. He de dir que n'estic molt content, i orgullós, sí! Els meus pares no es pensaven que em pagarien per escriure articles en un diari.

pista 8

1. Has vingut mai a Mallorca?
2. Vindrà ningú a buscar-te a l'estació?
3. Aquest vespre no vull anar enlloc.
4. Si ve ningú, avisa'm.
5. Si tens gens de gana, puc fer alguna cosa per sopar.
6. Has posat cap banyador a la maleta?
7. Et fa gràcia anar enlloc aquest estiu?
8. No hi havia gaire gent a la cua de l'oficina d'informació.

UNITAT 6

pista 9

Enhorabona, nois i noies, en general ha anat molt bé, tots a l'una i

sense grans errors. Només tingueu en compte que heu d'escalfar més tot el cos, especialment les cames i l'esquena, perquè heu de tenir la columna vertebral ben flexible i també perquè pugueu aixecar més les cames, que alguns les teníeu més altes que d'altres. Quan eleveu els braços, recordeu que heu d'abaixar bé les espatlles i mantenir els dits sempre junts i les mans rectes. És a dir, alineu les espatlles amb els colzes, els canells i les mans. Després, cal respirar al ritme del moviment per tenir més força quan sigui necessària, i també mantenir l'abdomen ben contret, perquè si no el subjecteu bé és quan perdeu el control del moviment. Ah, i recordeu que, per saltar amb més impuls, heu de trepitjar amb tota la planta del peu, que el taló arribi a tocar el terra.

UNITAT 7

pista 10

Una de les ballarines que més admiro és la Roseta Mauri, d'arrels mallorquines i reusenques, que va triomfar als escenaris més importants d'Europa i va esdevenir l'estrella de l'òpera de París a finals del segle dinou.

Va començar ballant a la seva Mallorca natal. Més endavant, també va actuar al Teatre del Liceu de Barcelona. Però no va ser fins més endavant, després de moltes hores d'assajos i d'anys de preparació constant, que es va convertir en una de les ballarines més importants d'Europa. La manera tan personal i particular que tenia de moure's va captivar el pintor Edgar Degas, que la va immortalitzar amb el seu pinzell en algunes de les teles més conegudes. La gestualitat i els moviments d'aquesta ballarina també van incitar altres pintors, com Renoir i Manet, a pintar-la. Quan jo era una nena, somiava que aconseguiria viatjar per tot el continent i que viuria a París, com la Roseta Mauri, i que després tornaria a la meua ciutat per obrir una escola de dansa. Ara bé, el meu somni no es va arribar a fer realitat completament. No vaig poder anar a veure

món, però fa uns anys vaig obrir la meua pròpia escola de dansa. N'estic molt satisfeta!

Vaig descobrir la meua passió per la dansa als cinc anys quan vaig assistir a un espectacle ací a Alcoi de la ballarina valenciana Sol Picó. Em vaig quedar meravellada! El que més m'agrada són les seues ganes de perfeccionar la tècnica i de no viure dels èxits aconseguits. Tot i haver rebut el Premi Nacional de Dansa, continua innovant i presentant nous projectes que dirigeix i protagonitza. Fins ara ha pujat a l'escenari més de nou-cents vegades. Quan es retire, de segur que en seran moltes més! M'agradaria seguir els seus passos. Voldria, com ella, poder formar-me també entre Barcelona, París i Nova York i encetar noves tendències en el món de la dansa. Ella, per exemple, ha construït ponts entre estils ben diferents, prenent com a punt de partida l'espai quotidià i els elements populars. Una vegada vaig veure que en un espectacle ballava flamenc amb puntes de ballet. Ho vaig trobar ben curiós! Ara bé, cal reconèixer que dedicar-se a la dansa no és un camí fàcil; tot i així, intente no atabalar-me molt per a aconseguir èxits.

pista 11

Fa temps que penso en tot el que m'hauria agradat canviar, si hagués pogut tornar enrere. Vaig néixer a Beseit i, des de ben jove, he voltat per diferents llocs. La meua feina fa que hagi d'agafar avions molt sovint. Durant gran part de la meua vida Londres ha estat el meu lloc base. He de reconèixer que, tot i que en realitat viatjar m'agrada, si hagués pogut, hauria preferit quedar-me al meu poble.

També hi ha una altra cosa en què penso sovint i té a veure amb la meua activitat laboral. És cert que estic encantat d'haver tocat en les sales de concert més emblemàtiques del món. Però, alhora, sovint penso que, gràcies a totes les descobertes en els diferents racons del món que he visitat, he après moltes coses i soc un expert en el món de l'hoteleria. Si no m'hagués dedicat al món de la interpretació musical, hauria estat feliç dirigint la casa rural dels meus

pares. Hauria pogut introduir canvis al negoci familiar i l'hauria fet créixer una mica més.

Tot i que mai m'hauria imaginat que tindria una vida com la que tinc ara i que viuria on visc ara, una cosa que Londres m'ha permès fer és descobrir la meua passió pel teatre. No voldria pas ser un actor professional, sinó que desitjaria dedicar-hi el meu temps de lleure, com a aficionat. Llàstima que, els caps de setmana, que és quan podria anar a classes d'interpretació al teatre de sota de casa, sempre he de marxar a tocar a l'altra punta del món! Com a mínim, quan tinc una mica de temps (i sobretot als avions!), aprofito per llegir les obres teatrals que més m'agraden. Però, és clar, no és el mateix...

UNITAT 8

pista 12

Avui ens visita la científica Núria Capdet, que treballa a l'Institut tarragoní de nanociència. Benvinguda, Núria!

Gràcies.

Quants anys fa que t'hi dediques, a la nanociència?

Aviat en farà quinze.

Quan vas descobrir aquest camí?

Doncs va ser durant la carrera. Sempre m'havia atret molt la mecànica quàntica, que hi està estretament vinculada. La nanociència em va fer veure la importància de les interseccions entre diferents camps: la biologia, la química i l'enginyeria.

Com definiries la nanociència?

És la disciplina científica que consisteix a estudiar diversos fenòmens i la manipulació de materials a escala nanomètrica.

Quan diem nanomètrica, estem parlant de mesures molt petites, oi?

Sí. De fet, el prefix *nano*, que ve del grec, significa *menut*. Treballem amb fenòmens i objectes les dimensions dels quals són d'una milionèsima part d'un mil·límetre. Estem parlant de dimensions molt reduï-

des. Mentre que un metre equival a mil mil·límetres, un mil·límetre equival a un milió de nanòmetres! Del tot invisible als nostres ulls.

Què és el que fa especial la nanociència?

Doncs és precisament això! Imaginem-nos que poguéssim construir objectes com ho fa la naturalesa: àtom per àtom, molècula a molècula. El que trobo fascinant d'aquesta disciplina és que ens permet treballar a escala minúscula, és a dir, a nivell microscòpic.

Ens podries posar exemples concrets?

L'ADN fa 2.5 nanòmetres de diàmetre; molts virus són d'aproximadament cent nanòmetres. És interessant de veure també com les estructures nanomètriques ens expliquen alguns fenòmens sorprenents que trobem a la naturalesa: per exemple, el fet que el gecònid, un tipus de sargantana, pugui caminar cap per avall, sense caure. La resposta és en els milions de pèls nanomètrics de què consten els dits de l'animal.

Com ho feu per analitzar totes aquestes partícules minúscules?

Cal que utilitzem instruments especials pensats per treballar amb dimensions nanomètriques; un microscopi corrent, com l'òptic, no funcionaria. En necessitem d'un altre tipus, com els microscopis electrònics o els de força atòmica.

I podríem esbrinar el volum i la massa d'un virus?

Sí. Ara bé, no ho podem mesurar en metres cúbics ni en grams, sinó que haurem d'utilitzar nanòmetres cúbics i nanograms, respectivament.

Més enllà de totes les coses que acabes de comentar, quines aplicacions té la nanociència?

La nanociència treballa també amb la nanotecnologia. La unió de tots dos camps ens ofereix eines innovadores per dissenyar nous materials, per exemple, en el camp de l'electrònica. Gràcies a les investigacions que es fan en nanociència, podem treballar amb els nanoxips, que permetran construir circuits més precisos que els formats per microxips. La nanociència també té

aplicació en el camp de la medicina perquè permet trobar tractaments més efectius que puguin, per exemple, atacar cèl·lules de manera més selectiva. La nanociència té moltes més aplicacions, però una altra que és molt destacada és la relació que estableix amb el medi ambient. Per exemple, ajuda a millorar i desenvolupar diferents vies per obtenir energies renovables.

Té un paper rellevant, doncs, per a molts dels temes que ens preocupen.

Sí. Com deia a l'inici, la nanociència ens permet veure la necessitat de treballar en equip i promoure una visió interdisciplinària.

Moltes gràcies per introduir-nos en el món de la nanociència. Un plaer haver pogut conversar amb tu, Núria.

Gràcies a vosaltres! Fins aviat.

UNITAT 9

pista 13

Ei, Laia, com estàs? Feia molt temps que no ens vèiem!

Ei! Sí, molts anys!

I què fas? A què et dediques?

Soc musicoterapeuta.

No ho havia sentit mai! I en què consisteix?

La musicoteràpia fa servir la música i els elements musicals, com ara l'harmonia, la melodia o el ritme per tractar la comunicació, l'aprenentatge o l'expressió. A tu t'agrada escoltar música?

I tant! Sempre porto els auriculars posats. Sempre que estic una mica trist em poso el meu grup preferit i em sento molt millor. Fins i tot quan tinc mal de cap, tanco els ulls i escolto música relaxant. Em va molt bé. Ah! I també escolto música quan faig esport. Per exemple, quan surto a córrer, m'ajuda a motivar-me i superar els desafiaments que em marco.

Doncs jo aprofito aquest efecte positiu i l'aplico a les meves teràpies.

Llavors deus escoltar música tot el dia?

No només escoltem música i ja està. Els pacients també en poden crear. Per exemple, a les teràpies infantils componem cançons, en canviem la lletra o creem una nova melodia. Aquestes tècniques estimulen l'associació de paraules i el desenvolupament del llenguatge, si tens dificultats per parlar o no pots pronunciar alguns sons. A més, també podem millorar la coordinació motora, és a dir, si hi afegim un ball, pot ser una teràpia excel·lent per tractar problemes musculars i ossis.

Que interessant! I només funciona amb nens?

No, també tractem adults. Tot i que en falten més estudis, hi ha evidències positives sobre l'ús de la música amb persones que tenen Alzheimer. Els estimula cognitivament, els alleuja la depressió i millora la qualitat de vida. Potser et sona el projecte «Música per a despertar»? Fa uns mesos van fer viral un vídeo de la ballarina Marta Cinta.

Sí! La ballarina que balla El llac dels cignes a la residència d'Alcoi quan escolta la música, oi? Quina reacció tan emotiva...

Exactament. La música ens permet reviure etapes importants de la nostra vida, felices o tristes, i això també ens pot ajudar.

pista 14

1. Has vist les notícies, aquest matí?
Sí, les he sentides a la ràdio i m'he quedat de pedra.
2. Cau aigua del teu balcó, ja ho has vist?
Sí, és de la planta, que l'he regat ara mateix.
3. Heu revisat les errades que hi havia al document?
Sí, també les hem esmenades i ara està tot correcte.
4. Tens tu les claus del cotxe? No les trobo enlloc.
No, no les he agafat pas. Potser són a la bossa.
5. No duus les sandàlies amb aques- ta calor?
Es va trencar la sola i encara no les he arreglat.

