
Model sistèmic de l'evolució de l'ús del català a Andorra

Grup de recerca
en llengua catalana

Universitat d'Andorra

JOSEP ANTEQUERA
CAROLINA BASTIDA
MIQUEL NICOLAU

Model sistèmic de l'evolució de l'ús del català a Andorra

Treball dotat amb l'ajut Lídia Armengol Vila a la investigació lingüística 2008-2009

Grup de recerca en llengua catalana

Universitat d'Andorra

Sant Julià de Lòria, gener de 2010

i. Resum

i. Resum

El present treball de recerca ha tingut com a objectiu dissenyar un model de l'ús del català a Andorra mitjançant la metodologia sistèmica i alhora assajar la viabilitat de la Dinàmica de Sistemes per modelar un sistema complex i amb factors socials com és l'ús d'una llengua.

Hem establert les variables principals que condicionen l'ús de la llengua a Andorra i les relacions que s'estableixen entre aquestes. S'ha creat un model causal de l'ús de la llengua a Andorra i s'ha validat amb les dades disponibles sobre l'ús de la llengua.

Aquest procés ens ha permès de dissenyar diversos escenaris de futur a partir del model de l'ús de la llengua.

Amb aquest projecte esperem haver contribuït a entendre millor les variables que influeixen en l'ús social del català a Andorra. Com a resultat oferim una eina que pot ajudar a comprendre les interrelacions entre aquestes variables i a planificar polítiques de promoció i ús de la llengua.

Així mateix, aquest treball ha permès mostrar la validesa de la Dinàmica de Sistemes com a eina per representar un fenomen complex com és l'ús social d'una llengua.

ii. Índex

i. Resum	5
ii. Índex	9
iii. Índex de taules i figures	13
1. Introducció.....	15
1.1. Interès d'un model sistèmic de l'evolució de l'ús del català a Andorra	17
1.2. Estructura del document	22
2. Marc teòric	23
2.1. El català en un context de diversitat lingüística	25
2.1.1. Estudis sociolingüístics sobre el català d'Andorra	39
2.1.2. La sostenibilitat lingüística: enfocament ecològic de l'ús d'una llengua	46
2.1.3. Variables clau en l'ús d'una llengua	55
2.1.4. Variables clau en l'ús del català a Andorra	61
2.1.5. Altres treballs de prospecció sociolingüística	71
2.2. La construcció de models de la realitat i la Dinàmica de Sistemes	78
2.2.1. Els models com a forma inherent de la naturalesa humana per entendre la realitat	78
2.2.2. El procés de construcció de models.....	80
2.2.3. La Dinàmica de Sistemes com a eina per a la construcció de models	82
3. Objectius	89

4.	Metodologia	93
4.1.	Etapas d'investigació	95
4.2.	Obtenció de les variables del sistema	96
4.3.	Recollida i anàlisi de dades	101
4.4.	Elaboració i validació del model	103
5.	Escenaris de futur del model de l'ús social del català.....	113
5.1.	Escenari 1. La població d'Andorra creix per flux d'immigració.....	116
5.2.	Escenari 2. La població d'Andorra decreix i el coeficient d'andorrans s'incrementa....	121
5.3.	Escenari 3. La població d'Andorra creix per flux d'immigració i es potencia la línia escolar andorrana	126
5.4.	Escenari 4. La població d'Andorra decreix, el coeficient d'andorrans s'incrementa i es potencia la línia escolar andorrana	128
5.5.	Escenari 5. Creixement de l'ús social del català.	130
5.6.	Escenari 6. Creixement de les polítiques lingüístiques i dels cursos de català.....	131
5.7.	Escenari 7. S'incrementa el pes de l'educació sobre l'ús social del català.	133
6.	Conclusions.....	137
7.	Limitacions i línies futures de recerca	141
7.1.	Limitacions	143
7.2.	Línies futures de recerca.....	144
8.	Bibliografia.....	145
9.	Annexos	151
9.1.	Annex 1: document base per a establir les variables de l'evolució de l'ús del català a Andorra	153
9.2.	Annex 2: Síntesi de les sessions de treball.....	167
9.2.1.	Sistemes educatius.....	167
9.2.2.	Legislació	168
9.2.3.	Programes d'aprenentatge: Cursos de formació i voluntaris per la llengua. .	169
9.2.4.	Empreses i institucions andorranes	171
9.2.5.	Treballadors i fluxos laborals	174
9.2.6.	Turisme.....	176
9.2.7.	Entorn social.....	176
9.2.8.	Participants de la sessió:	180

9.3.	Annex 3: variables que conformen el model de l'ús social del català a Andorra	182
9.4.	Annex 4: agraïments	189

iii. Índex de taules i figures

Gràfic 1. Indicador de coneixement de llengües a Andorra. Evolució 1995-2009	17
Gràfic 2. Llengua que considera com a pròpia (opció multiresposta)	18
Gràfic 3. Indicador d'ús de cada llengua a Andorra. Evolució 1995-2009	19
Gràfic 4. Distribució de la població d'Andorra de 15 anys o més, segons nacionalitat ..	24
Gràfic 5. Distribució de la població escolar per sistemes educatius, 2002 i 2008	34
Gràfic 6. Percepcions sobre la situació lingüística a Andorra d'aquí a deu anys	36
Taula 1. Evolució de la població a Andorra 1950-2006	54
Taula 2. Evolució de la població d'Andorra segons la nacionalitat	55
Taula 3. "Vostè, en el seu dia a dia, troba que és necessari l'ús del català?"	61
Taula 4. "Si es dirigeix a algú en català i aquesta persona li respon en qualsevol altra llengua vostè?"	62
Figura 1. Captura de pantalla del programa DMLX: Demolinguistic Projection	66
Taula 5. Relació entre el grup de pertinença i del de referència. Prospectiva segons el grup de referència	67
Taula 6. Prospectiva segons l'ús actual i l'ús per al 2030	68
Figura 2. Exemple de diagrama de Forrester.	77
Taula 7. Evolució de la població mundial del 1965 al 2000 en quinquennis.....	78
Figura 3. Model d'evolució de la població mundial	79
Taula 8. Diagrama de Ghant de les etapes d'investigació	84
Figura 4. Esquema causal-conceptual de les variables que influeixen l'ús del català	90
Figura 5. Esquema del model de població.....	95
Figura 6. Esquema del model de població escolar	96
Figura 7. Esquema del model de l'ús social del català a Andorra	97

Figura 8. Secció de l'esquema de l'ús del català a Andorra: població estrangera	98
Figura 9. Secció de l'esquema de l'ús del català a Andorra: població catalanoparlant.	100
Figura 10. Evolució de la població mitjançant les corbes d'andorrans i estrangers. ...	104
Figura 11. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa	105
Figura 12. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent	107
Figura 13. Evolució de la població mitjançant les corbes d'andorrans i estrangers (2)	109
Figura 14. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa (2)	110
Figura 15. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població decreixent	112
Figura 16. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa (3)	114
Figura 17. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb una població escolar que incrementa la línia educativa andorrana	115
Figura 18. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa (4)	116
Figura 19. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població decreixent i amb una població escolar que incrementa la línia educativa andorrana.	117
Figura 20. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb uns factors de l'ús social del català favorables.	118
Figura 21. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb augment de les polítiques lingüístiques i els cursos de català.	119
Figura 22. Canvi en l'estructura del model, en què els estudiants de parla catalana influeixen d'una manera considerable en l'ús social del català.	121
Figura 23. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb una major influència de l'ús escolar de la llengua sobre l'ús social del català.	122

1. Introducció

1. Introducció

1.1. Interès d'un model sistèmic de l'evolució de l'ús del català a Andorra

El Grup de recerca en llengua catalana de la Universitat d'Andorra va néixer l'any 2007 amb la voluntat de desenvolupar una tasca d'investigació centrada en l'ús real i actual del català a Andorra. Partíem del principi que les particularitats sociodemogràfiques i polítiques del país generen fenòmens en la llengua en tots els casos interessants de conèixer, i en alguns casos fins i tot urgents. La situació lingüística oficial (el català com a única llengua oficial del país) i el plurilingüisme social fan d'Andorra un context sociolingüístic únic i ofereixen nombroses oportunitats als seus habitants, però també plantegen reptes per al futur.

Basant-nos en els resultats dels estudis *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* i a les inquietuds que han generat, sense negligir les percepcions intuïtives i les opinions de la població en general que, inevitablement, s'implica en una qüestió que afecta tots els parlants, semblava clar que una de les qüestions que exigien amb més urgència un estudi aprofundit era el futur de l'ús del català a Andorra; en l'onada de 2004 de l'estudi citat el català passava del primer al segon lloc com a força lingüística al país, per darrere del castellà, que fins aleshores havia ocupat el segon lloc en nombre de parlants.

En una situació com aquesta, en què el sistema es desequilibra, esdevé prioritari conèixer quines són les variables que intervenen en l'ús d'una llengua i quines relacions s'estableixen entre aquestes. La metodologia emprada tradicionalment per la sociolingüística pot respondre algunes d'aquestes qüestions; no pot, però, arribar a fer prospeccions sobre el futur de l'ús de la llengua, ja que els seus mètodes es basen, tret d'algunes excepcions, en recollir dades que ens oferiran la fotografia estàtica d'un instant concret, ja siguin quantitatives (generalment en forma d'enquestes de gran

abast) o qualitatives (entrevistes, grups de discussió, etc). Si es duen a terme censos lingüístics longitudinals arribarem a conèixer l'evolució de l'ús de la llengua (com és el cas de *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*), però en tots els casos disposarem només de dades del passat. Per tal de poder generar hipòtesis de futur ens semblava necessari un canvi de paradigma.

La metodologia sistèmica, que estudia els fenòmens com un tot que evoluciona en el temps, pot suplir les mancances de la metodologia sociolingüística tradicional pel que fa a la necessitat de fer una prospecció de futur de l'ús d'una determinada llengua per tal, per exemple, de poder dissenyar actuacions en l'àmbit de la política lingüística. L'enfocament sistèmic estudia les variables com un tot i se centra en la interacció d'aquestes en l'evolució del fenomen estudiat. Estudia els efectes de la interacció de les variables més que no pas les variables aïlladament, i treballa amb un model que permet veure l'evolució del fenomen respecte a la modificació de totes les variables alhora. Integra el temps com a dimensió que condueix l'evolució del fenomen i és aplicable a fenòmens complexos amb moltes variables i fortes interaccions entre elles, com ara els fenòmens socials.

No tenim coneixement que la metodologia sistèmica s'hagi aplicat empíricament a l'ús d'una llengua, però existeix una aproximació teòrica que convergeix amb aquesta metodologia, l'ecolingüística. Com veurem més avall, segons aquesta aproximació una llengua determinada es correspondria amb el concepte d'*espècie biològica* i, de la mateixa manera que no és possible adquirir coneixement sobre una espècie sense estudiar el seu *ecosistema*, el mateix succeeix amb la llengua; cal estudiar-la no només en funció de les llengües amb què conviu, sinó també de tots els factors que, inevitablement entrellaçats, interactuen per condicionar-la des de molts punts de vista.

Per tal d'assajar una metodologia innovadora en l'àmbit de la sociolingüística com és la sistèmica, pensem que Andorra és un marc idoni; les dimensions reduïdes del país faciliten la recollida d'informació, coneixem amb una certesa aproximada les entrades i sortides de persones i les seves nacionalitats i usos lingüístics, podem conèixer amb certa facilitat l'impacte dels diversos mitjans de comunicació en la societat, etc.

D'altra banda, el fet que Andorra sigui un estat petit, amb una població reduïda i diverses llengües en contacte, i amb tres sistemes educatius (andorrà, francès i espanyol) afegeix riquesa a un treball d'aquestes característiques, ja que amb una mostra de població relativament petita podem percebre fenòmens lingüístics molt diversos. El fet que Andorra sigui un estat, amb la seva pròpia política lingüística, ens permet també veure els efectes d'aquesta política sobre la població de manera relativament senzilla. Per últim, cal tenir en compte també la rapidesa amb què aquests canvis lingüístics s'han produït al Principat, fet que ens permet extreure conclusions sobre l'evolució de l'ús del català observant un lapse de temps relativament curt (uns 50 anys). Totes aquestes condicions fan d'Andorra un microsistema interessant per treballar amb una metodologia sociolingüística innovadora.

Com va explicar la lingüista Suzanne Romaine (2004) en la seva ponència plenària al Fòrum Universal de les Cultures de Barcelona, els lingüistes sostenen respecte de la diversitat i la sostenibilitat lingüístiques dues posicions enfrontades: segons un sector, els lingüistes no s'han d'implicar políticament en l'intent de revitalització i de sostenibilitat de les llengües, ja que aquestes accions polítiques cauen fora de l'àmbit de la ciència. Segons un altre sector (en què s'inclou la pròpia autora de la ponència), és impossible tractar les llengües des d'una òptica políticament objectiva, i és impossible estudiar la diversitat lingüística en un buit social i polític del tot artificial.

Cal assenyalar, però, que en l'àmbit de la sociolingüística es distingeixen en la majoria de casos una fase diagnòstica (de recollida, descripció i interpretació de les dades) i una fase, si s'escau, de propostes i actuacions per a la revitalització lingüística. El present treball s'emmarca dins d'aquesta primera fase, la de *diagnosi* (o, en paraules de Bastardas (2005), fa un enfocament-problema, per oposició a un enfocament-solució). Tot i així, com que som del parer de Romaine, pensem que pot facilitar, i desitgem que faciliti en alguna mesura, la segona fase, la de la proposta de mesures i accions per a la revitalització d'una llengua i per a la bona gestió de la diversitat lingüística.

Amb el treball que teniu a les mans presentem un primer esbós d'un model sistèmic de l'evolució de l'ús del català a Andorra. El model s'ha construït a partir de les variables que –gràcies a les dades existents i a la col·laboració de diversos actors socials relacionats amb la llengua- es van considerar essencials en el sistema, i a la detecció de les seves interrelacions, i està orientat a oferir hipòtesis plausibles sobre el futur de la llengua al Principat. El model és dinàmic i flexible, en el sentit que es pot actualitzar a mesura que apareguin més dades sociolingüístiques (o dades extralingüístiques relacionades amb l'ús de la llengua), i es pot integrar dins d'un model encara més ampli, com ara el de totes les llengües que coexisteixen a Andorra.

Tenim la confiança que, si bé les conclusions sobre l'evolució de l'ús del català a Andorra que es poden extreure d'aquest model són incertes –com ho és, d'altra banda, tot escenari de futur d'un fenomen complex i en evolució constant- l'aplicació de la metodologia sistèmica a l'àmbit de la sociolingüística pot donar fruits molt interessants. Esperem que el present treball pugui obrir una via d'estudi que complementi, des de l'òptica global de l'ecologia lingüística, els treballs sobre l'ús del català a Andorra. I, per últim, desitgem que contribueixi en alguna mesura a la presa de consciència sobre la necessitat de trobar solucions per conviure, tots plegats, en una societat lingüísticament sostenible.

1.2. Estructura del document

Aquest treball s'estructura en els capítols següents: al capítol 2 exposem les bases teòriques del treball de recerca (sociolingüística i Dinàmica de Sistemes) i altres treballs relacionats amb l'àmbit d'estudi. El capítol 3 descriu els objectius generals i específics del treball. El capítol 4 constitueix el nucli de l'estudi de recerca: en aquest capítol es presenta la metodologia utilitzada en el treball i el model derivat d'aquesta aproximació metodològica. Al capítol 5 presentem diferents escenaris generats a partir del model, que el validen amb les dades disponibles fins a l'actualitat. Als capítols 6 i 7 es s'exposen les conclusions del treball, les limitacions del model i es proposen línies futures de recerca. Al capítol 8 es llisten les referències bibliogràfiques utilitzades i d'interès sobre el tema. Finalment, al capítol 9 s'inclou un conjunt d'annexos relacionats amb diversos aspectes del desenvolupament del treball.

2. Marc teòric

2. Marc teòric

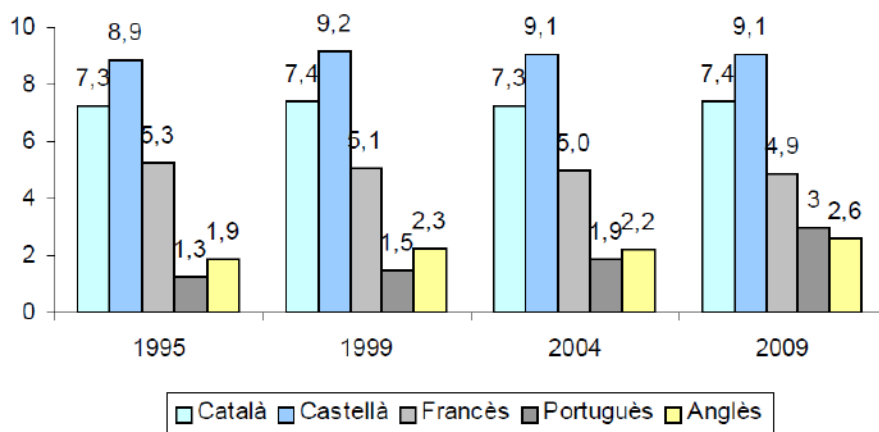
2.1. El català en un context de diversitat lingüística

Segons l'edició de l'any 2009 de l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, que el Govern d'Andorra publica periòdicament (en intervals de 4 o 5 anys), el català és actualment la segona força lingüística del Principat, després del castellà. L'evolució que ha seguit l'ús del català durant els darrers 15 anys respon a diverses causes, que exposarem i discutirem en aquest apartat.

De l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009* destaquem en primer lloc tres mesures que sintetitzen l'estat de les principals llengües que coexisteixen al país. En primer lloc, en el gràfic 1 mostrem l'evolució del coneixement (síntesi de les quatre competències comunicatives: entendre, parlar, llegir i escriure) de les principals llengües que es parlen a Andorra de l'any 1995 fins a l'actualitat:

Gràfic 1. Indicador de coneixement de llengües a Andorra. Evolució 1995-2009

Font: *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009*



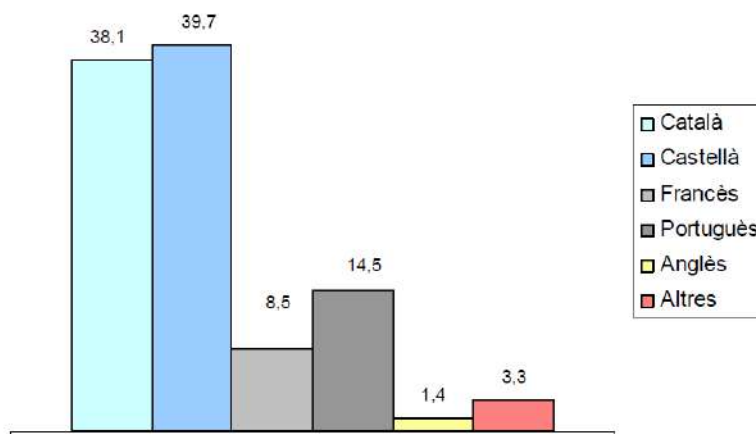
Sabem que el coneixement del català s'ha mantingut estable i fins i tot ha augmentat lleugerament respecte de les primeres dades de què disposem, i que es tracta d'un coneixement raonablement bo, especialment entre el sector més jove de la mostra (de 15 a 24 anys). D'altra banda, el coneixement del portuguès i de l'anglès ha augmentat de manera constant des de 1995, tot i que per motius de caire ben diferent.

Val a dir que el major coneixement del castellà que es registra en totes les onades de l'estudi, fins i tot el 1995, quan el català encara era la llengua més utilitzada al país, està condicionat en gran mesura per les competències de lectura i escriptura; el 1995, una persona adulta difícilment hauria estat escolaritzada en català. Si ens fixem en la mesura "llengua en què va aprendre a llegir i escriure" (p. 10), veurem que el català ha augmentat sensiblement des del 1995 fins a l'actualitat.

La segona mesura que volem destacar de l'estudi és la llengua (o llengües) que els parlants consideren com a pròpia (o pròpies). És una mesura interessant perquè està relacionada amb la transmissió intergeneracional de les llengües (probablement transmetrem als nostres fills la llengua amb què ens identifiquem), i manté una relació estreta, però no unívoca, amb la llengua materna.

Gràfic 2. Llengua que considera com a pròpia (opció multiresposta)

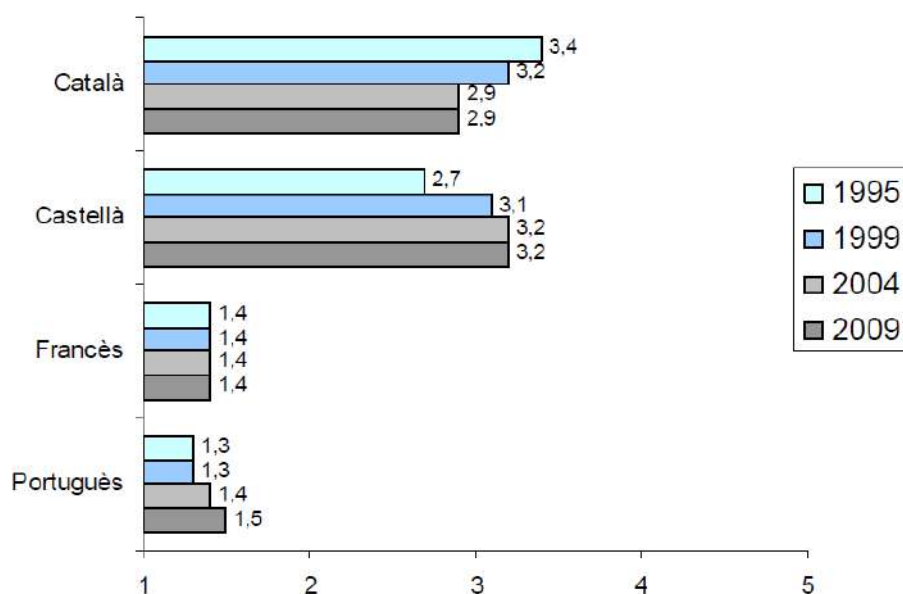
Font: Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009



Tot i que actualment el castellà és la llengua que més persones senten com a pròpia a Andorra, el català el segueix molt de prop. Aquesta mesura ens podria fer sospitar, doncs, que l'ús del català està molt pròxim a l'ús del castellà. Fixem-nos, però, en el gràfic següent:

Gràfic 3. Indicador d'ús de cada llengua a Andorra. Evolució 1995-2009

Font: Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009



L'indicador d'ús de les llengües, metodologia aplicada en totes les onades de les enquestes *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, es calcula a partir de la mitjana de la freqüència d'utilització de cada llengua a casa, amb els amics i a la feina (que són les situacions comunicatives que ocupen més temps en la vida quotidiana). L'indicador pren valors de l'1 (gens) fins al 5 (molt).

Tot i que entre el 2004 i el 2009 els indicadors d'ús per al català, el castellà i el francès s'han mantingut estables, el 2004 es va consumir un procés d'inversió lingüística que ja havia començat el 1999; a partir del 2004 el castellà es va convertir en la llengua més utilitzada a Andorra, seguit del català. Així, des del 1995, l'ús del català ha retrocedit de manera clara davant d'una força progressiva del castellà i, en una mesura molt menor, del portuguès. De fet, l'únic canvi significatiu entre les dades del 2004 i les del 2009 és un augment d'una dècima en l'ús del portuguès.

Aquestes dades són només síntesis d'alguns dels aspectes més destacats del mapa sociolingüístic de l'Andorra actual, que és molt complex i està àmpliament descrit a l'exhaustiu treball *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009*. Ens serviran aquí per discutir la situació dels usos lingüístics al Principat. De les mesures observades es desprenen les qüestions següents:

- Per què un bon coneixement i una bona predisposició respecte d'una llengua (sentir-la com a pròpia) no es tradueixen en un major ús d'aquesta llengua en el context de l'Andorra actual?
- El plurilingüisme individual a Andorra és una realitat, o bé actualment trobem una segregació funcional de les llengües? Ens trobem, com diu la lingüista Carme Junyent (1999: 30), en una situació de *blilingüització jerarquitzada*?
- Davant d'una situació de contacte de diverses llengües en un sol territori (fenomen que es dona globalment i cada cop en major mesura), de quina manera podem gestionar el multilingüisme? Si sabem aprofitar les oportunitats que ens ofereix, serà la clau d'una sostenibilitat lingüística que actualment semblaria que no està present a Andorra.

Històricament, els catalanoparlants han viscut majoritàriament en situacions de contacte de llengües. En alguns casos aquest contacte s'ha originat bàsicament per dominació política, és a dir: la classe dirigent imposa la seva llengua en un territori que ja tenia una llengua autòctona (és el cas de Catalunya o del Rosselló, per exemple), i en altres, com és el cas d'Andorra, el contacte s'ha originat fonamentalment per moviments migratoris: persones provinents de territoris on es parlen altres llengües arriben a un territori amb una llengua autòctona. Com a resultat d'aquest contacte es poden generar diverses situacions sociolingüístiques en què no ens estendrem en aquest treball¹. És important assenyalar-ne, però, algunes de ben diferents: les dues o més llengües especialitzen les seves funcions (originant una bilingüïtzació jerarquitzada que, com veurem més avall, pot ser l'etapa inicial de l'extinció d'una llengua); els parlants de la llengua B (o les llengües B, C, D...) abandonen la llengua pròpia per adoptar la llengua A (entenent la llengua A com la llengua del territori d'acollida); les diverses llengües en contacte conviuen en les diferents situacions comunicatives. Hi ha pocs exemples en què tots els parlants d'un territori on conviuen dues o més llengües tinguin competència plena en ambdues llengües i les utilitzin totes dues per a qualsevol funció. De tota manera, és probable que la majoria de parlants tinguin alguna competència en la llengua del territori d'acollida a més de la seva pròpia.

L'equilibri entre les diverses llengües en contacte en un territori és sempre, doncs, precari i inestable, tot i que és una fita lingüística a assolir en les societats actuals, cada cop més mòbils, globalitzades i políglotes².

En aquest sentit, el context sociolingüístic a Andorra és força especial, i es deriva de dues causes que, d'alguna manera, constitueixen forces en tensió:

¹ Vg., per exemple, Pueyo (1991)

² Existeixen entitats i iniciatives orientades a promoure una convivència equitativa de les llengües en contacte. Vg, per exemple, l'apartat de "Multilingüisme i gestió" de Linguamón – Casa de les Llengües: <http://www10.gencat.cat/casa_llengues/AppJava/ca/multilinguisme/index.jsp>

D'una banda, *el català és l'única llengua oficial de l'estat*³. Aquest estatus fa que gaudeixi de tot un sistema de suport explícit i implícit:

- 1) Disposem d'una legislació lingüística que empara l'ús i els usuaris del català.⁴
- 2) Totes les comunicacions *institucionalitzades* (vg. p. 35), orals i escrites, es duen a terme en català.
- 3) Disposem d'un Servei de Política Lingüística encarregat, entre d'altres funcions, de difondre i dinamitzar el català, de fer propostes legislatives relatives a la llengua, d'oferir assessorament lingüístic a la població i d'obtenir informació sociolingüística⁵.
- 4) Disposem de diverses emissores de ràdio més un canal de televisió propis i multitud de recursos d'Internet, a més de diverses emissores de ràdio, diversos canals de televisió i diversos recursos d'Internet en català de la resta de territoris de parla catalana.
- 5) Disposem d'un sistema educatiu propi en què la llengua vehicular és el català.
- 6) Disposem d'una xarxa de recursos per a l'aprenentatge del català per part dels adults: cursos de català per a adults, cinc centres d'autoaprenentatge, un programa de voluntariat lingüístic, i materials per a l'aprenentatge del català.
- 7) El Servei de Política Lingüística té previst posar en marxa, conjuntament amb Immigració, el Servei d'informació i acollida, que assumirà les funcions d'orientar els immigrants nouvinguts i d'avaluar el nivell de coneixement del català de les persones que hagin de renovar el permís de treball⁶.

³ *Constitució del Principat d'Andorra* (1993), punt 1 Article 2.

⁴ Llei d'ordenació de l'ús de la llengua oficial (BOPA, núm. 02, any 12), Reglament de l'ús de la llengua oficial en organismes públics (BOPA, núm. 25, any 17).

⁵ Servei de Política Lingüística, Govern d'Andorra (<http://www.catala.ad/>).

⁶ www.bondia.ad, dissabte 7 de novembre de 2009

- 8) Arran de la situació revelada per l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* de 2004, en què per primer cop el castellà esdevenia la primera força lingüística d'Andorra, el 2006 el Govern va crear el Pla Nacional Lingüístic, amb l'objectiu general d'augmentar l'ús social del català, i especialment entre el sector dels joves.⁷

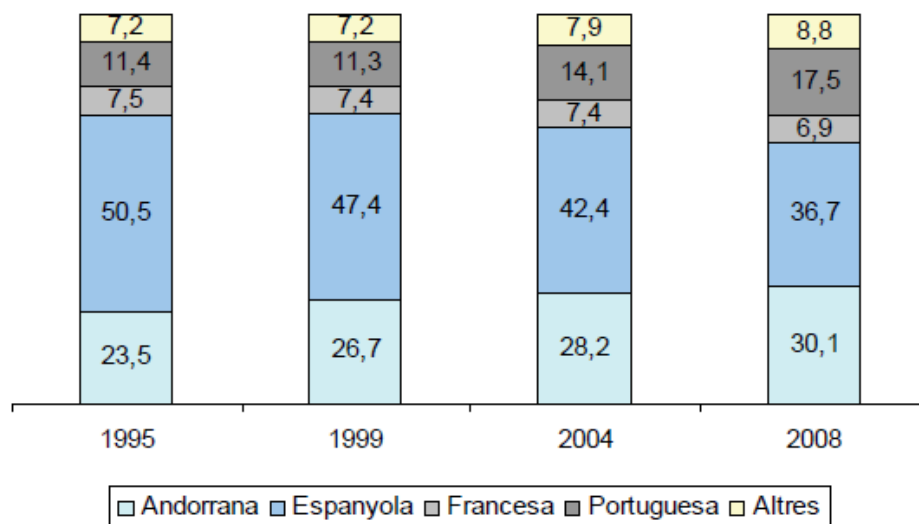
Així i tot, l'ús del català a Andorra ha arribat innegablement a una situació crítica, sobretot, com hem vist més amunt, des de l'any 2004, en què les dades mostren que la situació de convivència amb altres llengües, i molt especialment amb el castellà, va conduir cap a una situació d'inversió lingüística (vg. Gràfic 3, *supra*). Arribem així al segon constituent d'aquesta doble articulació de la sociolingüística a Andorra:

El volum d'immigració supera el nombre d'andorrans. En els darrers 60 anys, la quantitat de persones que ha acollit Andorra ha superat amb escreix la seva capacitat, diguem-ne, d'"absorció lingüística". Si durant les primeres onades migratòries hi va haver una proporció important d'immigrants provinents de territoris de parla catalana (i, per tant, potencialment catalanoparlants), durant els darrers anys Andorra ha acollit principalment parlants d'altres llengües. Al gràfic 4 podem observar com es configura actualment la distribució de la població de 15 anys o més (l'univers de l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*) segons la nacionalitat i l'evolució d'aquesta mesura des de 1995:

⁷ Pla Nacional Lingüístic 2006-2009 (Servei de Política Lingüística, Govern d'Andorra): http://www.catala.ad/images/Models_documents/PNL24-10.pdf

Gràfic 4. Distribució de la població d'Andorra de 15 anys o més, segons la nacionalitat

Font: Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009



D'aquest percentatge de persones immigrants, semblaria que una part important es renova amb freqüència; es dona una alta fluctuació de les persones residents a causa, en gran part, de la feina estacional i d'unes condicions socioeconòmiques que estan lluny de ser òptimes, fet que no ajuda a consolidar l'ús social del català. Sabem també, encara que no és una relació unívoca, que la nacionalitat andorrana i els anys de residència a Andorra mantenen una correlació positiva tant amb el coneixement com amb l'ús del català. A això s'hi afegeix, com apunta Ballarín (2006: 187), el fet que les persones que arriben al Principat es troben una situació sociolingüística diversa, en què la llengua oficial del país no té caràcter *discriminatori* (Ballarín utilitza el terme *discriminatori* per referir-se a *la necessitat d'un determinat coneixement d'una llengua per ser acceptat i distingit com a membre d'una comunitat o societat determinada*).

Així doncs, a Andorra conviuen dues realitats lingüístiques: la de la llengua oficial, que fins fa uns anys era la llengua de més ús social i que és la llengua de les comunicacions *institucionalitzades*, i la de les llengües emprades per a la comunicació privada o *individualitzada*, en què coexisteixen diversos codis lingüístics, encapçalats pel castellà i el català i amb el portuguès com a codi emergent (actualment per davant d'una llengua amb presència històrica al país, el francès). La clau per assolir un equilibri que condueixi a la sostenibilitat lingüística es trobarà en una bona gestió d'aquestes dues esferes de comunicació (com veurem en l'apartat 2.1.3) i si, com hem vist, la competència en català és raonablement bona a Andorra, aquest equilibri pot trobar-se, en bona part, en les actituds dels parlants envers les diverses llengües en contacte.

A l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009* trobem una secció sobre les percepcions i les actituds envers les diverses llengües que es parlen al Principat. A continuació destaquem aquelles que ens semblen més rellevants per a la nostra recerca:

Primerament, i de manera sorprenent si tenim en compte l'ús real del català al país, trobem la dada següent:

- La majoria d'enquestats (92%) creu que és molt o bastant convenient conèixer el català per viure a Andorra.

Així, enfront d'un ús social minoritari del català, trobem que la població resident a Andorra percep el català com una llengua que és convenient de conèixer per viure al país. En aquest mateix sentit, la majoria d'enquestats creu que el coneixement del català afavoreix la integració al país, i que l'ús del català és necessari en el dia a dia. Les causes d'aquesta aparent contradicció entre els usos i les actituds lingüístiques es discutiran a l'apartat 2.1.4. La clau de volta, però, la trobem en la següent sèrie de dades:

- El 67% dels enquestats pensen que es pot estar integrat sense tenir coneixements de català, davant el 28% que pensen que no.
- El 65% dels enquestats pensen que es pot trobar feina sense tenir coneixements de català, el 25% opinen que és una qüestió que va en funció del sector i el 8% opinen que no és possible accedir al mercat de treball sense conèixer la llengua.
- En la situació hipotètica que la persona enquestada es dirigís a alguna persona en català i que aquesta li respongués en qualsevol altra llengua, els resultats mostren que un 79% de la població enquestada afirma que canviaria de llengua respecte a un 20% que afirma que continuaria la conversa en català.

Aquesta última dada és especialment rellevant; la majoria (79%) d'enquestats afirma que si, en iniciar una conversa en català, l'interlocutor respon en una altra llengua, abandonarien el català. És important també saber que "respecte a l'edat, a mesura que aquesta augmenta també augmenta la freqüència de les persones que manifesten que continuen la conversa en català i, en canvi, són els grups d'edat inferiors els que manifesten en proporcions majors que canvien de llengua si el receptor no contesta en català" (p. 284). Reprendrem aquesta problemàtica a l'apartat 2.1.4.

Així doncs, amb aquesta actitud lingüística podem estar davant d'una de les causes principals de la inversió lingüística. Si les tendències, a més, apunten que les generacions més joves, és a dir, la societat del futur, són aquelles que més canvien de llengua, ens podríem trobar en un punt de difícil retorn, com veurem més avall. Parlem, a més, de les comunicacions *individualitzades* (vg. p. 35), aquelles en què és més difícil intervenir per adreçar un problema.

En aquest sentit hem de tenir en compte, més enllà de les sensibilitats lingüístiques que duen els investigadors a treballar sobre usos i actituds lingüístics, que la major part de la població no sempre té aquesta consciència metalingüística; d'una banda, els immigrants que arriben a Andorra per motius laborals i que no tenen previst de quedar-s'hi molts anys, faran una tria lingüística purament pragmàtica: mantindran la seva llengua si els permet funcionar en les situacions comunicatives quotidianes (el cas dels castellanoparlants), o aprendran aquella llengua que els permeti satisfer el màxim de situacions comunicatives. D'altra banda, i com també veurem més avall, el fet que els joves constitueixin el grup d'edat que canvia de llengua amb més freqüència si el receptor no contesta en català pot ser un indicador que el català ha deixat d'estar marcat, entre aquestes generacions, com a patrimoni cultural, i fins i tot ideològic, dels parlants.

Hem vist doncs que, com diu la lingüista Carme Junyent (1999: 33), "el comportament [que nosaltres hem anomenat "usos lingüístics"] és diferent de la competència i també de les actituds, i que, en molts casos, poden ser contradictoris". Segons aquesta autora, la clau d'una diversitat lingüística en què la supervivència de les llengües no estigui amenaçada no depèn, com s'ha vist a Andorra i també a Catalunya, de la competència en una llengua sinó del comportament lingüístic dels seus parlants. A més, Junyent fa recaure el pes de la sostenibilitat lingüística en les comunicacions informals, no controlades, i treu importància, en matèria de manteniment o de recuperació lingüística, al que un altre autor, Albert Bastardas, anomena comunicacions *institucionalitzades*:

Comunicacions institucionalitzades i comunicacions individualitzades

Bastardas (1993, 2003a) parla de comunicacions *institucionalitzades* (aquelles comunicacions emeses per institucions oficials però també per organitzacions i rols públics no oficials) i de comunicacions *individualitzades* (aquelles comunicacions que

tenen lloc entre individus; familiars, amics, veïns). La tria lingüística en aquests dos tipus de comunicació té causes i efectes ben diferents; d'una banda, la tria lingüística en les comunicacions *institucionalitzades* es veurà afectada, sobretot, per les decisions polítiques. En una situació de subordinació política, per exemple, la llengua de la població autòctona es pot veure minoritzada per l'entrada de la llengua estrangera del sector social dominant. Els efectes d'aquesta situació seran el canvi de codi lingüístic en les comunicacions institucionalitzades: des de l'atenció d'un funcionari als ciutadans fins a la llengua vehicular de l'educació o la llengua emprada als programes de televisió. La llengua en les comunicacions institucionalitzades és, doncs, relativament fàcil de controlar. Pel que fa a les comunicacions *individualitzades*, es poden veure afectades essencialment pels moviments migratoris. Les llengües que entren en una comunitat a causa d'aquests desplaçaments de persones condicionen, sobretot, les comunicacions *individualitzades*, és a dir: reconfiguren les tries lingüístiques que es realitzen a l'hora de parlar amb veïns, amics o dependents d'una botiga. Aquest darrer tipus de comunicació és molt més difícil de modular. Bastardas (1993: 84) ho il·lustra amb l'exemple del règim franquista, que va tenir èxit en el control de les comunicacions *institucionalitzades*, però no pas així amb les comunicacions *individualitzades*.

Pel que fa al català d'Andorra, com hem vist més amunt, la situació de les comunicacions *institucionalitzades* és idònia: en ser el català única llengua oficial es garanteix, almenys en gran mesura, que totes les comunicacions institucionalitzades (des de la comunicació dels ciutadans amb òrgans del govern fins als rètols dels establiments) es duguin a terme en català. Els intensos fluxos migratoris dels darrers 50 anys, per contra, juntament amb la llibertat intrínseca en les comunicacions *individualitzades*, fan que aquest tipus de comunicació no sigui controlable i que evolucioni cap a una tendència de minorització del català. El castellà s'ha convertit en una interllengua a Andorra, és a dir: en una *lingua franca* per a la comunicació individualitzada entre parlants de llengües diferents; per a la comunicació entre un castellanoparlant i un lusòfon, per exemple, però també per a la comunicació entre un

catalanoparlant i un lusòfon, i fins i tot per a la comunicació entre un catalanoparlant i un francòfon.

En relació a aquest fenomen, Junyent (1999: 34-35), diu:

[L]’autèntica qüestió de fons és per què en situacions en què seria possible optar pel català, l’espanyol continua sent la llengua no marcada, una llengua sense connotacions afegides, mentre que el català és percebut com una llengua connotada i, en certa manera, pertorbadora de la comunicació. (...) La resposta a aquesta qüestió inclou moltes variables, la més òbvia de les quals és que aquest és el comportament típic dels parlants de llengües minoritàries. Per tant, podríem concloure que la percepció que tenim és la del català com a llengua subordinada, tot i que, en teoria, en podem fer ús en un gran nombre d’àmbits.

En el mateix sentit, tot i que des d’una perspectiva més orientada a la cerca de solucions, Bastardas (1993: 88) diu:

Adonem-nos que si algun dia ha de ser possible el canvi de la llengua primera del grup castellanoparlant (...) la primera condició és que el grup que ve de fora parli habitualment amb els autòctons en la llengua d’aquests. Si no la parlen ni amb els catalanoparlants, molt probablement (...) no la parlaran amb els seus fills. El primer objectiu, doncs, fóra aconseguir que les relacions intergrupals s’anessin produint en català (...). Però aquest canvi de la norma intergrupala és un cas clar de retroacció: no depèn només d’un dels grups, en aquest cas el castellanoparlant, sinó també del grup catalanoparlant.

Aquesta darrera afirmació de Bastardas ens retorna a la idea de Junyent, en què el *comportament lingüístic* ha de ser la clau de la sostenibilitat lingüística, i a la dada que apuntàvem més amunt (p. 31) que, en iniciar una conversa en català, si l'interlocutor respon en una altra llengua, fins i tot els catalanoparlants abandonen majoritàriament el català i canvien de llengua.

Així, segons els experts i segons les dades sociolingüístiques de què disposem, ens trobem davant d'una situació de perill de la supervivència del català. Una situació de plurilingüisme social que, ben gestionada, és positiva i enriquidora, ens està conduint, en canvi, cap a la minortització del català i cap al procés de bilingüització jerarquitzada en què el castellà actua com a interllengua. Tal com ampliarem als apartats 2.1.2 i 2.1.3, la fita és aconseguir la sostenibilitat lingüística, prenent en consideració la doble articulació sociolingüística de què hem parlat més amunt –les comunicacions institucionalitzades i les comunicacions individualitzades- i tenint en compte que el coneixement d'una llengua no assegura la seva supervivència i que, en tot cas, el context de l'ús del català és molt complex i està condicionat per una multitud de variables extralingüístiques (naturals, polítiques, econòmiques, socioculturals...) interrelacionades.

Per acabar aquest apartat, voldríem recordar unes paraules que Carme Junyent va pronunciar en la seva conferència "Patrimoni cultural immaterial i llengua: la interpretació del món i la seva expressió" a la XXV Universitat d'Estiu d'Andorra (2008), en què proposava que *a Andorra es visqui en andorrà, que cadascú a casa faci el que vulgui, però els andorrans [entenent per andorrans "habitants d'Andorra"] que s'entenguin en català*. Així mateix, va considerar que *la immigració no castellanoparlant pot tenir un paper clau per millorar la situació, si adopta el català*.

2.1.1. Estudis sociolingüístics sobre el català d'Andorra

Com a fenomen complex, l'ús de la llengua està condicionat per un gran nombre de factors de diversos caires. Un canvi significatiu en qualsevol d'aquests factors pot fer que una llengua es transformi, evolucioni, que avanci, que retrocedeixi i fins i tot que s'extingeixi. Per crear un model tan acurat com sigui possible, que doni compte de la dinàmica d'aquests canvis i amb què puguem projectar escenaris de futur plausibles, ens cal treballar amb dades significatives de l'ús de la llengua, idealment de cert abast cronològic. Les dades ens proporcionaran les variables amb les quals podrem crear un disseny global i dinàmic de l'ús de la llengua; a més ens permetran verificar la fidelitat d'una proposta de model.

Per dissenyar el model de l'ús del català va ser essencial, doncs, acudir als estudis sociolingüístics sobre Andorra. Com apunta Micó (2006: 273), els treballs sobre la situació sociolingüística a Andorra són relativament recents: va ser als anys 80 del segle XX quan, arran de la consciència sobre un mapa lingüístic que havia patit profundes transformacions, començaren a sorgir iniciatives, tant des de l'àmbit públic com des del privat, que provaven d'analitzar aquesta situació sociolingüística canviant. En aquest apartat no farem una revisió de la bibliografia sobre sociolingüística a Andorra⁸, sinó que ens cenyirem a comentar breument aquells estudis que han resultat especialment rellevants per a l'objecte de la nostra recerca.

En primer lloc, i de manera més important, ens calia accedir a dades quantitatives de gran abast i longitudinals sobre la situació sociolingüística d'Andorra. Disposem d'aquesta informació a través de diversos estudis d'iniciativa pública: *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, encarregats pel Servei de Política Lingüística

⁸ Per a una revisió bibliogràfica vg. Micó (2006) i, de manera complementària, *Treballs de sociolingüística catalana, 19: La situació sociolingüística a Andorra i Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009 (1995-2009)*.

del Govern d'Andorra. A l'hora d'iniciar el projecte i dissenyar el model sistèmic, disposàvem de tres onades d'aquesta enquesta: 1995, 1999 i 2004. El final d'aquest projecte va coincidir amb la publicació de la darrera onada (2009). La coincidència d'aquesta publicació ens va permetre d'introduir dades actualitzades sobre els usos lingüístics a Andorra i de validar fins al present un model que s'havia construït amb dades sociolingüístiques de fins l'any 2004.

Els estudis *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* aporten, d'una banda, dades estadístiques sobre el coneixement (i les distincions entre les quatre competències: entendre, parlar, llegir i escriure) de les principals llengües que s'utilitzen a Andorra, en funció de l'edat, la nacionalitat, els anys de residència al país i el nivell d'estudis de la població.

D'altra banda, a les enquestes hi ha un estudi exhaustiu de l'ús de les llengües a Andorra en diversos contextos (per exemple a casa, amb els amics, a la feina, als grans magatzems, al metge, en les relacions amb l'administració pública, etc), i les seves correlacions amb l'edat i la nacionalitat, la competència lingüística o els anys de residència a Andorra dels enquestats. Així mateix, i com hem vist més amunt, en totes les edicions dels estudis hi ha un "indicador d'ús lingüístic" que es calcula a partir de la mitjana dels usos lingüístics dels enquestats a casa, amb els amics i a la feina i que representa l'ús quotidià que fan els parlants de les diverses llengües que coexisteixen al Principat. Aquesta darrera mesura ha estat especialment rellevant en el nostre estudi, ja que ofereix dades quantitatives sobre el nostre nucli central d'interès: l'ús social del català.

Finalment, i tal com hem vist en l'anterior apartat, els estudis publicats pel Govern també observen les actituds o valoracions dels parlants envers les diverses llengües d'Andorra; aquestes percepcions i valoracions ofereixen sovint informació molt diferent de les mesures de coneixement i ús, depenen en gran mesura de variables

extralingüístiques i tenen un gran valor com a indicis sobre els usos futurs de la llengua; una actitud positiva envers la llengua avui pot ser un indicador d'un avenç en l'ús futur.

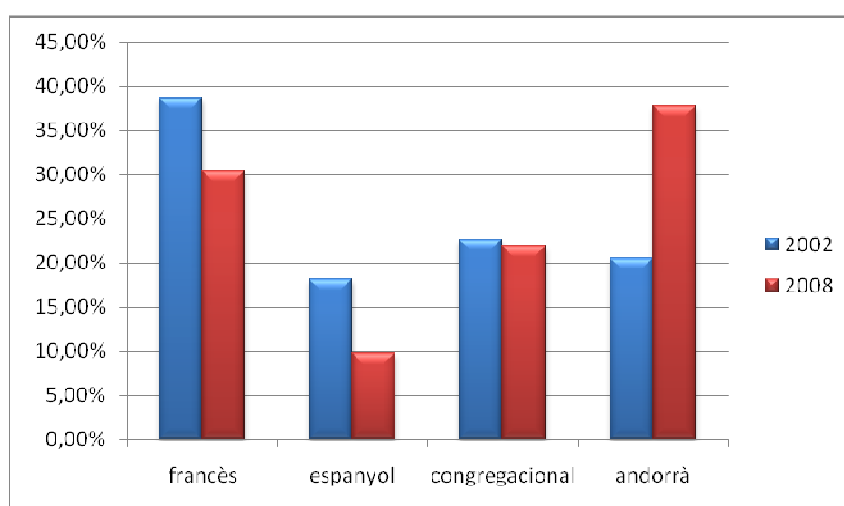
Gràcies a aquestes enquestes disposem de dades àmplies i rigoroses sobre l'evolució de l'ús del català a Andorra. En tenir un cert abast cronològic, ens han permès de validar el model de l'ús del català a Andorra des d'un passat (tot i que relativament proper) i fins a l'actualitat. I, a partir d'aquestes certeses hem pogut crear escenaris de futur plausibles.

De manera complementària als estudis *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, l'univers dels quals és la població de 15 anys o més, necessitàvem, pel caràcter global del nostre treball, dades sobre el sector de la població que aquestes enquestes no abasten, és a dir: els residents a Andorra menors de 15 anys, ja que els comportaments lingüístics actuals del sector més jove de la societat són el motor de l'evolució de la llengua (de les llengües). En aquest àmbit la recollida de dades va resultar complicada, ja que només disposem d'un estudi sobre els usos lingüístics del sector més jove de la població d'Andorra: *Coneixements i usos lingüístics de la població escolar d'Andorra* (2002).

Aquest treball, també de caràcter públic (encarregat pel Centre de Cultura Catalana d'Andorra amb una dotació de la Unesco) va ser, d'una banda, molt valuós per a la nostra recerca, ja que descriu exhaustivament els usos lingüístics de la població escolar d'Andorra en funció del sistema d'escolarització, la nacionalitat, el gènere i d'altres factors. No obstant això, l'enquesta va tenir una única edició (l'any 2002) i no s'ha actualitzat. Sabem, pels estudis *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, que des de l'any 2002 el mapa sociolingüístic del país ha canviat sensiblement, així que sembla lògic pensar que també han canviat els usos lingüístics de la població en edat escolar.

Així que per a aquest sector de població no vàrem tenir altre remei que realitzar estimacions a partir de l'evolució de l'ús del català a Andorra de la població adulta entre 1995 i 2009, de les entrades de persones al país durant aquests mateixos anys i dels canvis en la distribució dels alumnes en els diversos sistemes educatius amb presència al país, que en l'estudi es mostra que tenen una importància fonamental en els usos lingüístics d'aquest sector de la població. Per exemple, en l'estudi de 2002 existia una clara correlació positiva entre ús social del català i escolarització al sistema andorrà. Si tenim en compte el creixement d'alumnes que va experimentar el sistema andorrà entre 2002 i 2008 (vg. Gràfic 5) , sembla evident que les dades sociolingüístiques de la població en edat escolar han evolucionat durant aquests darrers anys i, donat el rol clau que tenen les generacions més joves en els comportaments lingüístics del futur, considerem que és essencial actualitzar l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població escolar d'Andorra*.

Gràfic 5: Distribució de la població escolar per sistemes educatius, 2002 i 2008⁹



⁹ Fonts: *Coneixements i usos de la població escolar d'Andorra* (2002) i Departament d'Estadística del Govern d'Andorra (2008)

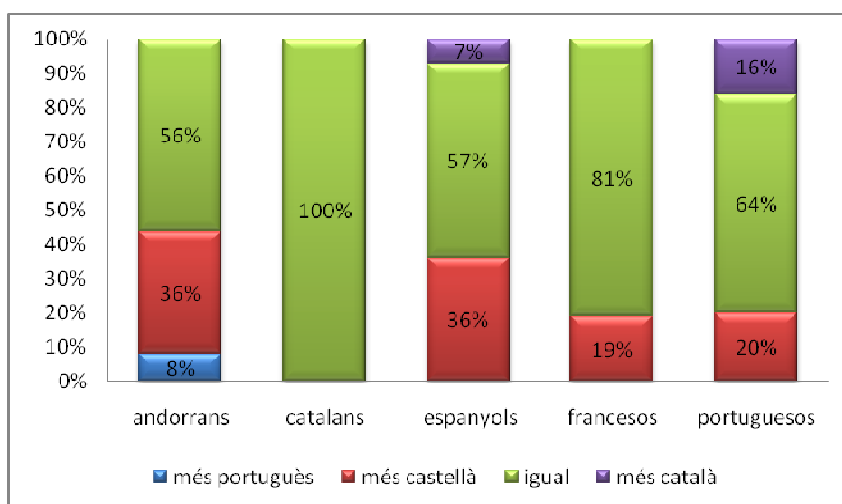
De manera paral·lela a aquests estudis públics de gran abast també disposem a Andorra de dades sociolingüístiques de caràcter qualitatiu. Com veurem a l'apartat 4.4., el nostre model requereix la quantificació de totes les variables, és a dir: s'ha de conferir un valor numèric a la influència que exerceix cada variable en el sistema. Així doncs, la inclusió de dades qualitatives al model és més complexa que no pas la de dades quantitatives, ja que s'haurà de fer, inevitablement, una estimació simplificada de la influència d'aquestes dades en l'ús de la llengua. De tota manera aquestes dades s'hauran d'incloure en el model, ja que sovint aporten informació complementària a aquella dels estudis més purament quantitatius.

En aquest àmbit destaquem l'article "Identitats culturals i usos lingüístics a Andorra" (Ballarín, 2006). Mitjançant una metodologia mixta (quantitativa i qualitativa), l'autor observa les percepcions dels principals grups culturals presents a Andorra (andorrans, catalans, espanyols, portuguesos i francesos) sobre els usos lingüístics en diversos àmbits, com ara els comportaments lingüístics dels agents del món públic i del món socioeconòmic. Ballarín parteix del fet que, tot i que a Andorra l'única llengua oficial és el català, aquest estatus no en fa necessàriament la llengua hegemònica socialment. Parteix, així mateix, del principi que a Andorra, per les seves particularitats socials i econòmiques, hi ha una tendència alta al canvi de codi en la parla quotidiana, especialment en la població catalanoparlant. Mitjançant enquestes i entrevistes semiestructurades amb representants dels diversos grups lingüístics, l'autor mostra, entre altres aspectes, les representacions socials d'aquests grups sobre les llengües que es parlen al país i analitza quines percepcions en tenen, observa els comportaments lingüístics dels diversos grups en la transmissió generacional de les llengües i, d'especial rellevància per al present estudi, fa la pregunta: "Quina llengua es parlarà a Andorra d'aquí a 10 anys?". La qüestió és important no només perquè coincideix, tot i que des d'una metodologia ben diferent, amb la nostra recerca, sinó

també perquè les percepcions que tenen els parlants d'una comunitat respecte de les perspectives de futur d'una llengua són un bon indicador de la vitalitat lingüística.

Les percepcions dels entrevistats es poden observar al gràfic 6 i ens aporten dades complementàries a la informació sobre els usos lingüístics actuals que es pot extreure de *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*.

Gràfic 6. Percepcions sobre la situació lingüística a Andorra d'aquí a deu anys.
(reelaboració de Ballarín, 2006: 203)



Per la seva banda, Querol (2006), també incideix en el seu estudi en la qüestió dels usos lingüístics a Andorra, però en aquest cas la mostra de participants correspon al cens d'estudiants del darrer curs d'ensenyament obligatori. L'interès principal d'aquest treball rau en el fet que l'investigador no es limita a acudir a les variables sociodemogràfiques (nacionalitat, origen dels progenitors, tipus d'ensenyament, etc) per explicar els usos lingüístics que troba en els resultats de la seva enquesta, sinó que creua aquests usos lingüístics també amb variables de tipus psicosocial, concretament el grup lingüístic d'origen i la consciència d'identitat social andorrana. L'autor conclou que els factors sociodemogràfics que afavoreixen més l'ús del català són la nacionalitat

(en aquest ordre: andorrana, espanyola, qualsevol altra, portuguesa i francesa); l'extracció social (com més elevada, més ús del català) i l'ensenyament (l'escola andorrana i les escoles espanyoles congregacionals afavoririen més l'ús del català). Pel que fa als factors psicosocials, l'autor conclou que les principals variables predictores de l'ús del català són les xarxes socials i la representació del català. Per últim, i com veurem a l'apartat 2.1.5., Querol (p. 262) dedica un breu epígraf a la prospectiva sociolingüística.

Finalment, pel que fa a aquells estudis quantitius que comparen els coneixements i els usos lingüístics de diversos territoris de parla catalana incloent-hi Andorra, destaquem *Llengua i societat als territoris de parla catalana l'inici del segle XXI* (Generalitat de Catalunya) i *Informe de la llengua catalana 2005-2007* (Observatori de la Llengua Catalana).

2.1.2. La sostenibilitat lingüística: enfocament ecològic de l'ús d'una llengua

Ja hem vist que l'ús d'una llengua depèn de nombrosos factors interrelacionats que actuen al llarg del temps en diverses mesures i que tenen impactes diferents en el comportament lingüístic dels parlants. Serà, per tant, més productiu d'estudiar la llengua des d'un punt de vista *processual*, com un fenomen fluctuant condicionat per nombroses variables interdependents, que no pas com a *objecte* estàtic que existeix en un buit temporal, territorial, sociocultural, etc.

Per conèixer l'evolució de l'ús de la llengua i poder actuar en conseqüència es planteja, doncs, un canvi de paradigma en l'estudi. Durant el segle XX l'àmbit de la lingüística va estar dominat principalment per l'estructuralisme¹⁰, corrent teòric que fa abstracció del factor temporal (la diacronia) en l'estudi de la llengua i se centra principalment en el *codi*. Per tal de poder estudiar l'ús de la llengua en un context real, és important tornar a incorporar la variable de temps. Com assenyala Bastardas (2003a), per estudiar la "linguodiversitat" des d'una perspectiva global ens cal superar la falsa dicotomia entre sincronia i diacronia, ja que *la diacronía no es nada más que una sucesión de sincronías, y la sincronía sólo es una etapa del movimiento diacrónico* (p. 140).

La idea d'estudiar la llengua i el seu entorn com un tot en moviment constant més que no pas com a objecte es fa, si cap, més palesa encara quan tractem, com en el cas del present treball, sobretot l'ús oral de la llengua, que és l'ús primordial i l'àmbit en què s'operen més canvis i de manera més ràpida. En el cas de la llengua oral un estudi dinàmic dels usos lingüístics es converteix, més que en una opció teòrica, en una necessitat.

¹⁰ Vg., per exemple, De Saussure, F. (1998)

Així doncs, dins d'un context de diversitat lingüística (mundial i local), l'ús d'una llengua s'ha d'observar de manera global tenint en compte la seva evolució en el temps, però també les llengües en contacte i tot un seguit de factors supralingüístics que en condicionaran de manera decisiva l'evolució: *Los modelos de comprensión de los fenómenos lingüísticos deben tender a incorporar el nivel superior en el que se inscriben los mismos. Con frecuencia será este supranivel el que controle los factores existenciales más importantes para nuestro nivel de análisis.* (Bastardas 2003b: 140).

Aquesta perspectiva de la llengua com un fenomen dinàmic indissociable del context en què apareix ha donat els seus primers fruits teòrics en una aproximació anomenada ecolingüística o ecologia lingüística. En l'àmbit internacional, autors com ara David Crystal (2000) i William Mackey (1994) han fet les seves aportacions en aquest corrent relativament nou. Pel que fa a la sociolingüística catalana, el màxim exponent d'aquests postulats ha estat Albert Bastardas (per exemple, 1993, 2003a, 2003b).

Bastardas (2003a) aplica molt encertadament la terminologia biològica de l'àmbit dels ecosistemes al funcionament de les llengües en context. Segons l'autor, una llengua determinada es correspondria amb el concepte d'*espècie biològica* (2003a: 119) i, de la mateixa manera que no és possible adquirir coneixement sobre una espècie sense estudiar el seu *ecosistema*, el mateix succeeix amb la llengua; cal estudiar-la no només en funció de les altres llengües que graviten al seu voltant, sinó també de tots els factors que, inevitablement entrellaçats, interactuen per condicionar-la des de molts punts de vista: *pensar, pues, las lenguas o las especies como unidades-en-un-contexto puede ser no solamente interesante y provechoso sino necesario e imprescindible si de verdad queremos comprender los fenómenos que determinan su propia existencia y su devenir.* (2003a:120).

Seguint amb l'analogia biològica, de la mateixa manera que si coneixem els fluxos que controlen cada ecosistema podem projectar les disfuncions que es produirien en cas de modificar certes condicions ambientals, l'objectiu últim de l'ecolingüística serà poder construir models que incorporin les variables naturals, polítiques, socioculturals, demogràfiques, econòmiques, etc., (Bastardas, 2003a: 123) que intervenen en l'estabilitat o en el desequilibri de l'ús d'una llengua per tal de poder predir-ne, en última instància, l'evolució, mitjançant una comprensió holística del fenomen a què no és possible arribar a través de les teories lingüístiques centrades en el codi, precisament per l'excessiva limitació del seu objecte d'estudi. Segons Margalef (1991: 252, citat a Bastardas, 2003a):

Es imposible dar una descripción completa de una especie, de un ecosistema, haciendo referencia solamente a aquella especie o a aquel ecosistema. Aquello que se puede estudiar y predecir desde dentro del sistema estudiado no es capaz de regularlo, y existen causas y factores importantes para los cambios futuros, que ni se pueden anticipar ni probar desde dentro de nuestro sistema limitado. Siempre podemos calificarlos de indeterminados o aleatorios; pero seguramente su determinación se hace definida dentro del marco de un ecosistema ampliado, de la biosfera entera si hace falta, que queda por encima y encierra al nuestro de referencia.

No obstant, com que es tracta de fenòmens complexos, molt variables i en alguns casos difícilment quantificables, un model ecolingüístic haurà de passar inevitablement per un procés de simplificació, i les prediccions o escenaris de futur sobre l'evolució del sistema que se'n derivin hauran de ser interpretats, en tots els casos, amb prudència.

Parlar d'ecologia implica parlar d'evolució, de canvi, i de la natura de les relacions entre les variables que operen aquests canvis. L'enfocament ecolingüístic se centra, sobretot, a detectar aquestes relacions per tal de poder observar com evoluciona

l'espècie –la llengua. Segons Bosch i Rodoreda (1999: 1), *els canvis en un sistema ecolingüístic determinen els canvis lingüístics. (...) Cal tenir en compte que si un sistema ecolingüístic no canvia gaire, no hi ha gaires canvis lingüístics, a excepció d'allò que es considera canvis interns*. L'autor segueix la línia de Bastardas (2003b, *supra*) quan afirma que la clau dels canvis en una llengua és en els factors supralingüístics. Els canvis interns d'una llengua, si no hi ha factors externs que la condicionin, pateixen una evolució lenta, així com passa amb les espècies biològiques. D'aquests canvis en la llengua se n'ocupen subdisciplines com ara la fonètica o la sintaxi diacròniques. L'ecolingüística, així com l'ecologia, es concentra sobretot en els canvis produïts per factors *externs*, i molt especialment, ja que allò que més pot condicionar l'ús d'una llengua és el contacte amb una altra llengua, en el contacte lingüístic i, en última instància, en els seus efectes a llarg termini: les solucions híbrides, com ara els criolls i els pidgins o, de manera més habitual, la substitució lingüística. Segons Junyent (1999), el procés de bilingüització jerarquitzada que condueix a la substitució lingüística ja s'ha iniciat en els territoris de parla catalana¹¹. Arran d'aquests processos, que avui es produeixen a tot el món¹², apareix la necessitat de pensar de manera global en un contacte lingüístic sostenible¹³.

¹¹ Tot i que altres autors no comparteixen la idea que la bilingüització hagi de conduir sistemàticament a la substitució lingüística: *Van probablement cap a la substitució aquells casos en què el grup lingüístic subordinat arriba a tenir una autoimatge d'inferioritat respecte del grup majoritari dominant i va decidint de no transmetre per això la seva llengua pròpia als fills, i també aquells que, vivint en contacte en el mateix territori amb un gran nombre d'individus del grup dominant, i essent aquesta la llengua pública clarament prevalent, s'hi van aparellant i van abandonant el codi propi també amb els seus descendents. No hi van, però, necessàriament de forma automàtica, aquells grups que mantenen una autoimatge positiva i no estigmatitzada, que usen la seva llengua autòctona en totes o moltes de les funcions interpersonals i públiques i que tenen la voluntat i l'orgull de mantenir el seu codi en la transmissió intergeneracional, tot i que hagin de ser 'bilingües' -o poliglots- per tal de fer determinades funcions comunicatives* (Bastardas, 2004: 181).

¹² Segons la Unesco, al voltant del 50 per cent de les 6.000 llengües del món estan en perill de desaparició, el 96 per cent de les llengües són parlades per només el 4 per cent de la població mundial, i més del 90 per cent del contingut d'Internet es redueix a només 12 llengües.

¹³ Vg., per exemple, iniciatives com el decàleg *Sigues lingüísticament sostenible*, publicat l'any 2008 pel Grup d'Estudi de Llengües Amenacades (GELA), en el marc de l'Any Internacional de les Llengües: <http://www3.udg.edu/sling/promocio/linguisticamentsostenible.pdf>

Sostenibilitat lingüística

El concepte de sostenibilitat lingüística suposa un pas lògic a partir de la perspectiva ecolingüística, però també implica un cert posicionament, que inclourà en la majoria de casos un pla d'actuació per produir certs canvis, tant en les comunicacions individualitzades com institucionalitzades, com a mínim en l'àmbit teòric.

El desenvolupament sostenible, del qual hem sentit a parlar tant durant els darrers 20 anys, s'entén com aquell tipus de desenvolupament que és capaç de satisfer les necessitats actuals sense comprometre els recursos i possibilitats de les futures generacions, i s'aplica sobretot al desenvolupament socioeconòmic. Traslladat a la biodiversitat lingüística, i si entenem l'ús d'una llengua com un ecosistema i les diverses llengües del món com una part essencial de la biodiversitat, un desenvolupament sostenible implica, tal com diu Romaine (2004), preguntar-se com poden les comunitats del món mantenir un ús continuat de les seves llengües en el futur, davant del desplegament de llengües globals com ara l'anglès. A aquesta aproximació afegiríem, a més de l'amenaça de la *lingua franca* en què s'ha convertit l'anglès per a les llengües minoritàries demogràficament o desproveïdes d'un sistema sociopolític que els ofereixi suport, el problema de la convivència de les llengües en contacte, ja siguin majoritàries o minoritàries. Actualment un bon nombre de lingüistes, entre els quals s'inclou Romaine, treballen per tal d'ampliar la percepció de les amenaces a la biodiversitat també a la diversitat lingüística¹⁴.

De la mateixa manera que Romaine (2004) es pregunta: *quin paper tindran la major part de les llengües més petites en el món?*, cal també preguntar-se, en el marc del

¹⁴ Romaine argumenta el seu enfocament amb algunes dades que mostren com la diversitat lingüística i la diversitat biològica estan estretament relacionades, i que tant els ecosistemes lingüístics com els naturals s'enfronten als mateixos tipus d'amenaçes: *The greatest linguistic diversity is found in areas that are also high in biodiversity. These regions are inhabited by indigenous peoples, who represent around 4% of the world's population, but speak at least 60% of its languages and control or manage some of the ecosystems richest in biodiversity. Not only do biodiversity and linguistic diversity share the same geographic locations, they face common threats.* (Romaine, 2004: 14)

desenvolupament sostenible, com evitar la substitució lingüística en territoris on conviuen dues llengües o més, tal com fa Bastardas (2005: 2):

La 'sostenibilitat lingüística' fóra un procés de transformació gradual de l'actual model d'organització lingüística de l'espècie humana, que tindria l'objectiu d'evitar que la bilingüització o poliglòtització col·lectiva dels éssers humans hagués de comportar necessàriament l'abandonament de les llengües pròpies dels distints grups culturals.

El lingüista continua (2005: 3): *Així, el contacte lingüístic sostenible serà aquell que no produeixi exposició o ús lingüístics en llengua al·lòctona a una velocitat i/o pressió -en un grau- tan alts que faci impossible la continuïtat estable de les llengües autòctones dels grups humans.*

Traslladat a l'àmbit sociolingüístic d'Andorra, la sostenibilitat lingüística implicaria que la llengua autòctona –el català- no veiés amenaçada la seva supervivència per una pressió (un alt nombre de parlants, en aquest cas) o una velocitat de penetració massa elevats de les llengües al·lòctones, especialment de la llengua amb més força actualment, el castellà, però també d'altres llengües clarament emergents com és el cas del portuguès.

L'enfocament teòric de l'ecolingüística està, així doncs, orientat a conèixer i, en última instància, poder predir, els fenòmens de canvi lingüístic produït sobretot per contacte, i les conseqüències que se'n deriven. I la sostenibilitat lingüística, com a extensió lògica d'aquesta aproximació, s'orienta a buscar unes actuacions conseqüents amb aquests principis ecolingüístics.

Així doncs, el nostre treball s'emmarca en l'aproximació ecolingüística, ja que tracta l'ús de la llengua com un fenomen en equilibri precari que evoluciona en el temps a causa de diversos factors supralingüístics, variables i interrelacionats. I d'aquesta perspectiva se'n deriva una voluntat de contribuir a la sostenibilitat lingüística, ja que el model dissenyat a partir de les dades de què disposem permet crear hipòtesis de futur mitjançant la modulació dels diversos factors que intervenen en l'ús de la llengua per poder, d'aquesta manera, prendre consciència de les possibles amenaces a què s'exposa el català a Andorra, així com també detectar quins són els factors que contribueixen de manera positiva al seu ús i, si s'escau, poder actuar a temps per al manteniment i la revitalització social de la llengua.

Reflexions finals sobre l'ecologia aplicada a la lingüística

Des d'una perspectiva ecològica i de la selecció natural (social), el llenguatge es podria entendre com una eina dels humans per sobreviure socialment, un element d'adaptació a l'entorn, de relació i de selecció, en aquest cas social. Per tant, el seu ús selectiu ve donat per les condicions del medi perquè una determinada llengua es converteixi en una eina o funció de supervivència o d'èxit social. Des d'aquesta perspectiva és el medi (selecció natural-social), qui en determina l'ús.

D'altra banda, en un ecosistema complex i madur s'afavoreix la diversitat, perquè les diferents espècies troben el seu lloc a l'ecosistema i conviuen fent que l'ecosistema sigui més estable i divers. Com ens explica Margalef, des d'un ecosistema simple i amb espècies poc resistents als canvis, amb una alta taxa de natalitat i de mortalitat, al principi de la successió ecològica (evolució de l'ecosistema), es passa a un ecosistema complex que acumula matèria, amb un creixement menor (producció de biomassa), i amb moltes espècies que fan circular molt més l'energia pels diferents nínxols ecològics, incrementant la biodiversitat de l'ecosistema.

La llengua es podria analitzar com una espècie en un ecosistema social, o com una emergència (producte que sorgeix de la relació entre les parts) d'un col·lectiu d'individus que adopten una manera concreta de relacionar-se. En el moment en què aquest col·lectiu rep altres col·lectius en el seu territori amb esquemes de relació diferents (llengües), la supervivència de cada llengua depèn, com s'ha apuntat abans, de l'energia que gestioni cada grup, és a dir la capacitat de "domini social" que tingui, per fer sostenible la seva forma de relació (llengua) i mantenir-la enfront de les pressions de l'entorn.

El cas d'Andorra podria considerar-se com un territori en el qual conviuen diferents llengües o "esquemes relacionals". L'estat n'utilitza una com a vehicle de relació, el català, i la força de les altres es recolza en els col·lectius que en fan ús. El català es pot mantenir en el marc de les comunicacions institucionalitzades a què ens referíem més amunt, però en la relació diària hem vist que en predominen d'altres, com el castellà i, en menor mesura, el portuguès. D'altra banda, hem vist que el medi social individual no requereix l'ús del català per a la selecció social segons els estudis consultats. Per tant tenim dos factors clau que han de fer que aquest ús es mantingui com a esquema relacional: el medi com a entorn selectiu i la fortalesa del col·lectiu que en fa un ús quotidià.

A nivell d'estat la sostenibilitat de l'ús del català està garantida, però si volem mantenir aquest ús social en les relacions interpersonals caldrà incrementar els requeriments del medi per poder "sobreviure socialment" fent ús d'aquesta llengua. Així mateix també caldrà enfortir la voluntat del col·lectiu que la parla per seguir-la utilitzant com a vehicle de relació intragrupal i intergrupals. En aquest cas la maduresa social de l'ecosistema andorrà i la preservació de la seva diversitat lingüística s'aconseguiria si es disposés dels instruments suficients per garantir la sostenibilitat del català i de la resta de llengües, sense que cap d'aquestes llengües pogués posar en perill la supervivència de la resta. Aquestes llengües poden rebre el suport dels col·lectius que les utilitzen, i el català que, en aquest cas és la que ens interessa més de preservar com a "espècie

lingüística en perill d'extinció al Principat", ha de rebre el suport dels diversos marcs institucionals, dels col·lectius socials i de la major part dels sistemes educatius que determinen en el fons els esquemes de relació dels futurs ciutadans d'Andorra.

Per tancar aquest apartat voldríem citar un fragment de la lingüista Suzanne Romaine, que en el marc del diàleg *Diversitat lingüística, sostenibilitat i pau* (Fòrum Universal de les Cultures, Barcelona 2004) va resumir en la seva ponència les claus de la perspectiva ecolingüística i va argumentar la necessitat d'un desenvolupament sostenible de les llengües del món:

In discussions of language maintenance, revitalization, etc. there is a tendency to reify languages, when it is communities and language ecologies we should be talking about. When we lose sight of people and the communities that sustain languages, it becomes easy to argue, as a number of critics have, that there is no reason to preserve languages for their own sake. We should think instead about languages in the same way as we do other natural resources which need careful planning: they are vital parts of complex local ecologies that must be supported if global biodiversity is to be maintained.

(Romaine, 2004: 26)

2.1.3. Variables clau en l'ús d'una llengua

Les variables *ambientals* que condicionen l'ús social d'una llengua poden ser de moltes menes i, de fet, teòricament la llista és oberta. Sabem, però, que els comportaments lingüístics són semblants en la majoria de cultures i els factors que intervindran en la supervivència o la decadència d'una llengua seran, doncs, d'ordre similar.

Els factors que condicionen l'ús d'una llengua es poden traduir com els elements del medi ambient en què habiten els parlants d'una llengua. S'ha de veure quins són aquests elements, com han evolucionat històricament, com s'interrelacionen i quin impacte relatiu tenen sobre l'ús que es fa d'una determinada llengua.

Tot i que, com veurem més avall, existeixen unes variables *macro* en l'ús d'una llengua que es reproduïen en la majoria de contextos sociolingüístics, cada sistema lingüístic, com cada ecosistema, es veurà afectat en diferents mesures per aquestes variables (tal com veurem, en el cas d'Andorra, a l'apartat 2.1.4.). Per exemple, hi ha comunitats unilingües que no conviuen diàriament amb una altra llengua, -tot i que actualment la tendència cap a la globalització lingüística fa que aquests exemples siguin cada cop més minoritaris--, i en aquests casos, tot i que no existeixi contacte lingüístic, que actualment constitueix el motor principal del canvi dels nostres sistemes lingüístics, l'ús de la llengua evoluciona per altres factors.

Com hem vist més amunt, i tal com apunta Bastardas (2003b), l'ús d'una llengua pateix canvis condicionats sobretot per factors supralingüístics. En la seva obra l'autor fa referència sobretot a variables sociodemogràfiques. La tradició de la recerca en sociolingüística, a causa del seu marc teòric, s'ha centrat sobretot en aquest tipus de variables per explicar els usos lingüístics que fan els parlants d'una determinada llengua. Alguns treballs, però (per exemple Querol, 2006 i Ballarín, 2006) introdueixen

variables de tipus psicosocials en les seves recerques perquè consideren que els factors sociodemogràfics no poden explicar, com a mínim per si sols, els comportaments lingüístics dels parlants d'una comunitat.

Com a síntesi de la bibliografia consultada, oferim a continuació una llista, genèrica i oberta, de les variables que poden condicionar l'evolució de l'ús d'una llengua. Aquests factors, lògicament creuats amb dades sociodemogràfiques (com ara edat, nacionalitat, anys de residència al país, extracció social, nivell d'estudis, etc) de la població que s'estudia, poden donar les claus per *explicar*, i no només *descriure*, l'evolució d'un ecosistema lingüístic.

Variables que condicionen l'ús d'una llengua

Parlants

- Quina proporció de la població té la llengua objecte d'estudi com a llengua primera?
- Quina proporció de la població té la llengua objecte d'estudi com a llengua habitual?

Llengües en contacte

- Quin estatus tenen les llengües que conviuen amb la llengua objecte d'estudi dins del territori?
- Són tipològicament properes a la llengua objecte d'estudi? Quin grau d'intercomprensibilitat existeix entre la llengua objecte d'estudi i la resta de llengües?
- Quin percentatge de persones de la comunitat parla habitualment aquestes altres llengües?
- Quines funcions comunicatives aconsegueixen aquestes llengües a la comunitat?

Coneixements

- Quin grau de coneixement (en totes les competències) tenen els parlants de la llengua objecte d'estudi?

Funcions

- La llengua objecte d'estudi és oficial al territori?
- La llengua rep algun tipus de suport institucional en el territori que s'estudia?
- Existeixen actuacions en matèria de política lingüística per protegir la llengua?
- La llengua s'utilitza per a comunicacions individualitzades?

Transmissió intergeneracional

- Quin percentatge de la població utilitza la llengua objecte d'estudi amb els progenitors?
- Quin percentatge de la població utilitza la llengua objecte d'estudi amb els fills?
- En cas de parelles lingüísticament mixtes, en quina proporció es transmet la llengua objecte d'estudi als fills?

Ensenyament

- Hi ha un sistema educatiu bàsic en aquesta llengua?
- Quina proporció de la població rep l'educació en aquesta llengua?
- Les persones adultes tenen accés a programes d'ensenyament de la llengua? Aquests programes són gratuïts? Els horaris són compatibles amb les obligacions laborals d'aquestes persones?

Difusió

- Els habitants del territori que s'estudia tenen accés a mitjans de comunicació (i retolació, etiquetatge, etc) en la llengua objecte d'estudi?
- Quina proporció d'habitants consumeixen mitjans de comunicació en aquesta llengua?

Variables psicosocials

- Percepció de la llengua: quina autoimatge tenen de la llengua els seus parlants? Quina imatge tenen de la resta de llengües parlades al territori? (autoimatge i imatge de les altres llengües)
- Llengües emprades en les xarxes socials
- Grup de referència: grup lingüístic al qual el parlant vol pertànyer o *voldria* pertànyer (vg. Querol, 2006)

D'entre les variables compendiades, una de les més importants en l'evolució de l'ús d'una llengua és, segons Bastardas (1993: 89, tot i que l'autor ho aplica només al català de Catalunya) la pertinença a un o altre grup de llengua primera. El sociolingüista fa sempre una distinció dicotòmica, i és interessant qüestionar-nos en aquest punt una problemàtica que no havíem abordat fins ara: l'ús d'una llengua determinada pot augmentar o retrocedir en benefici o detriment d'una única llengua o *de més d'una*. En el cas d'Andorra, com hem vist en l'últim estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2009), el portuguès és una força lingüística emergent. Tot i així, encara és una llengua intragrupal; la utilitzen les persones que tenen el portuguès com a llengua primera, però no s'ha convertit en una llengua intergrup al (ni, intuïtivament, sembla que hagi de passar en un futur proper). D'altra banda, i en una dimensió global en la qual Andorra participa plenament, no s'ha de menystenir l'ús creixent de l'anglès com a interllengua internacional. Així, és important no perdre de vista que no només hi ha dues llengües en "competició" en algunes funcions socials (sempre funcions de les comunicacions individualitzades, ja que partim del principi que en el cas d'Andorra les comunicacions institucionalitzades són sempre en català). En referència a aquesta problemàtica, Bastardas (1993: 92) diu:

[L]'expansió d'altres llengües internacionals no té per què ser negativa per al procés de normalització del català. El coneixement aprofundit i l'ús en determinades funcions de relació internacional de l'anglès, per exemple, no

té per què ser negatiu directament per al català sinó que fins i tot pot ser positiu, ja que pot reduir ostensiblement el pes del castellà com a llengua de relació exterior, amb la qual cosa el conflicte lingüístic pot ser a tres i no a dos, amb conseqüències positives per al codi petit.

Finalment, des d'una perspectiva teòrica complementària a aquella que oferim en aquest treball, Junyent (1999:31) indica tres variables clau en l'extinció d'una llengua; el revers de les quals també indicaria les variables clau per al *manteniment* o fins i tot per a la *recuperació* (si el procés d'extinció no es troba en una fase irreversible) d'una llengua:

- a) *Reducció de la base territorial*: la reducció progressiva de les àrees geogràfiques d'ús d'una llengua; aquesta variable, com veurem més avall, només afectaria tangencialment el català d'Andorra com a sistema, ja que a Andorra ho hi ha segregació territorial per llengües.
- b) *El comportament lingüístic*, que és diferent de les actituds i de la competència. Aquest comportament lingüístic, com ja hem vist, depèn en gran mesura de variables extralingüístiques.
- c) *El prestigi*: en paraules de Junyent, *el fet que una llengua tingui prestigi no garanteix en cap cas la seva supervivència, i viceversa, la manca de prestigi no és un símptoma que la llengua estigui en procés d'extinció. (...) En el cas del català, sembla evident que és una llengua prestigiada en la mesura que se'n fa ús en els àmbits anomenats "alts" de la comunicació. (...) Tot i això, no sembla pas que aquest prestigi hagi servit de gaire a l'hora d'augmentar-ne l'ús. Ben al contrari, sembla que el català es vagi arraconant en aquests àmbits prestigiats, mentre que en la comunicació quotidiana es va substituint per l'espanyol.* (1999: 36). La idea de la lingüista és que la llengua "prestigiada", que sol coincidir amb la llengua de les *comunicacions institucionalitzades* de Bastardas (2003a, 2003b), pot caure en desús precisament perquè es percep com a llengua per a les comunicacions "no quotidianes".

En relació al factor de *prestigi* apuntat per Junyent, i si observem els estudis sociolingüístics realitzats a Andorra, comprovem que, tot i que el català és la llengua de més prestigi i que, en general, hi ha consens per part de tots els grups que resideixen al Principat a considerar-lo imprescindible per a la integració, el seu ús en la vida social va retrocedint gradualment. Micó (2006:290) aporta per a aquesta problemàtica algunes de les explicacions que hem vist en apartats anteriors: l'afluència continuada de nous immigrants (la gran majoria dels quals no provenen de territoris catalanoparlants), la segregació social (un gran nombre d'immigrants treballa en sectors amb escassa presència del català) i el poc ús del català per part dels residents de llarga durada.

Com que els elements del medi d'una llengua varien en cada territori i en cada moment històric, i com que cadascun d'ells pot tenir un efecte únic en els usos lingüístics, és important de saber quines de les variables que hem vist tot al llarg d'aquest apartat condicionen amb més força els usos del català en el context específic de l'Andorra actual.

2.1.4. Variables clau en l'ús del català a Andorra

Com hem vist més amunt, les variables que condicionen l'ús d'una llengua són nombrosíssimes i, a més, de cada variable se'n poden derivar d'altres més específiques gairebé *ad infinitum*. No obstant això, també hem apuntat que, ateses les particularitats sociodemogràfiques i psicosocials dels parlants d'una comunitat determinada, algunes d'aquestes variables influiran de manera més decisiva en l'evolució de l'ús d'una llengua. En el cas del català a Andorra, com hem vist al llarg d'aquest treball i com, d'altra banda, coneixem gràcies a d'altres estudis realitzats al territori, existeixen unes variables amb un pes més significatiu i que pensem que poden determinar, en última instància, el futur de l'ús del català al Principat.

Les grans variables que comentarem a continuació han constituït la base del model sistèmic de l'evolució de l'ús del català a Andorra. Com veurem als apartats 4.4. i 5, són factors estretament interrelacionats i molt complexos, en el sentit que estan alimentats per una multitud de subvariables, en alguns casos difícils de quantificar.

Model poblacional

Com sabem, durant el segle XX les migracions van transformar profundament el Principat d'Andorra. Si durant la primera meitat del segle la societat andorrana era culturalment i lingüísticament homogènia, el pas d'un model socioeconòmic rural tradicional a una economia basada en el turisme i el comerç va atraure un gran nombre de persones vingudes, en un primer moment, de Catalunya, després d'altres zones de l'Estat espanyol, i més endavant de Portugal i d'arreu (Molla, 2000).

Així, durant la segona meitat del segle XX la població d'Andorra va passar de poc més de 6.000 habitants (el 1950, vg. taula 1) a 66.334 a l'inici del segle XXI, com a conseqüència de les grans onades migratòries.

Taula 1. Evolució de la població a Andorra 1950-2006

Anys	Nombre d'habitants
1950	6.176
1955	6.189
1960	8.392
1965	13.623
1970	19.545
1977	28.082
1980	35.460
1958	44.596
1990	54.507
1995	63.859
1998	65.877
1999	65.971
2000	65.844
2001	66.334
2002	67.159
2003	72.320
2004	76.875
2005	78.549
2006	82.222
2007	83.137
2008	84.484

Font: Departament d'Estadística, Govern d'Andorra

Sabem també que el grup d'estrangers amb més presència al país és el d'espanyols, que actualment prové majoritàriament de territoris no catalanoparlants. Si deu anys enrere les persones amb nacionalitat espanyola eren les més nombroses, actualment, i a causa en part de la nacionalització andorrana d'una part d'aquest sector de població, els andorrans són el sector més nombrós. Això no comporta, com hem vist als resultats dels estudis *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009*, més ús social del català, com a mínim de moment. A la taula 2 podem observar l'evolució de la població segons la nacionalitat des de l'any 1998.

Taula 2. Evolució de la població d'Andorra segons la nacionalitat

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Andorrana	21.866	22.743	23.697	24.654	25.467	26.506	27.465	28.251	29.535	30.441	31.363
Espanyola	28.229	27.588	26.750	26.251	26.073	27.680	28.728	28.073	27.638	27.476	27.300
Francesa	4.420	4.384	4.283	4.270	4.334	4.718	5.095	5.078	5.104	5.200	5.214
Portuguesa	7.024	6.894	6.748	6.708	6.729	8.311	9.980	11.294	12.789	13.519	13.794
Altres	4.338	4.362	4.366	4.451	4.556	5.105	5.607	5.853	6.156	6.501	6.813
Total	65.877	65.971	65.844	66.334	67.159	72.320	76.875	78.549	81.222	83.137	84.484

Font: Observatori social d'Andorra, CRES / Govern d'Andorra

A banda dels andorrans, el sector de població que creix de manera més significativa és el dels portuguesos. Tenint en compte les dades que ens diuen que les persones de nacionalitat portuguesa adopten majoritàriament el castellà com a llengua de comunicació intergrup (els portuguesos tenen un indicador d'ús del català d'1,6 enfront d'un indicador de 3,1% del castellà)¹⁵, aquest fet tampoc alimenta positivament l'ús social del català a Andorra. Pel que fa als francesos, amb una població que no ha experimentat canvis importants en els darrers dotze anys, adopten aproximadament el mateix comportament lingüístic que els portuguesos; com que el francès, una llengua amb presència històrica al país, ha anat caient en desús com a llengua de comunicació intergrup, ja que la majoria d'immigrants d'altres nacionalitats no en té coneixement, les persones de llengua materna francesa han adoptat majoritàriament el castellà com a segona llengua. En aquest cas la tria del castellà com a llengua d'ús intergrup sí que manté una relació amb la competència: *Els francesos i especialment els portuguesos assoleixen un indicador del castellà netament superior al del català. Aquest fet posa de relleu que, per a les persones d'aquestes nacionalitats, resulta més fàcil adoptar el castellà com a segona llengua en perjudici del català (Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2004: 12).*

¹⁵ Font: Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009.

Una característica fonamental de la demografia lingüística andorrana és, com ja hem vist, la important mobilitat de la seva població. D'una banda, una part molt significativa dels residents estrangers que s'instal·len a Andorra ho fa de manera temporal i amb previsions de retorn al seu país d'origen a curt o mitjà termini, i el seu lloc és sovint ocupat per gent que prové d'altres països. D'altra banda, alguns sectors autòctons es veuen obligats a desplaçar-se fora de les fronteres per motius d'estudis o professionals. Aquest tret, que intervé de manera decisiva en l'ús del català, té un pes important en el nostre model.

D'altra banda, i en relació a la immigració no catalanoparlant, hem d'apuntar que a Andorra el problema de la segregació residencial és menor que en altres territoris. Així com a altres regions de parla catalana es dona en alguns casos un aïllament espacial (els grups castellanoparlants viuen en zones diferenciades dels catalanoparlants; Bastardas (1993) posa l'exemple dels cinturons perifèrics de les grans ciutats catalanes), amb la qual cosa la comunicació intergrup al no es dona, pensem que a Andorra la distribució espacial de la població no és, en la majoria de casos, un factor decisiu en la tria lingüística. No obstant això, en un país amb un alt grau de fluctuació de la immigració, on la majoria de persones arriben per treballar i no tenen previst de quedar-s'hi a llarg termini, l'entorn laboral és el principal espai de socialització. En els espais laborals sí que existeix a Andorra una segregació de nacionalitats i llengües. És previsible, doncs, que aquest model d'immigrant que arriba a Andorra per treballar, que es troba amb un entorn laboral en què el català no és la llengua principal de comunicació i que no té previst instal·lar-se al país a llarg termini (i per tant la integració plena al país d'acollida no esdevé una prioritat) faci una tria lingüística purament pragmàtica. Per il·lustrar aquest tipus de comportament lingüístic hem recollit algunes de les respostes de les entrevistes de Ballarín (2006) a la pregunta sobre la percepció de la utilitat del català a Andorra segons els diversos grups lingüístics presents al país.

- *Gens útil, perquè tothom t'entén en castellà. No parlo català, però si el parlés em serviria per comunicar-me amb els andorrans.*
- *No gaire útil. És l'idioma oficial del país i és bo conservar-lo.(...) Però amb el castellà et pots relacionar amb més gent. Amb el català et tanques més.*
- *Gens útil perquè si els meus fills volen tornar a Espanya necessitaran el castellà.*

Per veure la representació del model de població d'Andorra al model sistèmic, vg. p. 105.

Sistema educatiu

Després del bloc de població, el segon bloc diferenciat del nostre model es refereix als tres sistemes educatius en què es distribueix l'ensenyament bàsic a Andorra: ensenyament andorrà, ensenyament espanyol i ensenyament francès. Al model hem diferenciat la llengua vehicular principal de cadascun dels tres sistemes: d'una banda el català, en el cas del sistema andorrà i de l'espanyol congregacional, el castellà en el cas del sistema espanyol no congregacional i el francès en el sistema francès.

El model lingüístic que es deriva de la distribució de la població en edat escolar entre els diversos sistemes educatius presents a Andorra és excepcional i condiciona els usos lingüístics d'aquest sector de la població de manera decisiva¹⁶.

Tot i que, com hem vist al gràfic 5 (p. 42), el sistema d'ensenyament andorrà és aquell que més ha crescut durant els últims anys i actualment és el sistema que acull un major nombre d'alumnes, la població escolar encara està força distribuïda entre els tres sistemes. Hem de pensar que a la majoria de països només un sector molt

¹⁶ Tot i que no disposem de dades actualitzades sobre el comportament lingüístic d'aquest sector de la població.

minoritari de la població escolar rep l'educació obligatòria en una llengua vehicular diferent de l'autòctona. Així, amb l'esquema educatiu actual es potencia, d'una banda, l'ús del català per part de catalanoparlants i no catalanoparlants d'origen (escoles amb llengua vehicular catalana), i de l'altra s'està perdent una oportunitat per potenciar-lo (escoles amb llengües vehiculars francesa i castellana). Les generacions que van a l'escola avui han nascut en un context lingüístic molt diferent del dels seus pares; en un context on el plurilingüisme és molt més manifest, d'una banda, amb tots els aspectes positius que això comporta, i en un context on la llengua catalana ha perdut el seu estatus de llengua de comunicació principal. Així doncs, i en el context actual, els nens i joves en edat escolar no catalanoparlants i que s'escolaritzin en un sistema educatiu en què el català no és la llengua vehicular, tindran probablement poca exposició a la llengua i per tant poques oportunitats de fer-ne ús.

Segons les dades de l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població escolar d'Andorra* (2002), el sistema d'ensenyament andorrà acollia en aquell moment sobretot alumnes de nacionalitat andorrana i espanyola (suposem que, en bona part, catalanoparlant). Els alumnes de nacionalitat francesa es concentraven gairebé en la seva totalitat al sistema francès, i la majoria d'escolars de nacionalitat portuguesa es repartia entre el sistema francès i l'espanyol no congregacional. Així com la distribució d'alumnes entre els diversos sistemes educatius ha canviat sensiblement des de l'any d'elaboració de l'estudi, és lògic pensar que la distribució de les nacionalitats per sistema d'ensenyament també es deu haver modificat. Arran d'aquesta suposició, s'hauria de repensar el paper de l'Escola Andorrana com a fomentadora de l'ús social del català entre el sector més jove de la societat d'Andorra ja que, des del moment en què el català ja no és la llengua d'origen de la majoria d'alumnes, l'ús social ha de disminuir per força, malgrat la voluntat manifesta del sistema andorrà de fomentar-lo.

Per a la representació de l'esquema educatiu en el model sistèmic, vg. p. 106.

Factors de l'ús social

L'ús social del català, nucli central de la nostra recerca, es veu condicionat, a banda dels dos grans factors que acabem de veure, per altres variables, que hem apuntat tot al llarg d'aquest marc teòric i que sintetitzarem a continuació. De l'esquema del model que se centra pròpiament en l'ús social del català (p. 83), destacarem en concret dues seccions: les actuacions orientades a augmentar l'ús del català a Andorra (i que al model apareixen com a “política lingüística”, “percentatge de voluntariat lingüístic” i “cursos per a estrangers”) i una variable que hem anomenat genèricament “factors d'ús social”.

La primera secció alimenta positivament “estrangers que parlen català”, en el sentit que són iniciatives adreçades sobretot a persones immigrants perquè adquireixin coneixements de català o perquè facin la transició d'una competència passiva (sabem per *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* que la immensa majoria de la població entén bé el català) a un ús actiu de la llengua. L'etiqueta “política lingüística” es refereix a totes aquelles actuacions de difusió i dinamització del català, de legislació lingüística, d'assessorament lingüístic, etc. Com que no disposem de dades sobre l'impacte real d'aquestes actuacions, s'ha realitzat una estimació de la influència d'aquesta variable en l'ús social del català.

Pel que fa a “percentatge de voluntariat lingüístic”, aquesta actuació s'ha diferenciat de la resta d'iniciatives en matèria de política lingüística perquè sí que se'n pot determinar aproximadament l'impacte real sobre l'ús del català; tot i que la influència és poc significativa quantitativament, coneixem el nombre de parelles lingüístiques existents actualment a Andorra i podem suposar que aquelles persones immigrants que participen en aquest programa utilitzen el català. De la mateixa manera, hem diferenciat els “cursos per a estrangers” (cursos de català per a adults), perquè coneixem el nombre de matriculats al cursos durant els últims anys i, així doncs,

podem determinar-ne la influència aproximada en l'ús del català per part dels estrangers.

Respecte de “Factors d'ús social”, es tracta d'una variable que aglutina diversos factors que influeixen directament en l'ús del català en la vida diària; d'una banda, trobem l'increment en l'ús d'altres llengües, la capacitat dels catalans d'utilitzar d'altres llengües o la representació social del català. Insistirem en aquest darrer factor, ja que pot constituir una de les claus per a l'evolució de l'ús social del català.

Com ja hem vist a l'epígraf “model poblacional”, un percentatge important d'habitants d'Andorra considera que el català no és gaire útil per a les comunicacions individualitzades. Una de les dades que pot fer desequilibrar el sistema és que fins i tot una proporció significativa d'andorrans creu que, actualment, el català no és necessari en la vida quotidiana a Andorra. Segons Ballarín (2006), aquesta proporció ascendiria a un sorprenent 32% d'andorrans. Ara bé, si comparem aquestes proporcions amb la darrera onada de l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2009), trobem uns resultats diferents:

*Taula 3: “Vostè, en el seu dia a dia, troba que és necessari l'ús del català?”
(per llengua materna)*

	Molt o bastant	Poc o gens	NS/NC
Català	85,6	14,0	0,4
Castellà	69,4	30,1	0,4
Francès	76,7	23,3	0,0
Portuguès	52,4	47,6	0,0
Altres	66,2	30,5	3,3

Font: *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009 (1995-2009)*

L'estudi del Govern d'Andorra és de molt més gran abast que el de Ballarín, però a més les formulacions són diferents, i a més les formulacions de les preguntes i les gradacions de les opcions de resposta són diferents, fet que fa ambdós estudis poc comparables. En ambdós estudis es fa palesa, però, la percepció del català com a llengua no imprescindible dins del context estudiat. Si considerem que el català és la llengua que fan servir majoritàriament les persones que tenen el català com a llengua materna per a les comunicacions amb la família i amb els amics (i probablement també a la feina), és notable que el 14% dels enquestats pensin que l'ús del català és "poc o gens" útil en el dia a dia.

Per acabar, dins dels comportaments lingüístics i les representacions socials de la llengua destaca, com hem vist a l'apartat 2.1., la tendència de tota la població d'Andorra a canviar de llengua si, en iniciar una conversa en català, l'interlocutor respon en qualsevol altra llengua. A la taula 4 podem observar les respostes a la pregunta "Si es dirigeix a algú en català i aquesta persona li respon en qualsevol altra llengua, vostè..." en funció de les diverses llengües maternes.

Taula 4. "Si es dirigeix a algú en català i aquesta persona li respon en qualsevol altra llengua, vostè?"

Font: Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra 2009 (1995-2009)

	Canvia de llengua	Continua la conversa	Ns/nc
Català	71,2	28,4	0,5
Castellà	85,0	14,4	0,6
Francès	84,7	15,3	0,0
Portuguès	91,8	5,5	2,7
Anglès	100,0	0,0	0,0
Altres	73,7	26,3	0,0

Això és així de manera aclaparadora independentment dels diversos paràmetres sociodemogràfics tinguts en compte en l'enquesta. Aquestes proporcions només es redueixen significativament en funció de l'edat: les persones de 50 anys o més són aquelles que canvien menys de llengua quan l'interlocutor els respon en una llengua diferent del català, probablement per una militància a favor de l'ús del català d'arrel político-històrica i patrimonial que s'ha anat perdent en generacions posteriors. D'altra banda, el fet que les persones que no tenen el català com a llengua materna canviïn de llengua si havien començat la conversa en català és poc sorprenent en comparació amb el percentatge de catalanoparlants de llengua materna que també ho fa.

2.1.5. Altres treballs de prospecció sociolingüística

Tot i que hi ha autors que, des d'un discurs teòric, alerten sobre la necessitat de trobar mètodes per predir les tendències en l'ús futur de les llengües (Bastardas, 2003a; Crystal, 2000), en la bibliografia consultada els estudis de prospecció són molt escassos. Els treballs empírics sobre l'ús d'una llengua s'han centrat més aviat a constatar situacions passades i presents mitjançant generalment l'estadística, però també la recerca qualitativa (entrevistes, observació participant, etc.) i, com a molt, a generar hipòtesis basades en aquestes dades sobre el futur de la llengua, per tal de poder dissenyar actuacions a mig i llarg termini.

Hem de destacar, no obstant això, un projecte i un article que aborden de manera directa, tot i que des d'aproximacions teòriques ben diferents, la prospecció sociolingüística: Casesnoves (2008) i Querol (2006).

En primer lloc, el treball de Casesnoves (Universitat Pompeu Fabra) és un projecte de gran abast creat en col·laboració amb David Sankoff i Qian Zhu (Universitat d'Ottawa). Es tracta d'un programa informàtic desenvolupat per realitzar projeccions demolingüístiques (DMLX: Demolinguistic Projections), que té com a objectiu fonamental poder avaluar de manera continuada la normalització lingüística per tal de gestionar els efectes de les mesures aplicades en matèria de política lingüística a determinades regions.

La demolingüística és una disciplina relativament recent y encara poc coneguda. Té com a objecte d'estudi l'anàlisi estadística de la població des d'un punt de vista lingüístic, a partir del nivell de competència i ús de les llengües que es parlen. És a dir, que quantifica qui coneix i usa una determinada varietat lingüística i en quins contextos. Segons el grup UVAL (Unitat de Variació Lingüística) de l'Institut Universitari

de Lingüística Aplicada (IULA), la demografia lingüística s'estructura en dos vessants¹⁷: un de descriptiu, que *prova d'observar tant l'evolució recent com l'estat del coneixement i de l'ús de les llengües en un moment determinat*, i un altre de prospectiu, que *afegeix tant la projecció del coneixement i ús de la llengua com la predicció de la importància que tindran les característiques demogràfiques i lingüístiques bàsiques de la població en el futur de les llengües*. El projecte DMLX (Demolinguistic Projection) s'emmarca dins d'aquest darrer vessant.

Destaquem l'enfocament teòric i la metodologia d'aquest projecte perquè considerem que té alguns punts en comú amb el present estudi: d'una banda, permet realitzar prospeccions de l'ús de la llengua (i del coneixement, en el seu cas) en relació amb una sèrie de variables, tant demogràfiques com lingüístiques, igual que en el nostre cas. D'altra banda, tant el principi teòric com la metodologia i, en última instància, els objectius d'ambdós projectes, difereixen en diversos aspectes. En primer lloc, les variables del nostre sistema són potencialment obertes i la seva influència és modulable (el nombre de variables del programa DMLX és una llista tancada); en el nostre model no treballem només amb dades quantitatives, sinó que, gràcies a la flexibilitat del model sistèmic, també podem introduir dades qualitatives (conferint-los un valor numèric estimatiu), mentre que en el projecte DMLX treballen exclusivament a partir de les dades estadístiques dels censos demogràfics i lingüístics. L'objectiu del nostre model és, en primer lloc, assajar la viabilitat de la creació d'escenaris de futur possibles i, en segon lloc i en consonància amb els postulats teòrics de l'ecolingüística, fer una representació de la llengua com a ecosistema, adquirint així un coneixement més global dels factors que hi intervenen i de les seves relacions. El programa DMLX té com a objectiu concret "esdevenir una eina per avaluar de manera objectiva els programes de normalització lingüística i predir la significació relativa dels processos

¹⁷ Vg. <http://www.iula.upf.edu/uval/upres3ca.htm>

lingüístics i demogràfics en relació a la vitalitat de les llengües, tant a curt com a llarg termini”¹⁸.

Les principals variables que es tenen en compte en el model DMLX són:

- a) La transmissió intergeneracional de la llengua, després d'assignar les proporcions de nounats a les categories lingüístiques que representaran el seu possible nivell de coneixement lingüístic: si aprendran a parlar la seva llengua d'origen, si només seran capaços d'entendre-la o sí, encara que sigui en una proporció molt baixa, si ni tan sols l'entendran.
- b) L'escolarització, canviant una determinada proporció d'individus d'una categoria lingüística a una altra a causa de l'adquisició de la llengua materna a l'escola.
- c) La integració lingüística, absorbint part dels immigrants de diversos orígens en les diverses categories lingüístiques, segons el seu nivell de coneixement i d'ús possible.

El programa DMLX és accessible a través d'Internet i, si disposem de les dades necessàries per emplenar les entrades exigides (tal com veiem a la fig. 1) el podem utilitzar per crear prediccions demolingüístiques.¹⁹

¹⁸ <http://albuquerque.bioinformatics.uottawa.ca/dmlx/instructions.pdf>

¹⁹ Vg. Instruccions d'ús del programa DMLX:
<http://albuquerque.bioinformatics.uottawa.ca/dmlx/instructions.pdf>

DM LX Demolinguistic Projection

Llengua: [Instructions](#)

Simple

☒ automàtic ☐ especifica

nombre de comarques

sexes (obligatori)

grups d'edat, 5 anys per grup (obligatori)

nombre del nivell de competència (obligatori)

3 orígens per als immigrants (obligatori)

nombre d'interval·ls a documentar

nombre d'anys entre interval·ls

D'aquells que saben parlar, % de persones que lligen

D'aquells que saben llegir, % de persones que escriuen

D'aquells que no parlen, % de persones que no comprenen

Avançat

multiplicador de transmissió (defecte 100)

multiplicador d'escolarització (%)

multiplicador de fertilitat (%)

taxa d'integració de les comunitats isolingüístiques (%)

taxa d'integració de la resta d'Espanya (%)

taxa d'integració d'altres parts (%)

Entrada

Escol·lir:

☒ Elegir dades existents

☐ Escol·lir Arxiu

Grups d'edat

1:

Fig 1. Captura de pantalla del programa DMLX: Demolinguistic Projection

(http://albuquerque.bioinformatics.uottawa.ca/dmlx/dmlx_index_ca.htm)

El model DMLX ja s'ha aplicat a diverses comunitats oficialment bilingües per predir tendències demolingüístiques futures, però resta per veure si aquestes tendències, només observables a mitjà o llarg termini, es compliran.

Per la seva banda, Querol (2006) fa una prospecció dels usos i les representacions del català a partir de preguntes plantejades a les seves pròpies enquestes. L'autor explica que ja va assajar aquest mètode per *intuir com serà el futur* (p. 262) en la seva tesi doctoral (de 1999), en què va preveure que *l'evolució futura dels usos i les representacions del català aniria pel camí del grup lingüístic desitjat, fet que es va confirmar l'any 2000*. D'altra banda, l'autor apunta que una altra de les previsions

realitzades a la seva tesi doctoral es confirma en l'enquesta realitzada als joves d'Andorra; proposa que els canvis en els grups de pertinença (i hem de suposar, per tant, canvis en els usos lingüístics) estaran marcats pel *desig de pertànyer a un altre grup, és a dir, pel grup de referència* (p. 262). La taula 5 mostra la prospectiva ("variació") en funció del grup de referència (o grup lingüístic desitjat").

Taula 5. Relació entre el grup de pertinença i el de referència.

Prospectiva segons el grup de referència

		"Actualment tinc el sentiment de ser"	"M'agradaria sentir-me part del grup que parla llengua..."	Variació
Andorrà		5.53		+0.72
	Catalana		6.25	
Espanyol		4.75		+1.87
	Castellana		6.62	
Francès		1.76		+2.52
	Francesa		4.28	
Portuguès		2.04		+0.64
	Portuguesa		2.68	

FONT: Querol (2006: 262)

Segons aquestes prediccions, doncs, el grup de parlants que augmentaria de manera més significativa seria el de francès (+2,52), seguit pel grup de parlants de castellà (+1,87) i el de catalanoparlants (+0,72). En darrer lloc trobaríem el grup lusòfon (+0,64).

Així mateix, i de manera paral·lela a la consciència de pertinença a un determinat grup lingüístic, Querol també aporta una prospectiva segons l'ús lingüístic actual i l'ús futur declarat pels estudiants enquestats en preguntes explícites. En aquest cas, els resultats són més favorables al català:

Taula 6. Prospectiva segons l'ús actual i l'ús per al 2030

	"Globalment marca quant fas servir les llengües següents"	"Amb quina freqüència t'agradaria fer servir, globalment, les llengües següents"	Variació
Català	4.58	4.90	+0.32
Castellà	4.86	4.44	-0.42
Francès	1.76	1.87	+0.11
Portuguès	1.30	1.48	+0.18

FONT: Querol (2006:263)

Així doncs, segons les dades de Querol el català seria la llengua que pujaria més (+0,32), seguida del portuguès i del francès, mentre que el castellà retrocediria un 0,42.

Tot i l'interès d'una metodologia rigorosa i innovadora com la que aplica Querol per als estudis de prospectiva sociolingüística l'autor, interessat principalment en les variables psicosocials, no proposa causes per a aquests desitjos de parlar una llengua amb més freqüència o per als desitjos de pertinença a un grup lingüístic determinat. Infereix els usos futurs de les llengües a partir d'aquestes representacions, però pensem que el nucli dels canvis en els usos lingüístics es troba precisament darrere d'aquests desitjos: per quin motiu desitja un determinat sector de la població pertànyer a un altre grup lingüístic? Per què alguns joves volen parlar una altra llengua amb més freqüència en el futur. Malauradament, i possiblement a causa, parcialment, de la brevetat de l'epígraf, Querol no proposa explicacions a aquestes problemàtiques.

Pensem, d'una banda, que el desig de fer servir amb més freqüència una llengua en el futur no ha de determinar un major ús efectiu de la llengua ja que, a banda del desig de parlar, l'ús es determina, naturalment, per altres factors, com ara la llengua més utilitzada en l'entorn laboral, la llengua més utilitzada amb la família i els amics, la

llengua vehicular de l'educació, etc, i aquesta no sempre coincidirà amb la llengua que desitgem parlar.

D'altra banda, i tot i que les dades quantitatives descriptives sobre usos lingüístics de què disposem només abasten, naturalment, el passat i el present, les tendències apuntades en la prospectiva de Querol no van en consonància amb les tendències (des de 1995 i fins a l'actualitat) que es mostren a *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*; mentre que en ambdós càlculs Querol troba un augment del català (tant pel que fa al desig de pertinença al grup lingüístic catalanoparlant com pel que fa al desig d'ús de la llengua en el futur), l'estudi del Govern d'Andorra documenta un clar retrocés d'aquesta llengua durant els darrers 15 anys. El retrocés del castellà (única llengua que retrocedeix) en la segona prospectiva de l'autor (taula 6) també contradiu les dades de l'estudi citat.

És clar que les tendències observades fins al present poden modificar-se en el futur, però pensem, i és el principi bàsic del present estudi, que només podrem fer una prospecció dels usos lingüístics d'una comunitat si tenim en compte un màxim de variables contextuais (lingüístiques i extralingüístiques) i les seves interrelacions en un model que mostri l'evolució del sistema al llarg del temps.

2.2. La construcció de models de la realitat i la Dinàmica de Sistemes

2.2.1. Els models com a forma inherent de la naturalesa humana per entendre la realitat

La construcció de models sembla ser la base amb la qual l'ésser humà aprèn la realitat circumdant. Segons Capra (2002: 106), *Les nostres intencions, la nostra consciència de propòsits i de dissenys, i les nostres estratègies per arribar a objectius prèviament identificats, requereixen la projecció en el futur d'imatges mentals*. Són aquestes imatges o models mentals, basats en les creences, valors i conviccions els qui sustenten les raons per fer el que fem (Maani i Cavana, 2000: 13).

La cibernètica, com a interdisciplina²⁰ precursora de les ciències de la complexitat, a partir de mitjans del segle XX, va donar un impuls al pensament i al raonament analògic en descobrir propietats equivalents en sistemes complexos de categories diverses (animals, màquines i societats), que garantien el manteniment de la seva organització i els seus processos de control. Segons Wiener (1985: 211): *Qualsevol organisme manté la seva coherència d'acció gràcies a la possessió de mitjans per a l'adquisició, ús, retenció i transmissió de la informació*.

En ser la Cibernètica una disciplina que vol actuar sobre la realitat, ja que es defineix com la ciència del pilotatge i de l'eficàcia de l'acció, tant la meta a assolir com els sistemes a governar adquireixen una importància primordial:

²⁰ En diem interdisciplina perquè es una ciència que sorgeix de la interrelació de diverses disciplines científiques; és una branca del coneixement com la Teoria de Sistemes, la Ciència de la Complexitat, la Teoria del Caos i d'altres.

Importa principalment, per obrar sobre un sistema, conèixer en primer lloc el seu mecanisme, i aquest punt de vista apel·la àmpliament a la ciència pura (...). Des del moment en què es prova d'assolir una meta, ens vam trobar invariablement davant un tipus de problema, els elements del qual s'inspiren sempre en un mateix esquema que s'ha de traduir en la recerca d'una acció sobre el futur. En efecte, governar un sistema representa assignar-li en un instant del futur un estat ben específic que exclou tots els altres estats possibles .

(Ducroc, 1960:14-16)

Per això el pensament cibernètic s'ha basat en la construcció de models de la realitat.

En paraules de Couffignal (1969: 85-88):

El pensament cibernètic organitza d'una forma particular els elements del coneixement que es posen en acció en la construcció d'un model. La codificació dels raonaments que es fan a partir de les informacions donades pels sentits, i dels resultats dels raonaments constitueix un edifici de coneixements al qual anomenem coneixement cibernètic. El cibernètic considera com a principal material de treball per a la imaginació creadora els models del món exterior, els quals poden ser verificats per l'experiència, així com a tots els models lligats a ell per relacions causals sigui quin sigui el grau d'abstracció.

2.2.2. El procés de construcció de models

Segons Couffignal, el raonament analògic en què es basa el pensament cibernètic comprèn quatre fases:

- 1 . Construcció del model.
- 2 . Posada en funcionament del model per fer ressaltar les seves propietats.
- 3 . Rectificació de les noves propietats descobertes en el model.
- 4 . Verificació que les rectificacions pertanyen a l'original.

El model permet anar més enllà del concepte tradicional de progressió de la ciència basada en la dualitat teoria-experiència, i introdueix un component nou a aquest doblet, que denomina simulació:

En efecte, la simulació es pot nodrir indistintament de la teoria i de l'experiència. En el primer cas, el resultat pot posar de manifest una incompatibilitat amb la teoria, és a dir encén l'alarma d'una denúncia contra cert model teòric. En aquest cas la simulació juga el paper històric de l'experiència. En el segon cas, si la simulació es nodreix de dades experimentals, llavors el resultat ofereix prediccions de la globalitat o confirma la viabilitat de les individualitats, i això pot significar la proposta de noves experiències o, directament, la predicció d'un comportament fins a llavors ignorat. En aquest cas la simulació juga el paper històric de la teoria.

(Wagensberg, 1985: 100)

Els coneixements de la teoria dels sistemes d'informació i retroalimentació, la comprensió dels processos de decisió i acció, l'ús de models matemàtics per simular

sistemes complexos i el desenvolupament de computadores digitals d'alta velocitat són la base de la simulació dels models matemàtics (Maani i Cavana, 2000: 14).

En aquest context el model s'entén com l'element clau per a la comprensió dels sistemes complexos, ja que aquesta és, en definitiva, la manera en què estructurem els éssers humans la comprensió de la realitat. Segons Pushkin (1974: 51), *la circumstància que la construcció de models del món segueixi un procés autoregulator és fonamental per a la comprensió del propi procés de construcció de models.*

L'objectiu de la construcció del model²¹ és simular algun fenomen del món real en el qual l'investigador està interessat, amb el propòsit de crear un model que sigui més simple d'estudiar que el propi objecte o fenomen. El que es desitja és que les conclusions obtingudes a partir del model siguin també aplicables a la situació a modelar, ja que ambdós són suficientment similars. No obstant això, a causa del fet que les nostres habilitats per modelar són limitades, el model sempre serà més simple que el cas real. El model es pot representar com una especificació –una equació matemàtica, una proposició lògica o un programa de computadora- però per aprendre d'aquesta especificació és necessari examinar com el comportament del model es desenvolupa a través del temps. Actualment, metodologies de modelatge de sistemes com la Dinàmica de Sistemes han incrementat les possibilitats de coneixement, de simulació i de gestió de sistemes complexos combinant els avenços conceptuals i tecnològics desenvolupats en els últims 50 anys.

²¹ CESIMO. <http://cesimo.ing.ula.ve/>

2.2.3. La Dinàmica de Sistemes com a eina per a la construcció de models

La Dinàmica de Sistemes és un nom propi que designa un determinat mètode de construcció de models de sistemes susceptibles de ser simulats per ordinador. L'origen d'aquesta tècnica es remunta a la fi dels anys cinquanta i la seva implantació definitiva es produeix durant la dècada dels seixanta. El desenvolupament d'aquest mètode es deu al treball de J. W. Forrester (1973) de l'Institut Tecnològic de Massachussets, que va utilitzar per primera vegada tècniques pertanyents a les disciplines d'enginyeria automàtica per a l'estudi de processos socials i econòmics.

En la Dinàmica de Sistemes es distingeixen tres tipus de variables en funció de la seva pròpia funcionalitat en el model: variables de nivell, variables de flux i variables auxiliars.

- a) Els nivells o estocs suposen l'acumulació en el temps d'una certa magnitud. Són les variables d'estat del sistema, en tant que els valors que prenen determinen la situació en la qual aquest es troba.
- b) Els fluxos expressen de manera explícita la variació per unitat de temps dels nivells. Poden ser fluxos d'entrada o de sortida del nivell o ambdós.
- c) Les variables auxiliars són, com indica el seu nom, variables d'ajuda en el model. El seu paper auxiliar consisteix a col·laborar en la definició de les variables de flux i a documentar el model fent-lo més comprensible. A més de les variables ressenyades, en tot model hi haurà també paràmetres, és a dir,

variables que es mantenen constants durant tot l'horitzó temporal d'execució del model²².

No és sempre immediat decidir quin dels tres tipus serà l'apropiat per representar un element determinat del sistema real en estudi. Pensar en un cert nivell d'aigua i en una aixeta que l'abasteix és una bona metàfora per comprendre millor els significats respectius d'aquests dos tipus de variable. L'aixeta és la variable de flux i el dipòsit d'aigua és una variable de nivell o estoc, el qual depèn de la dinàmica del flux. Les variables auxiliars es podrien considerar aquí, per exemple, com la voluntat de l'usuari de l'aixeta d'obrir-la o tancar-la per omplir el dipòsit d'aigua.

Construir un model requereix transformar un fenomen real o imaginari en un esquema causal en què es distribueix el funcionament d'aquestes variables.

Autors destacats en aquesta tècnica, com ara Maani i Cavana, plantegen 5 fases per a la construcció d'aquest tipus de models:

1. Estructuració del problema, on es clarifica l'objectiu a aconseguir o el fenomen a modelar.
2. Modelar els lligams causals entre les variables principals i identificar les retroaccions entre aquestes.
3. Desenvolupar el model dinàmic, diferenciant quines són variables d'estoc, variables de fluxos i variables auxiliars i construir els diagrames de flux, afegint

²² Javier Torrealdea. *Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial* CESIMO.
<http://cesimo.ing.ula.ve/>

les dades que ens permeten relacionar les variables entre si. I simular el model en el temps i analitzar les gràfiques generades per aquest.

4. Desenvolupar els diversos escenaris de futur que es desprenen de les variacions del model, detectar les forces clau del procés i avaluar les estratègies.
5. Preparar la difusió del model i la seva presentació, així com un programa d'aprenentatge perquè els agents interessats puguin treballar amb el model.

Cal assenyalar que en l'actualitat la Dinàmica de Sistemes s'utilitza en l'anàlisi de qualsevol fenomen de la realitat, així com per desenvolupar aplicacions per a qualsevol dels camps de les activitats humanes més diverses, en les quals la complexitat és una propietat emergent; des de l'organització d'empreses, la pedagogia, els estudis socials i biològics, el desenvolupament de tecnologies i comunicacions i la gestió d'organitzacions i governs.

Creiem que aquesta eina, materialitzada en diversos programaris aplicables, aglutina els assoliments conceptuals i els pensaments innovadors que totes les persones que han participat en el progrés de la ciència de la sistèmica i de la complexitat ha anat aportant durant aquests anys, i ens incrementa la possibilitat d'acostar-nos a una major comprensió de la realitat que ens envolta.

Per exemple, podem utilitzar la Dinàmica de Sistemes per analitzar un creixement de bacteris en el temps. La població de bacteris constituirà un estoc o nivell que creix en el temps en funció d'una taxa de creixement (variable auxiliar) que alimenta un flux d'entrada de bacteris a l'estoc en cada cicle. Aquest nou flux depèn de la quantitat de bacteris existent a l'estoc (retroalimentació).

Com que el model va treballant durant el temps (anys, mesos, dies, cicles,...) en què se'n vulgui projectar la simulació, la variable de sortida, que en aquest cas és el nivell, en cada nou cicle de funcionament es converteix en una variable d'entrada. Aquest és el principi de la retroalimentació: la sortida determina la propera entrada del circuit. És a dir que la població de bacteris en l'instant "t" determinarà la quantitat de nous bacteris que entrin en l'instant "t+1", multiplicat per la taxa de reproducció de bacteris que ens determina la taxa de creixement.

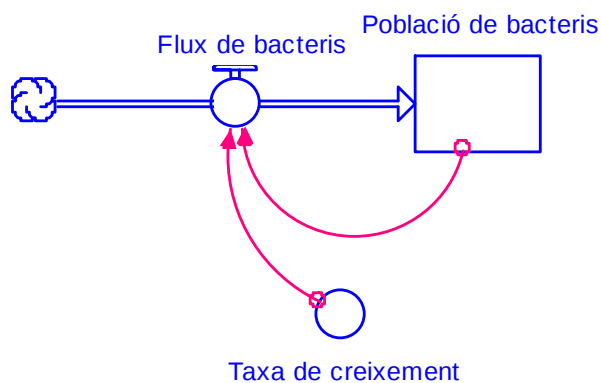


Fig. 2. Exemple de diagrama de Forrester del creixement d'una població de bacteris.

Un estoc de bacteris creix mitjançant un flux que genera un nombre de bacteris nous a cada cicle, mitjançant unes taxes de creixement o reproducció. La quantitat de bacteris acumulats és cada vegada més gran, per la qual cosa generen un flux cada vegada major de bacteris nous, és a dir: un *feedback* positiu.

Si la taxa de reproducció és constant, el nombre de bacteris nous dependrà de la quantitat de bacteris que constitueixin la població. Aquest creixement estarà mogut per un *feedback* positiu que fa que a major quantitat de bacteris existents es generi cada vegada un nombre major de bacteris nous. Si no existeix un factor de reducció de l'estoc, com una taxa de mortalitat, l'estoc pot créixer indefinidament. La Dinàmica de

Sistemes ens pot ajudar a conèixer el nombre de bacteris finals que tindrem en el període en què hem programat el model.

Per exemple, en el cas de la població mundial, tenint en compte les taxes de natalitat i de mortalitat, podem disposar de models de futur poblacionals. I si a aquests fluxos hi associem una quantitat de recursos per càpita i altres variables importants, com ara el consum energètic, la quantitat de terra cultivable, la contaminació, etc., podem disposar de models molt interessants per debatre el nostre futur, com va fer el matrimoni Meadows (1974) quan va publicar el seu llibre *Els límits del creixement*, en el qual van fer servir models d'aquesta mena.

Taula 7. Evolució de la població mundial del 1965 al 2000 en quinquennis

Any	Població (milions)	Taxa de creixement	Nova Població
1965	3330	0,020	68
1970	3668	0,019	71
1975	4022	0,017	68
1980	4364	0,017	74
1985	4735	0,017	80
1990	5137	0,014	72
1995	5497	0,013	71
2000	5854	0,012	70

En aquest model del món dels Meadows els estocs analitzats es projecten cap al futur moguts per taxes de creixement que generen dinàmiques exponencials. Per exemple, la població, la producció d'aliments, la producció industrial, el consum de recursos i la contaminació no paren de créixer, en molts casos de manera cada cop més ràpida. El seu augment segueix una pauta que els matemàtics denominen creixement exponencial.

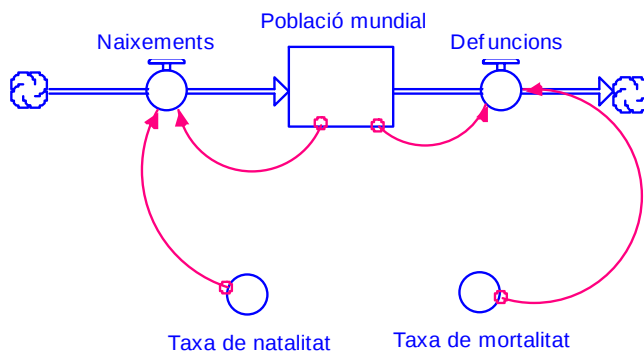


Fig. 3: Model d'evolució de la població mundial creat amb el programa Stella.

Mitjançant les taxes de mortalitat i de natalitat el model ens permet conèixer l'evolució de la població en el temps.

La diferència entre els models de creixement lineals comparats amb els creixements de caràcter exponencial és la següent: una magnitud creix linealment quan el seu increment és una magnitud constant durant un període de temps determinat (fórmula matemàtica lineal), sense dependre de la quantitat acumulada d'aquesta magnitud. En canvi en el creixement exponencial l'increment és proporcional a la quantitat preexistent d'aquesta variable (sistemes d'equacions no lineals).

Aquestes retroalimentacions es poden representar en el models amb Dinàmica de Sistemes, que ens aporten moltes més possibilitats que els models basats en equacions matemàtiques lineals.

Tal com hem assenyalat, la Dinàmica de Sistemes s'ha utilitzat per elaborar models de tota mena de fenòmens de la realitat. No tenim constància que aquest model s'hagi aplicat a l'ús social d'una llengua. Un dels problemes de les nostres societats compartimentades és que la separació entre disciplines diverses dificulta que metodologies sorgides de les ciències pures, com ara les matemàtiques, es puguin

aplicar a anàlisis de caràcter social o humanístic. Encara que, afortunadament, la tendència cada cop es dirigeix més a superar aquestes barreres conceptuals.

En l'estudi que ens ocupa hem volgut donar un pas en aquesta direcció interdisciplinar, i hem utilitzat la Dinàmica de Sistemes i una de les seves aplicacions informàtiques, el programa Stella²³, per elaborar el model de l'ús social del català a Andorra.

²³ ISEE Systems. www.iseesystems.com.

3. Objectius

3. Objectius

Objectius generals:

El present treball de recerca té com a objectiu principal dissenyar un model de l'ús del català a Andorra mitjançant la metodologia sistèmica. Assajar la viabilitat de la Dinàmica de Sistemes per a un sistema complex amb factors socials com és l'ús d'una llengua.

Objectius específics:

- o Establir les variables principals que condicionen l'ús de la llengua a Andorra i les relacions que s'estableixen entre aquestes.
- o Crear un model causal de l'ús de la llengua a Andorra.
- o Validar el model amb les dades disponibles sobre l'ús de la llengua.
- o Dissenyar diversos escenaris de futur a partir del model de l'ús de la llengua.

Amb aquest projecte volem contribuir a entendre millor les variables que influeixen en l'ús social del català a Andorra i disposar d'una eina que pugui ajudar a comprendre les seves interrelacions i a planificar polítiques de promoció i ús de la llengua.

4. Metodologia

4. Metodologia

4.1. Etapes d'investigació

El treball de recerca dut a terme requeria diverses etapes d'investigació diferenciades per poder arribar a obtenir un model de l'evolució de l'ús de la llengua. Prèviament a l'inici de la investigació, es van definir 5 grans etapes en el desenvolupament del projecte, i se'n va calcular la duració aproximada:

1. *Obtenció de les variables del sistema* (durada: cinc mesos)

Esbrinar les variables implicades en el model i les seves interrelacions.

2. *Recollida i anàlisi de dades disponibles* (durada: tres mesos)

Recollir i, en alguns casos, quantificar, les dades sociolingüístiques existents i les dades relacionades amb les variables establertes en l'etapa anterior.

3. *Disseny del model sistèmic* (durada: sis mesos)

Crear el model a partir de les variables obtingudes i les seves relacions

4. *Validació del model sistèmic i refinament* (durada: quatre mesos)

Validar el model mitjançant eines de simulació. Stella²⁴ va ser l'eina utilitzada per a la simulació i validació del model. A partir dels resultats de la simulació es va refinar el model per fer-lo convergir amb les dades existents.

5. *Primera aproximació a possibles escenaris* (durada: un mes)

Assajar possibles escenaris de futur de l'ús de la llengua, en funció de l'evolució de les variables implicades en el model.

Taula 8. Diagrama de Gantt de les etapes d'investigació

	gen	feb	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	oct	nov	des
Etapa 1												
Etapa 2												
Etapa 3												
Etapa 4												
Etapa 5												

²⁴ HPS. *An Introduction to System Thinking. High performance system, Stella* (2001). *STELLA and STELLA Research software*.

4.2. Obtenció de les variables del sistema

La primera tasca de tot model sistèmic és esbrinar les variables implicades en el model i les seves interrelacions. Algunes d'aquestes variables es poden deduir a partir de l'àmbit científic del model a desenvolupar. Altres, però, han de ser descobertes amb les informacions que els experts i altres actors relacionats amb l'entorn estudiat aportin en relació al sistema concret.

En el cas de l'estudi de l'evolució de la llengua a Andorra algunes de les variables es van deduir d'estudis sociolingüístics ja existents (veure apartat 2.1.1.). D'altres, molt relacionades amb la realitat particular d'Andorra, van ser aportades per experts i actors socials del país.

Aquesta etapa va tenir una durada d'uns cinc mesos i va incloure dues sessions de treball amb diversos experts i actors socials relacionats amb l'ús de la llengua a Andorra. Concretament, hi van participar representants de:

- Residents estrangers
 - Representants de residents espanyols
 - Representants de residents portuguesos
- Institucions relacionades amb la llengua
 - Centre de la Cultura Catalana
- Òrgans de govern relacionats amb la llengua
 - Servei de Política Lingüística
 - Servei d'Immigració

- Departament d'Innovació i Recerca
- Centres de formació
 - Centre d'Autoaprenentatge de Català
 - Formació d'Adults
- Usuaris de serveis lingüístics (Voluntaris per la Llengua)

A partir dels estudis sociolingüístics existents i d'altres informacions rellevants per a l'evolució de l'ús de la llengua (dades sociodemogràfiques, distribució dels estudiants per sistemes educatius, etc.) es va redactar un informe preliminar sobre els principals factors que condicionen l'ús del català a Andorra (vg. Annex 1). L'informe va constituir el document base per debatre aquestes variables i per establir un model causal de les dinàmiques que influeixen l'ús del català al Principat.

L'objectiu principal de la primera sessió consistia a debatre el document base i detectar les problemàtiques més importants que influeixen en l'evolució de l'ús del català a Andorra. A partir de l'informe preliminar i de la síntesi de les aportacions dels assistents a la primera sessió de treball, es van establir tres fluxos principals que alimentarien *la població que parla català*, el focus principal del nostre estudi:

- *La població escolar*: segons les dades disponibles i les percepcions dels experts, la llengua vehicular en què s'escolaritzen els estudiants condiona de manera clara l'ús del català. Una part de la població en edat escolar, el grup que té el català com a llengua materna, alimentaria positivament el sistema independentment del model escolar que segueixi.
- *La població andorrana i els residents catalanoparlants*: l'ús del català en aquesta població dependria de les variables de l'entorn social i de la seva

voluntat d'utilitzar el català com a llengua principal, tant en les relacions intragrupals com intergrupals. Caldria analitzar quins són els factors que fan que la comunicació habitual d'aquests sigui en català independentment de la llengua de l'interlocutor.

- *La població immigrant que ha d'aprendre català:* l'ús del català en aquest grup dependrà de diverses variables:
 - Les facilitats de formació i els mitjans del Principat, associats a pressupostos institucionals, que es dediquin a aquest objectiu, incloent la voluntat dels catalanoparlants per formar part de parelles lingüístiques.
 - La procedència d'aquests fluxos d'immigració i la seva voluntat d'aprendre.
 - Les condicions laborals, les exigències de les empreses, la facilitació de la formació dels treballadors per part dels empresaris i la legislació per implantar el català.

Pel que fa a aquest darrer flux que condiciona el sistema, durant la primera sessió de treball es va destacar com a factor advers l'alta rotació de la població immigrant que treballa a Andorra i la seva integració social i política; alguns factors que alimentarien positivament l'ús del català en aquest grup serien la nacionalització i el dret a vot com a motius clau per identificar-se amb el país i per tant amb la seva llengua. Les condicions socioeconòmiques d'Andorra, com ara els preus dels lloguers, també es van revelar com a variables importants en el fenomen de rotació poblacional.

De manera subsidiària als tres grans blocs que acabem de mencionar, el model turístic d'Andorra i els mitjans de comunicació també van sorgir en la sessió de treball com a factors amb possibles efectes sobre l'ús de la llengua.

Així, durant la primera sessió de treball es van redefinir les variables proposades a l'informe preliminar en relació a les dades sociolingüístiques i demogràfiques existents i també es va començar a debatre el pes de cadascuna d'aquestes variables dins del sistema.

A partir de la síntesi del document base i de la sessió de treball es va elaborar un esquema “causal conceptual” de les variables que influeixen l'ús de la llengua a Andorra. Aquest model preliminar va constituir la base per determinar, durant la segona sessió de treball, els factors clau en l'ús de la llengua, i analitzar les relacions causals que s'estableixen entre ells.

Així doncs, l'objectiu principal de la segona sessió va ser discutir, a partir de l'esquema que es mostra a la *Fig. 4*, quines eren les variables clau del sistema i modular la importància de les variables i les seves interrelacions.

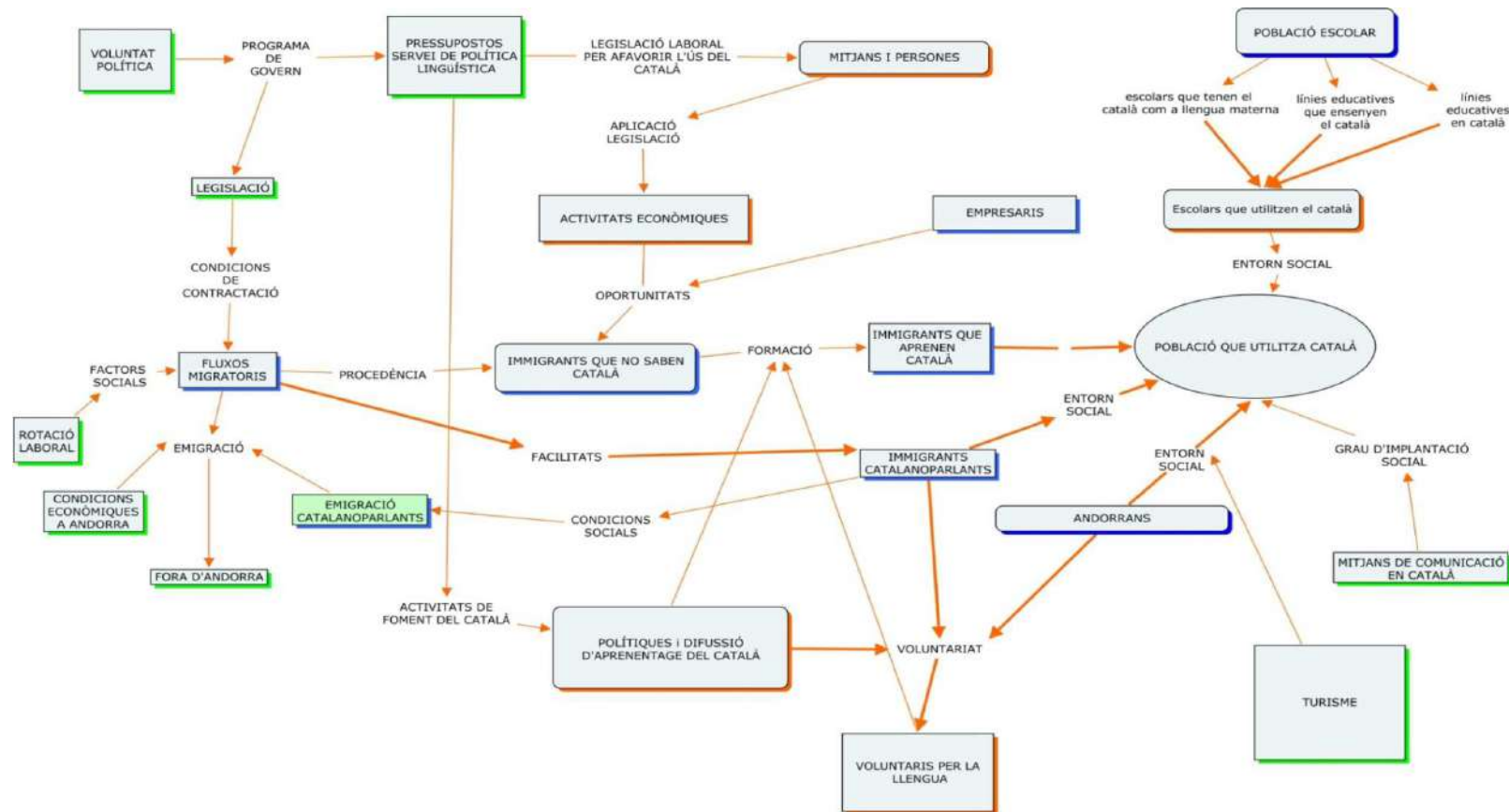


Figura 4. Esquema causal-conceptual de les variables que influeixen l'ús del català a Andorra

4.3. Recollida i anàlisi de dades

Per poder fer una primera validació d'un model cal disposar de dades reals de l'evolució en el passat per poder verificar que el model aplicat a una realitat ja coneguda dona resultats fidels als de la realitat mesurada. Per aquesta raó és essencial recollir les dades disponibles de l'evolució de la llengua a Andorra, així com les relacionades amb l'evolució de les variables clau del sistema.

Així doncs, un cop detectades les variables més importants en l'evolució de l'ús del català a Andorra i un cop determinats de manera aproximada el pes relatiu i les relacions entre aquestes, era necessari recollir dades demolingüístiques i sociolingüístiques. Així mateix, s'havien d'incorporar dades de nivell superior al sistema lingüístic per tal de quantificar les variables que es troben en aquest supranivell que, en definitiva, controla l'evolució de l'ús de la llengua. Algunes d'aquestes dades es poden aplicar directament al model, ja que estan quantificades i disposem de sèries històriques. Així, la recollida i anàlisi de dades d'algunes variables va ser relativament senzilla, per exemple:

Dades demogràfiques:

- Evolució de la població d'Andorra per edat, nacionalitat, anys de residència al país, nivell d'estudis, etc.
- Entrades i sortides de persones per any i per lloc d'origen

Dades d'educació:

- Distribució de la població escolar per sistemes educatius
- Població matriculada als cursos de català per a adults
- Usuaris dels centres d'autoaprenentatge de català

Altres variables, però, són difícilment quantificables (la influència de determinades campanyes de política lingüística, per exemple) o bé no disposem d'una evolució de les dades en el temps (per exemple, els usos lingüístics de la població escolar). Per tal de conferir un coeficient d'influència en el sistema a aquest tipus de dades vàrem haver de recórrer a realitzar estimacions intuïtives (i per tant subjectives, com en el cas de l'impacte de les actuacions en matèria de política lingüística) o fer deduccions a partir de les dades existents i la combinació d'aquestes amb altres dades rellevants, com en el cas dels usos lingüístics actuals de la població escolar, en què vam combinar les dades de què disposàvem (any 2002) amb altres dades com ara la distribució actual de l'alumnat per sistemes educatius, o els usos lingüístics de la població censada (majors de 14 anys).

4.4. Elaboració i validació del model

Tal com hem avançat en l'apartat 2.2.2. ("El procés de construcció de models"), en aquest estudi hem aplicat un model de Dinàmica de Sistemes per analitzar l'evolució de l'ús social del català a Andorra.

Mitjançant el model volem explicar l'acció de les diverses variables que creiem que influeixen en l'ús social del català a Andorra, plantejant així la possibilitat d'experimentar amb diversos escenaris de futur en funció dels valors que conferim a aquestes variables i els resultats que el model ens generi.

Com hem vist més amunt, les variables incorporades al model s'han extret d'estudis i reunions amb experts que les han definides i n'han determinat la significació i la influència. Per simplificar la complexitat del model hem hagut de sintetitzar les variables representades. Com que el model requereix la quantificació de totes les variables, ens hem vist obligats a sintetitzar-les i a conferir valors numèrics a la influència que exerceixen, com ara en el cas de l'efecte de les polítiques lingüístiques sobre l'ús social del català. Aquestes valoracions representen, inevitablement, criteris subjectius, i els seus valors són apreciacions que poden variar en funció dels criteris de les persones que manipulin el model.

Com a inici cronològic del model s'ha establert l'any 2000, i a partir d'aquest any s'han introduït les dades de les sèries històriques de les quals disposàvem. La prospecció del model s'ha realitzat fins a l'any 2021. Les taxes d'inici del model han estat generades a partir de les tendències calculades en l'anàlisi de les dades de les diverses variables segons les sèries històriques.

El model explica l'evolució de l'ús social del català a Andorra en funció de tres submodels bàsics:

a) L'evolució de la població a partir de l'any 2000

Aquest primer bloc del model fa créixer la població ($Pob\ T$) en funció d'una taxa de creixement que es pot variar anualment, de manera que podem preveure diversos escenaris de futur en funció de la variació del creixement de la població. La població resultant es divideix en població andorrana (An) i població estrangera (Est). Els percentatges d'estrangers i andorrans es poden variar en funció de la composició del grau d'immigració del país i de les previsions futures.

El resultat que ens proporciona aquest bloc del model és el de l'evolució de la població en el temps i els coeficients d'estrangers i andorrans en què la població es distribuirà en el futur.

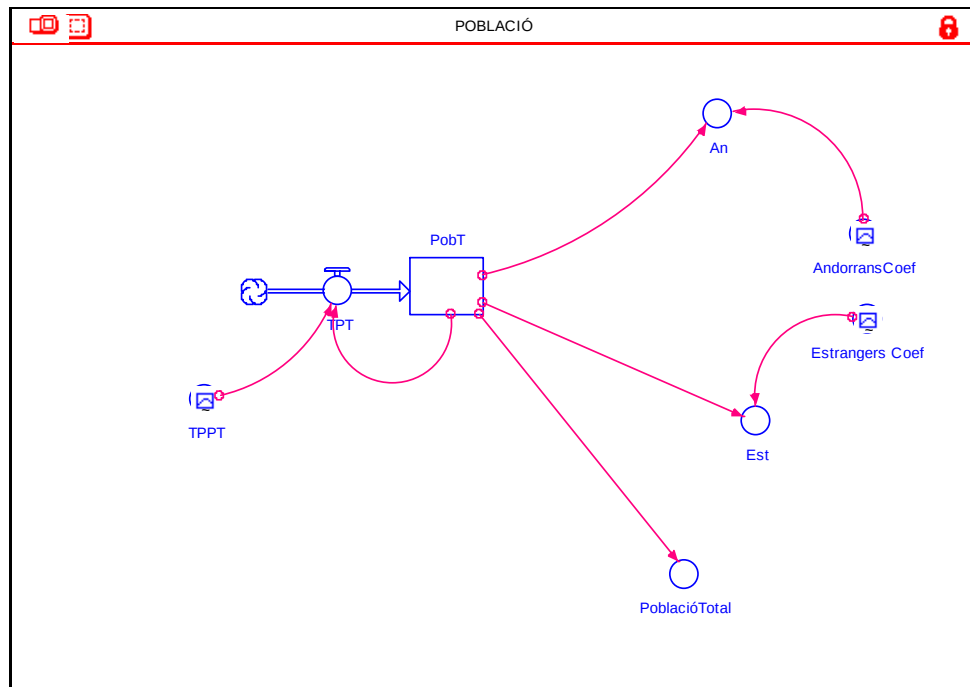


Figura 5. Esquema del model de població on l'entrada representa una taxa variable de creixement i la sortida són les poblacions anuals distribuïdes en estrangers i andorrans.

b) La població escolar segons les tres línies d'escolarització

El segon bloc del model es refereix als tres sistemes educatius en què es distribueix l'ensenyament bàsic a Andorra: ensenyament andorrà, espanyol i francès. Cadascuna d'aquestes línies educatives fa una ús diferent del català com a llengua de formació. Pensem que aquest ús escolar del català té un pes important en l'ús social de la llengua, sobretot pel que fa a la població estrangera. Per ajustar-nos més a la realitat del país, hem tingut en compte també la diferenciació en l'ús del català com a llengua vehicular de l'ensenyament de les escoles espanyoles no congregacionals i congregacionals.

A partir del primer bloc del model, que ens genera el creixement de la població, s'extreu la població menor de 16 anys mitjançant taxes que es poden variar i es

distribueixen entre els tres sistemes educatius principals, extraient valors diferenciats de les dues línies educatives espanyoles.

En aquest bloc es poden modelar les taxes percentuals d'escolarització segons les tres línies educatives i el coeficient d'ús de cada tipus de sistema educatiu.

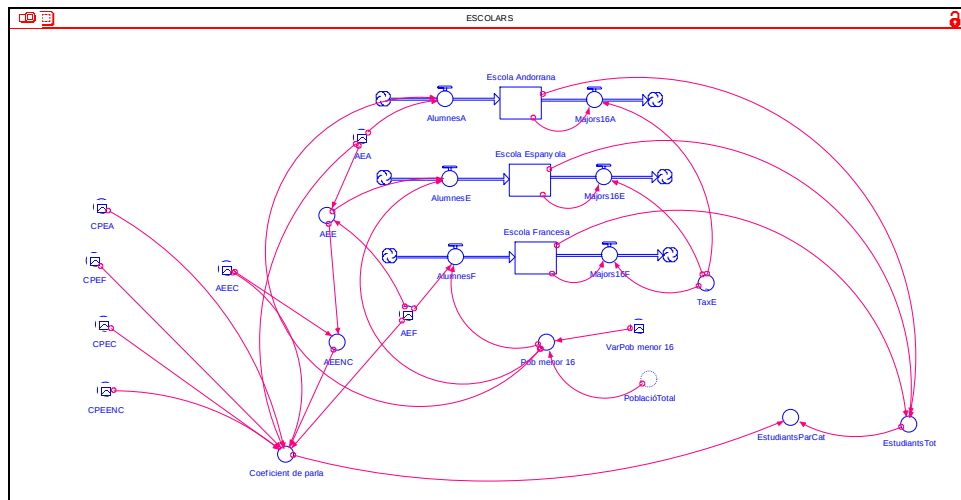


Fig. 6. Esquema del model de població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa.

Aquest bloc ens genera dues variables resultants que entraran en el tercer bloc del model. Aquestes resultants són els estudiants totals i els estudiants que parlen català a l'escola, que esdevenen dels coeficients de l'ús del català en cada línia educativa.

c) Les variables que influeixen en l'ús social del català

En aquest bloc és on es troba la hipòtesi de treball del model; els anteriors submodels alimenten aquesta secció. Cal dir que les variables utilitzades per generar la hipòtesi s'han sintetitzat i simplificat en funció de l'eficàcia de funcionament del model.

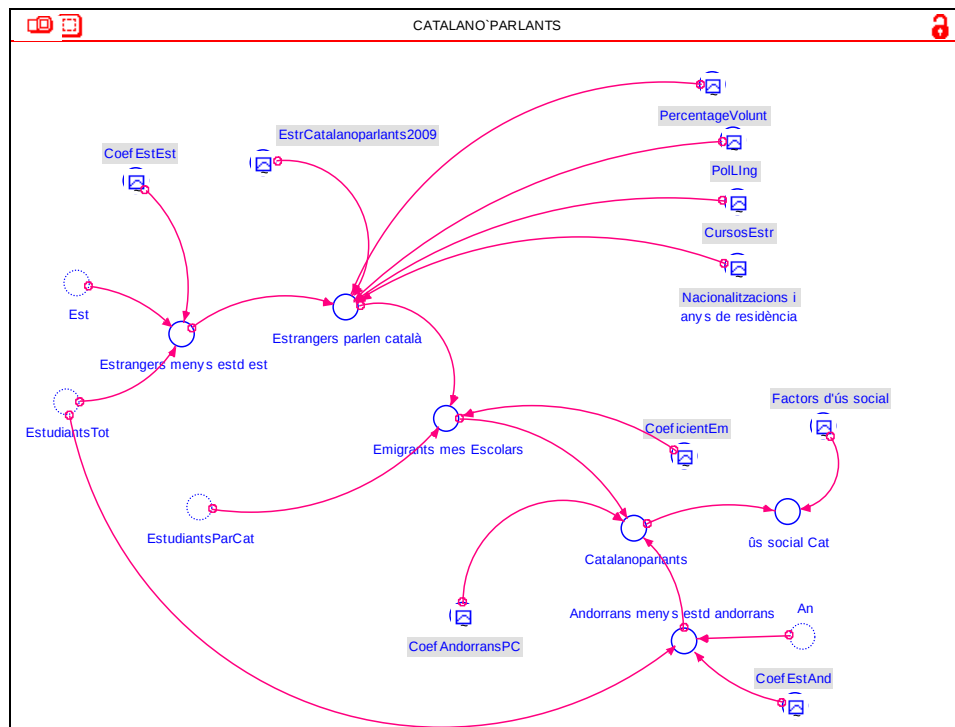


Fig. 7. Esquema del model de l'ús social del català a Andorra

L'ús social del català es planteja en el model seguint dues línies diferents:

a) La línia de la població estrangera

Si ens fixem en la part superior d'aquest bloc podem veure que a l'esquerra tenim una variable que anomenem "Estrangers menys estudiants estrangers". Per obtenir-la, primer restem de la població estrangera els estudiants estrangers.

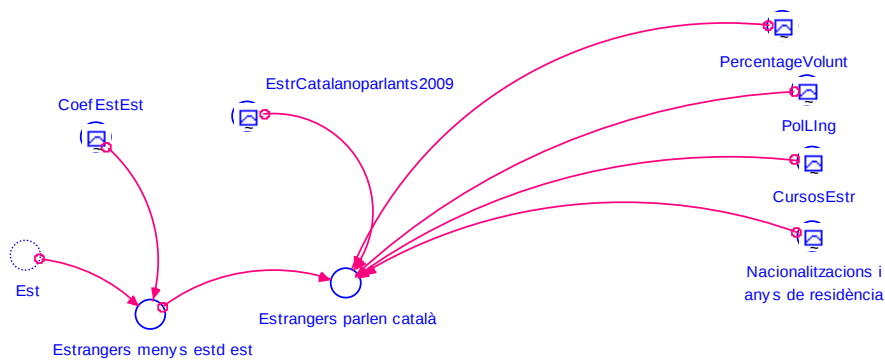


Fig. 8. Secció de l'esquema de l'ús social del català a Andorra: població estrangera

La següent fase ha estat definir una variable que hem anomenat “Estrangers que parlen català”. Aquesta variable s'alimenta dels estrangers menys els estudiants estrangers, que constituïria la població major de setze anys estrangera. Hem suposat, per la procedència d'una part d'estrangers de territoris de parla catalana, que una part d'aquests estrangers ja parlen català pel seu lloc d'origen²⁵. Per tant a aquesta variable s'afegeixen “Estr Catalanoparlants”. En l'escenari inicial del model es calcula que aquesta població pot oscil·lar entre les 5.000 i les 8.000 persones segons les dades consultades.

En determinar primer aquesta quantitat d'estrangers que parlen originalment català i restar-lo de la resta, sotmetem la resultant d'estrangers a la influència de quatre variables que afavoreixen l'aprenentatge del català:

- *La política lingüística del Govern d'Andorra.* Aquesta variable agrupa tota mena de polítiques, legislacions, pressupostos i campanyes institucionals orientats a fomentar l'ús del català.

²⁵ Estimació realitzada a partir de les dades d'entrades de persones al país durant els últims deu anys per regió d'origen (Font: Departament d'Estadística del Govern d'Andorra) i de les dades d'ús social del català a la resta de territoris de parla catalana (Querol *et al.* 2007).

- *Els cursos per a estrangers.* En disposar de dades de la població estrangera que assisteix a aquests cursos, l'hem diferenciada de l'anterior i pot assolir valors independents de la resta.
- *Les parelles lingüístiques.* En funció del percentatge de voluntariat del programa. Aquesta variable s'ha considerat també com l'anterior, variable independent.
- *Les nacionalitzacions i els anys de residència.* Aquestes dues variables es poden considerar influents tant en el coneixement com en l'ús de la llengua. Per tant, les hem incorporat al model de manera conjunta.

Aquestes variables modifiquen els valors que pren la variable "estrangers que parlen català" en funció del pes que s'atribueixi a cadascuna d'elles. La influència d'aquestes variables es pot regular mitjançant els diferents valors numèrics que se'ls proporcioni. Aquests pesos es poden variar per crear els diferents escenaris que posteriorment plantejarem. El resultat d'aquesta part del model del tercer bloc seria el nombre d'estrangers que parlen català.

b) La línia de població catalanoparlant

En la part del tercer bloc que analitzarem és on es troben les variables clau del model: els catalanoparlants i l'ús social del català.

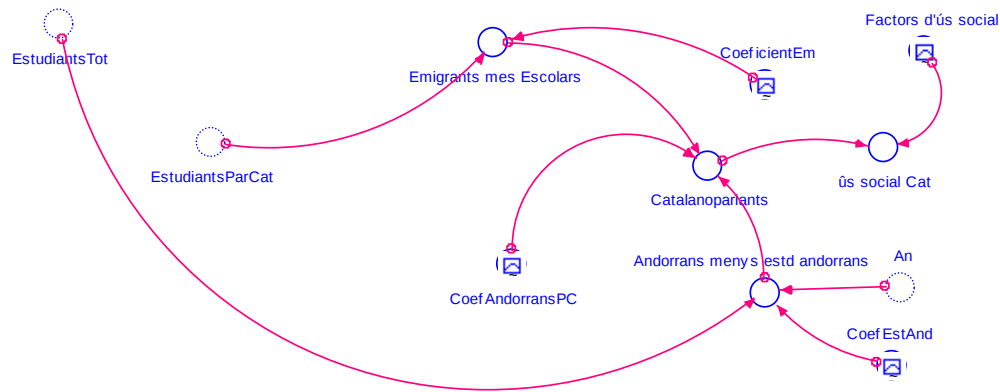


Fig. 9. Secció de l'esquema de l'ús social del català a Andorra: població catalanoparlant

En aquesta part la variable anterior (“Estrangers que parlen català”) alimenta una altra variable, “Emigrants més Escolars”, formada per la suma dels estrangers que parlen català i els estudiants que parlen català que sorgeixen del bloc segon del model. D'aquesta variable s'extreu la població de parla catalana que ha marxat del país (“CoeficientEm”). Aquesta resultant ens dona la quantitat de població estrangera, tant escolar com adulta, que parla català.

Aquesta variable n'alimenta una altra que anomenem “Catalanoparlants”, a la qual s'han afegit els andorrans restant-los prèviament els estudiants andorrans, ja que aquests arriben al model per la línia de l'escolarització. En el cas dels andorrans s'ha suposat que no tots utilitzen el català, per això hem afegit la variable “CoefAndorransPC”. el grau d'aquest coeficient es pot variar; segons els estudis s'ha estimat en un percentatge del 51%.

Ja tenim, per tant, la població en potència que té capacitat de parlar català, que ve donada pels estrangers que saben català (per origen o perquè l'han après) més els andorrans que el parlen normalment, més la població escolar que utilitza el català com a llengua vehicular educativa.

Finalment aquesta variable alimenta una variable resultant que és la del “L'ús social del català”, variable clau de la recerca. Aquesta no té el mateix valor que la dels “catalanoparlants”, ja que està influïda per una variable d'entorn, “Factor d'ús social”, que aglutina els diversos factors socials que fan que el català s'utilitzi o no s'utilitzi en la vida diària; entre aquets factors podem trobar l'increment en l'ús dels altres idiomes, la capacitat dels catalans d'utilitzar altres llengües o d'altres que es van expressar en la reunió dels experts.

El valor que assignem a aquestes variables depèn de les hipòtesis de treball dels investigadors i de com es valori la influència d'aquests elements de l'entorn que fan que encara que sapiguem parlar català moltes vegades no sigui la llengua que s'utilitza per a la convivència i les relacions socials.

La flexibilitat del model permet conferir el pes que vulguem a aquestes variables; així podem generar diferents escenaris de futur que expressin les nostres hipòtesis en el temps en funció de l'evolució de tots aquests factors.

5. Escenaris de futur del model de l'ús social del català

5. Els escenaris de futur del model de l'ús social del català

Els escenaris que generem a partir del model varien en funció dels valors que els hi donem a les variables en cada bloc del model.

Hem escollit una sèrie d'escenaris en els quals realitzarem variacions en els tres blocs:

1. Població

- a. Creixement de la població per increment de les migracions.
- b. Decreixement de la població per reducció de la immigració.

2. Educació

- a. Augment dels escolars dels sistemes d'ensenyament en català.
- b. Augment dels escolars dels sistemes d'ensenyament en altres llengües.

3. Ús social

- a. Creixement del "Factor ús social".
- b. Creixement de "política lingüística", "cursos" i "voluntariat".

5.1. Escenari 1. La població d'Andorra creix per flux d'immigració

a) La població

En aquest càlcul s'han introduït les taxes històriques de creixement poblacional des de l'any 2000 al 2008 i, a partir de l'any 2009, s'ha suposat una taxa de creixement poblacional del 3% fins l'any 2021. Aquest càlcul ens dona un escenari de població a l'any 2021 de 124.511 habitants.

La taxa de població andorrana es manté en una proporció del 36%, i això fa que l'any 2021, 78.940 són estrangers i 45.571 són andorrans.

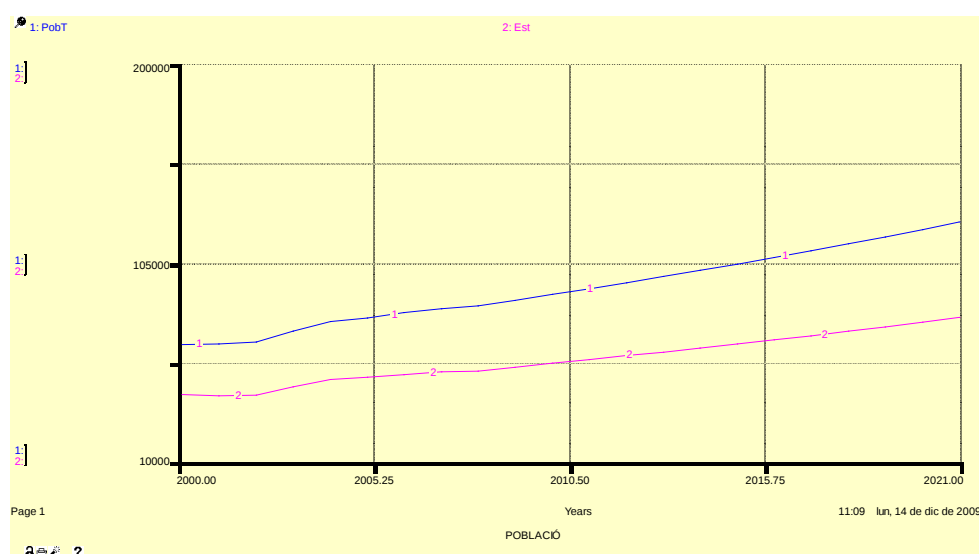


Fig. 10. Evolució de la població mitjançant les corbes d'andorrans i estrangers

b) L'escolarització

La població escolar es manté estable en les mateixes proporcions per a les tres línies d'escolarització.

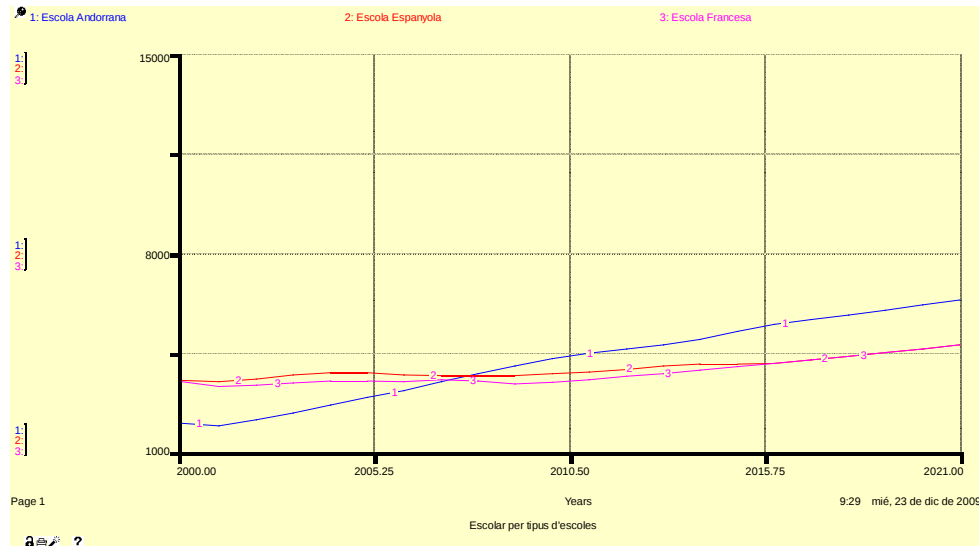


Fig. 11. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa.

En aquest escenari se suposa que els percentatges de distribució dels alumnes entre els tres sistemes segueixen les sèries històriques en les quals el nombre d'alumnes de l'Escola Andorrana ha anat augmentant progressivament des d'un 22% l'any 2000, un 33,6% l'any 2006, i un 37% l'any 2009. Per a l'ús del català a cada línia s'han plantejat uns coeficients de parla del català d'un 90% a l'escola andorrana, d'un 26% a la francesa, d'un 51% a l'espanyola congregacional i d'un 10% a l'escola espanyola no congregacional.

c) L'ús social del català

En aquest escenari l'ús social del català està sotmès als valors de les variables següents:

Estrangers catalanoparlants. Aquest valor oscil·la entre els 6.000 estrangers que tenen per llengua materna el català l'any 2000 i els 8.000 l'any 2021.

Percentatge de voluntariat. Aquest factor és molt petit, oscil·la entre el 0,4% i el 0,6%, això equival a unes 400 parelles lingüístiques l'any 2008 i a unes 600 parelles l'any 2021.

Polítiques lingüístiques. En aquest escenari podem dir que s'inverteix molt en polítiques lingüístiques i aquestes afecten en alguna mesura el 30% de la població estrangera l'any 2000 i fins al 59% d'aquesta població l'any 2021.

Cursos per a estrangers. Els cursos per a estrangers en aquest escenari afecten de manera constant un 4% de la població estrangera, que equival a uns 1.800 estudiants per any.

Nacionalització i anys de residència. A mesura que la població creix aquest factor va prenent uns valors més elevats, que van des del 10% fins al 18% en aquest període.

Emigrants que abandonen el país. Aquesta variable segueix les sèries històriques amb unes emigracions elevades l'any 2002 (27%) i 2003 (22%) i amb una rotació de la població estrangera a l'entorn d'un 20% i que s'estabilitza en un 15%.

Coeficient d'andorrans que parlen català. Aquest coeficient passa del 69% durant els primers anys fins a un 49%.

Factors d'ús social del català. Un dels factors que fan que l'ús del català es redueixi és l'increment de l'ús de les altres llengües. En aquest escenari es planteja un flux creixent d'immigració, cosa que fa que aquest ús d'altres llengües s'incrementi. En el model aquest factor passa del 19% l'any 2000 al 79% l'any 2021.

d) Resultats:

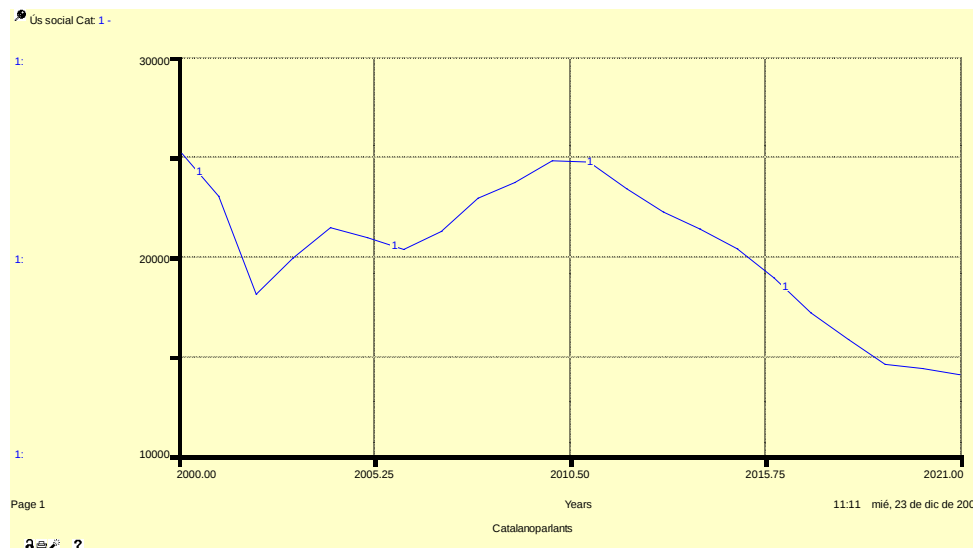


Fig. 12. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent.

Els primers anys la població que utilitza el català estaria entre 25.173, l'any 2000, 19.893, l'any 2003, 24.799 l'any 2010 i a partir d'aquest pic aniria davallant l'ús des dels 20.375 l'any 2015, a 14.029 l'any 2021.

L'any 2021, amb una població de 124.511 habitants, utilitzaria el català un 11,2% de la població.

5.2. Escenari 2. La població d'Andorra decreix i el coeficient d'andorrans s'incrementa

a) La població

En aquest càlcul s'han introduït les taxes històriques de creixement poblacional des de l'any 2000 al 2008 i a partir de l'any 2010 comença a experimentar creixements negatius, fins a estabilitzar-se, l'any 2021, en 72.384 habitants.

La taxa de població andorrana es va incrementant any rere any fins arribar al 87% l'any 2021, amb 8.652 estrangers i 57.900 andorrans.

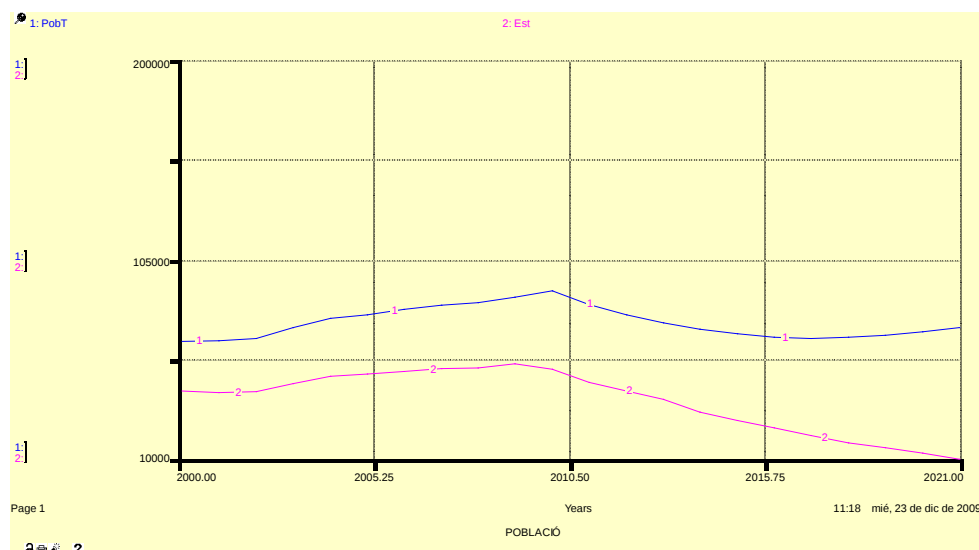


Fig. 13. Evolució de la població mitjançant les corbes d'andorrans i estrangers (2)

b) L'escolarització

La població escolar es manté estable en les mateixes proporcions que en el model anterior.

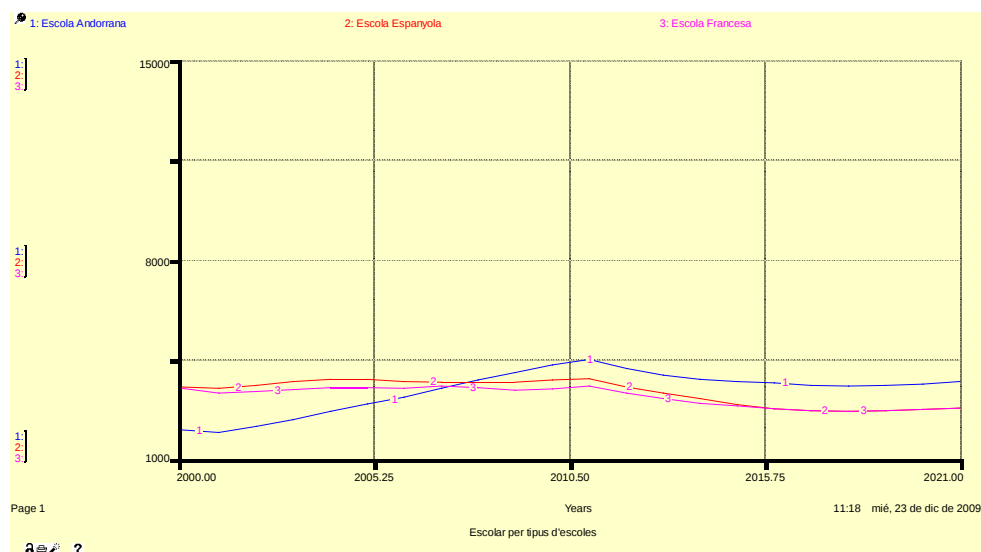


Fig. 14. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa (2)

En aquest escenari s'ha partit del principi que els percentatges de distribució dels alumnes entre les tres línies són iguals al model anterior, i per a l'ús del català a cada línia s'han plantejat uns coeficients de parla d'un 90% a l'Escola Andorrana, d'un 26% a la francesa, d'un 51% a l'espanyola congregacional i d'un 10% a l'escola espanyola no congregacional.

c) L'ús social del català

En aquest escenari l'ús social del català està sotmès als valors de les variables següents:

Estrangers catalanoparlants. En aquest escenari aquest valor es redueix, ja que cada cop hi ha menys immigrants, i li hem assignat els valors històrics fins al 2008. A partir d'aquest any la quantitat es va reduint fins els 1.380 l'any 2021.

Percentatge de voluntariat. Aquest factor també s'ha modificat en aquest escenari; a partir de les 400 parelles de l'any 2008, s'ha anat reduint a una proporció del 0,001%.

Polítiques lingüístiques. En aquest escenari podem dir que s'inverteix molt en polítiques lingüístiques fins afectar en alguna mesura el 70% de la població estrangera l'any 2021.

Cursos per a estrangers. Els cursos per a estrangers en aquest escenari es van reduint cada cop més, ja que la població estrangera es redueix molt; l'any 2021 són pràcticament inexistents.

Nacionalització i anys de residència. A mesura que la població s'estabilitza aquest factor va prenent més força i creix fins arribar a valors de gairebé el 20%.

Emigrants que abandonen el país. Aquesta variable segueix les sèries històriques amb unes emigracions elevades l'any 2002 (27%) i 2003 (22%) i amb una rotació de la població estrangera a l'entorn d'un 20% i que s'estabilitza en un 2%.

Coeficient d'andorrans que parlen català. Aquest coeficient s'incrementa, ja que la població s'estabilitza: passa del 69% al primers anys fins al 71%.

Factors d'ús social del català. En aquest escenari la influència de les altres llengües és menor, i per tant aquest factor va reduint el seu pes i el seu valor, passant del 19% l'any 2000 al 4% l'any 2021.

d) Resultats:

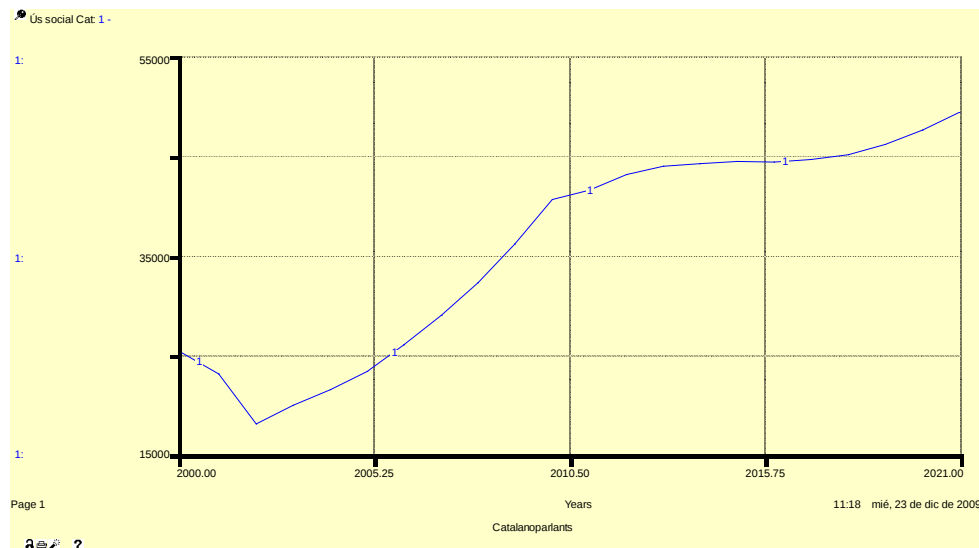


Fig. 15. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població decreixent.

En aquest escenari la població que utilitza el català es va incrementant a partir de les dades històriques.

L'any 2021, amb una població de 72.384 habitants, el 68,2% de la població utilitzaria el català.

L'ús social del català en aquest escenari no es generalitza totalment, ja que existeix encara la influència dels models escolars en la població i el seu paper en l'ús d'altres llengües.

5.3. Escenari 3. La població d'Andorra creix per flux d'immigració i es potencia la línia escolar andorrana

En aquest escenari només variem, respecte de l'escenari 1, la taxa de població escolar que va a l'Escola Andorrana, assolint aquesta població valors que van cap al 80%.

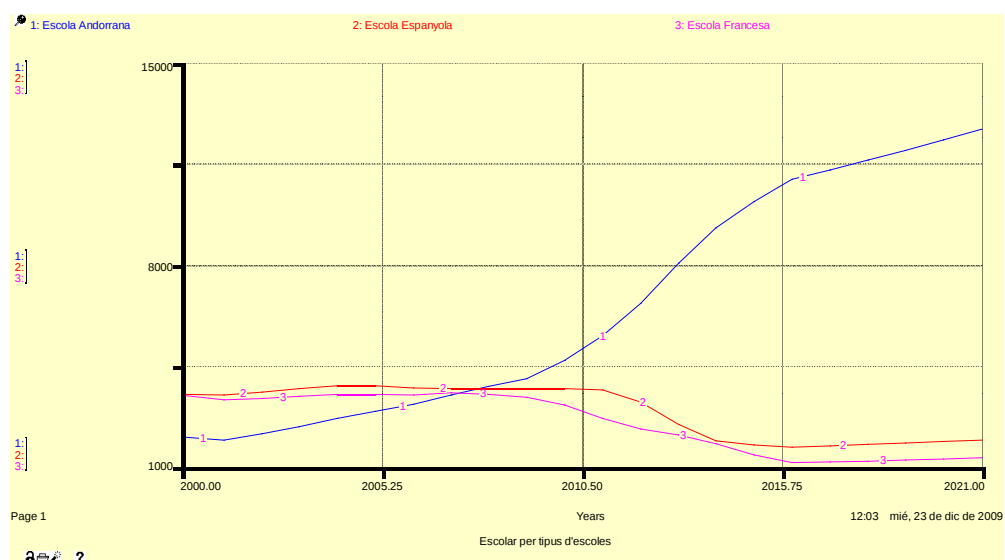


Fig. 16. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització: andorrana, espanyola i francesa (3)

(en aquest escenari la línia andorrana es potencia per sobre de les altres).

Resultats:

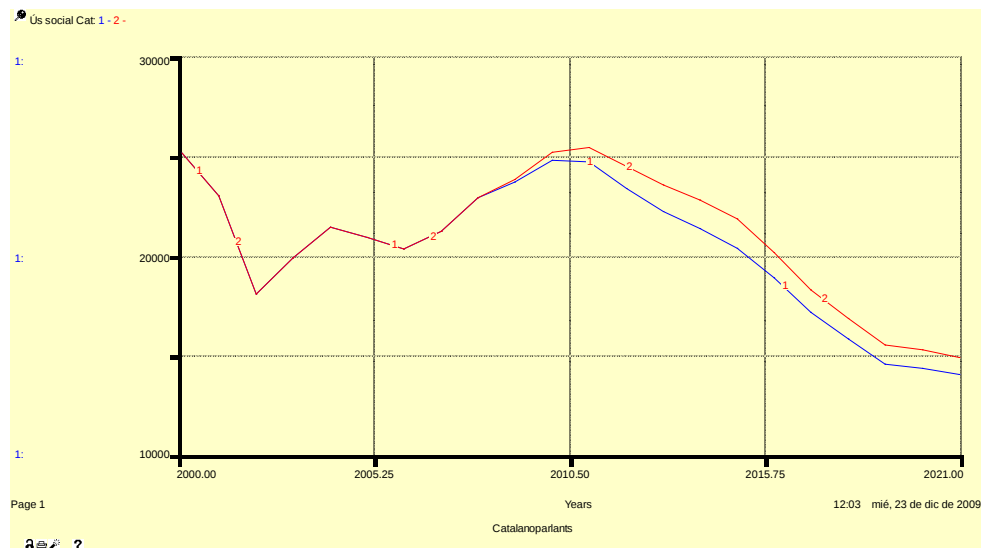


Fig. 17. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb una població escolar que incrementa la línia educativa andorrana (2) en relació als resultats de l'escenari 1 (1).

En aquest escenari la població que utilitza el català s'incrementa respecte al primer escenari en un 0,7%, en un volum de població que utilitza el català de 14.883 persones sobre les 124.551 persones totals.

5.4. Escenari 4. La població d'Andorra decreix, el coeficient d'andorrans s'incrementa i es potencia la línia escolar andorrana

En aquest escenari només variem, respecte de l'escenari 2, la taxa de població escolar que va a l'Escola Andorrana, assolint aquesta població valors que tendeixen cap al 80%.

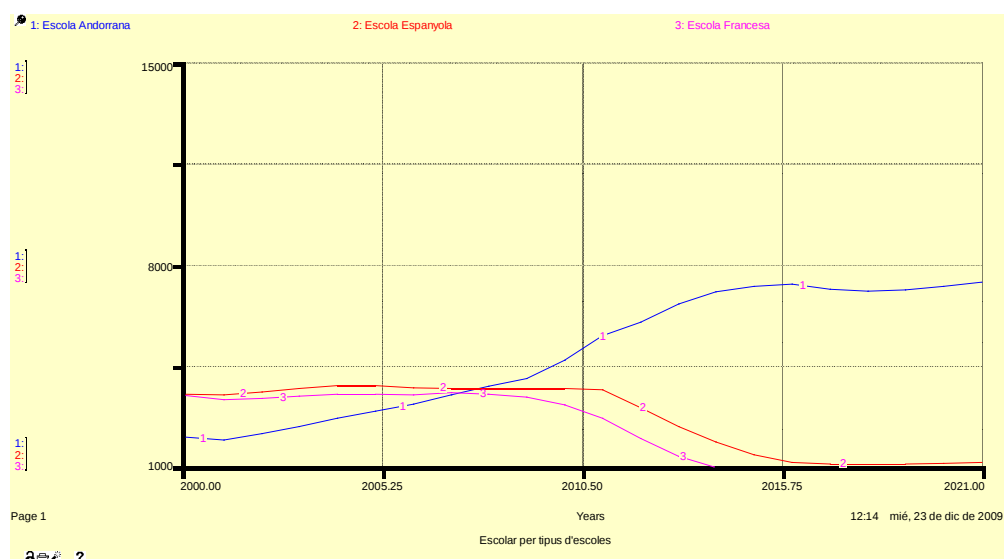


Fig. 18. Evolució de la població escolar en funció de les tres línies d'escolarització:
andorrana, espanyola i francesa (4)

(en aquest escenari la línia andorrana es potencia per sobre de les altres).

Resultats:

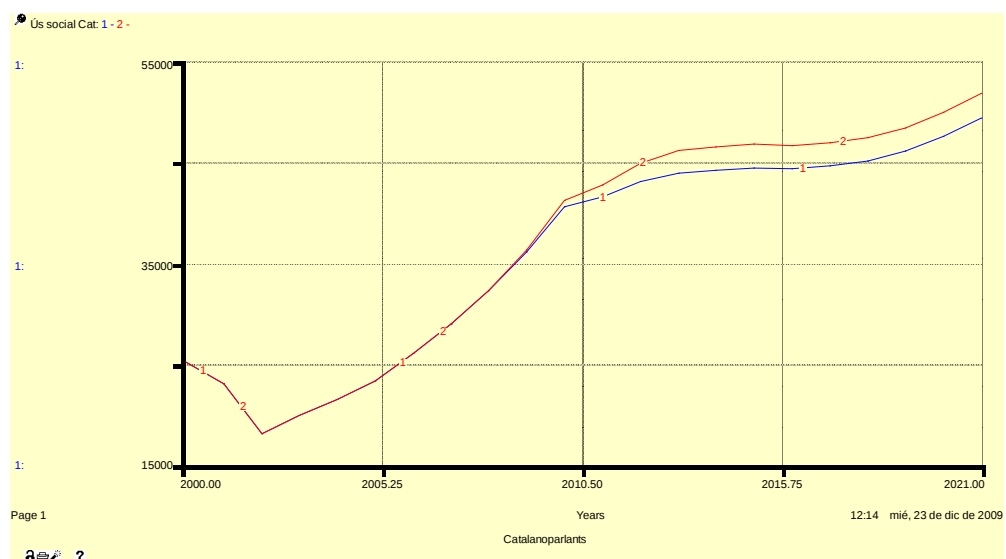


Fig. 19. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població decreixent i amb una població escolar que incrementa la línia educativa andorrana

En el gràfic aquests valors (2) es comparen amb els resultats de l'escenari 2 (1).

En aquest escenari l'ús social del català s'incrementa fins arribar a un 71,6% de la població.

5.5. Escenari 5. Creixement de l'ús social del català.

En aquest escenari la població es comporta com en el primer cas; aquesta creix a causa de la immigració i el que varien són els factors que faciliten l'ús social del català.

Resultats:



Fig. 20. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb uns factors de l'ús social del català favorables.

En el gràfic aquests valors (2) es comparen amb els resultats de l'escenari 1 (1).

En aquest escenari l'ús social del català creix en unes 65.000 persones, quantitat que representa el 52% de la població.

5.6. Escenari 6. Creixement de les polítiques lingüístiques i dels cursos de català

En aquest cas la població es comporta com en el primer escenari, creix a causa de la immigració, i varien les polítiques lingüístiques i els cursos de català.

Resultats:

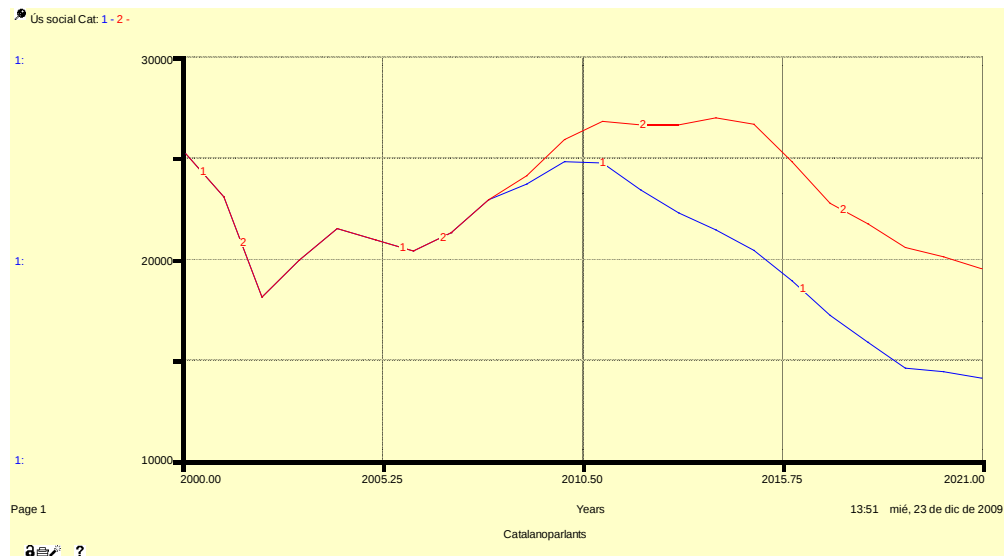


Fig. 21. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb augment de les polítiques lingüístiques i dels cursos de català.

En el gràfic aquests valors (2) es comparen amb els resultats de l'escenari 1 (1).

Les variacions plantejades en aquest escenari són:

- Les polítiques lingüístiques incrementen la seva acció social progressivament, fins arribar a l'any 2021, en què afecten el 80% dels immigrants.

- Les parelles lingüístiques influeixen en l'1% de la població immigrant l'any 2021, experimentant un creixement progressiu any rere any.
- Els cursos de català per a adults arriben a un 30% de la població.
- Els valors de la variables segueixen els històrics fins l'any 2010, en què experimenten un creixement progressiu.
- La població que utilitza el català en aquest escenari s'incrementa respecte del primer escenari, fins arribar als 19.460 habitants, que representen el 15,6% de la població.

5.7. Escenari 7. S'incrementa el pes de l'educació sobre l'ús social del català.

En aquest escenari plantejem la hipòtesi que l'educació té una influència important en l'ús social del català.

Per reflectir aquest escenari hem fet un petit canvi en el model i hem suposat que si s'incrementa l'escolarització en català, a causa d'un augment d'alumnes a l'Escola Andorrana, s'afavoreix l'ús social del català.

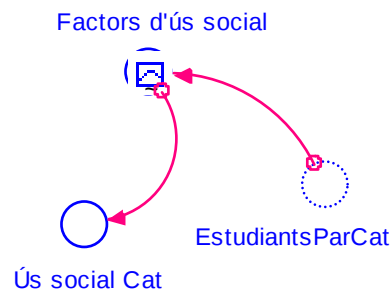


Fig. 22. Canvi en l'estructura del model, en què els estudiants de l'Escola Andorrana de parla catalana influeixen d'una manera considerable en l'ús social del català.

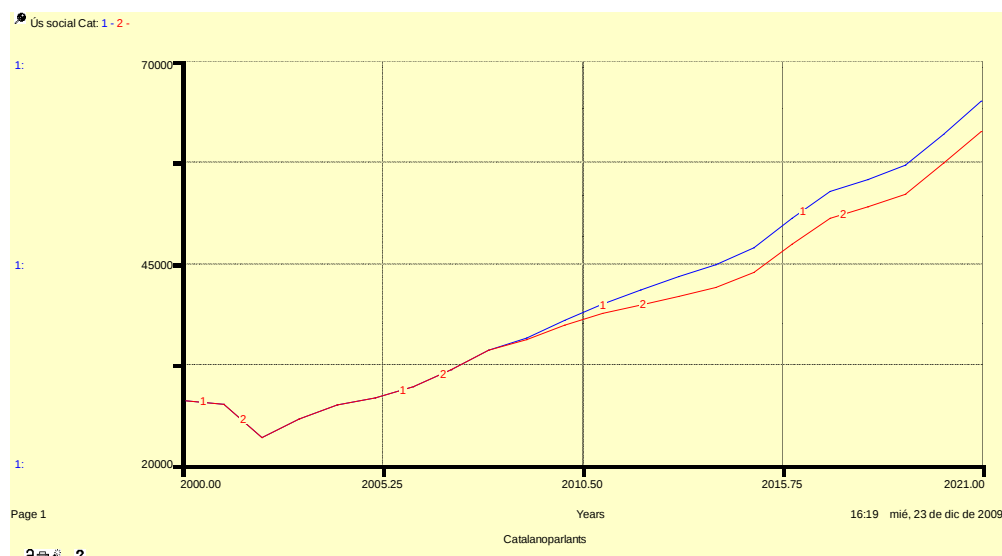


Fig. 23. Evolució de l'ús social del català en l'escenari de població creixent i amb una major influència de l'ús escolar de la llengua sobre l'ús social del català.

Es comparen en el gràfic les dues formes d'evolució del percentatge d'alumnes a les quatre línies educatives. La gràfica (1) ens mostra l'ús social del català en el cas que els alumnes de l'Escola Andorrana arribin a un 80% del total dels escolars a Andorra i la gràfica (2) ens mostra l'ús social del català en el cas que els alumnes de l'Escola Andorrana es mantinguin en un percentatge del 40%.

Si amb aquesta reestructuració del model s'incrementa el nombre d'alumnes de l'Escola Andorrana fins arribar a un 80% l'any 2016, i aquesta proporció es manté estable fins l'any 2021, veiem que la població que utilitza el català s'incrementa considerablement en 64.879 persones, que representen el 52% de la població que fa ús social de la llengua.

Si, en canvi, el model manté una distribució dels alumnes entre els tres sistemes educatius similar a l'actual (és a dir, si l'Escola Andorrana acull un 40% de la població

escolar), la població que utilitza el català només arriba al 49%, és a dir a unes 61.250 persones.

6. Conclusions

6. Conclusions

De manera general aquest treball permet mostrar la validesa de la Dinàmica de Sistemes com a eina per representar un fenomen complex com és l'ús social d'una llengua. En el cas d'aquest estudi ens hem centrat en l'ús del català, però es podia haver aplicat igualment a qualsevol altra llengua parlada a Andorra.

De forma més específica, aquest treball ha proposat una sèrie de variables considerades clau per explicar l'ús social del català i les relacions entre aquestes variables. Per poder aplicar aquestes variables en un model quantitatiu ha calgut donar-los-hi un valor numèric. Aquesta quantificació de les variables permet mesurar-ne la interrelació, però d'altra banda suposa una simplificació de la complexitat del fenomen.

Com a variables fonamentals que condicionen de manera més clara l'ús social del català a Andorra destaquem les següents:

- o Fluxos migratoris de persones no catalanoparlants
- o L'existència de sistemes educatius on el català no és llengua vehicular
- o Les polítiques de promoció de l'ús de la llengua

Amb aquesta metodologia s'han generat una sèrie d'escenaris de futur que permeten mostrar la influència relativa de cada variable en l'evolució de l'ús de la llengua.

Aquests escenaris poden apropar-nos a una realitat futura ja que alguns dels que s'han generat a partir del model coincideixen amb les dades del present (2009).

7. Limitacions i línies futures de recerca

7. Metodologia i línies futures de recerca

7.1. Limitacions

Com ja hem vist, el model que presentem en aquest treball és una primera proposta d'anàlisi del fenomen. Per aquest motiu s'ha optat per una simplificació del model i una agrupació d'algunes de les variables. Per exemple, sota la variable "Política lingüística" o "Factors d'ús social" s'han inclòs moltes variables que en un model més refinat podrien estar desagregades. Així mateix, la quantificació de les relacions entre les diverses variables ha requerit un cert grau d'interpretació de les dades i de la realitat per poder fer possible el model. En aquest aspecte, les sessions de treball amb els experts i actors socials relacionats amb la llengua han estat especialment importants per arribar a ponderar les relacions.

Una limitació fonamental en el desenvolupament del projecte ha estat la manca d'algunes dades. Cal, però, destacar els estudis *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, realitzats de manera regular des de 1995 i fins al 2009. Sense aquests estudis el present treball hauria estat molt limitat.

Entre les dades de què caldria disposar per a una millora del coneixement del fenomen estudiat, destaquem molt especialment la necessitat de renovar i donar continuïtat a l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població escolar d'Andorra*. Així mateix, no disposem de dades sobre l'impacte de les diverses actuacions en matèria de política lingüística en els parlants; aquestes dades són indispensables per poder ponderar la seva influència.

Eliminado:

7.2. Línies futures de recerca

Voldríem destacar les línies futures de recerca següents:

Eliminado: .

- Refinament del model, amb la segregació d'algunes de les variables.
- Millora de l'anàlisi de les correlacions entre les variables.
- Generació d'estudis concrets (submodels) de factors rellevants per al fenomen. Per exemple, la influència dels sistemes educatius sobre l'ús del català.
- Seguiment d'alguna actuació de política lingüística per poder-ne avaluar la influència real en algun sector mesurable i extrapolar-ho al model (per exemple: la influència de les parelles lingüístiques).
- Aplicació del model a altres territoris (per exemple, l'ús del català a tots els territoris de parla catalana) o a altres llengües.
- Comparació dels resultats d'aquest treball amb els resultats obtinguts amb altres metodologies de prospecció, com les citades més amunt.

8. Bibliografia

8. Bibliografia

- Ballarín, J. M. (2006): "Identitats culturals i usos lingüístics a Andorra". *Treballs de sociolingüística catalana, 19: La situació sociolingüística a Andorra*, p. 183-220.
<<http://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000053/00000087.pdf>>
- Bastardas i Boada, A. (1993): "Llengua catalana i futur: notes des d'una perspectiva eco-sistèmica", *Revista de llengua i dret*, 19, p. 81-93.
- Bastardas i Boada, A. (2003a), "Ecodinámica sociolingüística: comparaciones y analogías entre la diversidad lingüística y la diversidad biológica", *Revista de llengua i dret* 39, p. 119-148.
- Bastardas i Boada, A. (2003b), "Perspectives teòriques i objectius per a la intervenció de l'activisme lingüístic en el futur del català", *Llengua nacional* 42, p. 5-7.
- Bastardas i Boada, A. (2004), "Les llengües a Catalunya: diversitat osciolingüística i perspectives de futur", a Payrató, L. i F. X. Vila (dirs.), *Les llengües a Catalunya (Cicle Joan Coromines III)*. Sabadell: Fundació Caixa de Sabadell, p. 175-183.
- Bastardas i Boada, A. (2005), "Multilingüisme i sostenibilitat", *Diari Avui*, 7-3-2005.
- Capra, F. (2002), *Las conexiones ocultas*. Barcelona: Anagrama.
- Casesnoves, R. (2008), "¿Qué factores favorecen la diferencia entre conocer y hablar irlandés?", a *Actas del VIII Congreso de Lingüística General*. Madrid: Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid. p. 428-445
<<http://www.llf.uam.es/clg8/actas/ActasCLG8.pdf>>
- Casesnoves Ferrer, Raquel (2008), "DMLX: un programa informático para evaluar la revitalización lingüística y proyectar las tendencias de conocimiento y uso de las lenguas",
a *Discurso y sociedad II. Nuevas contribuciones al estudio de la lengua en contexto social. [Actas del III Congreso Internacional sobre Lengua y Sociedad]*. Castelló: Publicacions de la Universitat Jaume I. p. 613-627

- Casesnoves Ferrer, R., Sankoff, D., Zhu, Q. (2007), *DMLX User's Guide*
<<http://albuquerque.bioinformatics.uottawa.ca/dmlx/instructions.pdf>>
- Caveró, P. (2006), "El Principat d'Andorra i el català", *Treballs de sociolingüística catalana, 19: La situació sociolingüística a Andorra*, p. 101-114.
<<http://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000053/00000084.pdf>>
- Couffignal, L. (1969), *La cibernética*. Barcelona: A. Redondo Editores.
- Crystal, D. (2000), *La muerte de las lenguas*, Madrid: Cambridge University Press.
- Ducroc, A. (1960), *Cibernética*. Buenos Aires: Cía General Fabril Editora.
- Forrester, J. W. (1973), *World dynamics*, Wright-Allen Press.
- Junyent, M. C. (1999), "El català, una llengua en perill d'extinció?", *Revista d'Igualada*, 1, p. 27-38 <
<http://www.revistaigualada.cat/ImatgesArticles/2009/01.99.27.pdf>> (19-12-2009).
- Maani K.E. i Cavana, R.Y. (2000), *Systems Thinking and Modelling, understanding Change and Complexity*. New Zealand: Prentice & Hall, Pearson Education.
- Mackey, W. F. (1994) "La ecología de las sociedades plurilingües", a Bastardas, Albert i Emili Boix (eds.) *¿Un estado, una lengua? La organización política de la diversidad lingüística*, p. 25-54. Barcelona: Octaedro.
- Margalef, R. (1993), *Teoría de los sistemas ecológicos*, Universitat de Barcelona
- Marí, I. (2004), "Síntesi de les ponències plenàries", *Diàleg 'Diversitat lingüística, sostenibilitat i pau'*, X congrés Linguapax, Fòrum Universal de les Cultures.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens III, W. W. (1974), *The limits to growth*, Universe Books.
- Meadows, D. H., Randers, J., Meadows, D. L. (2004), *The limits to growth: the 30-year update*, Chelsea Green Pub.
- Micó, J. (2006), "Els estudis de sociolingüística a Andorra", *Treballs de sociolingüística catalana, 19: La situació sociolingüística a Andorra*, p. 269-290.
<<http://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000053/00000090.pdf>>

- Molla, G. (2000), "El català a Andorra: tota una lluita", *Revista de Girona*, 230, p. 98-106.
- Mufwene, S. S. (2001), *The Ecology of Language Evolution*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pueyo, M. (1991), *Llengües en contacte en la comunitat lingüística catalana*, València: Servei de Publicacions de la Universitat de València.
- Pujol, M. i Badia, M. (2002) "Els estudis impulsats per l'Administració andorrana com a punt de referència per a la planificació lingüística", *Noves SL: Revista de Sociolingüística*, 4.
<<http://www6.gencat.net/llengcat/noves/hm02hivern/catalana/pujol.pdf>>
- Pushkin, V.N. (1974), *Psicologia y Cibernética*. Barcelona: Editorial Planeta.
- Querol, E. (2006), "Qui parla català a Andorra i per què?" p. 241-267 *Treballs de sociolingüística catalana, 19: La situació sociolingüística a Andorra*, p. 269-290.
<<http://publicacions.iec.cat/repository/pdf/00000053/00000089.pdf>>
- Querol, E. (coord.). Chessa, E., Sorolla, N., Torres, J., Villaverde, J.A. (2007) *Llengua i societat als territoris de parla catalana a l'inici del segle XXI. L'Alguer, Andorra, Catalunya, Catalunya Nord, Comunitat Valenciana, la Franja i les Illes Balears*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Romaine, S. (2004), "Linguistic diversity, sustainable development, and the future of the past", Diàleg 'Diversitat lingüística, sostenibilitat i pau', X congrés Linguapax, Fòrum Universal de les Cultures.
- Sankoff, D. (2008), "How to predict the evolution of a bilingual community", a *Social Lives in Language - Sociolinguistics and multilingual speech communities: celebrating the work of Gillian Sankoff*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. p. 179-194.
- Torrealdea, J. *Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial CESIMO*.
<<http://cesimo.ing.ula.ve/>>

- Wagensberg, J. (1985), *Ideas sobre la complejidad del mundo*. Barcelona: Tusquets.
- Wiener, N. (1985), *Cibernética o el control y comunicaciones en animales y máquinas*. Barcelona: Tusquets Editores.

9. Annexos

9. Annexos

9.1. Annex 1: document base per a establir les variables de l'evolució de l'ús del català a Andorra

1. Dades sociodemogràfiques i demolingüístiques

- La població d'Andorra era, l'any 2007, de 81.222 habitants²⁶, dels quals el 36,4% eren andorrans, el 34% espanyols, el 15,7% portuguesos, el 6,3% francesos i el 7,6% d'altres nacionalitats.
- Dues tercers parts de la població tenen més de 34 anys. El grup d'edat jove, de 15 a 24 anys, és el més reduït. Per tant, el perfil demogràfic dels residents d'Andorra mostra un envelliment progressiu de la població.
- La població de nacionalitat espanyola es redueix progressivament en favor de la població de nacionalitat andorrana. S'observa també un creixement significatiu de la població de nacionalitat portuguesa.
- El castellà és la llengua materna més estesa entre la població d'Andorra (43,4%). En segon lloc, el català és la llengua materna del 29,9% de la població. El català com a llengua materna es troba en la població de nacionalitat andorrana (49,4%) i espanyola (28,8%). Tot i que la nacionalitat andorrana manté una correlació positiva amb el català com a llengua materna, el català s'ha reduït en ambdues nacionalitats (en relació amb les dades de 1995 i 1999)²⁷.
- La pèrdua del català com a llengua materna és més notòria entre la població nascuda a Andorra, i entre les persones que fa més de 10 anys que viuen al país.
- El portuguès és l'única llengua que creix significativament com a llengua materna, i se situa en un nivell semblant al del català.

²⁶ Font: *Andorra en xifres 2007*, Servei d'estudis del Ministeri de Finances. Govern d'Andorra.

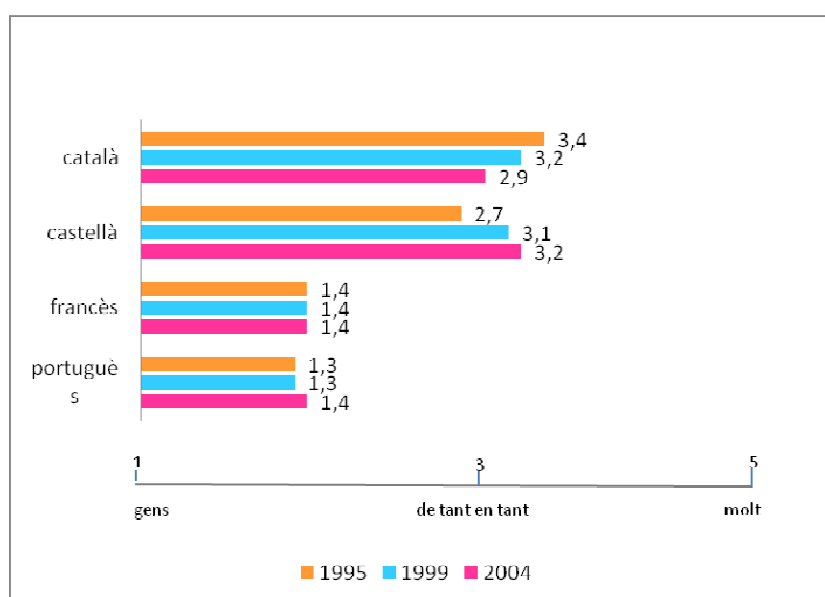
²⁷ Font: *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, 2004: 10

2. Ús social del català. Evolució 1995-2004.

Tenim dades quantitatives de l'ús del català a Andorra gràcies als estudis *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* que el Govern d'Andorra ha publicat en tres ocasions (1995, 1999, 2004). La població enquestada és resident a Andorra i, en tots tres casos, major de 14 anys, amb la qual cosa desconexem la força lingüística que exerceix la població més jove, i les tendències en hàbits lingüístics d'aquesta part de la població²⁸.

L'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra*, en l'edició de 2004, presenta la situació actual i l'evolució des del primer estudi realitzat (1995). **Des de 1995 observem una disminució de l'ús del català en favor del castellà.** El 2004 trobem una inversió en l'ús del català respecte de l'ús del castellà en comparació amb les dades obtingudes el 1995. El gràfic 1 mostra un resum de les dades d'ús de les diverses llengües que es parlen a Andorra en els tres estudis (1995, 1999 i 2004).

Gràfic 1. Indicador d'ús de cada llengua²⁹



²⁸ Tenim dades dels hàbits lingüístics de la població de 8 a 16 anys en *Coneixements i usos lingüístics de la població escolar d'Andorra* (2002, Govern d'Andorra). Això no obstant, com que aquest estudi no s'ha repetit posteriorment, és difícil coordinar les dades que hi apareixen amb les de l'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004).

²⁹ Font: *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004: 16) (reelaboració)

L'indicador d'ús s'obté com a mitjana de la freqüència d'utilització de cada llengua a casa, amb els amics i a la feina³⁰. Els valors que pren l'indicador se situen en una escala d'1 ("gens") a 5 ("molt"). En el gràfic veiem que l'indicador d'ús del català passa del 3,4 (1995) al 2,9 (2004). El del castellà, en canvi, augmenta del 2,7 (1995) al 3,2 (2004). El francès i el portuguès es mantenen estables, excepte per un lleuger augment de l'ús del portuguès el 2004.

Cal destacar que l'Administració pública és l'únic àmbit social on el català s'utilitza de manera més elevada, tant per ser atès com per parlar. Tot i així, fins i tot en aquest àmbit es va observar una disminució de l'ús del català de 1995 a 2004 (sobretot per part dels espanyols de llengua castellana, els francesos i els portuguesos, que adopten el castellà).

Per edats, l'ús del català disminueix especialment en el tram de 15 a 25 anys i entre els que tenen més de 50 anys.

Es detecta una correlació directa entre l'ús del català i els anys de residència a Andorra: com més anys de residència, més augmenta l'ús del català.

3. Coneixement del català. Impacte del coneixement en l'ús

A diferència del que s'observa en estudis realitzats per a altres llengües i en altres països³¹, a Andorra no existeix una relació unívoca entre la competència lingüística i la utilització de la llengua; el coneixement del català de la població d'Andorra es va mantenir estable de 1995 a 2004 mentre el seu ús es reduïa considerablement.

Segons *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004), el nivell de coneixement del castellà és superior al del català. Mentre el francès, en tercer lloc, es va mantenir estable, el portuguès és la llengua que va experimentar un creixement més elevat de 1999 a 2004, assolint uns nivells pròxims a l'anglès.

³⁰ Per als percentatges d'ús desglossats per àmbits socials, veure *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004: 13-15).

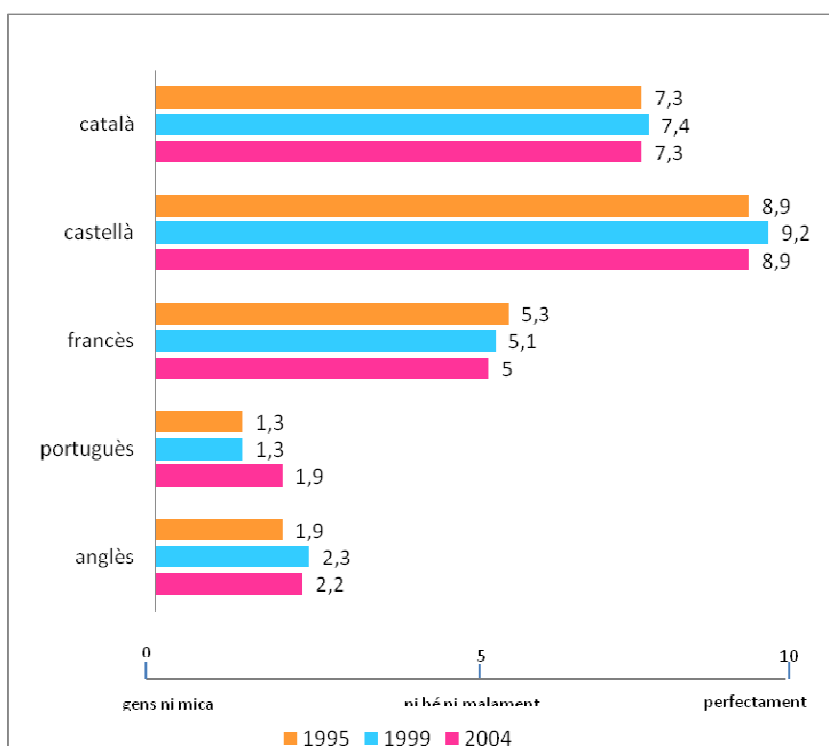
³¹ Veure, per exemple, la comparació realitzada amb la llengua irlandesa a Mackey, W. (1986): "Consideracions sobre la sociolingüística catalana". *Treballs de Sociolingüística Catalana*, 6.

“Els andorrans, independentment de la seva llengua materna, i els espanyols de llengua materna catalana són els que presenten un indicador de coneixement del català més elevat (9,5 de mitjana). En canvi, els espanyols de llengua materna castellana no tenen un coneixement tan elevat del català (6,6) com del castellà (9,7)”. (2004: 11)

“Els francesos i especialment els portuguesos assoleixen un indicador del castellà netament superior al del català. Aquest fet posa de relleu que, per a les persones d'aquestes nacionalitats, resulta més fàcil adoptar el castellà com a segona llengua en perjudici del català” (2004: 12).

El gràfic 2 mostra els índex de coneixement de les llengües parlades principalment a Andorra. L'indicador de coneixement és una mitjana de les quatre competències lingüístiques: entendre, llegir, parlar i escriure.

Gràfic 2. Indicador de coneixement de cada llengua³²



³² Font: *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004: 12) (reelaboració).

Per edats, **els joves són els que mostren un coneixement més elevat de les llengües analitzades, i de forma especial respecte al català i l'anglès.**

Hi ha una forta relació entre els anys de residència i el nivell de coneixement del català. Com més temps fa que una persona resideix al país, més elevat és el nivell de coneixement del català.

4. Educació i ús del català

Evolució de la distribució de la població escolar per sistemes educatius

Les úniques dades de què disposem per conèixer les relacions entre ensenyament escolar i llengua a Andorra són a l'estudi *Coneixements i usos de la població escolar d'Andorra* (2002). Tot i que poden servir de guia per comprendre els hàbits lingüístics en funció dels sistemes educatius, aquestes dades han quedat clarament desfasades, ja que des del 2002 s'han produït canvis en la distribució de la població escolar per sistemes educatius. En l'estudi citat, el 40,1% dels escolars assistia al sistema educatiu espanyol (laic i congregacional), mentre que el 2006 ho feia el 32,8%³³; el 2002, el 38,7% dels escolars assistia al sistema francès, contra el 33,7% del 2006; i del 20,5% que assistia al sistema andorrà en 2002, es va passar al 33,4% el 2006. A més, pensem que la distribució per sistemes educatius segons la nacionalitat (i per tant, la llengua materna) també ha canviat substancialment des del 2002³⁴.

Les dades més destacades de l'estudi citat fan referència a l'impacte del sistema educatiu andorrà en el coneixement i l'ús del català; **els alumnes de l'escola andorrana coneixen i utilitzen significativament més el català en tots els àmbits que els alumnes de la resta de sistemes educatius** (tenint en compte, a més, que en l'estudi es diferencien els sistemes espanyols laic i congregacional, ja que a aquest darrer les classes es fan majoritàriament en català).

³³ Font: *Andorra en xifres 2007*, Servei d'Estudis del Ministeri de Finances. Govern d'Andorra.

³⁴ Veure *Coneixements i usos lingüístics de la població escolar d'Andorra*, 2002: 12.

No obstant, en l'ús de les llengües fora de l'escola (concretament “amb els amics”, p. 24) es reflecteixen els resultats dels estudis realitzats amb la població adulta: només un 47,4% dels escolars de nacionalitat andorrana i un 29,3% dels de nacionalitat espanyola parlen català amb els amics fora de l'escola. Pel que fa a les altres nacionalitats, l'ús del català és simbòlic.

Ensenyament superior

A banda de l'ensenyament escolar, la Universitat d'Andorra, segons la Llei d'universitats del 12 de juny de 2008³⁵, estableix que “el català es la llengua pròpia de l'ensenyament superior públic a Andorra” i parla també “d'establir programes de foment d'altres llengües, que poden tenir el caràcter de llengua vehicular en el desenvolupament de programes docents i de recerca”. Tot i que no hi ha dades sobre l'impacte de l'ensenyament universitari andorrà en l'ús del català a Andorra, entenem la filosofia lingüística de la Universitat d'Andorra com a anàloga de la de l'Escola Andorrana: garantir l'ensenyament en català i requerir a l'estudiant el domini d'aquesta llengua alhora que es té en compte el coneixement d'altres llengües per al desenvolupament de l'estudiant. No obstant això, com que la consciència de pertinença a un grup lingüístic i els hàbits lingüístics de l'individu es formen en una etapa prèvia a l'adulta, pensem que els usos lingüístics a la universitat han de tenir, per força, un impacte considerablement menor que els usos lingüístics en l'etapa escolar.

Ensenyament no universitari de català per a adults

La Llei d'ordenament del sistema educatiu andorrà, de 9 de juny de 1994, estableix com a part del programa de formació bàsica d'adults l'estudi del català. A banda de la formació permanent, el Ministeri d'Educació manté una oferta de cursos gratuïts de llengua catalana i convoca regularment exàmens oficials lliures per acreditar aquest coneixement.

³⁵ Llei 12/2008, del 12 de juny, d'ordenació de l'ensenyament superior:
<http://www.bopa.ad/bopa.nsf/home?OpenFrameSet>

D'altra banda, en el marc del Pla Nacional Lingüístic, durant l'any 2007 s'han posat en marxa mòduls de català subvencionats pel Govern, com a complement als cursos que ofereix el ministeri d'Educació i als centres d'autoaprenentatge. A diferència dels cursos que organitza el ministeri d'Educació, amb els mòduls no s'expediran títols oficials, sinó que es conceben com una eina útil per a sectors determinats, com els treballadors que fan campanya d'hivern³⁶. No hi ha dades de la influència d'aquestes formacions en l'ús social del català per part dels alumnes³⁷.

5. Immigració

Conèixer les dades dels fluxos migratoris d'Andorra és fonamental per entendre la situació lingüística del país; mentre que Catalunya o les Illes Balears, en una situació lingüística similar a la d'Andorra, es registra un 14% i un 18,8% respectivament de població nascuda fora de l'Estat³⁸, el cas d'Andorra és particular, ja que més del 70% de la població és nascuda fora del domini estatal.

Per això és important obtenir les dades següents:

- o Entrades i sortides de persones per nacionalitats i llengües
- o Llengua alternativa dels immigrants no castellanoparlants ni catalanoparlants
- o Mitjana d'anys de residència al país

6. Impacte de les actituds lingüístiques en l'ús del català

L'estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004) recull les actituds envers el català, valorades en funció del grau d'acord dels entrevistats respecte a un conjunt d'opinions prèviament definides. Les respostes s'agrupen en quatre grups d'opinió:

³⁶ Font: *Informe de la llengua catalana (2005-2007)*. Observatori de la Llengua.

³⁷ Estem pendent de rebre el nombre d'alumnes dels cursos de català per a adults per nacionalitats.

³⁸ Font: *Informe de la llengua catalana (2005-2007)*. Observatori de la Llengua.

- o *Idealistes*: 27,5% de la població. Consideren que, des del punt de vista professional, el català és més important que les altres llengües. Són partidaris de l'exigència de coneixement del català per renovar el permís de treball, i estan a favor que els empresaris obliguin els empleats a parlar català.

Dins d'aquest grup hi ha una proporció més elevada de persones de menys de 50 anys. Principalment de nacionalitat andorrana o espanyola, que han nascut a Andorra o resideixen al país des de fa molt temps. Tant el seu nivell de coneixement com d'ús del català és elevat.

- o *Realistes*: 20,9% de la població. Consideren que queda molt per afavorir l'ús del català a Andorra, i que l'Administració pública no dóna prou importància a la seva difusió. També són exigents quant a la necessitat d'acreditar coneixements de català per renovar el permís de treball, i pensen majoritàriament que els empresaris haurien d'obligar els empleats a parlar català. Però reconeixen que encara que no se sàpiga català, resulta fàcil trobar feina a Andorra. És el grup que utilitza més el català. Aquest grup és lleugerament més jove que l'anterior i la proporció de nascuts a Andorra és més elevada.

- o *Reticents*: 26,6% de la població. Atorguen utilitat al català en l'àmbit professional, davant d'altres llengües. En canvi, estan en contra de tot allò que pugui suposar una obligació o imposició de la llengua catalana. En aquest grup destaca una proporció més elevada de persones de nacionalitat espanyola, així com un col·lectiu important de nacionalitat portuguesa. La majoria té més de 35 anys.

- o *Desinteressats*: 25% de la població. El col·lectiu que atorga menys utilitat al català. En l'àmbit professional, consideren més important dominar altres llengües abans que el català. Opinen que no és necessari parlar català per integrar-se al país o per trobar feina a Andorra. Gairebé la meitat de les persones d'aquest grup no comencen mai una conversa en català. Són el grup amb menys temps de residència al país, i amb un pes relatiu important d'espanyols, portuguesos i altres nacionalitats.

En una enquesta més reduïda (115 enquestats) Ballarín (2006) incideix també en les actituds envers el català a Andorra. Les dades més destacables són:

- o Un 29% dels espanyols castellanoparlants i un 8% dels portuguesos consideren que **no és “gens útil” el català per viure a Andorra**, per diverses raons.
- o Un 32% dels andorrans, un 30% dels catalans, un 36% dels espanyols, un 48% dels francesos i un 28% dels portuguesos consideren que el català no es “gaire útil” per viure a Andorra.
- o **Percepcions sobre el futur de les llengües que es parlen a Andorra:** “els catalans no perceben cap tipus de canvi en la situació futura del català: el 100% considera que es continuarà parlant el català, el castellà, el francès i el portuguès dins dels mateixos paràmetres actuals. La resta de grups consideren que hi haurà una tendència cap a la substitució del català pel castellà, tal com opinen el 36% dels andorrans i dels espanyols enquestats, i el 19% dels francesos o el 20% dels portuguesos.

7. Mitjans de comunicació i ús del català

Entre els principis establerts en la Llei de la radiodifusió i la televisió pública, del 13 d'abril de 2000, hi ha la “La promoció de la llengua, així com l'execució de la missió cultural, educativa i social pròpies d'Andorra”. En l'actualitat, la programació de Andorra Televisió (ATV) i Ràdio Nacional d'Andorra (RNA) és íntegrament en català. Des de l'Àrea de Política Lingüística s'hi duen a terme accions dinamitzadores, com el concurs de guions televisius elaborats per estudiants que produeix i enregistra la Televisió d'Andorra. Dels vint canals disponibles, només cinc són en català, tots de titularitat pública (ATV, TV3, 33, K3/300 i 3/24). El castellà, el francès, el portuguès i l'anglès formen la resta d'opcions. Tot i que no coneixem els índex d'audiència d'Andorra Televisió, l'oferta i la popularitat d'altres cadenes ens fa pensar que l'audiència és baixa, i per tant també l'impacte sobre l'ús social del català.

Les dades de la relació entre llengua i mitjans de comunicació de què disposem les trobem a *l'Enquesta sobre els usos lingüístics a Andorra 2004*. Les dades més significatives d'aquesta enquesta són les següents:

- o El català predomina en el consum de premsa i ràdio.
- o El castellà predomina en el consum de televisió i Internet.

- o Tot i la poca presència del català a Internet (només un 20% de pàgines web d'inici en català), destaca l'ampli ús que es fa del correu electrònic en català.
- o En canvi, la llengua emprada als xats alimenta negativament el català: només el 35% dels catalanoparlants utilitza el català en aquest mitjà de comunicació.
- o La població amb llengües francesa i portuguesa és la que fa menys ús dels mitjans de comunicació en català.

8. Món socioeconòmic i ús del català

A *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004) s'estableixen tres tipus de situacions en les relacions lingüístiques amb el món socioeconòmic:

- o *Situacions favorables*: situacions on s'utilitza el català en una proporció notablement superior a la resta de llengües. Entre 1995 i 1999 hi va haver una disminució en l'ús exclusiu del català; **entre 1999 i 2004 s'ha aconseguit una estabilització**.
Bancs, companyies d'assegurances, o gestories, metge i dentista.
- o *Situacions intermèdies*: en aquest grup hi ha una davallada de l'ús del català en favor del bilingüisme de català i castellà, la pràctica més habitual seguida de l'ús del castellà.
Restaurants, botigues i perruqueries.
- o *Situacions desfavorables*: grup on l'ús exclusiu del castellà és predominant. L'ús exclusiu del català assoleix uns nivells mínims, al voltant del 12%.
Taxi i autobús, bars, pubs i discoteques i grans magatzems³⁹.

³⁹ Segons *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004), la distribució de llengües utilitzades obtinguda al 2004 en el grup de situacions intermèdies és pràcticament idèntica a la distribució en les situacions desfavorables al 1995.

Tot i que la legislació regula els usos lingüístics en l'àmbit socioeconòmic (títol II, "De l'ús social i públic", de la Llei d'ordenació de l'ús de la llengua oficial de 1999), fins ara havia estat difícil fer el seguiment de la seva aplicació per manca d'un desplegament de mesures de control. La principal novetat es vincula amb l'aprovació pel Govern del *Pla Nacional Lingüístic 2006-2009*,⁴⁰ que preveu un conjunt de mesures adreçades a incrementar l'ús social del català, com ara un control del compliment de la legislació amb les visites a establiments comercials i l'obertura d'expedients sancionadors als negocis que no respectin els drets lingüístics de la població andorrana.

A més, el Pla preveu expressament introduir en la propera *Llei de comerç* controls i requisits lingüístics. També es relaciona amb aquest àmbit l'acció de fomentar la presència de productes en llengua catalana en els establiments comercials, per tal de "convertir el país en una referència per adquirir aquest tipus de productes (jocs, joguines, llibres, DVD, programari informàtic, etc.).

L'octubre del 2006 entrava en funcionament el servei d'inspecció i la unitat de queixes del departament de Política Lingüística, a través de la figura del dinamitzador de la llengua, encarregat de visitar botigues, empreses i restaurants per assessorar en qüestions relacionades amb la legislació lingüística. A l'agost del 2007 s'havien obert més d'una vintena d'expedients a establiments i negocis per no respectar els drets lingüístics⁴¹.

9. Política lingüística

Les actuacions polítiques més importants que s'han dut a terme per a l'ús de la llengua a Andorra els últims anys són les següents:

- o El Consell General va aprovar la **Llei d'ordenació d'ús de la llengua oficial** al 1999 (entra en vigor al gener del 2000)⁴². Aquest text regula, per primera vegada amb un abast més ambiciós que les diverses regulacions sectorials existents fins ara, l'oficialitat de la llengua catalana.

⁴⁰ <http://www.catala.ad/images/Models_documents/PNL24-10.pdf>

⁴¹ Font: Pons, E. et al. (2009): *Informe de la llengua catalana (2005-2007)*. Observatori de la Llengua Catalana.

⁴² <<http://www.bopa.ad/bopa.nsf/b84c2e9d2d34fe50c1256ad9003b8903/7e8fe6afcb378140c125686400532bd9?OpenDocument&Highlight=2,llei,llengua,oficial>>

- o D'altra banda, el 2005 es redacta el ***Pla nacional lingüístic 2006-2009***, que té com a objectiu final “augmentar l'ús social del català, de manera fonamental en el sector de la joventut, i tornar la llengua oficial a la situació del 1995” i que, com s'ha vist més amunt (“Món socioeconòmic i ús del català”), preveu un seguit de mesures ambicioses en diversos àmbits de la societat per a la recuperació de l'ús del català. Aquest *Pla nacional lingüístic* sorgeix de la preocupació davant de les dades del darrer estudi *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* (2004), on el català es convertia en segona força lingüística d'Andorra per darrere del castellà.

L'impacte del *Pla nacional lingüístic 2006-2009* en l'ús del català a Andorra és encara incert. Tot i que és un pla ambiciós, que vol implicar la totalitat de la societat d'Andorra (“administracions, empresaris, associacions i ciutadans”), proposa mesures l'impacte de les quals només es podrà valorar a llarg termini. Algunes de les mesures adoptades, no obstant això, ja es poden mesurar quantitativament i poden constituir dades interessants com a variables en l'ús futur del català.

- o Per últim, cal considerar la feina del Servei de Política Lingüística per difondre l'ús del català a Andorra. Les campanyes de sensibilització (per exemple, les dedicades als bars i restaurants⁴³ o a les perruqueries⁴⁴, sectors del món socioeconòmic on l'ús del català és escàs), l'elaboració dels estudis de *Coneixements i usos lingüístics de la població d'Andorra* i l'assessorament lingüístic gratuït varen ser les actuacions principals per promocionar l'ús del català des de la creació del servei, el 1988. Més recentment, el Servei de Política Lingüística ha elaborat publicacions relatives a la difusió i la millora del català, ha impulsat propostes legislatives (com la Llei d'Ordenació de la Llengua i el Pla Nacional Lingüístic 2006-2009) i ha creat activitats de dinamització lingüística com “Voluntaris de la Llengua”. Aquesta darrera iniciativa, que consisteix en posar en contacte una persona catalanoparlant amb una altra que en vulgui aprendre, ha tingut una gran acceptació, i a finals del 2007 ja hi havia

⁴³ < http://www.catala.ad/index.php?option=com_content&task=view&id=65&Itemid=209 >

⁴⁴ < http://www.catala.ad/index.php?option=com_content&task=view&id=78&Itemid=209 >

120 parelles lingüístiques constituïdes. Serà essencial analitzar la importància de totes aquestes actuacions en l'ús actual i futur de la llengua a Andorra.

10. Resum

O Dades demolingüístiques

La població d'Andorra és de 81.222 habitants. Tot i que el castellà és la llengua materna més estesa, la llengua materna portuguesa és l'única que ha crescut significativament en els darrers 5 anys.

O Ús del català

L'ús del català ha disminuït a Andorra en favor del castellà. Actualment el castellà és la llengua més parlada en els diversos àmbits de la vida social. Els sectors de població on més s'ha reduït el català és en el tram d'edat de 15 a 25 anys. Existeix una relació directa entre ús del català i anys de residència a Andorra; com més anys de residència, més ús del català.

O Coneixement del català

Tot i que no s'observa una relació unívoca entre competència lingüística i ús del català, actualment el català és la segona força lingüística a Andorra tant pel que fa al ús com, també, al coneixement. Els espanyols de llengua castellana, els francesos i els portuguesos assoleixen un coneixement del castellà netament més alt que el del català. El factor de l'edat: els joves són el sector de població que té més coneixements del català, i alhora en aquest tram d'edat és on l'ús del català disminueix més.

O Ensenyament i català

Les dades sobre ús de la llengua en la població escolar han de ser actualitzades. En l'estudi existent, el coneixement i l'ús del català és considerablement superior en els alumnes de l'Escola Andorrana. No obstant això, l'ús del català fora de l'escola és baix en relació amb el castellà.

O Actituds lingüístiques

El col·lectiu que atorga menys utilitat al català (i per tant, no veu la necessitat de parlar-lo) és el dels residents amb menys anys al país, format per espanyols, portuguesos i altres nacionalitats. La percepció de la necessitat de parlar català d'aquest col·lectiu s'oposa amb la percepció del col·lectiu d'andorrans i espanyols nascuts al Principat, que perceben el català com un element imprescindible per a la integració.

O Mitjans de comunicació

Televisió i Internet alimenten negativament el català; premsa i ràdio alimenten positivament el català.

O Món socioeconòmic

Les situacions favorables per al català són les visites als metges, als bancs i a les gestories. Les situacions més desfavorables es donen al transport públic, als bars i als grans magatzems. Aquestes situacions es poden veure afectades per l'aplicació del *Pla nacional lingüístic 2006-2009*.

O Política lingüística

Cal avaluar l'impacte del *Pla nacional lingüístic 2006-2009*, aplicat arran de la davallada de l'ús del català que es va observar el 2004, i de les diverses actuacions del Servei de Política Lingüística.

9.2. Annex 2: Síntesi de les sessions de treball

9.2.1. Sistemes educatius

Idees clau:

- El sistema educatiu són les peces clau en l'aprenentatge i l'ús del català.
- Dels tres sistemes educatius presents a Andorra, només un potencia realment el català: l'escola andorrana, amb aproximadament el 30% de la població escolar.

Intervencions:

- Els sistemes educatius francès i espanyol tenien un sentit abans, ara n'haurien de tenir un altre. Com a exdocent de llengua catalana al sistema públic andorrà t'adones de l'ús de la llengua. El sistema educatiu andorrà afavoreix l'ús del català, al contrari dels altres sistemes educatius, que imparteixen una assignatura de llengua catalana però de contingut i intensitat insuficients. El nombre d'alumnes als altres sistemes educatius és altíssim. Això, sumat als mitjans de comunicació, fa que hi hagi molt contacte amb altres llengües i molt poc amb la llengua oficial. Malgrat es tingui un coneixement de la llengua, no s'utilitza.
- El fet que hi hagi tres sistemes educatius és un problema per a l'ús del català. Caldria tendir a la generalització del sistema de l'escola andorrana i que els altres sistemes es convertissin en col·legis privats. L'andorrà hauria de ser l'únic sistema d'escola pública a Andorra.
- Una persona de fora que s'escolaritza al sistema francès no sabem quan se sentirà andorrana ni si interioritzarà la cultura i la llengua.
- Cal incidir amb els alumnes en el valor de la llengua.

- El català es pot afavorir molt a les escoles.
- No sé si és coherent que hi hagi tres sistemes educatius, potser el problema és la política cultural de cada sistema.
- Tenir tres sistemes educatius significa riquesa, però mai no hem de renunciar a la llengua.
- A casa, un fill va a l'escola espanyola (té 14 anys i no parla català) i un altre va a l'andorrana (té 5 anys i parla català). A casa es parla portuguès i el fill petit contesta en català.
- Va estudiar a l'escola espanyola i a casa tot era català i a l'escola tot castellà. Ara això tampoc no ha canviat.
- Els sistemes educatius són una riquesa, però si fem l'anàlisi del català veiem que no se n'afavoreix l'ús.
- Si amb els amics de l'escola es parlava castellà, se segueix parlant sempre en castellà perquè costa molt canviar l'hàbit de parlar en una llengua.
- El context fa que quedi lligat amb quina llengua s'utilitza.

9.2.2. Legislació

Idees clau:

- El desplegament legislatiu per afavorir l'ús del català és important. Encara que la llengua no ha d'ésser una imposició.
- No serveix de res aprovar lleis si no se'n pot garantir el compliment.

Intervencions:

- Factors que podrien canviar la situació de poc ús del català: podrien ser d'àmbit legislatiu, desplegant la llei del català amb reglaments.
- Els països amb "grans" llengües i amb molta menys immigració que Andorra estan treballant en legislacions molt inflexibles referents a la llengua.
- S'està pensant en un canvi legislatiu per a l'ús del català en el cas d'immigració.
- Per a la selecció d'edictes el català és eliminatori a les proves i això ha implicat un gran flux de persones que vénen a aprendre el català als centres d'autoaprenentatge. Però han minvat els nouvinguts que vénen al centre.
- S'hauria de promoure que els treballadors anessin al servei de política lingüística i als centres d'autoaprenentatge, potser obligant-los.
- La llengua és un vehicle d'integració, però no és l'únic. Política lingüística i integració van molt lligades. Si no hi ha política d'integració, parlar de llengua no té gaire sentit. Per exemple, els 20 anys de nacionalitat fan que no s'ajudi a la integració. El fet de poder votar a les comunals amb un cert temps de residència al país seria positiu. A Andorra no s'han ni iniciat converses per poder fer un conveni de reciprocitat amb Espanya o d'altres països per poder votar a les comunals.

9.2.3. Programes per a l'aprenentatge: Cursos de formació i voluntaris per la llengua.

Idees clau:

- És important disposar d'una oferta formativa adient i que possibiliti l'assistència de totes les persones amb flexibilitat horària.
- Cal dotar de mitjans a les institucions dedicades per fer aquestes tasques.
- El voluntariat i la conscienciació lingüística poden ajudar a incrementar l'aprenentatge dels nouvinguts.

Intervencions:

A. Voluntaris per la llengua

- El Centre de Cultura Catalana va començar la iniciativa Voluntaris per la Llengua i ara se n'encarrega conjuntament amb Govern.
- Hi ha una demanda més alta de voluntaris per la llengua que en altres territoris de llengua catalana en proporció a la població. En aquest moment hi ha unes **70 parelles actives**.
- **Han participat, fins al novembre de 2008, 400 parelles lingüístiques** (voluntaris per la llengua) des que es va posar en marxa el projecte.

B. Centres i programes de formació

- **S'inscriuen uns 1.800 estudiants/any als cursos**
- Cada parròquia té el seu tarannà i cada centre d'autoaprenentatge és diferent.
- Hi ha només 14 professors per a tota la formació d'adults. Això fa que no hi hagi prou oferta formativa.
- Cursos extensius: 108 hores; és poc si es compara amb Catalunya.
- Cursos intensius: 4 hores per 18 setmanes; sumen 72 hores, que és poc temps.

- Dificultat de la gent per acollir-se als horaris, que són majoritàriament nocturns.
- És molt difícil que puguin seguir els cursos perquè els horaris dels treballadors són molt llargs.
- Els cursos diürns no tenen èxit perquè les empreses no fan els esforços de flexibilitzar perquè puguin venir durant el dia.
- S'han fet mòduls de 20 hores (anomenats mòduls de supervivència) per als treballadors de les pistes d'esquí, personal sanitari i altres col·lectius. Però és molt curt per donar coneixements suficients.
- Els cursos a Escaldes estan molt saturats, i es fa sobretot el nivell 1; poca gent s'apunta al nivell 2.
- El centre d'autoaprenentatge d'Encamp està tancat a l'agost i s'ha d'anar a Escaldes; això dificulta l'aprenentatge.
- L'oferta de cursos no sempre és suficient, però és impossible que sigui suficient per a tothom a qualsevol horari.
- Les institucions (comuns, parapúbliques, llevat de Govern que sí que deixa) tampoc solen cedir hores laborals per a l'aprenentatge del català.
- Si preguntes a la gent perquè no vénen (als cursos), diuen que no ho necessiten. Per exemple, els portuguesos viuen, dormen i treballen en portuguès.

9.2.4. Empreses i institucions andorranes

Idees clau:

- Cal que des de les empreses es possibiliti i es faciliti l'aprenentatge de la llengua als treballadors.
- La responsabilitat no pot recaure només en els treballadors. Caldria potenciar pactes govern-empreses per facilitar aquestes tasques.

Intervencions:

A. Hotels i restauració

- Hi ha empresaris hotelers que no tenen cap interès que els seus treballadors coneguin la llengua.
- A la cuina de l'hotel on treballava tothom parlava castellà, i estudiava català al centre d'autoaprenentatge, però no el podia practicar. Ara treballa a recepció i pot practicar més amb els clients.
- A molts hotels els propietaris parlen en castellà als treballadors de fora i, a més, els treballadors no poden practicar el català en el lloc de treball.

B. Institucions

- Vaig estar 53 minuts a l'Andorra 2000 esperant que algú em pogués atendre en català. Si tots ens ho proposéssim potser sí que els empresaris canviarien d'opinió i demanarien el català.
- A l'administració es canvia de llengua massa aviat quan l'interlocutor no parla català. Però es canvia per donar bon servei.

- Una experiència amb un agent del servei de circulació, que directament li va parlar en castellà.

C. Mitjans de comunicació

- Potser TV3 hauria de programar sèries que *enganxin* als joves.
- Afavorir quotes a nivell de nombre de cadenes de televisió, invertir en cinema, o en qualsevol tema que afavorís la llengua.

D. Comerç

- Als llocs oficials la llengua és el català, però al comerç és el castellà.

E. General

- Hi ha dificultats perquè en alguns entorns professionals no es parla català entre els treballadors.
- L'ús del català en l'àmbit laboral, quan és obligatori, només és cap enfora però no darrere del taulell, i s'hauria d'insistir que en un espai públic es parli sempre en català.
- Les empreses són andorranes, i encara que tots els treballadors siguin portuguesos no es demana que parlin català.
- Hi ha gent que vol estudiar però que no té hores per fer-ho; la feina no li ho permet.
- Les empreses poden contractar gent que no parla català i no es dóna l'oportunitat als treballadors perquè n'apreguin.

- La llengua catalana hauria de ser obligatòria. La feina no permet de poder aprendre bé el català. Cal invertir una mica d'esforç per aprendre el català.
- Caldria obligar l'empresari perquè en horari laboral es pugui estudiar el català. És un esforç molt gran el que s'ha de fer a vegades per aprendre el català.
- En el sector de la salut predomina molt el castellà.
- El català no es pot aprendre per la feina, que no deixa temps (o voluntat?).
- Els empresaris no utilitzen el català.
- És molt important la implicació dels empresaris. No es pot deixar tot en mans del treballador.
- Porto molts anys al país i no parlo català. Sóc mecànic. A la feina la majoria som portuguesos i l'amo, espanyol (gallec) i entre nosaltres parlem portuguès.
- La crisi pot canviar la situació, perquè hi haurà col·lectius que hauran de plegar i entre ells el sector de la construcció, que utilitza molt poc la llengua.

9.2.5. Treballadors i fluxos laborals

Idea clau:

- Els fluxos laborals no estables no afavoreixen que els treballadors aprenguin el català. Caldria exigir el coneixement de la llengua com a mesura per a la contractació?

Intervencions:

- Estabilitzar el sistema de quotes és important per estabilitzar la població. Si cada hivern entren 4.000 persones és impossible que pugui ser absorbida per Andorra. Si les quotes disminueixen s'afavorirà l'ús del català.
- Pel que fa a les quotes, potser es pot prioritzar per llengua.
- Hi ha treballadors temporers de pistes d'esquí que vénen any rere any als centres d'autoaprenentatge i progressen. Altres fa 20 anys que estan al país i no han vingut mai (als cursos) malgrat que els horaris i la flexibilitat són molt alts.
- L'estabilització de la població ajudarà al coneixement del català. Les quotes massa obertes contribueixen a la mobilitat perquè permeten que arribi molta gent i que s'adapti a qualsevol oferta. Com que els que arriben demanen menys, acaben fent fora els que hi ha al país.
- La pressió de la crisi ha fet que hi hagi quotes més reduïdes recentment, però durant els últims quatre anys s'ha agreujat la mobilitat amb quotes més grans i amb personal de molt baixa qualificació.
- Hi ha una rotació molt gran. Si dones entrada a 1.000 persones, al cap d'un any la meitat ja han marxat.
- Les quotes s'obren en funció de la necessitat de les empreses. Potser caldria que les empreses fessin formació de català als treballadors.
- A nivell d'immigració la gent que ve no s'adapta al català, perquè no és necessari, ja que hi ha altres llengües; l'immigrant no parla català i segueix en portuguès o en una altra llengua. Hauria de ser obligatori de parlar el català.

9.2.6. Turisme

Idea clau:

- La dependència econòmica del turisme fa que a Andorra hi hagi una població flotant que no té la llengua catalana com a majoritària, fet que afavoreix l'ús d'altres llengües globalment més esteses.

Intervencions:

- Hi ha uns deu milions de visitants l'any, amb un gran percentatge d'espanyols.
- Probablement els catalans són menys de la meitat dels 10 milions. Si la majoria dels turistes no són catalanoparlants ens trobem amb una nova dificultat.
- Als bars i comerços se sap català però no s'utilitza, perquè molts dels visitants no són catalanoparlants.
- El fet que al món hi hagi pocs parlants de català també constitueix una dificultat.

9.2.7. Entorn social

Idees clau:

- L'entorn social amb una població catalanoparlant no majoritària no facilita l'ús extensiu de la llengua.
- El domini dels catalans de dos o més idiomes fa que s'afavoreixi l'ús d'altres llengües més majoritàries.

Intervencions:

A. Aspectes poblacionals

- Els espanyols representen una tercera part de la població, i el 52% provenen de Catalunya però no tots parlen català. L'altre 48% no parla català. Hi ha un màxim del 50% dels espanyols que parlen català.
- Com a màxim a Andorra hi ha un 50% de la població que coneix el català d'entrada. L'altre 50% no el coneix.
- La immersió lingüística en el català l'ha de fer una majoria de la població. Això és un cas únic al món: la gent que ha d'aprendre el català és més abundant que la gent que el coneix.
- El 30% de la població resideix menys de 5 anys al país. El 40%, resideix menys de 10 anys al país. Això encara fa més complicat pensar que la meitat de persones que han d'aprendre el català van canviant.
- No queda clar que l'equilibri entre la influència de França i Espanya millori l'ús de la llengua.

B. L'estada a Andorra de la població i la seva procedència

- Una tercera part sempre fa poc temps que està a Andorra i, per tant, no coneix el català.
- És difícil saber si una persona que no parla català acaba d'arribar o fa anys que està al país.

- Els fills de la generació d'immigrants que van arribar fa 30 anys s'han casat amb catalanoparlants, i els néts parlen català també amb els seus avis, que no havien parlat mai català.
- També cal conèixer la llengua dels immigrants.
- Les procedències lingüístiques no són el principal factor. Sí que ho és més la competència lingüística i la formació en el passat.
- Potser molts no tenen la idea de quedar-se i per això no aprenen el català.
- Si puja el PIB la gent es mourà molt i no millorarà el català, i si baixa el PIB la gent es quedarà més i potser millorarà l'ús del català.

C. L'entorn social

- Per molt que fem campanyes hi ha sectors on no es necessita per a res el català.
- Perquè parlar el català si ja m'entens? Si no em fa falta la llengua és difícil que es vulgui aprendre.
- Si es pot viure sense el català, com puc exigir a algú que aprengui la llengua si suposa un esforç tan gran?
- El neguit sempre ha estat promoure el català.
- La gent no fa l'esforç de parlar en català. Els parles en català i no et contesten fins que no canvis de llengua. Obligar no sé si és bo, perquè la gent es tanca en banda quan s'obliga.

- El portuguès potser és la llengua que més és parla a Andorra encara que els números no ho diguin.
- Existeix el factor de les facilitats o dificultats individuals per aprendre una llengua, que fa que a vegades hi hagi gent que no sigui capaç d'aprendre el català.
- Hi ha persones que no contesten i altres persones que ni s'assabenten que la gent està parlant en català.
- Es creen il·les enmig de la societat on es fa ús de la llengua pròpia.
- Hi ha esquemes i clixés que fan que tot sigui molt complicat.

D. El comportament dels catalanoparlants

- Tenim poca pràctica de seguir parlant en català quan altres parlen en castellà. A vegades ho veiem com un comportament violent.
- Ens hem de reeducar per no canviar de llengua.
- Els culpables som els catalanoparlants, que canviem massa aviat de llengua.
- S'hauria de fer un esforç per no canviar de llengua amb la gent, ja que n'hi ha molta que encara no el parli sí que l'entén.
- Som catalans o som bilingües? Si som bilingües perfectes (o trilingües), això suposa una altra dificultat per al català (llengua materna - llengua afectiva), perquè podem contestar amb altres llengües sense cap esforç. De vegades ni ens adonem que ens parlen en una altra llengua.

- Intentar conscienciar les persones perquè no canviïn de llengua (reglament de l'ús del català) → el canvi de llengua pot ser un fet important.

E. Altres

- La percepció del plurilingüisme, de pensar que com més llengües millor, segurament està bé, però de vegades és oblidem de valorar la nostra llengua.
- La llengua està en situació de perill d'extinció i cal fer accions perquè això no passi.
- Hi ha una diferència entre el coneixement de la llengua i el seu ús social.
- La cultura informàtica i l'accés a webs fa que es redueixi l'ús en aquest àmbit, ja que el català no està massa estès en aquest mitjà.

9.2.8. Participants de la sessió:

Equip Universitat d'Andorra:

Miquel Nicolau

Carli Bastida

Josep Antequera

Assistents:

Pere Blanch (representant dels residents espanyols)

Luis Borges (representant dels residents portuguesos)

Montserrat Burgués (Centre d'Autoprenentatge de Català d'Encamp)

Felisa Domingo (Centre de la Cultura Catalana)

Jesús Guardiet (Servei d'Immigració)

Marc Jover (director del Departament d'Innovació i Recerca)

Joao Luis Martins (usuari del programa Voluntaris per la llengua)

Dolors Mora (Formació d'adults)

Sara Pérez Grau (Voluntaris per la llengua)

Montserrat Planelles (tècnica del Servei de Política Lingüística)

Joan Sans (cap del Servei de Política Lingüística)

Helena Solé (tècnica d'Innovació i Recerca)

Berta Subietas (tècnica del Servei de Política Lingüística)

Claudia Terán

9.3. Annex 3: variables que conformen el model de l'ús social del català a Andorra

Població

Variables de Nivell

PobT:

$$\text{PobT}(t) = \text{PobT}(t - dt) + (\text{TPT}) * dt$$

Població total

Fluxos:

$$\text{TPT} = \text{PobT} * \text{TPPT}$$

Flux d'entrada al nivell de població

Variables auxiliars:

$$\text{An} = \text{PobT} * \text{AndorransCoef}$$

Andorrans

$$\text{Est} = \text{Est} = \text{PobT} * (1 - \text{AndorransCoef})$$

Estrangers

PobT:

$$\text{PoblacióTotal} = \text{PobT}$$

Població total resultant

Funcions Gràfiques:

AndorransCoef

Coefficient d'andorrans de la població.

TPPT

Taxa anual d'increment de la població

Ensenyament

Variables de Nivell

$$\text{Escola_Andorrana}(t) = \text{Escola_Andorrana}(t - dt) + (\text{AlumnesA} - \text{Majors16A}) * dt$$

Alumnes que van a la l'Escola Andorrana

$$\text{Escola_Espanyola}(t) = \text{Escola_Espanyola}(t - dt) + (\text{AlumnesE} - \text{Majors16E}) * dt$$

Alumnes que van a la l'Escola Espanyola

$$\text{Escola_Francesa}(t) = \text{Escola_Francesa}(t - dt) + (\text{AlumnesF} - \text{Majors16F}) * dt$$

Alumnes que van a la l'Escola Francesa

Fluxos de entrada

$$\text{AlumnesA} = \text{Pob_menor_16} * \text{AEA}$$

Flux d'entrada d'alumnes a l'Escola Andorrana

$$\text{AlumnesE} = \text{AEE} * \text{Pob_menor_16}$$

Flux d'entrada d'alumnes a l'Escola Espanyola

$$\text{AlumnesF} = \text{AEF} * \text{Pob_menor_16}$$

Flux d'entrada d'alumnes a l'Escola Francesa

Fluxos de sortida

$$\text{Majors16A} = \text{Escola_Andorrana} * \text{TaxE}$$

Alumnes majors de 16 anys que acaben l'Escola Andorrana

$$\text{Majors16E} = \text{Escola_Espanyola} * \text{TaxE}$$

Alumnes majors de 16 anys que acaben l'Escola Espanyola

$$\text{Majors16F} = \text{Escola_Francesa} * \text{TaxE}$$

Alumnes majors de 16 anys que acaben l'Escola Francesa

Variables auxiliars

$$\mathbf{AEE} = 1 - (\mathbf{AEA} + \mathbf{AEF})$$

Alumnes Escola Espanyola

$$\mathbf{AEENC} = \mathbf{AEE} - \mathbf{AEEC}$$

Alumnes Escola Espanyola no Confessional

$$\mathbf{Coeficient_de_parla} = (\mathbf{AEA} * \mathbf{CPEA}) + (\mathbf{AEENC} * \mathbf{CPEC}) + (\mathbf{AEF} * \mathbf{CPEF}) + (\mathbf{AEEC} * \mathbf{CPEENC})$$

Coeficient de Parla Resultant

$$\mathbf{EstudiantsParCat} = \mathbf{EstudiantsTot} * \mathbf{Coeficient_de_parla}$$

Estudiants que parlen català

$$\mathbf{EstudiantsTot} = \mathbf{Escola_Andorrana} + \mathbf{Escola_Espanyola} + \mathbf{Escola_Francesa}$$

Estudiants totals

$$\mathbf{Pob_menor_16} = \mathbf{PoblacióTotal} * \mathbf{VarPob_menor_16}$$

Població menor de 16 anys

Funcions gràfiques

AEA

Taxa d'alumnes de l'Escola Andorrana

AEEC

Taxa d'alumnes de l'Escola Espanyola Confessional

AEF

Taxa d'alumnes de l'Escola Francesa

CPEA

Coeficient de parla del català a l'Escola Andorrana

CPEC

Coeficient de parla del català a l'Escola Espanyola Confessional

CPEENC

Coeficient de parla del català a l'Escola Espanyola No Confessional

CPEF

Coeficient de parla del català a l'Escola Francesa

TaxE

Temps de permanència a l'escola

VarPob_menor_16

Coeficient de població menor de 16 anys.

Ús social del català

Variables auxiliars

Andorrans_menys_estd_andorrans =

$An - (EstudiantsTot * (1 - CoefEstEst))$

Andorrans menys estudiants andorrans

Catalanoparlants =

$Emigrants_mes_Escolars + (Andorrans_menys_estd_andorrans * CoefAndorransPC)$

Catalanoparlants

Emigrants_mes_Escolars =

$Estrangers_parlen_català -$

$(Estrangers_parlen_català * CoeficientEm) + EstudiantsParCat -$

$(EstudiantsParCat * CoeficientEm / 3)$

Emigrants més escolars

Estrangers_menys_estd_est = $Est - (EstudiantsTot * CoefEstEst)$

Estrangers menys estudiants estrangers

Estrangers_parlen_català =

$((Estrangers_menys_estd_est -$

$EstrCatalanoparlants2009) * (PolLing + CursosEstr + PercentageVolunt + Nacionalitzacio$

$ns_i_anys_de_residència)) + EstrCatalanoparlants2009$

Estrangers que parlen català

Ús_social_Cat = $Catalanoparlants * (1 - Factors_d'ús_social)$

Ús social del Català

Funcions gràfiques

CoefAndorransPC

Coeficient d'Andorrans que parlen català

CoefEstEst

Coeficient estudiants estrangers

CoeficientEm

Coeficient d'emigrants que parlen català que marxen del país

CursosEstr

Estrangers que assisteixen a cursos de català

EstrCatalanoparlants2009

Estrangers de procedència catalanoparlant

Factors_d'ús_social

Factors que condicionen l'ús social del català

Nacionalitzacions i anys de residència

Nacionalitzacions_i_anys_de_residència

PercentageVolunt

Percentatge de voluntaris per la llengua

PolLing

Política lingüística

9.4. Annex 4: agraïments

La realització d'aquest treball no hauria estat possible sense la col·laboració de les persones següents:

Pere Blanch (representant dels residents espanyols)

Luis Borges (representant dels residents portuguesos)

Montserrat Burgués (Centre d'Autoprenentatge de Català d'Encamp)

Felisa Domingo (Centre de la Cultura Catalana)

Alain Grioche (Departament d'Estadística)

Jesús Guardiet (Servei d'Immigració)

Marc Jover (director del Departament d'Innovació i Recerca)

Joao Luis Martins (usuari del programa Voluntaris per la llengua)

Joan Micó (CRES de l'Institut d'Estudis Andorrans)

Dolors Mora (Formació d'adults)

Sara Pérez Grau (Voluntaris per la llengua)

Montserrat Planelles (tècnica del Servei de Política Lingüística)

Joan Sans (Servei de Política Lingüística)

Helena Solé (tècnica d'Innovació i Recerca)

Berta Subietas (tècnica del Servei de Política Lingüística)

Claudia Terán

Volem agrair-los el seu suport.