

# Hizkuntzalaritza I

## 4. gaia: *Hizkuntzaren Jabekuntza: hizkuntzaren sorrera eta garapena gizabanakoarengan*

- 1 – Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak
- 2 – Jabekuntza vs. ikaskuntza
- 3 – Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa
- 4 – Bigarren hizkuntzaren jabekuntza
- 5 – Jabekuntza azaltzen: teoria ezberdinak

### Irakurgaiak

Anaut, D., 2012, “Hizkuntzaren jabekuntzaz”, *Hizkuntzaren barrurako atea*, Bilbo: UEU.

King, R., 2010, “Haurren hizkuntza-jabekuntza”, in Fasold-eta (arg.), *Hizkuntza eta hizkuntzalaritza: hastapenak*, Bilbo: UPV/EHU.

Marrero, V., 2009, “Origen y adquisición del lenguaje”, in Escandell-eta (arg.), *El lenguaje humano*, Madrid: R. Areces.

Marrero, V., 2014, “Lenguaje y cognición”, in Escandell-eta (arg.), *Eclaves del lenguaje humano*, Madrid: R. Areces.

Pinker, S. 2010. *Hizkuntza-sena*. Bilbo: EHU Press. 9 Kapituluak: ‘Haur bat hiztun jaio-Zerua deskribatzen du’

# planoa

- 1 – Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak**
- 2 – Jabekuntza vs. ikaskuntza
- 3 – Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa
- 4 – Bigarren hizkuntzaren jabekuntza
- 5 – Jabekuntza azaltzen: teoria ezberdinak

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako. Hizkuntzak ikasteko aro kritiko bat dago.
- Oharkabeko prozesua da.
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- **Ekidin-ezina da.**
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako. Hizkuntzak ikasteko aro kritiko bat dago.
- Oharkabeko prozesua da.
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- **Urte gutxitan menderatzera heltzen da.**
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako. Hizkuntzak ikasteko aro kritiko bat dago.
- Oharkabeko prozesua da.
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- **Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.**
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako. Hizkuntzak ikasteko aro kritiko bat dago.
- Oharkabeko prozesua da.
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- **Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.**
  - Modu normalean hazten diren eta munduko edozein hitz- edo zeinu-hizkuntzaz jabetzen diren haur guztiek antzeko bideari jarraitzen diote hizkuntza garatzeko, eta ordena berean iristen dira bide horierako mugarri nagusietara.
  - Hau jatorri guztietako haurrekin eta era guztietako ikasketa-baldintzetan gertatzen da: haur guztiek antzeko faseak igaro ohi dituzte ama-hizkuntza ikastean.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

**Haurren hizkuntza-ekoizpena: beti bide bera jarraitzen da**

- Lehen hotsak: hizketa-pertzepzioa. 2 hilabeteko haurrek entzuten dituzten bokal-hotsak dagozkien ezpainetako, ahoko eta aurpegiko mugimenduekin lot ditzakete
- Zezelka-hizketa / zizakadura – ~ 5-8 hilabete
- Hitz bakarrak edo holofraseak – ~ 9-18 hilabete
- Hitz konbinaketak (hizketa telegrafikoa) – ~ 18-24 hil.
- Hiztegiaren ugaltzea eta gramatikaren hastapenak – ~ 24 hil.

*Oharra:* oharmena (pertzepzioa) ekoizpena baino lehenago garatzen da.



## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- **Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako. Hizkuntzak ikasteko aro kritiko bat dago.**
- Oharkabeko prozesua da.
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako.
- **Oharkabeko prozesua da.**
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako.
- Oharkabeko prozesua da.
- **Irakaskuntzarik gabe egiten da.**
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako.
- Oharkabeko prozesua da.
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- **Hala ere, hizkuntza eta hiztunekin kontaktua behar da**
- Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

### Ama-hizkuntza ikasten: ezaugarri nagusiak

- Ekidin-ezina da.
- Urte gutxitan menderatzera heltzen da.
- Haur guztiek etapa berak jarraitzen dituzte.
- Sortu-berriek helduek baino gaitasun handiagoa dute hizkuntzetarako.
- Oharkabeko prozesua da.
- Irakaskuntzarik gabe egiten da.
- Hala ere, hizkuntzarekin eta hiztunekin kontaktua behar da.
- **Beste gaitasun kognitibo edo/eta ezagutza guztietatik bereizia da.**

# planoa

- 1 – Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak
- 2 – Jabekuntza vs. ikaskuntza**
- 3 – Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa
- 4 – Bigarren hizkuntzaren jabekuntza
- 5 – Jabekuntza azaltzen: teoria ezberdinak

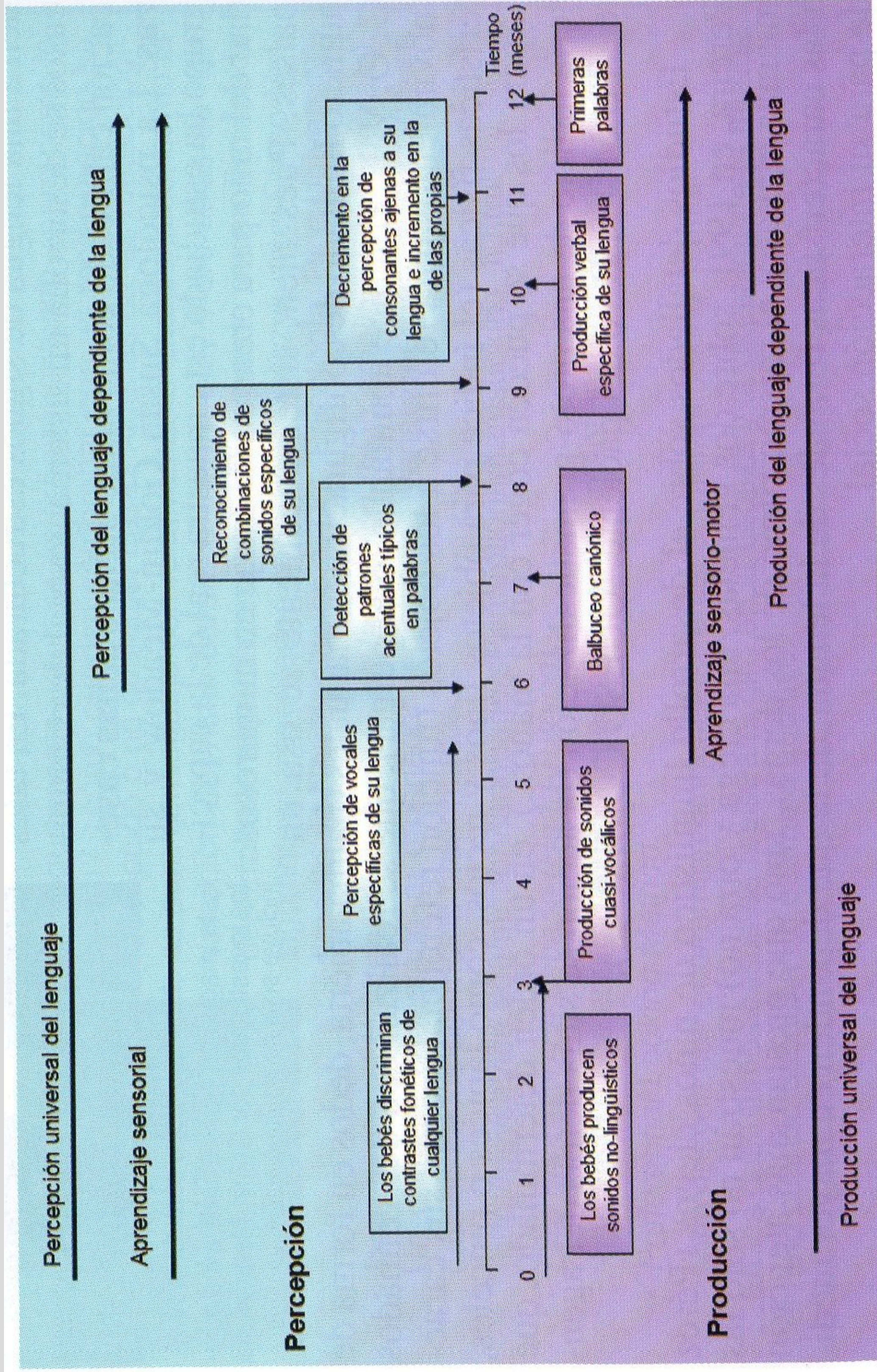
## 4.2. Jabekuntza vs. ikaskuntza

# Haurrek ez dute hizkuntza ikasten; hizkuntzaz jabetzen dira

- Haurrak hizkuntza-gaitasunaz jantzirik sortzen dira.
  - Aroak eta hauen ordena unibertsalak dira.
  - Programa orokor baten baitako prozesua da: esertzen, ibiltzen, eskuak erabiltzen, etab. 'ikastearekin' batera doa.
  - Munduko edozein hizkuntzako hotsak ikasteko gai dira (ikus hurrengo adibideak).
- Irakaskuntza (formal)ik ez

## 4.2. Jabekuntza vs. Ikaskuntza

### Hizketa-pertzeptzioaren garapen unibertzala





## 4.2. Jabekuntza vs. Ikaskuntza

### Hizketa-pertzeptzioaren garapen unibertsala

- **Lehen hotsak (I)**
- Hizketa-pertzeptzioa -eta horren baitan, adibidez, hizketa-katea zati esanguratsuetan banatzeko trebetasuna, hizketa-katean norberaren izena hautematekoa edo antzeko hotsa duten bokalak bereiztekoa (adibidez, /ee/ eta /oo/ ingelesez)- haurrek odo goiz garatzen duten funtsezko trebetasuna da.
- Hizkuntza-trebetasun goiztiar horiek lortzeko ikusmenaren bidezko informazioa ere behar izaten da; adibidez, bi hilabeteko haurrek entzuten dituzten bokal-hotsak dagozkien ezpainenetako, ahoko eta aurpegiko mugimenduekin lot ditzakete.

Hizkuntzaren hots-egiturari lotutako hizketa-pertzeptzioko trebetasun goiztiar hauek lagungarriak izan daitezke haurrentzat, hizkuntza-gaitasun konplexuakgoak lortzera abiarazteko, hizkuntzaren eremu bateko trebetasunak beste eremu batean gaitasunak gara ditzan lagunduz (adibidez, hizketa-katean beren izenak hautemateko trebetasunak (5 hilabeteen agertzen da gaitasun hau) izenaren alboan dauden hitz berriak hautemateko aukera eman diezaieke haurrei. (Bortfeld 2005)

## 4.2. Jabekuntza vs. Ikaskuntza

### Hizketa-pertzeptzioaren garapen unibertsala

- **Lehen hotsak (II)**
- Haurrak, bizitzako lehen hilabetetetan, antzeko hotsak bereizteko gai dira (adibidez, /b/ eta /p/), beren jatorrizko hizkuntz(et)an zein besteetan.
- Hala ere, denborak aurrera egin ahala haurrak beren jatorrizko hizkuntz(et)ara egokitzen dira, eta beste hizkuntzetako hotsak bereizteko ahalmen gutxiago izan ohi dute (adibidez, Wercker-ek eta bere lankideek erakutsi zuten ingelesa ikasten ari ziren hurrek (6 eta 8 hilabete artean ziuztenak) eta hindi-hiztun helduek hindiko /da/ eta /Da/ hotsak bereiz zitzaketela, eta ingelez-hiztun helduek, aldiz, ez.
- Trebetasun hori nahiko bizkor galtzen da: bizitzako lehen urtearen amaiera aldera gertatzen da pertzeptio-galera nagusia.
- **Haurrak munduko edozein hizkuntza ikasteko gaitasunarekin jaiotzen dira, baina jatorrizko hiztunek bezala entzuteko gaitasuna oso goiz galtzen da.**

## 4.2. Jabekuntza vs. Ikaskuntza

### Hizketa-pertzeptzioaren garapen unibertsala Hotsen (fonemen) bereizketa

- Sortzerakoan haurrak munduko hizkuntza guztietako hotsak bereizi ditzake.
- Adibide bat: l/r bereizketa (japoniera vs. ingelesa)



<http://www.youtube.com/watch?v=WXW GnryjEaY>

## 4.2. Jabekuntza vs. Ikaskuntza

### Hizketa-pertzeptzioaren garapen unibertsala

- **Infant speech perception** / Janet Wercker (UBC)

<https://www.youtube.com/watch?v=CSMjKDZvNWA>

<https://www.youtube.com/watch?v=Ew5-xbc1HMk> 6 hilabete vs. 10 hilabete

- **Patricia Kuhl: La genialidad lingüística de los bebés**  
(inglesa vs. japoriera)

<https://www.youtube.com/watch?v=G2XBIkHW954>

- ***General information on speech perception***

<https://www.youtube.com/watch?v=xY6DBIusIsI>

- **Baby Human: face recognition**

<https://www.youtube.com/watch?v=GK3ebhSmC4A>

- **The Secret Life of the Brain - The Baby's Brain**

<https://www.youtube.com/watch?v=MS5HUDVNbGs> (8')

<https://www.youtube.com/watch?v=h3BoUpMjY-Y> (54')

## 4.1. Jabekuntza vs. ikaskuntza

### Irakaskuntzak ez du zerikusirik prozesu honetan (I):

- Irakaspén (formal)ik ez. Kasu batzuetan gurasoek/helduek zuzen badezakete ere, badirudi egiten duten zuzenketa hori ez dela erabakigarria. Praktikan ikus daiteke:

Haurra: *Want other one spoon, Daddy.* 'Nahi beste bat koilara, aita'

Aita: *You mean, you want THE OTHER SPOON.* 'Esan nahi duzu BESTE KOILARA nahi duzula'

H: *Yes, I want other one spoon, please, Daddy.* 'Bai, beste bat koilara nahi dut, mesedez, aita'

A: *Can you say "the other spoon"?* 'Esan dezakezu "beste koilara"?'

H: *Other... one... spoon.* 'Beste... bat... koilara'

A: *Say... "other".* 'Esan... "beste"'

H: *Other.* 'Beste'

A: *"Spoon". "Koilara"*

H: *Spoon.* 'Koilara'

A: *"Other... spoon".* "'Beste koilara'"

H: *Other... spoon. Now give me other one spoon?* 'Beste... koilara. Orain eman niri beste bat koilara?'

## 4.1. Jabekuntza vs. ikaskuntza

# Irakaskuntzak ez du zerikusirik prozesu honetan (I):

### ■ Serra et al. (2000): 330

María 2;1. Monolingüe castellana. Hablando de una canción.

PAR: Muy bien hija, te la sabes casi entera.

MAR: Sí, me la **sabo**.

Sobrerregularización de la primera persona singular del presente indicativo.

María 2;1:

PAR: yo me voy a comer un bocata.

MAR: yo también.

PAR: ¿Tú qué quieres?

MAR: una bocata.

Sobrerregularización del artículo a partir de la terminación del nombre. Nótese que se realiza a pesar de que acaba de oír el modelo correcto —irregular—.

Emilio 2;4. Monolingüe castellano. Hablando de un cuento.

EMI: se ha **rompido**.

Sobrerregularización del participio a partir de la raíz verbal (muy común).

Emilio 2;6. Emilio y su madre se van al lavabo. Emilio le dice al observador tras volver.

EMI: ya he **hagado** pipi.

MAD: díselo a Nacho.

Oes: ¿qué has hecho?

Oes: ¿pipi?

EMI: sí.

MAD: explícaselo.

EMI: he **hagado** pipi.

Sobrerregularización del participio a partir de la forma irregular de primera persona del presente, y no a partir de la raíz como suele ser más usual —he **hacido**—.

Pol, 3;0. Monolingüe, catalán.

POL: el Xavi és una idiota / «el Xavi es una idiota».

POL: el nieve. [7% hablando castellano].

Sobrerregularización del artículo a partir de la terminación del nombre

Ada, 2;0. Bilingüe catalán-castellano. Yendo hacia su casa.

ADA: anem a la casa nostra / «vamos a la casa nuestra» / correcto: anem a casa nostra

Sobrerregularización —Inclusión— del artículo ante el nombre (en contextos lingüísticos en los que no se usa).

Ada, 3;5. Explicando un cuento.

ADA: y entonces **veníó** el Epi.

Sobrerregularización del pasado indefinido (muy común).

Ada, 3;9. Hablando con su madre.

MAD: quan creixis ho podràs fer / «cuando crezcas lo podrás hacer».

ADA: jo ja he **creixat** / «yo ya he crezado» / correcto: jo ja he crescut.

Sobrerregularización del participio a partir de la terminación de la primera conjugación.

---

\* Ejemplos propios y extraídos de los corpus López-Omat et al. (1994) y Vila (1999).

## 4.1. Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak

- **Irakaskuntzak ez du zerikusirik prozesu honetan (II)**

Irakaspen (formal)ik ez.

- Gurasoek zuzen ditzaketen akatsek gramatika osatzen duten erregela/printzipioen multzoan oso azpimultzo txikia osatzen dute.
- 1. gaian ikusi genuenez, hizkuntza/gramatika oso sistema konplexua da. Dugun ezagutza hori ezin dugu modu kontzienteaz azaldu (ezagutza ez-kontziente da). Beraz, gurasoek ezin diezaikete umeei lagundu umeei ikasi behar dituzten erregelen sistemaz kontzienteak ez direlako. Ezin ditzakete umeei erabili behar dituzten erregelak era esplizitu batean azaldu. (Gogoratu 1 gaian azaldu genuen adibidea: izenordainak vs. anaforak).

# planoa

- 1 – Jabekuntzaren ezaugarri nagusiak
- 2 – Jabekuntza vs. ikaskuntza
- 3 – Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa**
- 4 – Bigarren hizkuntzaren jabekuntza
- 5 – Jabekuntza azaltzen: teoria ezberdinak



# Hizkuntza-jabekuntza

- *Bideoa: Adquisición y desarrollo del lenguaje en la infancia (48')*  
[www.youtube.com/watch?v=AWsaKZS\\_ZKY](http://www.youtube.com/watch?v=AWsaKZS_ZKY)
- *The linguistic genius of babies*  
<https://www.youtube.com/watch?v=G2XBIkHW954>
- *Neuro-futures 2016*  
<https://www.youtube.com/watch?v=xKZAiTc3kDI> (35') [15', 18', 22']
- *How children learn: lge, hearing and the brain*  
<https://www.youtube.com/watch?v=gH5G2XCwAeU>
- *The "Big Bang" in Learning: Brain Changes and Childhood Learning*  
<https://www.youtube.com/watch?v=4zgakSObH4dU> (58')
- *The birth of a word:*  
<https://www.youtube.com/watch?v=RE4ce4mexrU>

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### Hizkuntza-jabekuntzaren aroak

- Hotsak identifikatzen – ~ 0-12 hilabete
- Zezelka-hizketa / zizakadura – ~ 5-8 hilabete
- Hitz bakarrak edo holofraseak – ~ 9-18 hilabete
- Hitz konbinaketak (hizketa telegrafikoa) – ~ 18-24 hil.
- Hiztegiaren ugaltzea eta gramatikaren hastapenak – ~ 24 hil.
- Bideoa: *Adquisición y desarrollo del lenguaje en la infancia* (48')

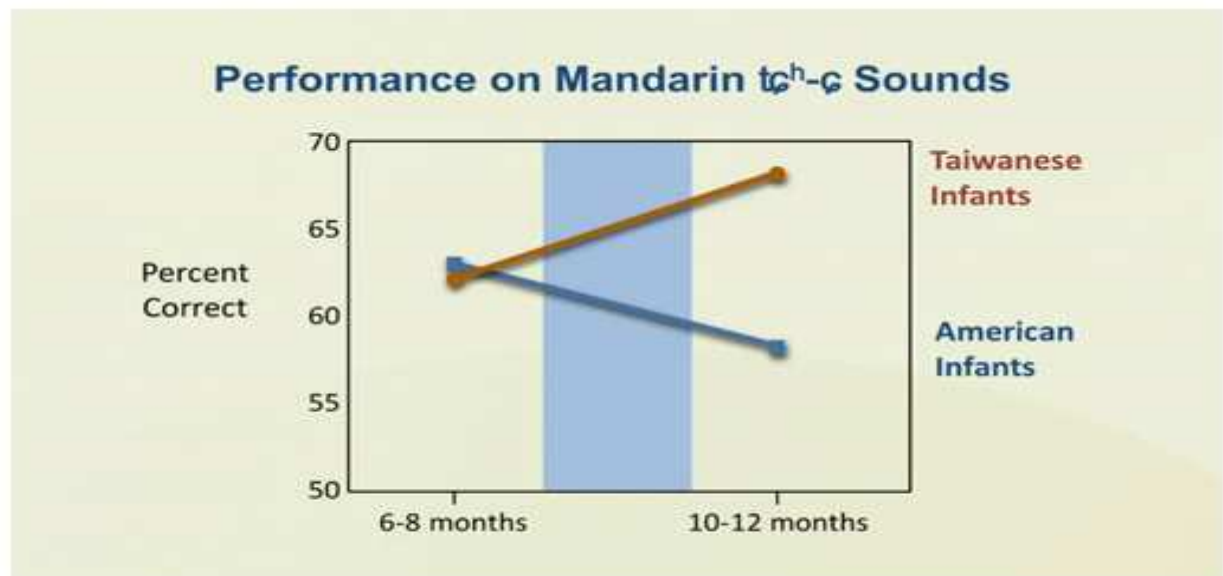
[www.youtube.com/watch?v=AWsaKZS\\_ZKY](http://www.youtube.com/watch?v=AWsaKZS_ZKY)

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# Hizkuntza-jabekuntzaren aroak

## 1. Hotsak identifikatzen (pertzepzioa)

- Haurra jaioberritan munduko edozein hizkuntzako hotsak identifikatzeko gai da.
- Gaitasun hori oso azkar galtzen dute hala ere, eta xede-hizkuntzaren hotsen diskriminazioan hobetzen dira.
- Esperimentua: ingelesa vs. mandarinoa bereganatzen duten haurren mandarinozko hotsen bereizketa



## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### 1. Hotsak (ekoizpena)

- Haur guztien lehen hotsa: negarra (ez da nahita komunikazio-saioa).
- 2 hilatebetik 5 hilabetera: urrumak (bokal antzeko hotsak; atsegin-/poztasun-seinaletzat hartzen dira).
- 4 hil-6 hil.artean: zezelka egiten hasten dira. Zezelka aritzean bokalak edo kontsonante-bokalak erabiltzen dituzte (*ma-ma*, ..)

6 eta 10 hilabete artean dituztenean hasten dira zezelka egiten dituzten hotsak helduen hizkuntzako hotsen eredura egokitzen. Zezelka egitea berezkoa da eta oharkabean egiten da, baina ekintza elkarreragilea eta soziala ere bada. Haur guztiek (gor jaiotzen direnak barne) zezelka egiten dute aldi batez.

Haur gorrek zezelka egiten dutenean, haien hots kopurua txikiagoa da guztira, eta kontsonante jakin batzuk esaten dituzte gehien (sudurkariak eta frikariak). Haur horien zezelka-hotsa ausazkoa da, gehienetan ez du elkarrekintzarik sortzen. Entzuten duten umeen zezelka baino lehenago isilzen da. Zeinu Hizkuntza ikasten ari diren haur gorrek 'keinu bidezko zezelka-aroa' igarotzen dute; zezelka egiten dituzten hots horiek bat datoz zeinu-hizkuntzarekin, eta zeinu hizkuntza horrekin kontakturik izan ez duten haurren keinuen oso bestelakoak dira, horien keinuak ausazkoak baitira.

- 5 hilabete aldera, haur batzuk gai dira aurkezten zaien hots-sekuentzia sinpleak berehala imitatzeko.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# 2. Zezelka/totelka-hizketa (5. hil.tik 10.era)

- Hasieran hotsekin jolasean
- Ondotik silabak, xede-hizkuntzako hotsekin
- 12. hilabetearen inguruan, silaba konbinaketak
- Aro amaieran: hitzak ezagutzen (pertzepzioa)

Zezelka-hizketaren garrantzia: haurrak frogak egiten ditu, identifikatu dituen soinuak egokiro ekoizteko

**Developmental Milestones: Baby Talk from First Sounds to First Words**

<https://www.youtube.com/watch?v=a7WAfwKi88Q>

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# Ume gorrak zezelka

- <https://www.youtube.com/watch?v=mgy7jgsKcD4>
- <https://www.youtube.com/watch?v=K6A7GyPS010>  
<https://www.youtube.com/watch?v=K6A7GyPS010>
- **Signing at 11 months old**  
<https://www.youtube.com/watch?v=NEiMmSq6LFk>

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# Hitzen ulermena neurtzeko protokolo bat

- Ikuste-lehentasunaren prozedura.

Bideoa (10:18)

[www.youtube.com/watch?v=EFlxiflDk\\_o](http://www.youtube.com/watch?v=EFlxiflDk_o)

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### 3. Hitz bakarrik / holofraseak (9-18)

- Lehen urtebetetze inguruan, egiten dituzten hotsei esanahi zehatzak esleitzen hasten dira. Lehen hitz horiek **holofrase-aro** deritzonaren hasiera iragartzen dute (*holofrase*: hitz bakarreko perpausa; helduek testuinguruaren datuen bitartez ulertzen dute)
  - Lehen hitzak **eduki-hitzak** (izenak, aditzak...) izan ohi dira, ez *funtzio-hitzak* (pre/postposizioak, determinatzaileak, denbora/aspektu markak...). (Ingelesez izen gehiago koreeraz baino (aditzak); perpausaren azken posizioarekin loturik (SVO vs. SVO))
  - Objektuak izendatzeko hitzak: gorputz-atalak, arropa, ibilgailuak, animaliak, jendea, etxeko gauzak.
  - Errutinazko ekintza eta mugimenduetarako hitzak (*gora, erori, jan...*)
  - Errutinazko giza-harremanetarako hitzak (*bai, ez, kaixo, agur...*)
  - Ikus Deb Roy-ren lana: *The birth of a word*)





## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### 3. Hitz bakarrak / holofraseak (9-18)

- Haurrek, inguruan entzuten duten hiztegia menderatzeko ahaleaginean, **esanahia gehiegi hedatzeko** (ura=ura, zukua, esnea...) **nahiz azpihedatzeko** (baby=anai/arreba txikia, \*haurra):
- Aroak luzera aldakorra du (2 hil. - urtebete)
- Ulermena > ekoizpena

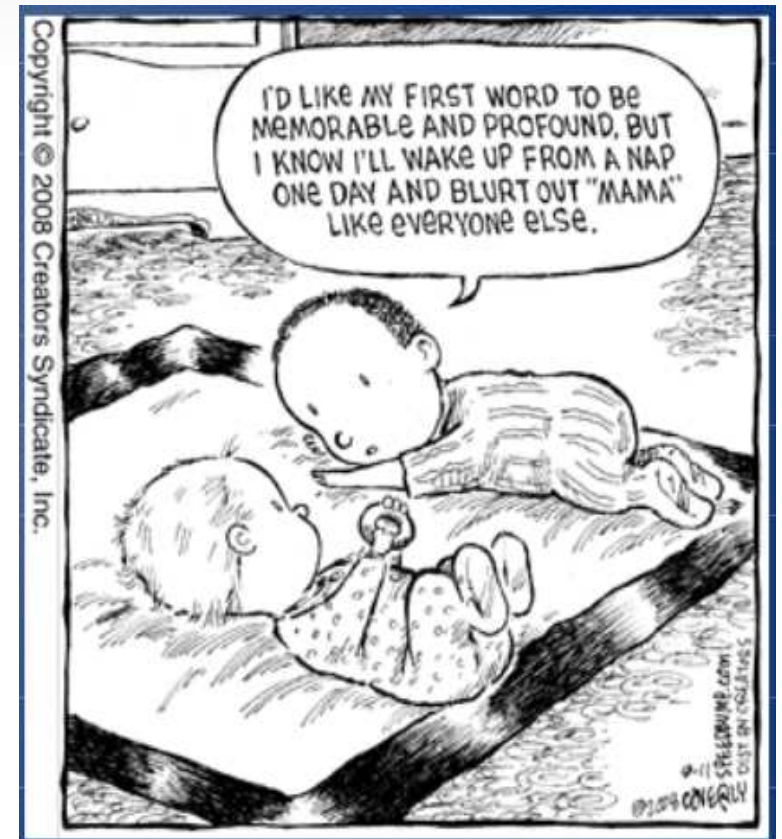
Aro honen amaieran, haurra perpausak ulertzeko gai da.



## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# Hitz baten loratzea

- Deb Roy hizkuntzalariak bere semearen hizkuntza-jabekuntza prozesua filmatu eta grabatu du (*The birth of a word*).
- *Water* hitzaren loratzea:  
6 hilabete, 40 segundutan
- <http://ttiki.com/44952> (4'40)



## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### 4. Hitz konbinaketak (18-24 hil.)

- 2 urte inguru dutenean, 2 hitzeko aroan sartzen dira haurrak
- Bi hitzeko konbinaketak:
  - Haur guztiek, hizkuntza guztietan, mota bereko konbinaketak egiten dituzte. Ingelesa ikasten duten umeeak: Subj + Aditza ('baby cry'); Aditza + modifikatzaileak ('eat now'). Euskaraz: *hau hemen, amatxo torri, eman hori*
  - Jende eta objektuen ezaugarriak eta mugimenduak jasotzen, objektu eta jarduerak eskatzen eta ez onartzen, nor/nork, zer, non galdetzen.
- Morfologia gramatikalaren erabilera sistematikoa aski mugatua da ('Miranda bed' 'Miranda's bed'-en orde). Hizkuntzaren ezaugarri batzuk mantentzen dira, hala nola hitz ordena.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### 4. Hitz konbinaketak (18-24 hil.)

- Haurrek duten hitzak ulertzeko gaitasuna handiagoa da hitzak esateko dutena baino:
  - Urte batekin: 70 hitz ulertzen dituzte, gutxi gora behar; 6 esan eta erabili.
  - 4hilabetetik 6 hilabetera bitarteko tartea dago haurra hitz kopuru jakin bat ulertzeko gai denetik hitz kopuru hori bera esateko gai den arte.
- 2. urtearen amaiera aldera, hiztegi produkzioa bizkor garatzen hasten da: *hiztegia azkartzea*. Aro honetan haurrek 200 bat hitz gehietzen dizkiete hilean beren hiztegiei.
- 2 urte eta erdirekin: 3 hitz edo gehiagoko esaldiak ekoizten hasten dira: *hainbat hitzeko aroa* ('*Graham go out*', '*Daddy cook dinner*', '*babby food all gone*').

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### 5. Hizketa telegrafikoa (2 urte eta erditik aurrera)

- 2 urte eta erdirekin: 3 hitz edo gehiagoko esaldiak ekoizten hasten dira: *hainbat hitzeko aroa* ('*Graham go out*', '*Daddy cook dinner*', '*babby food all gone*').
- Hizkuntza mota honi *hizketa telegrafikoa* deitzen zaio.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# Hitz konbinaketen aroko gramatika ezagutza neurtzen

- Aro honetako umeez ekoizpenaren ezaugarrietako bat *ambiguotasuna* da.
- Hau gramatika-marka eskasarengatik da, hein handi batean.
  - *Adb.* 'Zaldia ukitu behia'

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# Hitz konbinaketen aroko gramatika ezagutza neurtzen

- Aro honetako umeei ekoizpenaren ezaugarrietako bat *anbiguotasuna* da.
- Hau gramatika-marka eskasarengatik da, hein handi batean.
  - *Adb.* 'Zaldia ukitu behia'

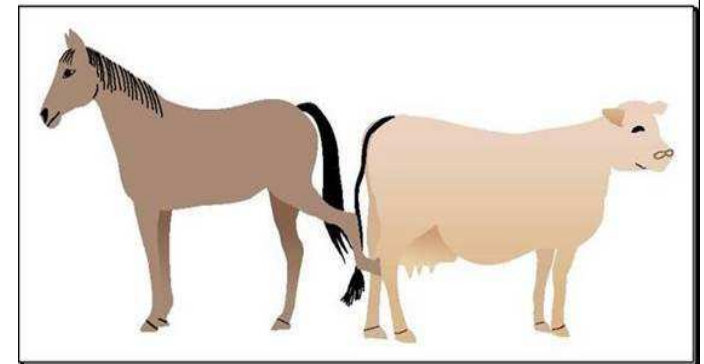
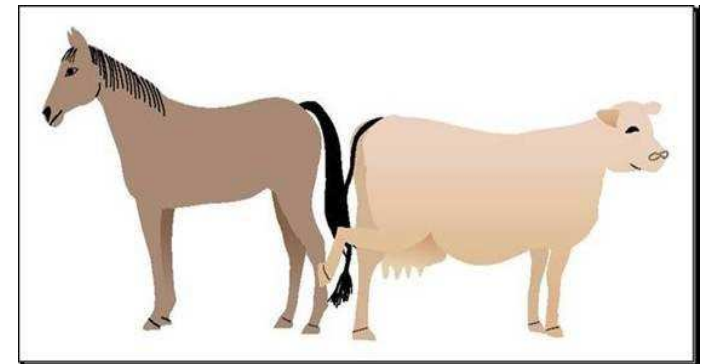
Eskolan ikusi dugu ulermena/oharmena askotan ekoizpena baino aurreratuagoa dela jabekuntza prozesuan.

*Ariketa:* prozedura esperimental bat diseinatu ezazue, erakutsiko lukeena ea umeei aro honetan ekoizten dutena baino gehiago 'dakiten'.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# Hitz konbinaketen aroko gramatika ezagutza neurtzen

- Aro honetako umeek ekoizpenaren ezaugarrietako bat *anbiguotasuna* da.
- Hau gramatika-marka eskasarengatik da, hein handi batean.
  - *Adb.* 'Zaldia ukitu behia'



Eskolan ikusi dugu ulermena/oharmena askotan ekoizpena baino aurreratuagoa dela jabekuntza prozesuan.

*Ariketa:* prozedura esperimental bat diseinatu ezazue, erakutsiko lukeena ea umeek aro honetan ekoizten dutena baino gehiago 'dakiten'.



## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

# 6. Hiztegiaren ugaltzea & gramatikaren garapena

- Haurrek beren hizkuntzetako sistema morfologikoaren eta sintaktikoaren erabiltzaile trebe bihurtzen dira.
- **Hiztegia.** Hilean 200 bat hitz gehitzen hiztegian.
- **Ulermena.** 17 hilabeterekin: ‘hartza txoriaren gainean eseri zen’ entzutean bi irudi erakusten bazaizkie (bata txori batean gainean eseritako hartz batena eta bestea hartz baten gainean eserita dagoen txoriarena luzaroago begiratzen diote zuzena den irudiari.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### 6. Hiztegiaren ugaltzea & gramatikaren garapena

#### Ekoizpena. Lehen perpausen morfosintaxia

- Hizkuntza guztietan (zeinu-hizkuntzetan ere) barne-‘arauak’ osatzen dituzte. Haurrek gero eta sarriago erabiltzen dituzte forma gramatikalak
- Haurrak hainbat hitzetako aroan sartzen denean flexio- eta eratorpen-morfologiaren garapena nabarmentzen hasten da. Flexio morfemak agertzen dira (aditz jokatua). Gisa berean, denbora morfologia, kasu morfologia, etab. garatzen dira. Haurrak bost urte bete arte luzatzen da.

Barreña (1994): Oitz-en ekoizpena

- ez dau zezena (2;00;26)                      ni kertsie badeko (2;02;00)
- [nik] ez daki (2;02;00)
- ni naz; ni naz, onbe ume!; hola, ni naz (2;03;09)
- badakit; ez dakit (2;03;09)
- ez dauz zikinak (2;04;11)
- badakizu zer? (2;04;11)

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

## 6. Hiztegiaren ugaltzea & gramatikaren garapena

### Ekoizpena. Lehen perpausen morfosintaxia

- Haur guztiek eredu berdintsuei jarraitzen diete eta garapen sekuentzia beretatik igarotzen dira (garaipen morfosintaktikoa, beraz, aurreikus daiteke).

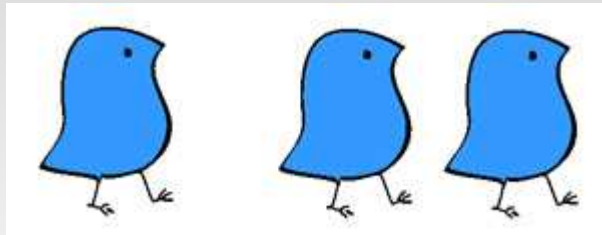
Adibidez, Ingelesez 1. agertzen da: orainaldi iraunkorra, plurala eta lehenaldi irregularreko aditz formak (Ikus beste adibide batzuk King (2010) lanean, 233 or.)

- Hizkuntzaz hizkuntza gerta daitezkeen aldaketa txiki batzuk alde batera utzita, eredu eta prozesu asko berberak dira hizkuntza eta talde kultural guztietan.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### Ekoizpena. Lehen perpausen morfosintaxia

- Gramatika arauen jabekuntza eta orokorpenen egitea.



• Flexio morfologiaren jabetzea. Adibide bat.  
*Look, this is a wug. And there comes another wug. Now there are two ...? Asmatzete: inoiz entzun ez duten forma bat*

- Orokorpen zabalegiak: Gehiegi orokortzeko joera: helduek erabiltzen ez dituzten forma ‘okerrak’ erabiltzen dituzte.

- ingelesez: *\*broked x broke*

- lehenaldia euskaraz (Ezeizabarrena & Laka 2006):

- Nik hemen ein doten lo. (O 2.10) [neban]
  - Atzo egin (d)oten punba. (M 3.01) [neban]
  - Erueten daben e, bizikleta bat. (M 2:11) [ebien]
- Honek argi uzten du haurrak arau gramatikalen sistemak garatzen ari direla (erregelak erabiltzen dituzte)

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### Ekoiizpena. Lehen perpausen morfosintaxia

- Hiru fase daude erregularrak ez diren formen jabekuntzan ingelesez.

- 1. fasea: *go* aditzaren lehen aldia zuzen erabiltzen du, baina ez du lehenaldiko forma (*went*) orainaldiko *go*-rekin lotzen. Haurrak *went* elementu lexical gisa hartzen du.
- 2. fasea. Lehenaldia osatzeko araua eraikitzen du. Gehiegi orokortzen du (erregela bat aplikatzen du): \**goed* x *went*
- 3. fasea. Haurrak salbuespenak daudela ikusten du eta arau hori beharrezko kasuetan baino ez du erabiliko: *went*.

#### → *Garapenaren U forma*

- Antzeko garapen-sekuentziak beste hainbat arloetan: ezezko perpausak eta galderak (Ik. King 2010. 6.3 koadroa).

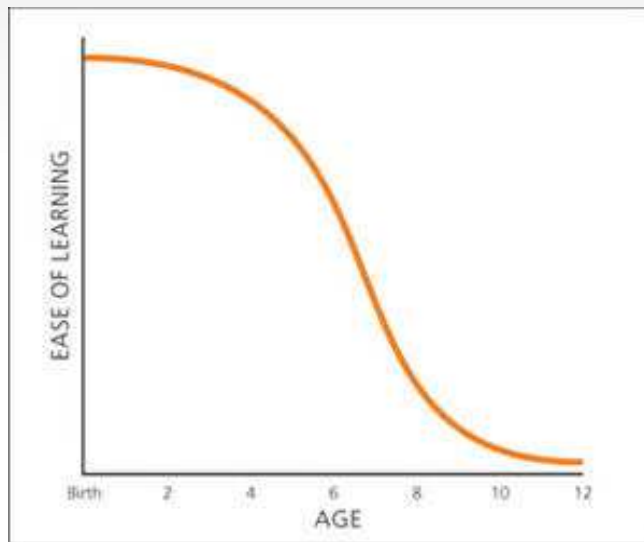
Zenbait egitura batera garatzen dira: baten garapena bestearen garapenarekin loturik agertzen zaigu.

- Hizkuntzaren erabilera okerra edo ezohikoa egiteko dauden aukera guztiak kontuan hartuta, hurrek akats gramatikal gutxi egiten dituzte hizkuntza-jabekuntzareko prozesuan. Akatsak ez dira haurrak bere inguruko hizkuntzaren errepikatzearen ondorio.

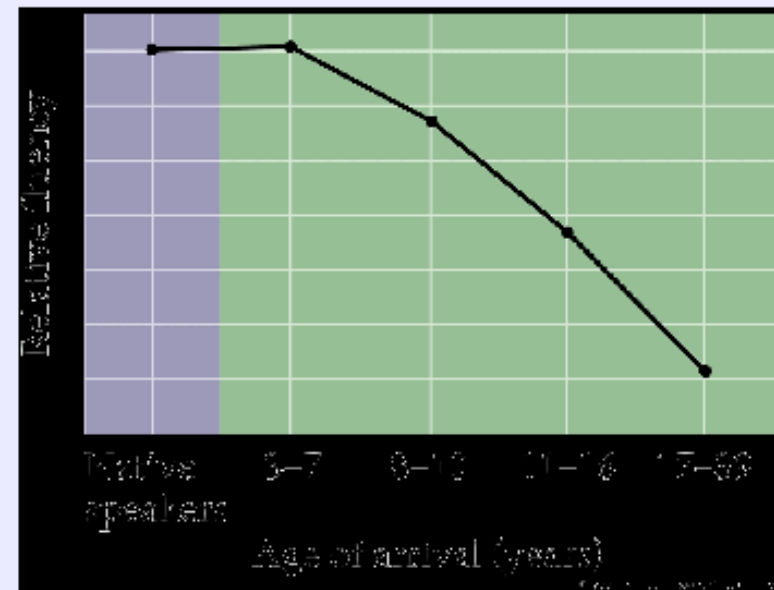
## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### *ARO KRITIKOA*

- Aro kritikoaren hipotesia (Lenneberg 1967)



Critical Period for Language Acquisition (before 7 years)



## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### Aro kritikoa hipotesiaren alde I: 'haur basatiak'. Aveyrongo haur basatia

Harlan Lane-k (1989) kontatzen duen legez, 1800.eko urtarrilaren 8ko goizeko zazpiak ziren “Aveyron-eko mutil basatia”ren izenaz historiara igaroko zen gaztea Saint Sermin herrixkako Vidal zeritzon tindalariaren etxetxoan sartu zenean. Linneus-ek **homo ferus** bezala sailkatu zuen horietako bat zen: basoan bakarrik bizi zen eta berba egiten ez zekien jendakia, orbainez betea eta edozein unetan, ageriko arrazoirik gabe bederen, barre-algara izugarriak egiten zituen. Lehenagotik, beste toki batzuen artean, izena emanen zion Aveyron-go eskualdean ikusita zeukaten, lauhazka abiada bizian, zuhaitzetara igotzen, urlasterretan igerian eta sustraiak eta bulboekin elikatzen. Parisera eroanda, laster konturatu ziren haren kargu hartu zutenak, berba egiten jakin ez arren, gorra ez zena: intxaurrak zabaltzeko hotsa entzuten zuen, ez baina jendearen mintzoarena, alegia, ulergarri eta intereseko zitzaiona ederto entzuten zuela. Zenbaiten ustez, atzeratua zelako utzia zuten abandonatua basoan. Jean-Marc Itard medikuak, berriz, bakarrik bizi izateagatik zegoela horrela defendatzen zuen. Horregatik hain zuzen, Victor —horretara bataiatu baitzuen— hezten saiatu zen. Mutilak asko ikasi zuen arren (zentzuen garapenari dagokion guztian, sozializazioaren mailan edo hitz idatzi zenbait desberdintzen), ez zen inoiz gauza izan berba egiten hasteko, benetan ardura zion bakarra beraren askatasuna zelarik. Itard medikuak, azkenez, hamar urtean saiatzen ibili eta gero, arrakastarik ezean amore eman zuen eta alde batera utzi. Victor 1828an hil zen berrogei bat urterekin, beraren kargua zeukan Guérin andrearen etxean.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

### ■ **Aro kritikoaren hipotesiaren alde I: 'haur basatiak'.**

#### *Genie*

- Mike paint. 'Mike pintatu'
- Applesauce buy store. 'Sagar-konpota erosi denda'
- Genie have Momma have baby grow up. 'Genie izan amatxo izan haurtxo hazi'
- I like elephant eat peanut. 'Ni gustatu elefantea kakahuete jan'

#### *Chelsea*

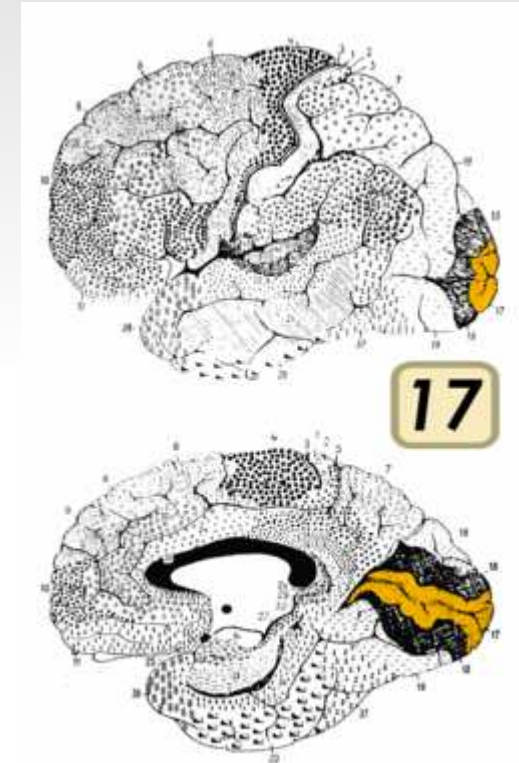
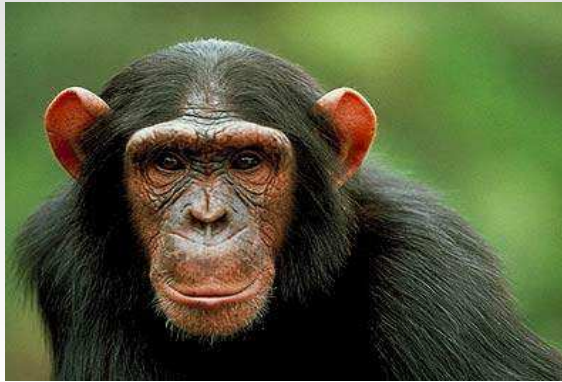
- The small a the hat. 'Txikia kapelua bat'
- Richard eat peppers hot. 'Richard jan piperrak min'
- The woman is bus the going. 'Emakumea da autobus a joaten'
- The girl is the ice cream shopping buying the man.





## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

- **Aroa kritikoaren hipotesiaren alde II: ikusmena**

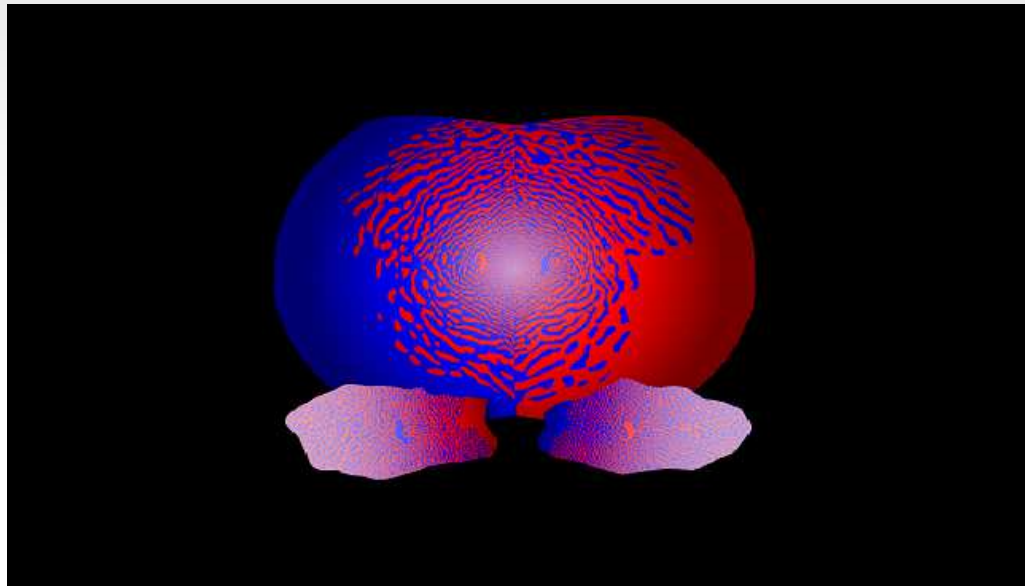


Oinarrizko ikusmen-  
kortexa (gizakia)

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

- <http://www.brainfacts.org/brain-basics/brain-development/articles/2012/critical-periods>

- Research shows early childhood is marked by critical periods — times when the brain is intensely adaptable to new sights, sounds, tastes, and touches. But what if something in early life interferes with the ability to take in sensory information?



- To achieve binocular vision, information from each eye must be combined in the brain. Inputs serving each eye are dovetailed together to form a pattern within the primary visual cortex. The red and blue columns represent the inputs from the right eye and left eye, respectively, to the human cortex. If vision is impaired during the critical period for visual development, this map may be permanently altered.

- Daniel L. Adams, Lawrence C Sincich, and Jonathan C. Horton, *The Journal of Neuroscience* 2007, 27(39): 10391-10403

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

- [http://www.scholarpedia.org/article/Critical\\_period](http://www.scholarpedia.org/article/Critical_period)
- Critical Period is a period during the early life of an animal when some property develops rapidly, and is most susceptible to alteration by the environment. Everybody knows that children learn languages most rapidly when young, and that it is more difficult when they become adult. Another famous example is imprinting in birds, where a newly born chick will follow the first animal seen after birth, even if it is not its mother, and belongs to a different species (Spalding, 1873). Human infants are also born with the ability to distinguish sounds in different languages, and lose some of this ability between six and twelve months when they start mouthing their own language (Werker et al., 1981). Critical periods have been most extensively studied in the visual system, with experiments in humans and several different mammalian species, looking at both the phenomena and the mechanisms, so that will be the subject of this article.

## 4.3. Jabekuntzaren aroak. Aro kritikoa

- **Aroa kritikoaren hipotesiaren alde III: helduek eta haurrek lortzen dituzten emaitzen konparaketa.**
  - Ariketa zailagoa da helduentzat, oro har.
  - Fonologiaz ez dira modu perfektuan jabetzen.
  - Ebidentzia neurologikoa: kaltetutako ezker-hemisferioa.
  - Gogoratu gorago hizketa-pertzeptzioaren garapen unibertsalari buruz azaldu duguna:

*La genialidad lingüística de los bebés* (Patricia Kuhl):

<https://www.youtube.com/watch?v=G2XBIkHW954>

*The "Big Bang" in Learning: Brain Changes and Childhood Learning*

<https://www.youtube.com/watch?v=4zgkSObH4dU>