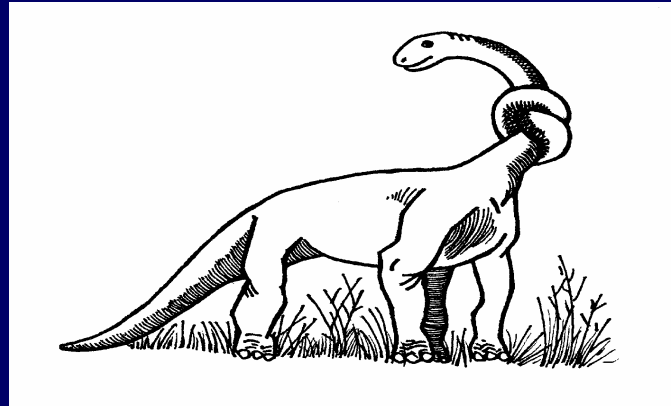


Concienciación morfológica y aprendizaje de la lectura

Terezinha Nunes, Department of Educational
Studies, University of Oxford

Peter Bryant, Department of Educational Studies,
University of Oxford

Test de ortografía en inglés



A dinosaur with a knot in his neck is called

knotosaurus

El reconocimiento de palabras irregulares

- Palabras regulares pueden ser reconocidas por medio de sus letras y sonidos
 - sit, site
- Palabras irregulares dependen de otros mecanismos cognitivos: ¿ visuales o lingüísticos?
 - sight

Esquema

La relación entre morfología y lectura en inglés

Las bases del desarrollo de estrategias morfológicas en lectura y escritura

- un estudio longitudinal
- un estudio de intervención

La relación entre morfemas y la ortografía inglesa

Relaciones regulares no solamente entre fonemas y letras sino también entre morfemas y ortografía

En algunos casos, los morfemas y los fonemas tienen relaciones regulares con la ortografía

En otros casos, la fonología no puede explicar la ortografía

La influencia de la morfología

- Dos o más maneras de escribir una palabra pero solamente una es correcta
 - la misma secuencia de fonemas puede ser escrita de dos maneras: la morfología determina cual es la grafía correcta - BOX, SOCKS
- Morfemas inaudibles en la lengua oral pero marcados en la escritura
 - “the boy’s drink” - “the boys drink”

La influencia de la morfología

- Radicales que mantienen la misma grafía pero cambia la pronunciación
 - MAGIC - MAGICIAN
 - HEAL - HEALTH
- Morfemas que no se pronuncian como se escriben: el ED como indicador de pasado
 - KISSED - LIST; KILLED - FIELD

La influencia de la morfología

- Morfemas que determinan la separación de unidades en la lectura
 - UNINFORMED - UNIFORM
 - FISHED - MISHEARD
- Las reglas fonológicas se aplican sobre unidades morfológicas
 - STATE - STATEMENT

¿Por qué necesitamos morfemas?

- Una hipótesis alternativa podría ser el aprendizaje visual de palabras enteras pero
 - las palabras enteras no ofrecen una estrategia productiva mientras sabemos que es posible leer y escribir palabras cuya grafía no es determinada solamente por la fonología
 - estudios de reconocimiento de palabras hechos con adultos muestran que los morfemas participan de los procesos de reconocimiento

Morfemas y reconocimiento de palabras

- Efectos de facilitación y de inhibición
 - HARM - HARMLESS - HARMONY
- El reconocimiento de palabras es influenciado por la frecuencia del radical
 - SIZED - RAKED
- La velocidad de decisión léxica está influida por la presencia de morfemas
 - WALKEST - WALKOST - WILKOST

¿Cuándo se desarrollan las estrategias morfológicas?

- Distintas posibilidades
 - temprano, porque los niños tienen interés en el significado más que en los sonidos
 - más tarde, porque las estrategias fonológicas son mas básicas que las morfológicas

Nunes, Bryant & Bindman, 1997

- Estudios sobre la escritura
- Cómo identificar una estrategia
 - ¿Unos pocos ejemplos pueden determinar la presencia de una estrategia?
 - ¿Una mayor frecuencia junto con la utilización en situaciones inadecuadas puede definir una estrategia morfológica?

Nuestra hipótesis

- Los niños adoptan inicialmente estrategias fonológicas sencillas sin considerar la morfología
- Más tarde se dan cuenta de excepciones y adoptan esa escritura pero sin comprender su significado morfológico
- Posteriormente se dan cuenta del significado morfológico de grafías que no siguen las reglas de la fonología

the Magic BOX

This is the story of
the Magic BOX. One
day I was out working
one morning with Nina &
Jenny. I said hey
look at that tinny box.
I picked it up I opened
it I was sucked in
to a huge tunnel
underground tunnel. I
heard a noise. It
was a huge spider.
I was screaming
What was I to do.

the Magic BOX

I screemd run

I had over the

Next minit I

got up I had to

Swim a cross a
huge puddle. I

said what a
awesher

Oh no
a dragon. Breving

fier out I had
to run agen

the Magic BOX

But the dragon
was to fast what shal
I do now I said I

my Bag I had sw
sliprey poshn. I had
slim & frogs Blud poshn

I got the slim
& the sliprey poshn
post the sliprey poshn
on the floor & I
the slim into the
dragons. mawnt the
dragon. slipped over.

Fonemas y su representación en la escritura alfabética

Terminación

- pickt
- opund
- sukct
- hurd
- screemd
- slipd

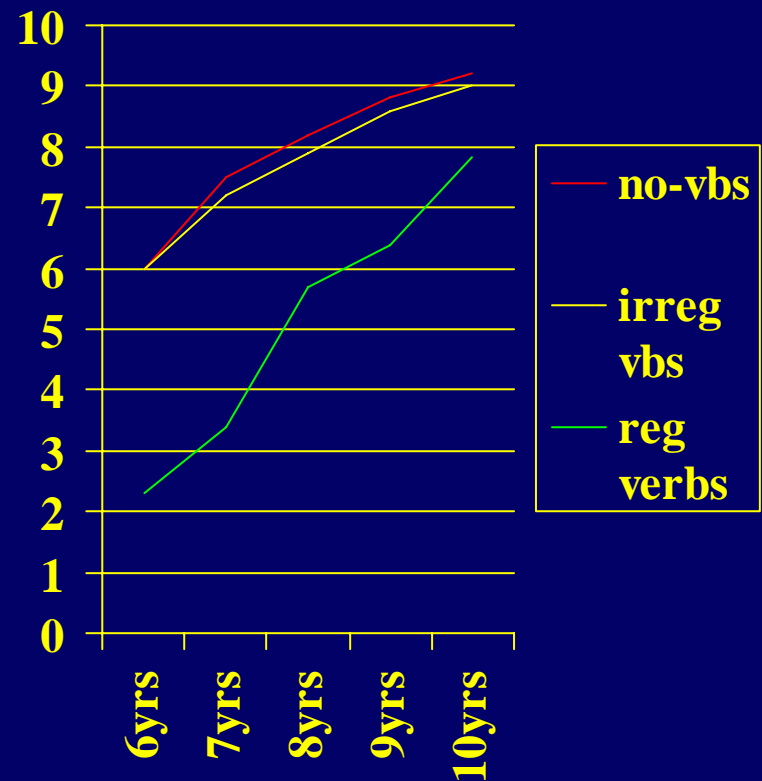
Radical

- hat to
- had some
- had slim

La adquisición del morfema ED

Nunes et al. (1997):
los niños (6-10 años)
escribieron verbos
regulares en el pasado
("killed, kissed"),
verbos irregulares en
el pasado ("found,
slept), y no-verbos
("ground, soft")

Final correcto (max 10)



Utilización de escrituras fonéticas en los verbos regulares

La mayoría de los errores fueron escrituras fonéticas: “kissed” escrito como “kist”

Estas escrituras fonéticas no desaparecían ni siquiera a los 10 años

Frecuencia



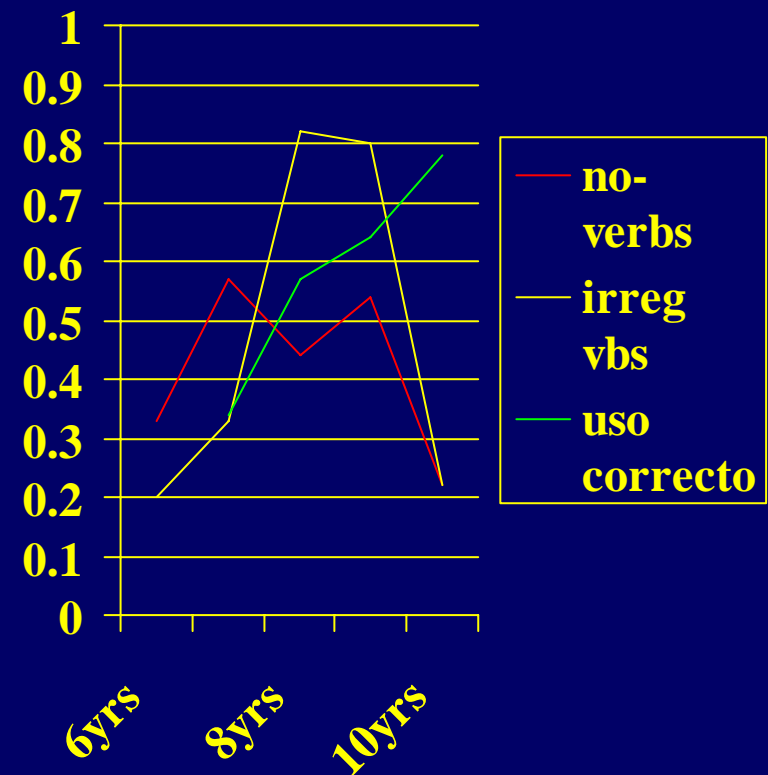
found	which	see
found		cut
paint		mat
ground	lage	in
Levant	Might	Ran
opened	brunge	bag
Why	Mistake	tell
lose	pair	hat
held	while	dad
needed	sit	bed
field	slashed	leg
dressed	yoke	dot
filled	island	pen
where	nerve	yet
leered	toil	hay
soled	fair	good
soread	lan	till
cold	health	de
lored	Directed	with
kill	came	from
sleped	hedake	time
toled	finet	call
exepet	circas	help
		week

La generalización de “ED”

- Cuando los niños empiezan a emplear “ED”, con frecuencia lo utilizan en palabras en las que es correcto pero también inadecuadamente
- Muchos usan ED en verbos irregulares (sleped), pero también en otras palabras que no son verbos (sofed, necsed) además de la utilización en verbos regulares (kissed)
- En un caso pertenecen a la misma categoría gramatical
- En los otros, no

El uso de ED en verbos irregulares y en otras categorías gramaticales

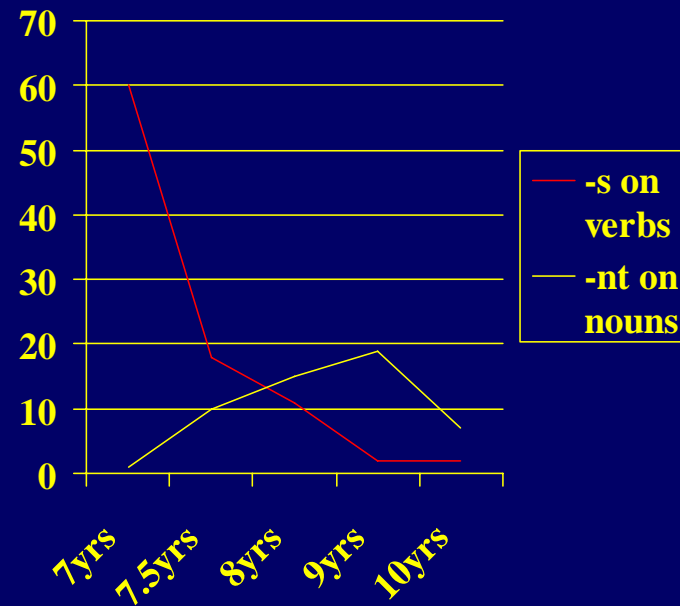
- Los niños más jóvenes muestran los dos tipos de generalización
- A los 8 años la frecuencia de ED en verbos irregulares crece
- Sólo a los 10 años la frecuencia de ED en verbos regulares es mayor que en los irregulares



Resultados en francés

Fayol et al (1999)
encontraron resultados
similares en francés (“ils
manges” y también “les
merles tristement sifflent”)

% de errores de
generalización



Conclusiones

- Los niños utilizan primero estrategias fonológicas
- Más tarde empiezan a tomar conciencia de las excepciones (ED para los sonidos finales /t/ y /d/) y escriben ED adecuada e inadecuadamente en la posición final
- En otro momento se dan cuenta del significado gramatical de ED
- Finalmente utilizan ED sólo en verbos regulares

¿En qué están basadas las estrategias morfológicas?

- La escritura alfabética está basada en el desarrollo de la conciencia fonológica
- Nuestra hipótesis fue que las estrategias morfológicas están basadas en la conciencia morfológica y gramatical

Dos tareas de conciencia morfo-sintáctica

Analogía entre frases

♂ Tom helps Mary

♀ Tom helped Mary

♂ Tom sees Mary

♀ Tom _____

Analogía entre palabras

♂ teacher

♀ taught

♂ writer

♀ _____

Relación entre nivel de escritura y conciencia morfo-sintáctica

Niveles de escritura del final de las palabras

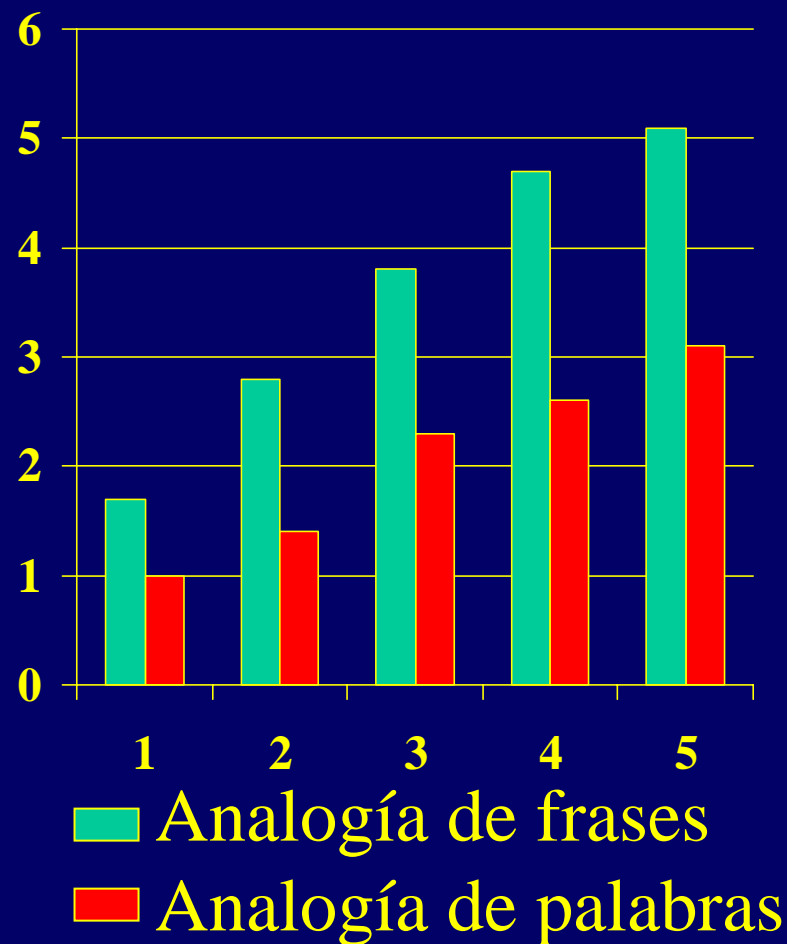
1 No sistemática

2 Fonética (kist)

3 Con ED correctamente y incorrectamente (sleped, kissed)

4 Con ED en verbos

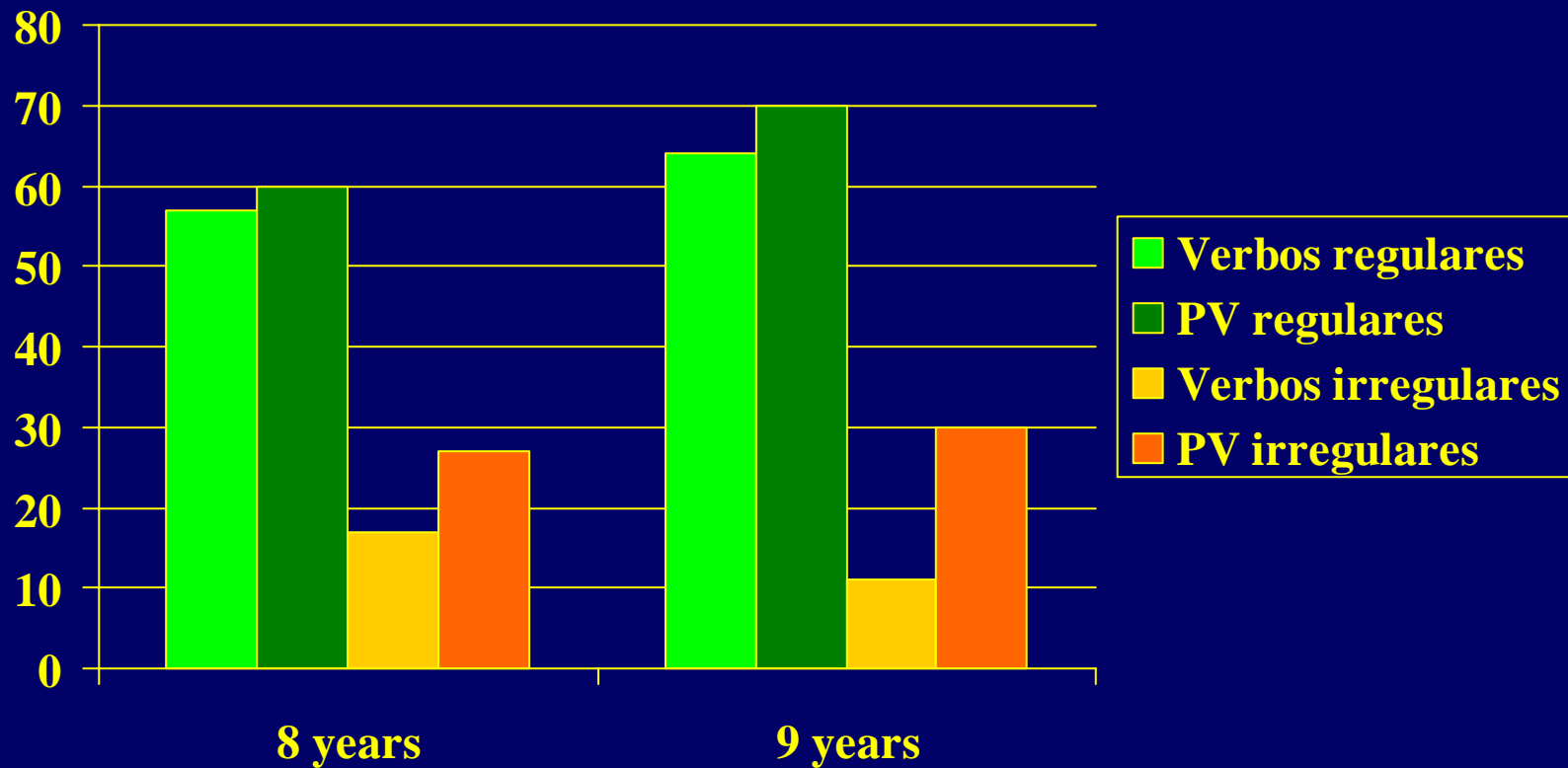
5 Escritura correcta



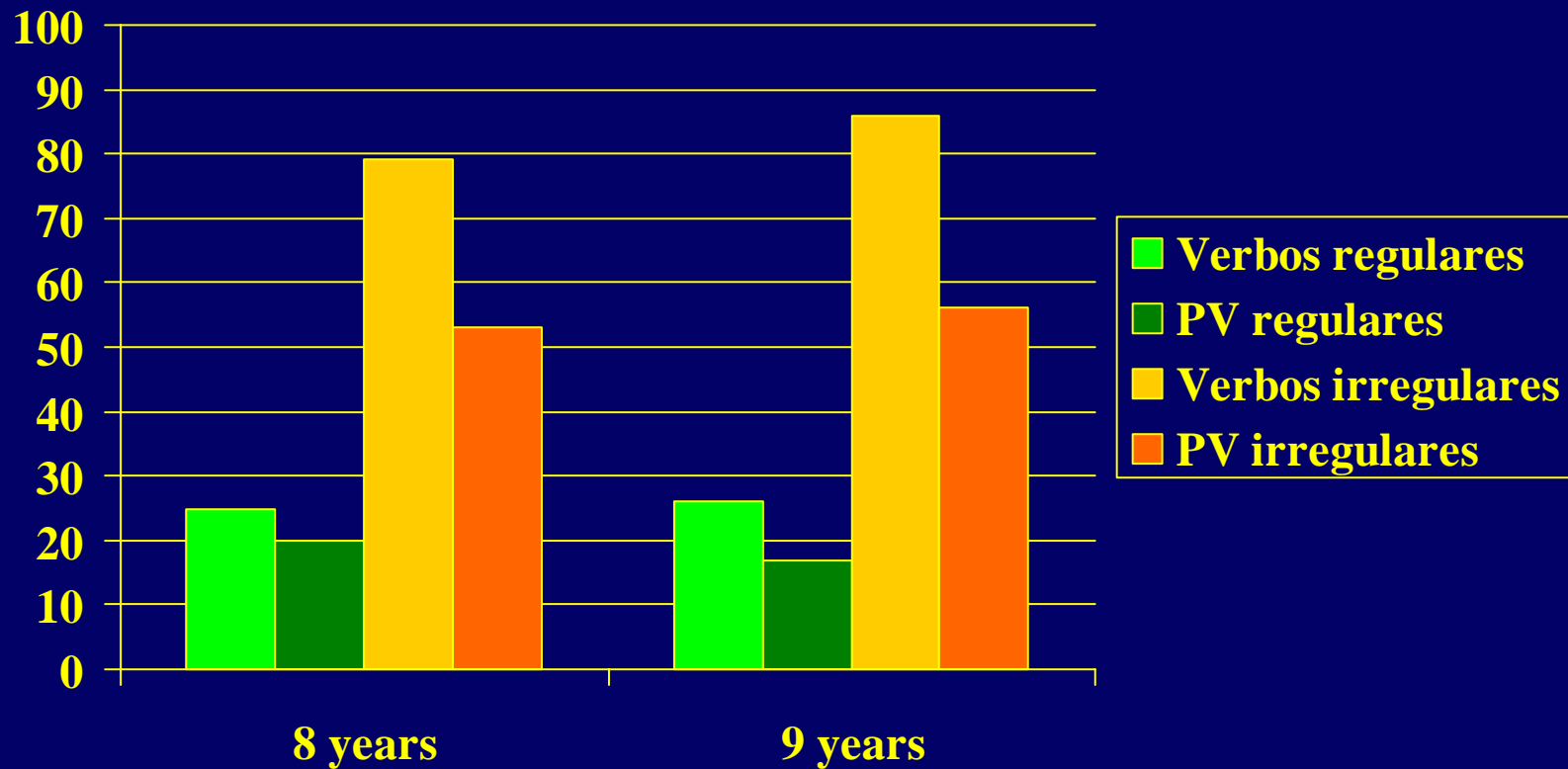
¿Este conocimiento es productivo o reproductivo?

- Los niños escribieron verbos inventados
 - La mitad de los niños: When we go to London, we usually *fep* in the morning but yesterday we (*feped*) in the afternoon (pseudo-verbo regular)
 - La otra mitad: He will *fep* my book tomorrow; yesterday he (*fept*) my bother's book (pseudo-verbo irregular)
- Los mismos pseudo-verbos oralmente pero con escritura distinta

Porcentaje finales en 'ed'

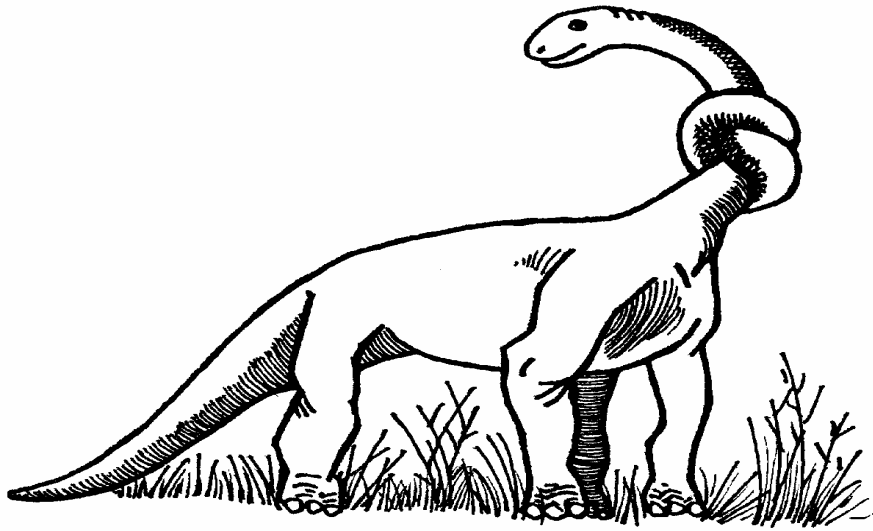


Porcentaje de finales fonéticos



La productividad en el uso de radicales

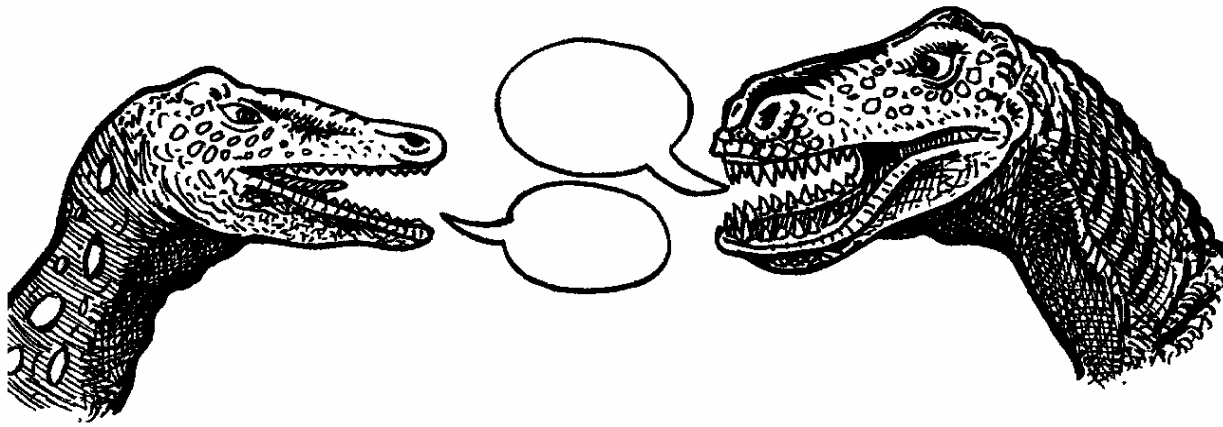
- Los niños escribieron palabras un día y pseudo-palabras otro día
- Las palabras y pseudo-palabras tenían los mismo radicales
- Las grafías contenían irregularidades
- Analizamos la relación entre conciencia morfo-sintáctica y escritura consistente del radical



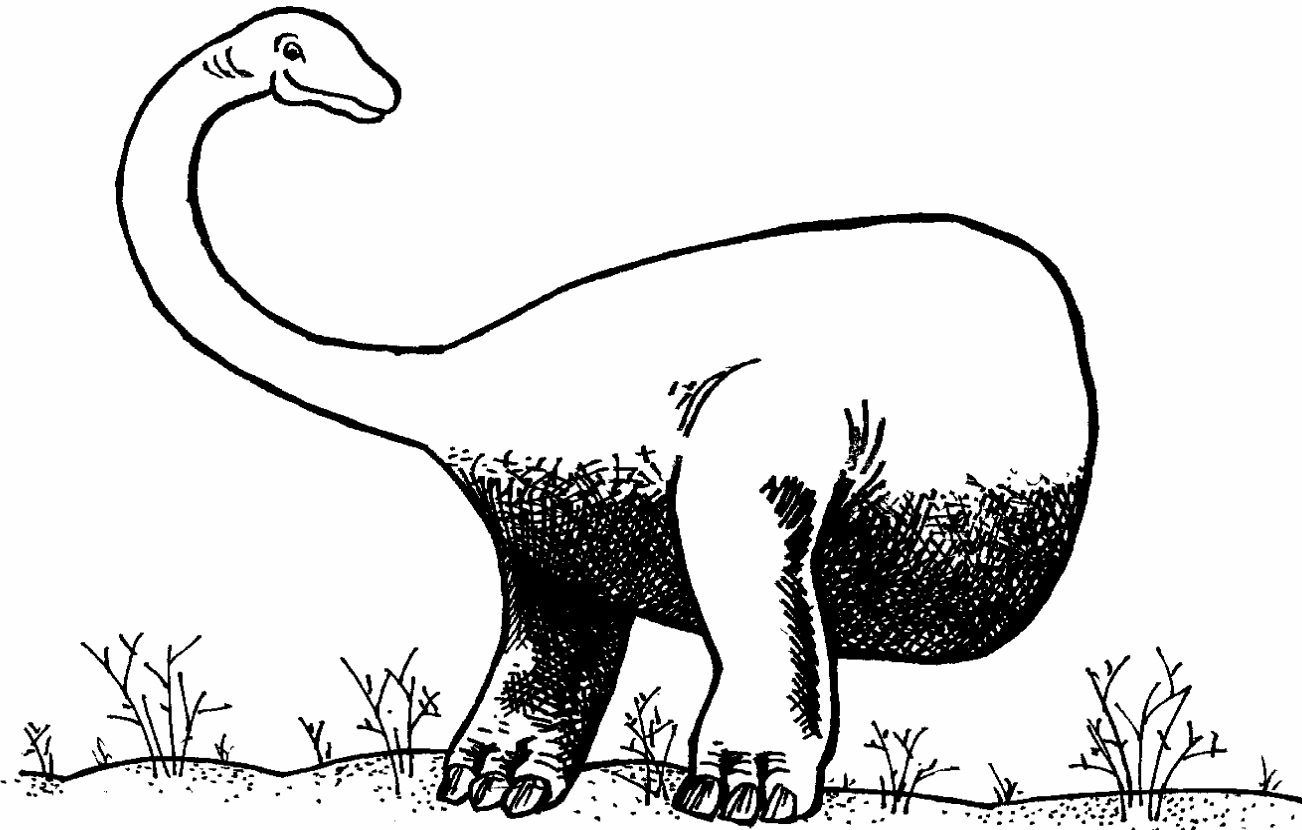
knot-knotosaur



comb-combosaur



talk-
talkosaur



half -
halfosaur

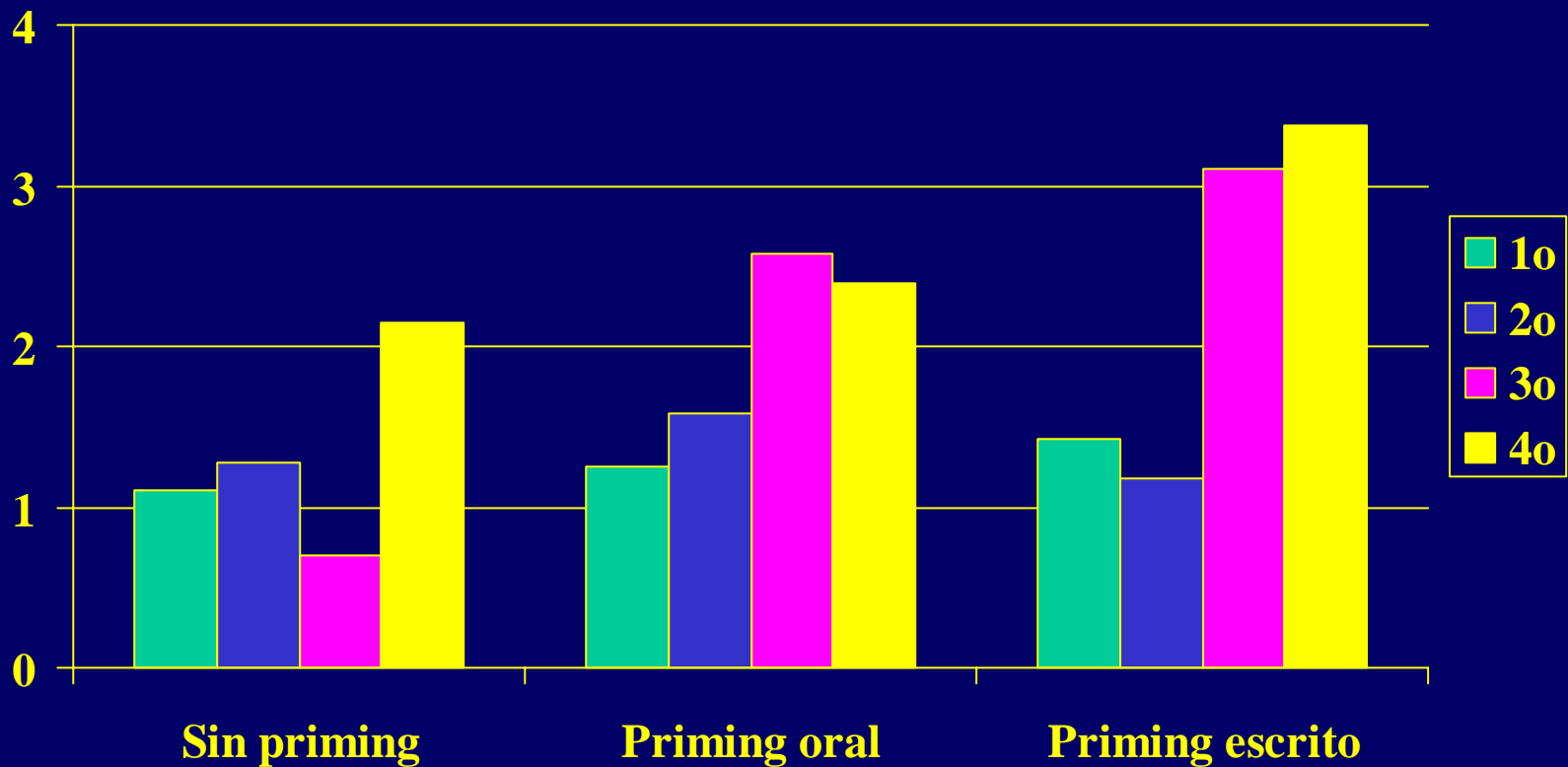
Resultados

- Los niños utilizan las letras sin sonido en las pseudo-palabras, luego las estrategias morfológicas son productivas
- El número de escrituras consistentes con el radical está significativamente relacionado con el nivel de conciencia morfo-sintáctica

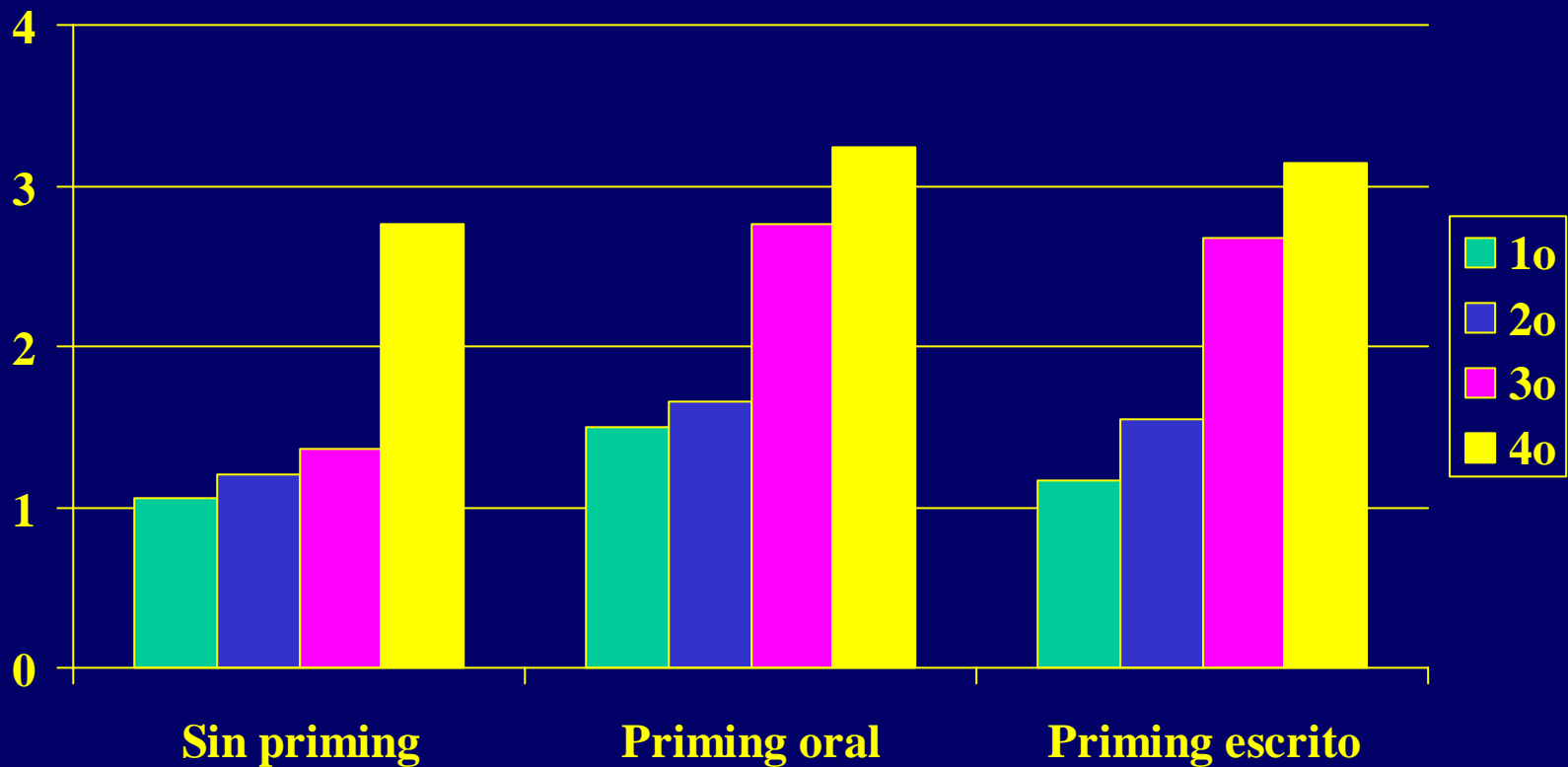
Intentando encontrar indicios de estrategias morfológicas en edades más tempranas

- João Rosa (2000) analizó el efecto de *priming* morfológico sobre la escritura
- Utilizó palabras con la misma raíz, que tienen una vocal claramente pronunciada en un caso y no en otro en Portugués Europeo
 - tambor-tamborilar;
 - martelo-martelar
- Alumnos de primero a cuarto (6-9)

Media de aciertos: paradigma tambor-tamborilar



Media de aciertos: : paradigma martelo- martelar



Conclusión

- Sólo aparecieron efectos morfológicos a partir de tercer curso (8-9 años)

¡Advertencia!

- En Inglaterra no se enseñaban las estrategias morfológicas cuando se realizó el primer estudio
- Es posible que la enseñanza sistemática de estrategias morfológicas produzca una aparición más temprana

Un estudio de intervención

- 8 escuelas, 4 control y 4 intervención
- edad de los niños: 7-8
- 218 niños en el grupo de intervención
- 225 niños en el grupo de control
- las clases de intervención fueran divididas en cuatro grupos aleatoriamente: cada grupo se destinó aleatoriamente a un tipo de enseñanza

Los grupos de enseñanza

- Concienciación fonológica sin escritura
- Concienciación fonológica coordinada con la escritura
- Concienciación morfológica sin escritura
- Concienciación morfológica coordinada con la escritura

¿Por qué concienciación ?

- Los niños tienen el conocimiento implícito y lo usan en el habla
- Hay que tornálo conciente para utilizarlo en la lecto-escritura

Las tareas

- En todos los grupos, las tareas requerían las mismas operaciones cognitivas
 - clasificación
 - adición
 - sustracción
 - cambios por analogía
 - construcción

Cambio por analogía

- Se ofrecía un modelo y los niños lo utilizaban para hacer las transformaciones
 - fonológico: HAT-HATE; MAT-MATE; CAT-?
 - Morfológico: CLEAN-CLEARNER; SWIM-SWIMMER; SING-?
- En los grupos que utilizaban la escritura, la tarea podía ser de escritura o de lectura

Procedimiento

- La enseñanza se realizó en grupos (6-8 n)
- aproximadamente 12 sesiones, 10 lecciones distintas
- una sesión por semana
- aproximadamente 30 minutos
- no se utilizó un criterio de aprendizaje
- todos los grupos concluyeron el programa
- los grupos más lentos tuvieron un número mayor de sesiones

Tests iniciales

- Lectura de palabras
- Escritura de palabras
- Escritura de palabras con reglas fonológicas avanzadas y con reglas morfológicas
- Conceptos matemáticos (control de los resultados generales de la intervención)
- Inteligencia (control estadístico de las diferencias iniciales)

Tests después de la intervención

- Test estandarizado de lectura de palabras
- Test estandarizado de escritura palabras
- Escritura de palabras con reglas fonológicas avanzadas y con reglas morfológicas
- Conceptos matemáticos (control de los resultados generales de la intervención)

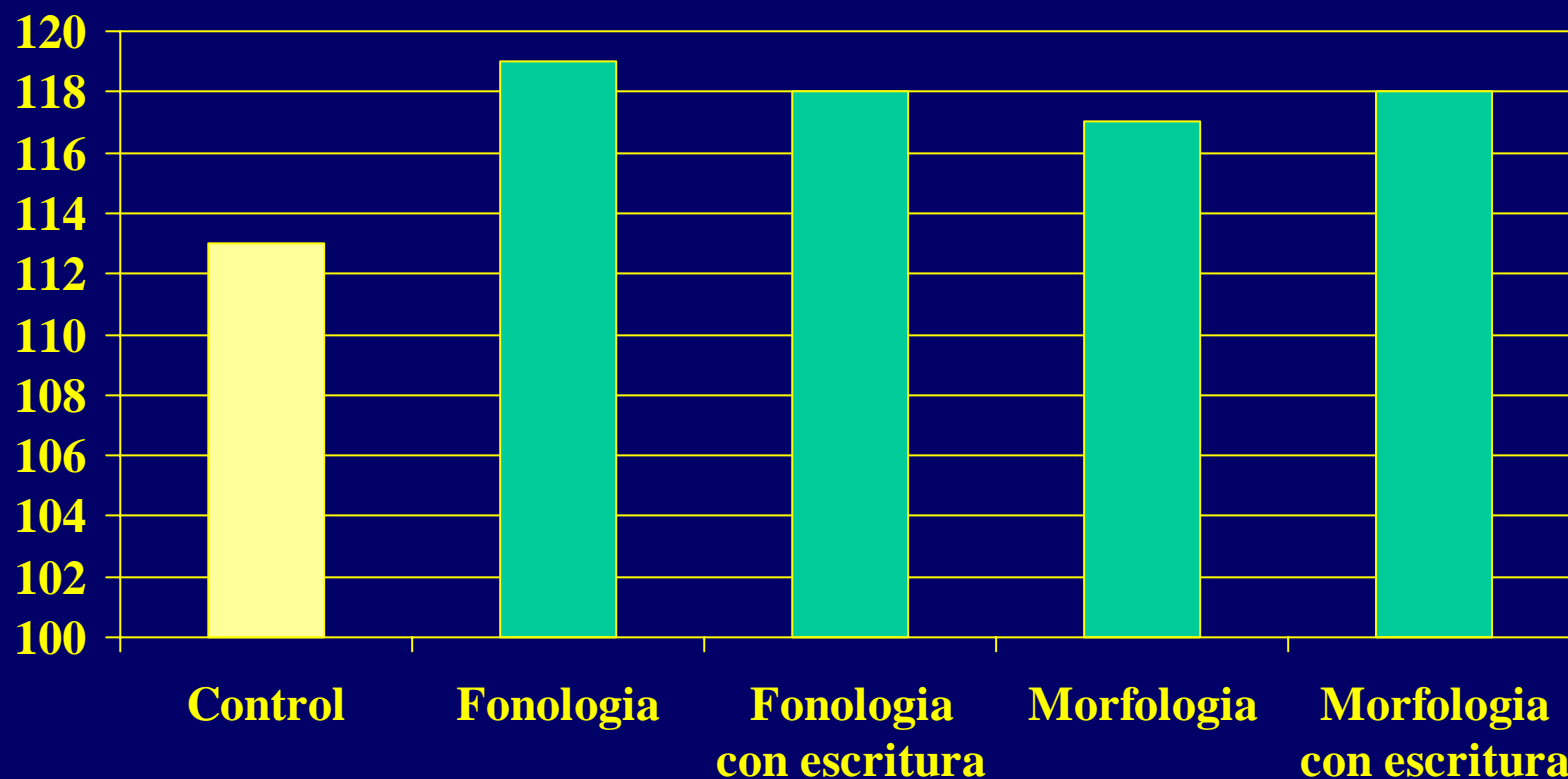
Cuestiones

- ¿Se observará un progreso significativamente superior en los grupos de intervención que en el grupo de control?
- ¿Se observará un progreso específico en la lectura y la escritura sin diferencias entre los grupos en el test de conceptos matemáticos?
- ¿Se observará un efecto específico de la enseñanza en fonología y morfología?

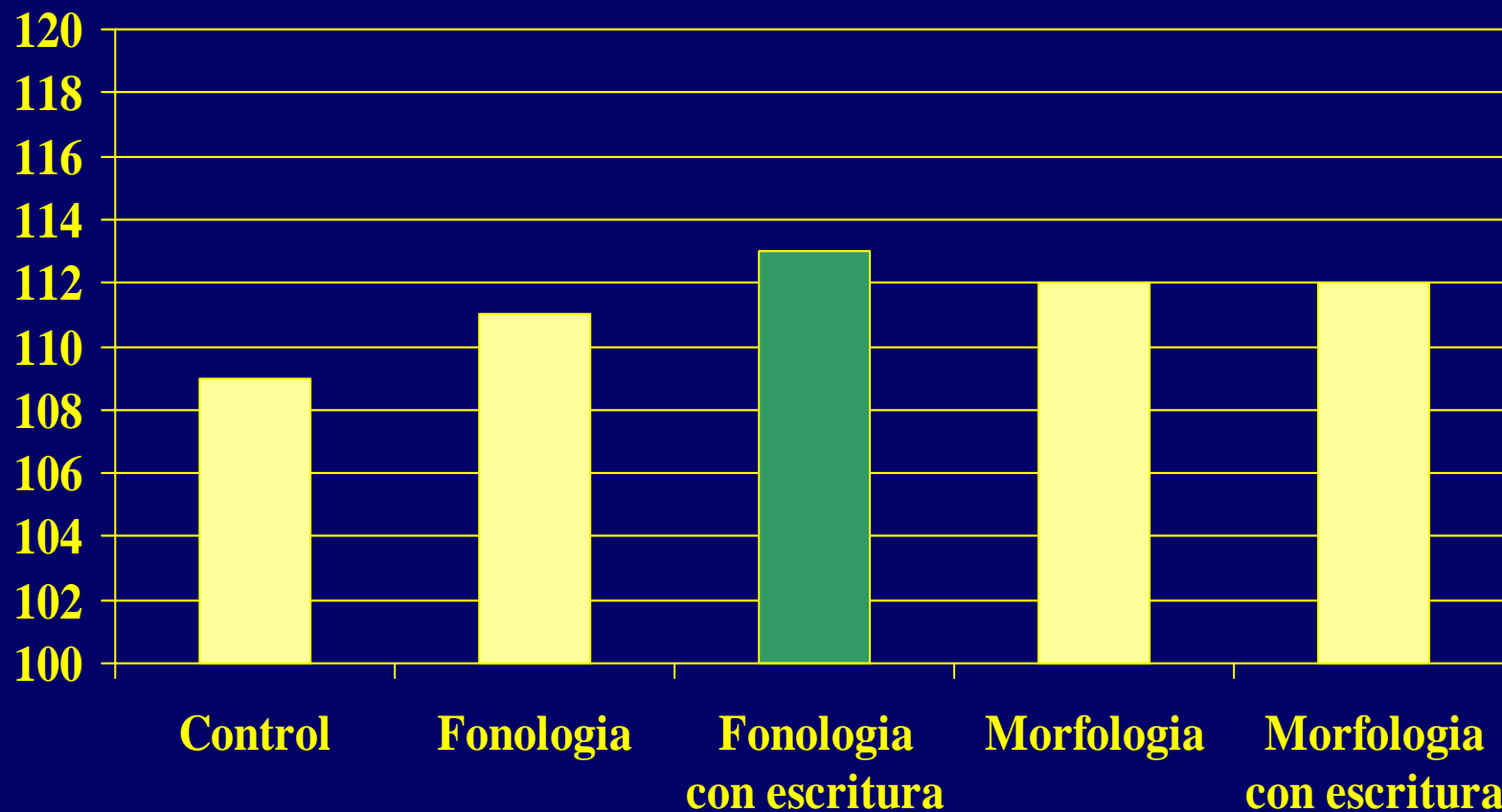
Análisis

- Todos los grupos progresaron
- Los resultados presentados en los gráficos son análisis de covariancia controlándose las diferencias iniciales de inteligencia y lectura de palabras estadísticamente
- Los grupos que progresaron significativamente más que el grupo de control se presentan de colores distintos en el gráfico

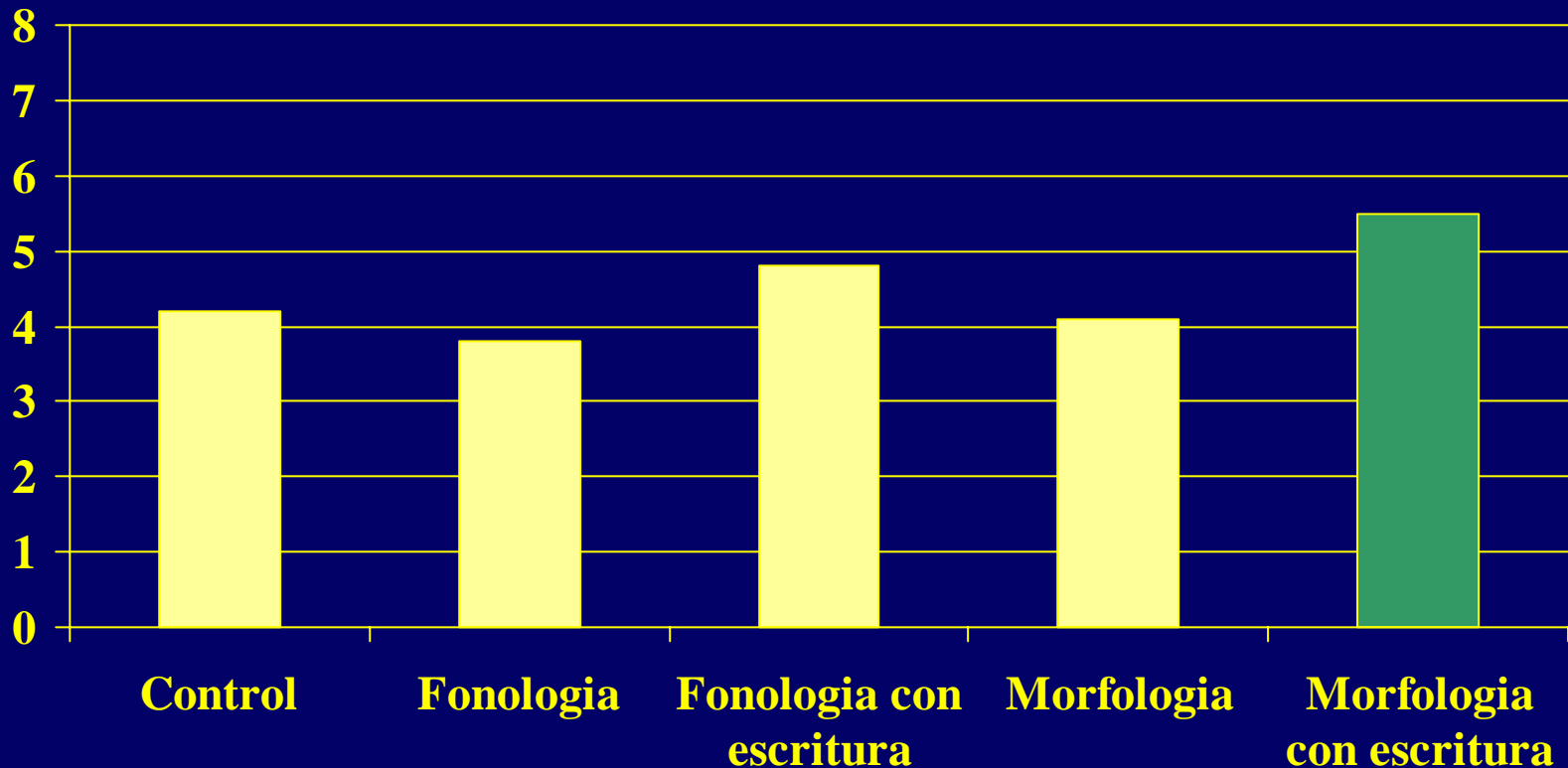
Media de lectura de palabras



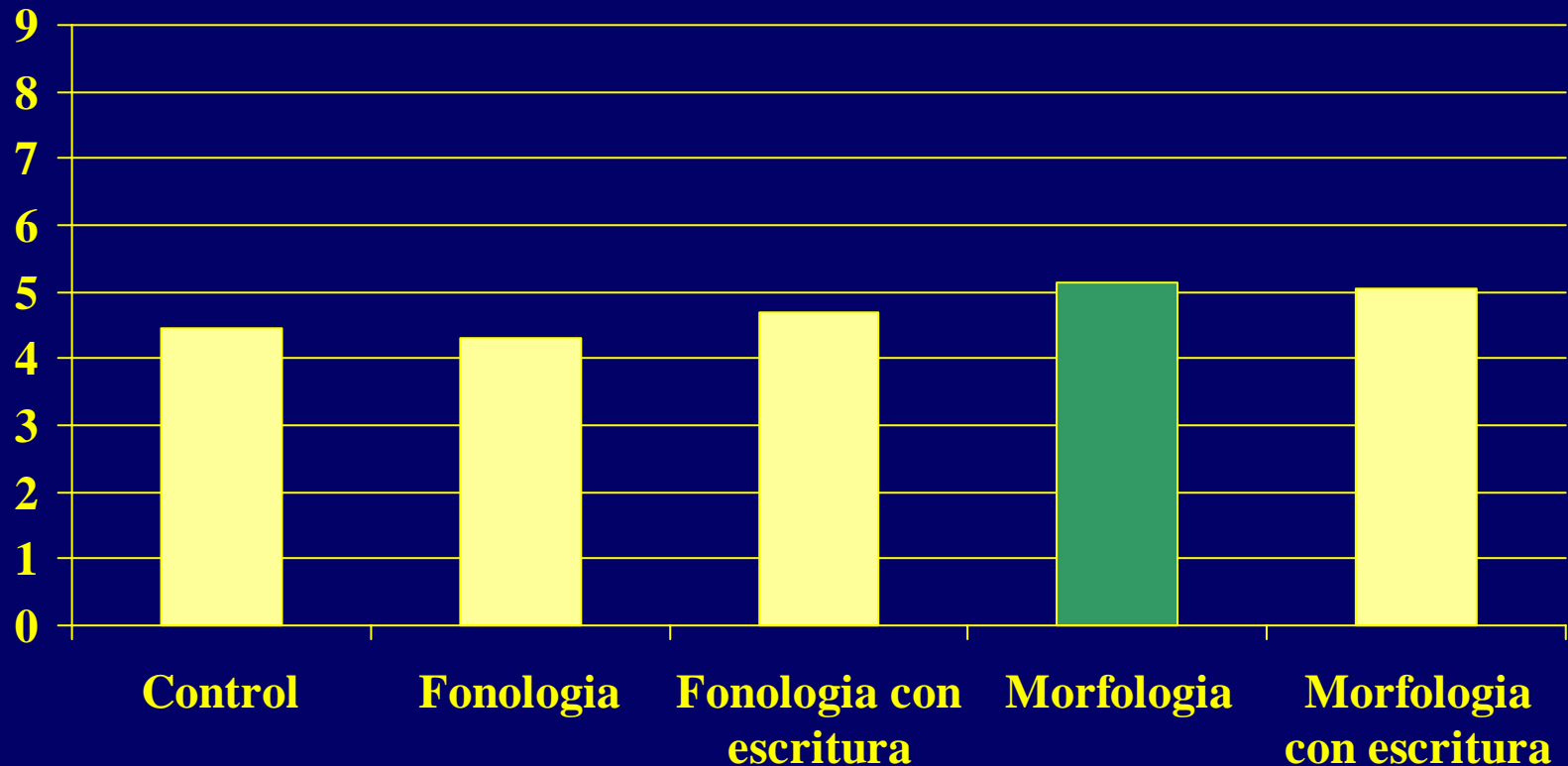
Media de escritura de palabras



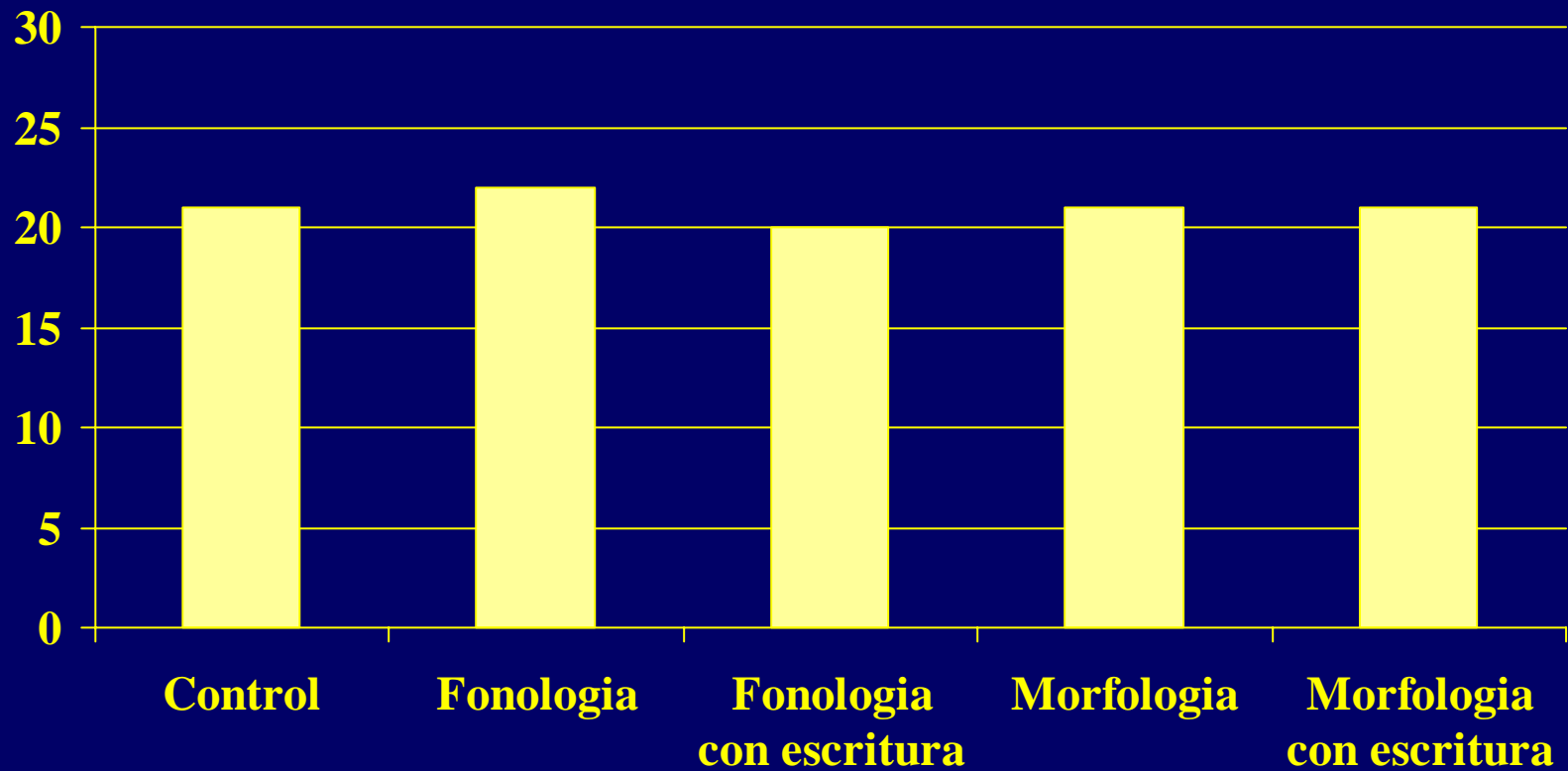
Medidas específicas de ortografía: media de escritura correcta de sufijos



Media de escritura correcta de radicales en las pseudo-palabras



Media de matemáticas



Conclusiones

- Los cuatro tipos de intervención tuvieron un efecto positivo sobre la lectura
- No se trata de un efecto generalizado (de “halo”) porque no se manifestó en el test de conceptos matemáticos

Conclusiones

- Los efectos sobre la escritura merecen un análisis detallado
 - en un test general, sólo la enseñanza fonológica coordinada con la escritura resultó significativamente superior al grupo de control
 - en un test específico de escritura con reglas morfológicas, surgen efectos específicos de la concienciación morfológica