

No todo es lo mismo. Sobre el cuantificador *todo* en español

Fernando Carranza (UBA) & Laura Stigliano (OSU)

I Congreso Internacional de Lingüística del NOA (CILNOA 2024)
24 a 26 de Abril 2024 – Salta

Handout disponible en <https://acesse.one/rijwM>

1 Introducción

- **Dominio empírico:** La sintaxis y semántica de *todo(s)* en español.
- **Objetivos:**
 - Estudiar las propiedades de *todo(s)* en español.
 - Contraponer el comportamiento de *todo(s)* con la bibliografía sobre cuantificadores en otras lenguas, especialmente en inglés.
 - Esbozar algunos apuntes para su formalización.
- **Hipótesis:**
 - *todo* en singular es un **cuantificador universal irrestricto** (\approx *every*)
 - *todos* en plural no es un cuantificador, sino un **operador de maximalidad** (\approx *all*)

Partitio:

- Sección 2: *Todo* vs. *Todos*
 - *todo* vs. *todos* en la tradición gramatical
 - Diferencias sintácticas (distribución, capacidad de flotar) y semánticas (restricción contextual, lecturas distributiva y colectiva)
 - Comparación con *every* y *all* en inglés
- Sección 3: Propuesta
 - *Todo* = cuantificador universal
 - *Todos* = operador de maximalidad
- Sección 4: Palabras finales

2 *Todos* vs. *todo*

2.1 *todo* y *todos* en la tradición gramatical española

- En semántica se suele analizar un cuantificador como *every* de la siguiente forma (Heim & Kratzer 1998; Chierchia & McConnell-Ginet 2000; Jacobson 2014, i.e.):
 - (1) *Every linguist smokes.*
 - a. $\forall x$ tal que x es un lingüista, x fuma
 - b. $\{x: x \text{ es un lingüista}\} \subseteq \{x: x \text{ fuma}\}$

- Este análisis se aplica directamente al español de manera tal que tanto *todo* como *todos* son analizados como cuantificadores universales, más allá de que a veces se reconoce que existen diferencias de significado en las que no se profundiza (e.g. Bustos 1986; Sánchez López 1999; López Palma 1999; Quer 2014; Gutiérrez Rexach 2014, Fabregas 2018).
 - Sánchez López 1999: “*todos los hombres* se refiere a la totalidad de un conjunto de individuos concretos, en tanto que *todo hombre* no se refiere a ningún individuo, sino a una clase” (p. 1040). Siguiendo a Bustos (1986: 158), asume que “la diferente rección implica diferencias respecto de la naturaleza del elemento cuantificado.” (p. 1040)
 - Quer 2014: “trataremos los determinantes *todo* y *todos los* como si fueran idénticos. [...] Representan el mismo tipo de cuantificador (el cuantificador universal), pero existen rasgos interpretativos que los diferencian y en los cuales no podemos entrar aquí”.
- A pesar de este estado de la cuestión, la distribución de *todo* y *todos* difiere de significativamente. Restringiéndonos a la posición de sujeto, esto se ve en los siguientes aspectos:

sintaxis	semántica
la combinatoria (sección 2.2)	(no) restricciones contextual (sección 2.4)
la (in)capacidad para flotar (sección 2.3)	lecturas colectivas y distributivas (sección 2.5)

2.2 Combinatoria

- *todos* se combina con **SD plurales definidos** $\rightarrow [todos + SD_{[PL]}]$
 - (2) a. *todos* {los | estos | mis} libros
 - b. **todos* unos libros
- *todo* se combina con
 - **nombres desnudos singulares** $\rightarrow [todo + N_{[SG]}]$
 - (3) *todo* libro
 - **SD singulares definidos** $\rightarrow [todo + SD_{[SG]}]$
 - (4) *todo* el libro

[Nota: vamos a focalizar en las dos primeras.]

2.3 (In)capacidad de flotar

- $[todos + SD_{[PL]}]$ puede flotar:
 - (5) **(Todos)** los estudiantes **(todos)** comieron pizza **(todos)**.
- $[todo + N_{[SG]}]$ no puede flotar:
 - (6) *(**Todo**) estudiante **(*todo)** merece una segunda oportunidad **(*todo)**.

2.4 Restricciones contextuales

- En inglés, *every* es sensible a restricciones contextuales (ver Stanley & Szabó 2003):

(7) Many linguists came to the dinner last night; **every syntactician ate pizza**.

→ *every syntactician* refiere al conjunto de sintactistas dados en el contexto—i.e., los que vinieron a la cena, no todos los del mundo.

- [*todos* + SD_[PL]] también acepta la restricción contextual:

(8) **Todos los sintactistas** comieron pizza.

→ $\forall x[\text{sintactista}(x) \rightarrow \text{comer-pizza}(x)]$

(9) Muchos linguistas vinieron a la cena. **Todos los sintactistas** comieron pizza.

→ *todos los sintactistas* refiere al conjunto de sintactistas dados en el contexto: los que vinieron a la cena, no todos los del mundo.

- [*todo* + N_[SG]] da lugar a oraciones desviadas en contextos que requieren restricción contextual:

(10) Muchos linguistas vinieron a la cena. **#Todo sintactista** comió pizza.

Pretendido: ‘los sintactistas que vinieron a la cena comieron pizza.’

- [*todo* + N_[SG]] solo es posible en contextos genéricos:

(11) **Todo estudiante** merece una segunda oportunidad.

2.5 Lecturas colectivas y distributivas

- [*todos* + SD_[PL]] admiten lecturas tanto colectivas como distributivas

(12) **Todos los filósofos** admiran a un lingüista.

✓ lectura colectiva: El grupo de los filósofos admira a un mismo lingüista.

✓ lectura distributiva: Cada filósofo tiene un lingüista de preferencia diferente.

- [*todo* + N_[SG]] solo admite lectura distributiva

(13) **Todo filósofo** admira a un lingüista.

✗ lectura colectiva: El grupo de los filósofos admira a un mismo lingüista.

✓ lectura distributiva: Cada filósofo tiene un lingüista de preferencia diferente.

- [*todos* + SD_[PL]] puede combinarse con predicados colectivos

(14) a. **Todas las chicas** se saludaron.

b. **Todas las chicas** se reunieron en el comedor.

c. **Todas las chicas** formaron un grupo.

- [*todo* + N_[SG]] no admite la combinación con predicados colectivos

(15) a. ***Toda chica** se saludó.

Pretendido: ‘Todas las chicas se saludaron entre sí.’

b. ***Toda chica** se reunió en el comedor.

Pretendido: ‘Las chicas se reunieron todas en el comedor.’

c. ***Toda chica** formó un grupo.

Pretendido: ‘Las chicas formaron todas un grupo.’

2.6 Comparación con *all* y *every*

Al comparar *todo* y *todos* con *all* y *every*, se observa que, excepto la cuestión de la restricción contextual, *todo* se comporta como *every*; mientras que *todos* se comporta como *all*.

- **Combinatoria**

(16) a. every girl

→ [*every* + N_[SG]]

b. all the girls

→ [*every* + SD_[PL]]

c. all girls

→ [*every* + N_[PL]]

- **(in)capacidad de flotar**

(17) a. **All** the students deserve a second chance.

b. The students **all** deserve a second chance.

(18) a. **Every** student deserves a second chance.

b. *Student **every** deserves a second chance.

- **Lecturas colectivas y distributivas**

(19) a. All the girls gathered in the hallway.

b. *Every girl gathered in the hallway

- En resumen, *todos*, *todo*, *every* y *all* siguen los siguientes patrones:

	<i>todos</i>	<i>todo</i>	<i>every</i>	<i>all</i>
sintaxis	SD _[PL]	N _[SG]	N _[SG]	SD _[PL] /N _[PL]
flotar	sí	no	no	sí
restricción contextual	sí	no	sí	sí
lectura colectiva	sí	no	no	sí

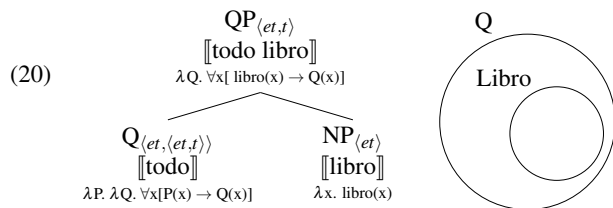
• Conclusiones parciales:

- Las diferencias en la distribución e interpretación sugieren que *todos* ≠ *todo*:
- *todos* en español se comporta de un modo semejante a como se comporta *all* en inglés
- *todo* en español, salvo por la cuestión de la restricción contextual, se comporta de un modo semejante a *every* en inglés.

3 Propuesta

3.1 *todo* como cuantificador universal

- El comportamiento de *todo* en español sugiere que actúa como un cuantificador generalizado en la terminología de (Montague 1974, et. seq.)
- *Todo* es un cuantificador de tipo $\langle et, \langle et, t \rangle \rangle$ y solo puede combinarse con SNs de tipo $\langle et \rangle$:



- Para dar cuenta de la restricción contextual de los cuantificadores fuertes en inglés, se propone la variable contextual encubierta C (ver Ettxeberria & Giannakidou 2019, i.a.)

- (21) a. Many linguists came to the party last night; **every syntactician ate pizza**.
b. $\forall x[\text{syntactista}(x) \ \& \ C(x) \rightarrow \text{comer-pizza}(x)]$

- Como vimos arriba, [*todo* + N_[SG]] no acepta este tipo de restricción contextual
- Propuesta: El cuantificador universal *todo* en español se diferencia de ‘every’ en inglés en que no incluye C en su denotación.

- (22) a. Todo syntactista comió pizza
b. $\forall x[\text{syntactista}(x) \rightarrow \text{comió-pizza}(x)]$

- Esto explica la tendencia de [*todo* + N_[sg]] a aparecer en contextos genéricos.

3.2 *todos* como operador de maximalidad

3.2.1 Por qué *todos* no es un cuantificador

- Los cuantificadores determinantes (*algún/un/todo/cada* + N_[SG]) no flotan. Esto podría explicarse porque al tener que moverse encubiertamente por Ascenso de Cuantificadores, si flotaran darían lugar a movimiento impropio. Si esto es correcto, entonces *todos* no se mueve encubiertamente y entonces no se comporta como un cuantificador.
- Un análisis de *todos* en términos de cuantificador universal no da cuenta de su comportamiento con las lecturas colectivas:

- (23) a. Todas las chicas formaron un grupo.
b. $\rightarrow \forall x[\text{chica}(x) \rightarrow \text{formar-un-grupo}(x)]$

3.3 Alternativa: operador de maximalidad

- Brisson (1998) soluciona esto proponiendo que *all* es un operador de maximalidad.
- En inglés, los artículos definidos admiten tanto lecturas *máximas* como *no máximas*:

- (24) The girls jumped in the lake
a. ✓ **Interpretación Máxima:** Las chicas, sin excepciones, saltaron al lago.
b. ✓ **Interpretación No-máxima:** Alguna chica puede no haber saltado, pero la mayoría lo hizo.

- Agregar *all* bloquearía entonces la interpretación no máxima:

- (25) **All** the girls jumped in the lake
a. ✓ **Interpretación máxima**
b. ✗ **Interpretación no máxima**

- En español, el mismo fenómeno se da al contraoponer las frases definidas con o sin *todos*:

- (26) Ayer, las chicas escalaron la montaña.
a. ✓ **Interpretación Máxima:** Las chicas, sin excepciones, escalaron la montaña
b. ✓ **Interpretación No Máxima:** Alguna chica puede no haber escalado, pero la mayoría lo hizo.

- (27) Ayer, **todas** las chicas escalaron la montaña.
a. ✓ **Interpretación Máxima**
b. ✗ **Interpretación No Máxima**

3.4 La mecánica del operador de maximalidad

- Las pluralidades son conjuntos de conjuntos no vacíos (Lasersohn 1988, p. 131; Landman 1989, pp. 568-571; Schwarzschild 1996, p. 18).

(28) e.g. $\{\{a\}, \{b\}, \{c\}, \{a,b\}, \{a,c\}, \{b,c\}, \{a,b,c\}\}$

- Innovación de Quine*: Cada entidad atómica es indistinguible del conjunto que la contiene solo a ella (Schwarzschild 1996, Lassersohn 1995, Brisson 2003)

(29) e.g. $a = \{a\}$

- Las sumas de entidades atómicas equivalen a la unión de sus respectivos conjuntos

(30) e.g. $a = a+b+c = \{a,b,c\}$

- El Universo del Discurso es el conjunto de entidades atómicas (i.e., Ana, Berta, Caro, etc.) y todos los grupos que se pueden formar usando esas entidades (Lasersohn 1995, p. 173).

- Los determinantes plurales introducen un operador D que incluye una variable dependiente del contexto Cov que restringe el dominio (Higginbotham 1981; Schwarzschild 1996; Brisson 2003, i.a.).

(31) Las chicas leyeron.

(32) $\llbracket \text{las chicas}^D \rrbracket = \lambda P. \forall x[x \in \llbracket \text{Cov} \rrbracket \ \& \ x \subseteq \llbracket \text{chica} \rrbracket \rightarrow P(x)]$

(33) $\forall x[x \in \llbracket \text{Cov} \rrbracket \ \& \ x \subseteq \llbracket \text{chica} \rrbracket \rightarrow \text{estudió}(x)]$

Supongamos que el contexto provee las siguientes variables:

- (34)
- $\llbracket \text{Cov1} \rrbracket = \{a, b, c\}$
 - $\llbracket \text{Cov2} \rrbracket = \{\{a, b, c\}\}$
 - $\llbracket \text{Cov3} \rrbracket = \{\{a, b\}\}$

- Las interpretaciones máximas y no máximas dependen de las variables de selección que provee el contexto.
- Si el contexto habilita la variable (34a) habrá interpretación máxima distributiva
- Si el contexto habilita la variable (34b) habrá interpretación máxima colectiva
- Si el contexto habilita la variable (34c) habrá interpretación no máxima:

- siguiendo el análisis de Brisson's (2003) para *all*, sostenemos que *todos* restringe las variables de selección de dominio de manera tal que cada miembro del conjunto denotado por el SN (e.g., *chica*) tiene que estar en el conjunto de las pluralidades relevantes.

- Brisson formaliza esta condición como condición de *good fit*:

- (35) *Good Fit*: Para una variable del Universo del Discurso Cov y una denotación de SN X, Cov está en relación de *good fit* con respecto a X ssi para todo y que pertenece a X, hay un conjunto Z tal que

a. $Z \in \text{Cov}$

b. Z tiene a y como miembro

c. $Z \subset X$.

(adaptado de Brisson, 2003, p. 141)

- De (34), solo (34a) y (34b) son *good fit* con respecto a $\llbracket \text{chica} \rrbracket = \{a,b,c\}$.

(36) a. Todas las chicas formaron un grupo

b. $\forall x[x \in \llbracket \text{Cov} \rrbracket \ \& \ x \subseteq \llbracket \text{chica} \rrbracket \rightarrow \text{formar-un-grupo}(x)]$

En (36), *todas* descarta Cov3 (34c) y el predicado colectivo descarta Cov1 (34a), por lo que solo Cov2 (34b) queda habilitada.

4 Conclusiones

- En este trabajo relevamos las propiedades sintácticas y semánticas de *toda(s)*: (a) su combinatoria; (b) su (in)capacidad de flotar; (c) su (falta de) restricción contextual; (d) su disponibilidad de lecturas colectivas y/o distributivas

- Concluimos que se trata de dos elementos diferentes:

– *toda* es un cuantificador irrestricto

– *todos* es un operador que bloquea la no maximalidad

- Presentamos un esbozo de análisis semántico.

Fernando Carranza – UBA
fernandocarranza86@gmail.com

Laura Stigliano – The Ohio State University
stigliano.4@osu.edu

REFERENCIAS. Brisson (1998) *Distributivity, maximality, and floating quantifiers* | Brisson (2003) 'Plurals, 'all', and the Nonuniformity of Collective Predication' in *Linguistics and Philosophy* | Chierchia & McConnell-Ginet (2000) *Meaning and Grammar: An Introduction to Semantics* | Etxeberria & Giannakidou (2019) 'Definiteness, partitivity, and domain restriction: A fresh look at definite reduplication' in *Studies in Diversity Linguistics* | Fábregas (2018) 'Determiners and quantifiers in Spanish: types, tests and theories' in *Borealis* | Gutiérrez-Rexach (2014) *Interfaces and domains of quantification* | Gutiérrez-Rexach (2016) 'Cuantificación' in *Enciclopedia de Lingüística Hispánica* | Heim & Kratzer (1998) *Semantics in generative grammar* | Higginbotham (1981) 'Reciprocal Interpretation' in *Linguistic Research* | Jacobson (2014) *Compositional semantics: An introduction to the syntax/semantics interface* | López Palma, H (1999) *La interpretación de los cuantificadores. Aspectos sintácticos y semánticos* | Montague (1974) 'The proper treatment of quantification in ordinary English' in *Formal philosophy: Selected papers of Richard Montague* | Partee (2004) 'Noun Phrase Interpretation and Type-shifting Principles' in *Compositionality in Formal Semantics* | Quer (2014) 'Cuantificación' in *Semántica* | Sánchez López (1999) 'Los cuantificadores: clases de cuantificadores y estructuras cuantificativas' in *Gramática Descriptiva de la Lengua Española* | Schwarzschild (1996) *Pluralities* | Stanley & Szabó (2003) 'On Quantifier Domain Restriction' in *Mind and Language*