

University of Groningen

## The semantics and L1 acquisition of scalar (focus) particles: the case of Spanish (ni) siquiera and incluso

Heredia Murillo, Elizabeth

DOI:  
[10.33612/diss.790704615](https://doi.org/10.33612/diss.790704615)

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2023

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Heredia Murillo, E. (2023). *The semantics and L1 acquisition of scalar (focus) particles: the case of Spanish (ni) siquiera and incluso*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. University of Groningen. <https://doi.org/10.33612/diss.790704615>

### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

## Samenvatting

Dit proefschrift heeft als onderwerp de theoretische en experimentele problematiek rond de semantiek en eerstetaalverwerving van de Spaanse focus partikels (*ni*) *siquiera* ‘niet eens’ en *incluso* ‘zelfs’. Wat betreft de semantische kant beschrijven en verklaren we dialectvariatie in de distributie en interpretatie van het concessieve scalaire element *siquiera*. Wat betreft de eerstetaalverwerving presenteren we twee nieuwe experimentele studies die het begrip van *ni* *siquiera* en *incluso* bij kinderen toetsen.

Scalaire focuspartikels overeenkomend met EVEN laten in de talen van de wereld twee patronen zien. Enerzijds vinden we talen met een tegenhanger van EVEN in zowel positieve als negatieve context. Voorbeelden hiervan zijn Engels *even*, Frans *même* en Japans *-sae* en *-datte*. Anderzijds vinden we talen met verschillende lexicale items in complementaire distributie in positieve en negatieve contexten. Uitdrukkingen als *incluso* of *hasta* in het Spaans, *perfino*, *addirittura* of *anche* in het Italiaans, *zelfs* in het Nederlands en *sogar* of *selbst* in het Duits worden gebruikt in positieve context, terwijl *ni* *siquiera* of *ni* in het Spaans, *neppure*, *nemmeno* of *neanche* in het Italiaans, (*niet*) *eens* in het Nederlands, (*nicht*) *einmal* in het Duits in negatieve context worden gebruikt.

Dit tweede distributiepatroon wordt geïllustreerd met de Spaanse zinnen in (1) en (2). Zoals blijkt uit (1) verschijnt *incluso*, maar niet *ni* *siquiera*, vrijelijk in positieve contexten, terwijl omgekeerd *ni* *siquiera*, maar niet *incluso*, vrijelijk voorkomt in negatieve contexten, zoals blijkt uit (2). Het beeld is echter nog complexer omdat *siquiera* niet beperkt is tot voorkomens met *ni*, of tot negatieve contexten, zoals blijkt uit (3). *Siquiera* (op zichzelf) kan voorkomen in modale contexten en imperatieven, en bovendien kan het in bepaalde Spaanse varianten, zoals het Andes Spaans, zelfs voorkomen in een positieve episodische context (3). In een dergelijke context heeft *siquiera* niet langer een betekenis heeft die overeenkomt met EVEN, maar eerder met die van AT LEAST.

- (1) a. Juan comió *incluso* un helado.  
Juan at:3s INCLUSO een ijsje  
‘Juan at zelfs een ijsje’  
b. \*Juan comió *ni* *siquiera* un helado.  
Juan at:3s NI SIQUIERA een ijsje
- (2) a. Juan no comió *ni* *siquiera* un helado.  
Juan niet at:3s NI SIQUIERA een ijsje  
‘Juan at niet eens een ijsje.’  
b. #Juan no comió *incluso* un helado.  
Juan niet at:3s INCLUSO een ijsje
- (3) Juan comió *siquiera* un helado. [Andes Spaans]  
Juan at:3s SIQUIERA een ijsje  
‘Juan at tenminste een ijsje’

Hoofdstuk 2 is gewijd aan een studie van de semantiek van *siquiera* met specifieke aandacht voor de Andes Spaanse feiten. Herburger (2003) stelt dat *siquiera* beperkt

is tot contexten van negatief-polaire uitdrukkingen (voortaan: NPIs), en als zodanig het equivalent is van NPI EVEN. Maar *siquiera* is niet beperkt tot NPI-contexten. Bovendien kan het ook voorkomen in modale contexten en imperatieven, zoals vastgesteld voor Iberisch Spaans door Alonso-Ovalle (2009, 2016) en Lahiri (2010), en zelfs in positieve episodische context, zie Heredia-Murillo (2016, 2017), met de betekenis van AT LEAST, zoals geïllustreerd in (3). In de literatuur staan items die qua betekenis overeenkomen met EVEN in NPI-contexten, maar met die van AT LEAST in niet-negatieve context, bekend als concessieve scalaire items (voortaan CSIs, Crnić 2011).

Hoofdstuk 2 heeft twee gerelateerde doelen: ten eerste, het empirisch vaststellen van dialectvariatie, en ten tweede het verklaren van de oorzaak van die variatie. Waarom tonen op het oog eendere CSIs variatie in distributie en interpretatie in verschillende talen en zelfs in verschillende dialecten binnen een taal? Eerdere studies van CSIs (Crnić 2011 voor Sloveens *magari*, Alonso-Ovalle 2016 voor Spaans *siquiera* en Giannakidou 2007 voor Grieks *esto*) stellen dat CSIs zich als NPIs gedragen, omdat ze van nature voorkomen in neerwaartse context, modale context en vragen, maar afwijkend zijn in een positieve episodische context. De distributie van Andes Spaans *siquiera* zet echter vraagtekens bij de hypothese dat *siquiera* een NPI is, omdat het, anders dan in het Iberisch Spaans, niet alleen voorkomt in contexten van canonieke polariteit (neerwaarts implicerend), maar, cruciaal, ook in positieve episodische context. In die context is de interpretatie verwant aan die van concessief AT LEAST, wat samen met epistemisch AT LEAST een van de twee interpretaties is die door Rullmann en Nakanishi (2009) worden voorgesteld voor *at least* in het Engels.

Er worden in Hoofdstuk 2 twee analyses van CSIs besproken. Volgens het voorstel van Crnić (2011) worden CSIs opgesplitst in twee focusgevoelige, propositionele operatoren: EVEN en AT LEAST. Terwijl de presuppositie van AT LEAST vereist dat de propositie waarop zij inwerkt het meest waarschijnlijke alternatief is, vereist de presuppositie van EVEN dat de propositie waarop zij inwerkt het minst waarschijnlijke alternatief is. Bijgevolg kan aan deze tegenstrijdige vooronderstellingen niet worden voldaan, tenzij een derde operator tussenbeide komt tussen de twee andere operatoren. De analyse van Crnić garandeert de uitbanning van CSIs uit een positieve episodische context: geen enkele operator komt tussen EVEN en AT LEAST, wat leidt tot een tegenstrijdigheid (tussen de presupposities) en als gevolg daarvan is de zin onwelgevormd. In een context waarin zinsnegatie tussen de twee operatoren ingrijpt, wordt de door AT LEAST gegenereerde presuppositie omgekeerd: de propositie waar deze op betrekking heeft, is niet langer het meest waarschijnlijke alternatief, maar het minst waarschijnlijke alternatief. Nu is er compatibiliteit met de presuppositie van EVEN, aangezien laatstgenoemde ook vereist dat de propositie waarop zij betrekking heeft het minst waarschijnlijke alternatief is.

Alonso-Ovalle (2016) stelt dat de presuppositie van EVEN bij deze analyse te sterk is om de verspreiding en interpretatie van *siquiera* in het Spaans te karakteriseren, omdat *siquiera* hierdoor wordt uitgesloten van contexten waarin het vrijelijk kan voorkomen in zowel het Andes als het Iberisch Spaans, bijvoorbeeld het bereik van modalen, of de restrictie van een universele kwantor. Alonso-Ovalle ontwikkelt een op alternatieven gebaseerde analyse van *siquiera* waarbij een operator betrokken is die lijkt op AT LEAST, een reeks propositionele alternatieven, en een coverte exhaustiviteitsoperator O (Chierchia 2013). De AT LEAST-operator verzwakt de propositie die het als zijn argument gebruikt, door te stellen dat óf die propositie

óf een minder waarschijnlijk alternatief waar is. Dit betekent dat de disjunctie van de alternatieven gelijkwaardig is aan de bewering. Als er geen andere operator is die deze symmetrie doorbreekt, garandeert O een tegenstrijdigheid die verklaart waarom Iberisch-Spaanse *siquiera* wordt uitgesloten van positieve episodische contexten. Deze verklaring met een op alternatieven gebaseerde analyse sluit aan bij de Iberisch-Spaanse feiten, maar slechts gedeeltelijk bij de Andes Spaanse feiten.

Om het hele Spaanse *siquiera*-paradigma te verklaren, breiden we de op alternatieven gebaseerde analyse uit. Daartoe stellen we voor dat *siquiera* dezelfde existentiële kernbetekenis in beide Spaanse varianten draagt, maar niet dezelfde alternatieven introduceert. Het verschil tussen Iberisch en Andes Spaans is dat Andes *siquiera* slechts een subset introduceert van de alternatieven die door zijn Iberische tegenhanger zijn geïntroduceerd. Iberisch *siquiera* introduceert twee alternatieven in de semantische afleiding die in positieve episodische zinnen (of zinnen met mogelijkhedenmoda-liteiten), maar niet in neerwaartse contexten 'symmetrisch' zijn: hun disjunctie is equivalent aan de bewering, en daarom kunnen ze niet beide tegelijk worden uitgesloten zonder dat er een tegenspraak uit voortkomt. Andes *siquiera* introduceert daarentegen slechts één van de alternatieven die Iberisch *siquiera* introduceert. Dit alternatief is nooit symmetrisch, en als gevolg daarvan leidt toepassing van O niet tot een tegenstrijdigheid. Dit verklaart dat Andes Spaans *siquiera* kan voorkomen in contexten waar zijn tegenhanger in het Iberisch Spaans dat niet kan (in het bijzonder in positieve episodische contexten).

Naast de semantische dimensie onderzoekt dit proefschrift in hoofdstuk 3 en 4 ook eerstetaalverwerving (T1). Hier worden twee experimentele studies gepresenteerd naar het T1-begrip van kinderen van de scalaire focusdeeltjes *ni siquiera* en *incluso* in het Spaans. Scalaire focusdeeltjes, zoals *even* in het Engels, betreffen doorgaans drie betekeniscomponenten: een bewering, een scalaire inferentie en een additieve inferentie (Karttunen & Peters 1979), zoals geïllustreerd in (4).

(4) Zelfs Jan kwam.

Assertie: Jan kwam.

Inferenties:

- i. Scalair: De komst van Jan was het minst waarschijnlijk.
- ii. Additief: Behalve Jan kwamen nog anderen (minstens 1 andere)

In de acquisitieliteratuur zijn focusdeeltjes ONLY en ALSO het meest bestudeerd. De eerstetaalverwerving van het scalaire focusdeeltje EVEN is daarentegen nauwelijks onderzocht (zie Kim 2011 en Gowda et al. 2020 voor *even* in het Engels, Ito 2009 voor *-sae* in het Japans). Deze paar eerdere studies richten zich bovendien uitsluitend op de kennis van kinderen over de scalaire inferentie die door EVEN wordt veroorzaakt, en laten de additieve inferentie buiten beschouwing. In de semantische literatuur bestaat er consensus bestaat over de status van de scalaire inferentie; de status van de additieve inferentie is echter controversieel. In navolging van Rullmann (1997) nemen we hier aan dat de additieve inferentie geen onafhankelijke status heeft, maar automatisch ontstaat als een pragmatische inferentie getriggerd door de interactie van de scalaire inferentie met de bewering. Zoals hieronder beschreven hebben de resultaten in de twee acquisitiestudies een experimentele bevestiging van deze hypothese opgeleverd.

Er zijn twee experimenten uitgevoerd voor het naast elkaar testen van de verwer-ving van de scalaire en additieve inferenties getriggerd door de scalaire focusdeeltjes

*ni siquiera* en *incluso*. Voor zover wij weten zijn de in dit proefschrift gepresenteerde studies de eerste die acquisitie van beide inferenties en hun samenhang binnen één gecombineerd onderzoeksdesign onderzoeken. Hoofdstuk 3 presenteert het eerste experimentele onderzoek naar de verwerving van *ni siquiera* en *incluso* in L1 Spaans. De ‘Guess Who Game’, voorgesteld door Kim (2011), werd aangepast met veranderingen om te testen of kinderen gevoelig zijn voor zowel de additieve als de scalaire inferentie die door EVEN wordt getriggerd. Er werden twee soorten zinnen getest: zinnen met *incluso* (5) versus *ni siquiera* (6).

- (5) Incluso Juan levantó la roca.  
 INCLUSO Juan tilde:3s de steen  
 ‘Zelfs Juan tilde de steen op.’
- (6) Ni siquiera Juan levantó la roca.  
 NI SIQUIERA Juan tilde:3s de steen  
 ‘Niet eens Juan tilde de steen op.’

In de visuele stimuli in het experiment waren er drie figuren die qua fysieke kenmerken duidelijk van elkaar verschilden, bijvoorbeeld in grootte: er was een sterke, medium en zwakke leeuw. Deze figuren kregen als opdracht om een bepaalde taak uit te voeren (in dit voorbeeld moesten de leeuwen een steen optillen). Op dat moment ging er een gordijn dicht waardoor het resultaat van de wedstrijd niet zichtbaar was. Een vierde personage, die de wedstrijd wel had gezien, spreekt vervolgens de testzinnen uit (met *incluso* of *ni siquiera*). Daarna worden drie cruciale vragen aan de proefpersonen gesteld, die (respectievelijk) het begrip van elke betekeniscomponent testen: de bewering, de scalaire inferentie en de additieve inferentie. De vragen met de doelantwoorden staan in Tabel 1.

**Tabel 1:** Verwachte antwoorden

Questions		<i>Incluso</i>	<i>Ni siquiera</i>
Scalaire inferentie	Wie is Juan?	De zwakste	De sterkste
Assertie	Heeft Juan de steen opgetild?	YES	NO
Additieve inferentie	Hebben de anderen de steen opgetild?	YES	NO

Er werden 53 kinderen van 5 tot 7 jaar getest. Uit de resultaten bleek dat het percentage correcte antwoorden op de assertie vrijwel maximaal was, maar vrij laag voor de scalaire en de additieve vragen. Cruciaal was dat kinderen die de scalaire vraag correct beantwoordden, ook de additieve vraag correct beantwoordden. Naast dit volwassen antwoordpatroon werd er een opmerkelijk niet-volwassen antwoordpatroon gevonden, waarbij kinderen het tegenovergestelde gaven van het verwachte antwoord. Belangrijk hierbij was dat kinderen die het tegenovergestelde antwoord gaven voor de scalaire inferentie, ook het omgekeerde antwoord gaven voor de additieve inferentie. We noemden dit het omgekeerde patroon. We concludeerden dat de kinderen over het algemeen consistent waren in hun scalaire en additieve inferenties, onafhankelijk van de correctheid van de scalaire inferentievraag. Dit

resultaat bevestigt de hypothese van Rullmann (1997) dat de additieve inferentie geen onafhankelijke status heeft, maar voortkomt uit de interactie van de scalaire inferentie en de assertie.

Gegeven het resultaat dat de scalaire en additieve inferenties consistent zijn, concluderen we dat 5-tot-7-jarige kinderen weliswaar scalaire inferenties kunnen redeneren, maar dat ze moeite hebben met het identificeren van het relevante eindpunt op de schaal waarmee een bepaald focusdeeltje geassocieerd is. De meeste kinderen weten nog niet dat het minst waarschijnlijke eindpunt op de contextuele schaal geassocieerd is met *incluso* en het meest waarschijnlijke eindpunt met *ni siquiera*. Om het omgekeerde antwoordpatroon van kinderen te verklaren, hebben we bovendien voorgesteld dat kinderen die de betekenis van scalaire focusdeeltjes nog niet hebben verworven, hun toevlucht nemen tot een default scalaire interpretatie die verwant is aan die van ONLY.

Hoofdstuk 4 presenteert de tweede acquisitiestudie, een direct vervolg op de eerste. Dit onderzoek had exact hetzelfde experimentele ontwerp als Studie 1, maar gebruikte nieuwe controle-items. Dit bleek een duidelijke impact te hebben op de interpretatie van kinderen: het percentage correcte antwoorden nam significant toe in de *ni siquiera*-conditie, maar bleef laag in de *incluso*-conditie. Studie 2 vormde dus een gedeeltelijke replicatie van Studie 1, al kwam het omgekeerde antwoordpatroon nu vooral voor in de *incluso*-conditie. We vonden opnieuw een samenhang tussen additieve en scalaire inferenties, zowel voor het volwassen antwoordpatroon als voor het omgekeerde patroon, waarmee de inherente relatie tussen de scalaire en additieve inferenties weer bevestigd werd (Rullmann 1997). Wat betreft de asymmetrie in de verwerving van *incluso* versus *ni siquiera*, hebben we als verklaring gesuggereerd dat kinderen voor *ni siquiera* een alternatieve strategie kunnen toepassen die niet beschikbaar is voor de *incluso*-conditie. Onze redenering gaat als volgt: kinderen hebben indirect toegang tot de volwassen interpretatie van *ni siquiera* door simpelweg het deeltje *siquiera* te negeren, aangezien *ni* in zijn eentje ook een NOT EVEN interpretatie kan overbrengen, net als de combinatie *ni siquiera*.

Om deze verklaring over een alternatieve strategie voor *ni siquiera* te ondersteunen werden twee aanvullende onderzoeken uitgevoerd. Studie 3 werd opgezet om bij volwassenen moedertaalsprekers van het Spaans de hypothese te testen of 'kaal' *ni* dezelfde inferenties triggert als *ni siquiera*. Er werden twee soorten zinnen gebruikt: de ene met 'kaal' *ni* en de andere met zinsnegatie *no*. Er werden twee cruciale vragen gesteld om de relevante betekeniscomponenten te onderzoeken: de scalaire inferentie en de additieve. De voorspelling was dat zinnen die kaal *ni* bevatten, beide inferenties mogelijk zouden moeten maken, in tegenstelling tot zinnen die alleen ontkenning met *no* bevatten, die geen van beide zouden triggeren. Deze voorspellingen werden bevestigd: beide inferenties kwamen systematisch naar voren bij zinnen met kaal *ni*, maar niet bij zinnen met *no*.

Uit Studie 4 bleek verder dat kaal *ni* eerder verschijnt in de spontane uitingen van kinderen dan *incluso* of *ni siquiera*. Er werd een analyse uitgevoerd van de spontane corpora van Spaanslerende kinderen in CHILDES (MacWhinney 2000), waaruit bleek dat kaal *ni* rond 1:07 voor het eerst gebruikt wordt door kinderen, terwijl *incluso* en *ni siquiera* pas veel later verschijnen, rond 9:09. Dit ondersteunt onze hypothese dat de asymmetrie in Studie 2 ontstaat doordat kaal *ni* (dat tot dezelfde inferenties leidt als *ni siquiera*, zie Studie 3) eerder wordt verworven dan *incluso*.

Op basis van alle resultaten hebben we een verklaring voorgesteld voor het omgekeerde antwoordpatroon in Studies 1 en 2. Patronen met een omgekeerd antwoord

ontstaan wanneer kinderen de specifieke betekenis van een bepaald scalair focusdeeltje (zoals *incluso*) nog niet hebben verworven. In plaats daarvan passen ze een default verplichte exhaustiviteitsoperator die in de volwassenen grammatica voorkomt (Chierchia et al. 2012) en waarvan de betekenis verwant is aan die van *ONLY*.

Hoofdstuk 5 vat de belangrijkste bevindingen van het proefschrift samen en noemt de belangrijkste kwesties die resteren voor toekomstig onderzoek. Als we de literatuur over het verwerven van inferenties in ogenschouw nemen, concluderen we dat het door ons bepleite standpunt dat kinderen wel over scalaire redeneerkennis beschikken, zelfs als ze niet-volwassen interpretaties geven, overeenkomt met de optimistische kijk op het vermogen van kinderen om inferenties te maken (Grigoroglou en Papafragou 2017). We sluiten af met de hoop dat dit proefschrift zal leiden tot toekomstig onderzoek, of het nu gaat om de semantiek van concessieve scalaire items, of om de verwerving van scalaire focusdeeltjes zoals *EVEN*.