



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

DIPARTIMENTO DI LINGUE, LETTERATURE,
CULTURE E MEDIAZIONI

Alessandra Donati

alessandra.donati1@unimi.it

Entender la amarga ironía:

propuesta de prueba
de comprensión
paralingüística
del **sarcasmo**
en las **demencias**



Índice

1. El sarcasmo
2. El sarcasmo más allá de la lingüística
3. Literatura en mérito
4. La incomprensión del sarcasmo
5. Obstáculo #1
6. Propuesta
7. Conclusiones (?)
8. Llamada a la acción
9. Bibliografía



1.El sarcasmo

(3)

- Categoría pragmática del lenguaje no literal (7:3)
- Significado literal positivo > comunicación de un mensaje negativo (20:6)

¡Qué buen servicio tienen!
(o sea *¡El servicio es horrible!*)

- Ironía de forma hiriente o crítica (19)
 - Enfrentar educadamente situaciones de ira (7:6)
 - Burlarse (7:6), desaprobar, despreciar algo no apropiado (26)
 - Criticar implícitamente (26)

- ✓ Sarcasmo como categoría de **‘palabrería barata’** (9)
- ✓ Sarcasmo como categoría de **cortesía** (14) o **descortesía** (5)
- ✓ Sarcasmo como ejemplo de **ironía verbal** (7; 25; 13)
[Sarcasm is] *simply the crudest form of irony* (21:20)



2. El sarcasmo más allá de la lingüística

Comprensión: perspectiva neurológica

Standard Pragmatic Model (8; 23):

1. interpretación literal del enunciado
2. reprocesamiento (extraer el significado correcto)

¿Éxito?

Saber la intención del hablante en su contexto social (8)

> Teoría de la mente (ToM)

Inferir los estados mentales

Para comprender los enunciados figurados (6)

¿Qué pasa en el cerebro?

Uchiyama *et alii* (2012)

- Objetivo: ver qué sustratos neuronales se activan
- Instrumento: (fMRI) *functional magnetic resonance imaging*
- Tarea: detección de sarcasmo con viñetas escritas

(S1) *“The woman was not a good cook and was taking up to an hour just preparing the ingredients. Her mother-in-law, who was watching how she was doing, said to her:*

(S1) *“The woman was a good cook and was preparing dinner efficiently. Her mother-in-law, who was watching how she was doing, said to her:*

“You’re very skillful!” (S2) FRASE OBJETIVO

Según el contexto de la S1 (17)



Activación neural en caso de sarcasmo:

- **Amígdala izquierda**
Componente del comportamiento social **(2)** activada por deducción del estado emocional de un individuo a partir de la expresión de sus ojos **(1)**
- **arMFC** (*anterior rostral Medial Frontal Cortex*)
Controla la coherencia literal
Razonamiento inductivo necesario para comprender los significados pragmáticos



3. Literatura en mérito

Estado de los estudios:

Perspectivas lingüísticas y relacionadas con ellas:
(7:4; 18)

- Lingüística cognitiva
- Análisis del discurso
- Sociolingüística
- Estudios sobre el humor
- Semiótica
- Ciencias sociales

Fenómeno lingüístico
(7:197)

+

Contexto compartido
common ground (4)

+

Conversación
(actitud e intenciones)

= Perspectiva pragmática (significado en contexto)

Kipps *et alii*, 2009 (FTD variante conductual y Alzheimer)

Déficit de sarcasmo → circuito (corteza orbitofrontal lateral, ínsula, amígdala y polo temporal dx) → papel en señales socialmente relevantes (emociones negativas)

Rankin *et alii*, 2009

(FT, semántica, N-Fluent aphasia, Alzheimer)

< comprensión del sarcasmo → dimensiones reducidas parahipocampo posterior bilateral (PHc), polos temporales y polo frontal medial R. → percepción de la paralingüística como anormal



4. La incomprensión del sarcasmo

La comprensión tiene un límite
para cualquier persona

Comprensión =

deducir el contexto + entender estado mental
(comportamiento, conocimiento, intenciones)

Incomprensión =

explicable a través de las demencias (18)



- **Cambios cognitivos y pragmáticos (10)**
- **Deterioro comprensión de las emociones (24)**
- **Interpretación literal del lenguaje (15)**

5. Obstáculo #1

Presencia de elementos paralingüísticos
únicamente
= obstáculo

(Kosmidis *et alii* 2008 - FT)

Perception of Social Inference Test (PESIT)

- Subtest: Social Inference - Minimal (SI-M)

- Viñetas de interacción social en vídeo para medir la percepción de sinceridad, sarcasmo, paradoja
- Pistas paralingüísticas (prosodía, expresiones faciales, movimientos del cuerpo, énfasis palabras)

- **Subtest: Social Inference - Enriched (SI-E)**

+ Elementos contextuales (prólogo, revelación de los pensamientos verdaderos del hablante)

= Habilidad de usar el CONTEXTO para entender una situación

(a) Social Inference-Minimal subtest

Sarcastic remark

Nick: “Did you have a good time yesterday?”

Mary: “What can I say, it was *fantastic*. . .”

(b) Social Inference-Enriched subtest

Sarcastic remark

Mary (speaking on the phone): Nick and I were looking at the photographs yesterday and laughing. Even *he* thought we looked awful.

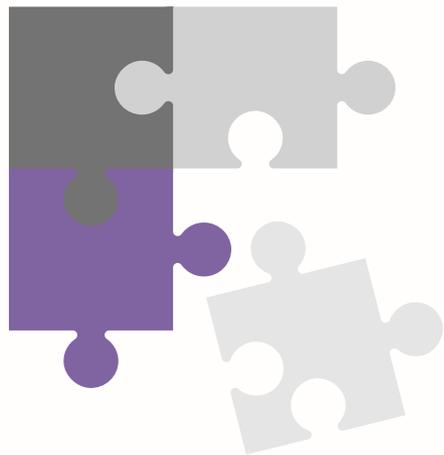
Nick (enters): Hi, Mary. How’s it going?

Mary: I was just saying how *great* your photographs were.

Información verbal añadida → intención del hablante



6. Propuesta



¿Hay elementos
paralingüísticos que
obstaculizan más que otros?



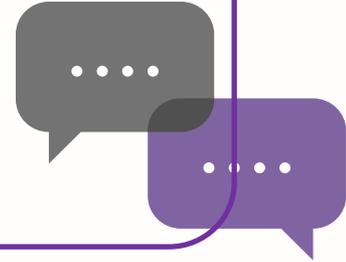
Inspiración: *Metaphoric & Sarcastic Scenario Test (MSST)* (Maki *et alii* 2013 - Alzheimer)

- Cuestionario (demencia semántica, FT, de Alzheimer)
- 4 escenarios (en vivo, con actores)
- Reacción sarcástica + elemento paralingüístico
 - Elegir la interpretación del escenario

Escenario #1 – respuesta con énfasis en una palabra

A.: “¡Hoy llueve como nunca y la temperatura ha bajado un montón!

B.: “Lo veo, ¡qué día tan *ma-ra-vi-llo-so!*”



- 1) B considera magnífico un día de lluvia
(interpretación literal)
- 2) B lo ve por sí mismo, no necesita que A se lo diga
(enfoque en una parte de la frase)
- 3) B quiere decir lo contrario: odia un día así
(sarcasmo)
- 4) No lo entiendo



Escenario #2 – respuesta con gesto de aproximación

A: “Pero Pablo, tú nunca me escuchas cuando hablo...”

B: “Ay, Susana, pero tú también tendrías que escucharme a mí...”

C: “Chicos, salir a cenar con vosotros es **de lo más divertido**”



- 1) C lo está pasando de maravilla con A y B
- 2) Es divertido salir a cenar con A y B, pero no hacer otras actividades
- 3) a C no le está gustando estar con A y B
- 4) No lo entiendo



Escenario #3 – respuesta con entonación

A: “Carmen, mañana voy a las 9:00 y te ayudo con la compra”

B: “Gracias, Inés, te lo agradezco de verdad”

El día siguiente...

B: “Inés, son las 10:30...**viniste e ayudaste mucho...**”

- 1) Inés cumplió su promesa
- 2) Carmen e Inés están trabajando juntas desde una hora y media
- 3) Inés ha llegado tarde
- 4) No lo entiendo



Escenario #4 – respuesta con cara de burla

A: “Entendí que no vas a venir a las montañas con nosotros”

B: “Cuánto lo siento no poder venir, con lo que a mí me encanta esquiar...”

- a) B lo siente mucho, hubiera querido poder ir
- b) B lo siente mucho, sobretodo porque no podrá esquiar
- c) B no lo siente para nada, porque no le gusta esquiar
- d) No lo entiendo



7. Conclusiones (?)

- El lenguaje sarcástico → gran relevancia social (emociones negativas)
- Pistas paralingüísticas → medio frecuente de expresión del sarcasmo

→ Es fundamental ver los límites

- ✓ Añadir datos (?)
- ✓ Evidenciar diferencias entre los cuadros neurodegenerativos (?)

8. Llamada a la acción



→ **Investigación**

Humor

→ **Ideas**

Instrumentos y
metodologías

→ **Difusión**

9. Bibliografía

- 1) Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Wheelwright, S. et alii (1999), “Social intelligence in the normal and autistic brain: An fMRI study”, *European Journal of Neuroscience*, 11(6): 1891e1898;
- 2) Brothers, L., Ring, B., Kling, A. (1990), “Response of neurons in the macaque amygdala to complex social stimuli”, *Behavioural Brain Research*, 41(3): 199e213;
- 3) Chubaryan, A., Danielyan, H. (2022), “Sarcasm as an independent pragmatic category of nonliteral language”, *Foreign Languages in Higher Education*, 26 No. 1 (32), DOI: <https://doi.org/10.46991/FLHE/2022.26.1.003>;
- 4) Clark, H., Marshall, C. (1981), *Definite Reference and Mutual Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press;
- 5) Culpeper, J. (2011), *Impoliteness: Using Language to Cause Offence*, New York: Cambridge University Press;
- 6) Frith, U., Frith, C. D. (2003), “Development and neurophysiology of mentalizing”, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358(1431):459e473;
- 7) Gibbs, R., Colston, L. (2007), *Irony in Language and Thought*, New York: Taylor & Francis Group;
- 8) Grice, H. (1975), *Logic and Conversation*, New York: Academic Press;

- 9) Haiman, J. (1998), *Talk is Cheap: Sarcasm, Alienation, and the Evolution of Language*, New York: Oxford University Press;
- 10) Irish, M., Hodges, J. R., Piguet, O. (2014), “Right anterior temporal lobe dysfunction underlies theory of mind impairments in semantic dementia”, *Brain*, 137(4):1241-1253;
- 11) Kipps, C. M., Nestor, P. J., Acosta-Cabronero, J. et alii (2009), “Understanding social dysfunction in the behavioural variant of frontotemporal dementia: the role of emotion and sarcasm processing”, *Brain*, 132:592–603;
- 12) Kosmidis, M. H., Aretouli, E., Bozikas, V. P. et alii (2008), “Studying social cognition in patients with schizophrenia and patients with frontotemporal dementia: theory of mind and the perception of sarcasm”, *Behav. Neurol*, 19:65-69;
- 13) Kreuz, R. J. (2019), *Irony and Sarcasm*, Cambridge: The MIT Press;
- 14) Leech, G. (2014), *The Pragmatics of Politeness*, New York: Oxford University Press;
- 15) Luzzi, S., Baldinelli, S., Ranaldi, V. et alii (2020), “The neural bases of discourse semantic and pragmatic deficits in patients with frontotemporal dementia and Alzheimer’s disease”, *Cortex*, 128:174-191;



- 16) Maki, Y., Yamaguchi, T., Koeda, T. et alii (2013), “Communicative Competence in Alzheimer’s Disease: Metaphor and Sarcasm Comprehension”, *American Journal of Alzheimer’s Disease & Other Dementias*, 28(1):69-74;
- 17) Mano, Y., Harada, T., Sugiura, M. et alii (2009), «Perspective-taking as part of narrative comprehension: A functional MRI study», *Neuropsychologia*, 47(3):813e824;
- 18) McDonald, S. (1999), “Exploring the process of inference generation in sarcasm: a review of normal and clinical studies”, *Brain and Language*, 68, <http://dx.doi.org/10.1006/brln.1999.2124>;
- 19) McDonald, S., Pearce, S. (1996), “Clinical insights into pragmatic theory: Frontal lobe deficits and sarcasm”, *Brain and Language*, 53(1):81e104;
- 20) Miron-Spektor, E., Efrat-Treister, D., Rafaeli, A. et alii (2011), “Others’ Anger Makes People Work Harder Not Smarter: The Effect of Observing Anger and Sarcasm on Creative and Analytic Thinking”, *Journal of Applied Psychology*, 96(5), Washington: American Psychological Association;
- 21) Muecke, D. (1969), *The Compass of Irony*, London: Methuen;
- 22) Rankin, K. P., Salazar, A., Gorno-Tempini, M. L. et alii (2009), «Detecting sarcasm from paralinguistic cues: Anatomic and cognitive correlates in neurodegenerative disease», *NeuroImage*, 47:2005-2015;
- 23) Searle, J. R. (1979), *Expression and Meaning*, Cambridge: Cambridge University Press;



- 24) Shany-Ur, T., Poorzand, P., Grossman, S. N. et alii (2012), “Comprehension of insincere communication in neurodegenerative disease: Lies, sarcasm, and theory of mind”, *Cortex*, 48(10): 1329-1341;
- 25) Sperber, D. (1984), “Verbal Irony: Pretense or Echoic Mention?”, *Journal of Experimental Psychology: General*, 113(1), Washington: American Psychological Association;
- 26) Sperber, D., Wilson, D. (1981), *Irony and the Use-Mention Distinction*, New York:Academic Press;
- 27) Uchiyama, H. T., Saito, D. N., Tanabe, H. C. et alii (2012), «Distinction between the literal and intended meanings of sentences: A functional magnetic resonance imaging study of metaphor and sarcasm», [*Cortex*, 48\(5\)](#): 563-583;



Gracias

alessandra.donati1@unimi.it

Enlace foto slide #1

Foto di [Gerhard](https://pixabay.com/it/users/blende12-201217/?utm_source=link-attribution&utm_medium=referral&utm_campaign=image&utm_content=2174145) da [Pixabay](https://pixabay.com/it/?utm_source=link-attribution&utm_medium=referral&utm_campaign=image&utm_content=2174145)

