



**Efecto del procesamiento emocional de las palabras en el funcionamiento comunicativo y social en el adulto mayor**

**Artículo de Investigación Científica**

**Maria Fernanda Lara Bernal**

**Director**

**Blanca Janeth Hernández Jaramillo**

**Co-directores**

**Oliver Müller**

**Ximena Palacios Espinosa**

**Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud**

**Maestría en Ciencias de la Rehabilitación**

**Universidad del Rosario**

**Bogotá - Colombia**

**2020**

---

# ***Efecto del procesamiento emocional de palabras en el funcionamiento comunicativo y social en el adulto mayor***



Maestrante: María Fernanda Lara Bernal

Asesores: Janeth Hernández Jaramillo, Ximena Palacios Espinosa, Oliver Müller

Línea de investigación: Estudios de funcionamiento, capacidad y desempeño humano

Maestría: Ciencias de la Rehabilitación

# Orden de la presentación



Universidad del  
**Rosario**

Escuela de Medicina  
y Ciencias de la Salud

1

Planteamiento del problema

2

Evidencia científica

3

Funcionamiento humano

4

Objetivos

5

Metodología

6

Resultados

7

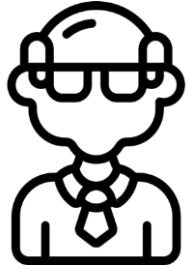
Discusión

8

Conclusiones

9

Limitaciones



## Planteamiento del problema

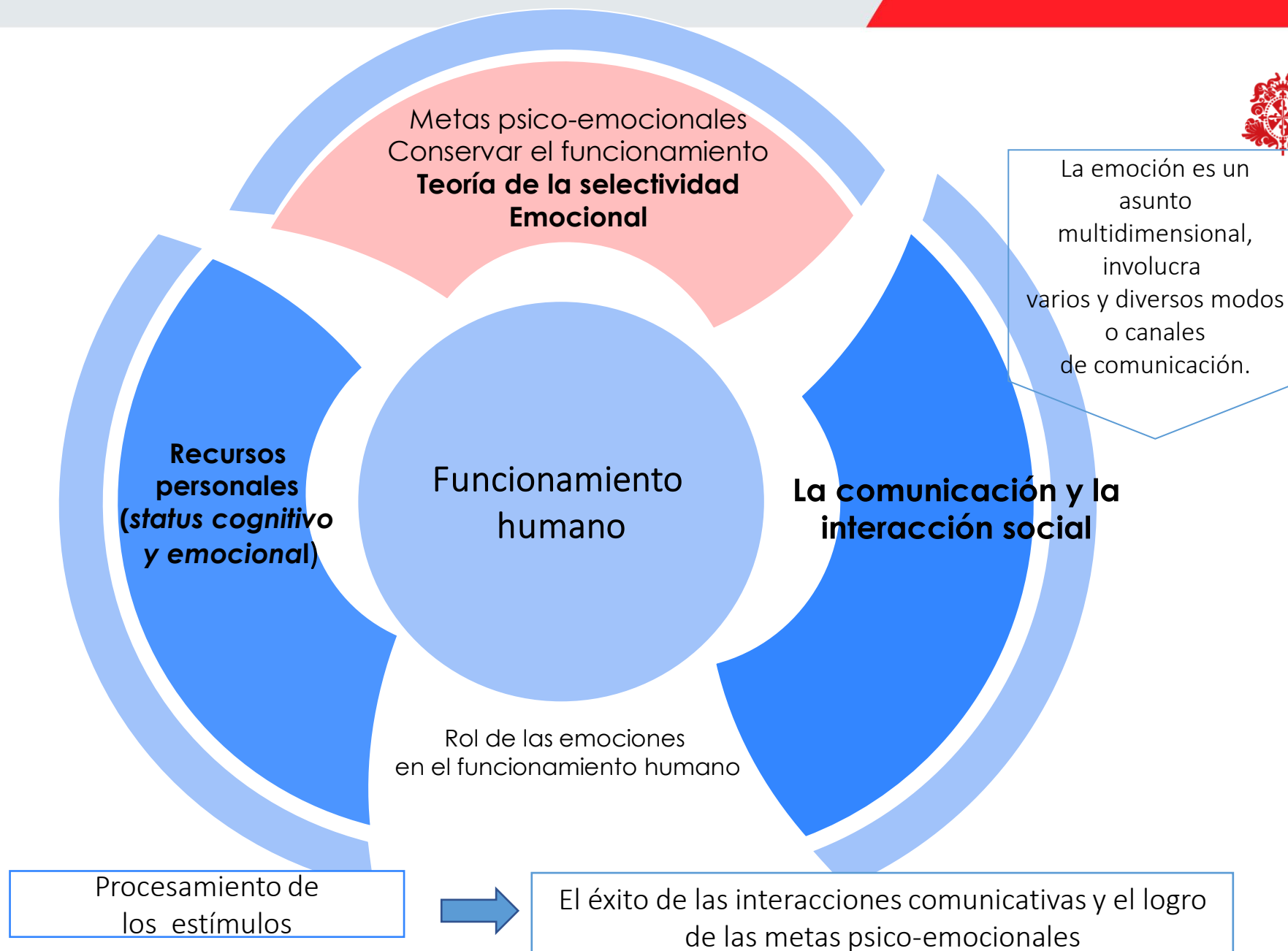
- Existe la idea controversial acerca del declive psico-afectivo con el paso de los años (Unützer, 2002; Kastenschmidt y Kennedy, 2011)
- 7% de la población adulta mayor, en el nivel global, presenta cuadros depresivos (OMS, 2017).
- El envejecimiento suele traer cambios físicos, cognitivos, comunicativos, afectivos-emocionales, conductuales y sociales (Vieira, Brown, y Raue, 2014).
- Restricción en el funcionamiento socio-comunicativo
- Adulto mayor: 60 años en los países en vía de desarrollo y más de 65 años en aquellos desarrollados (OMS, 2018).



# Evidencia científica

- Las personas procesan mejor los estímulos de carácter positivo que otros clases de estímulos(Kunzmann , Kappes y Wrosch, 2014; Álvarez y Hernández, 2012).
- La carga afectiva de las palabras facilita y acelera su procesamiento, es decir, la emocionalidad es un elemento de facilitación( González, Triñanes, Zurrón y Carrillo, 2014).
- El efecto positivo está presente en mayor medida en la última etapa del ciclo vital y la emocionalidad negativa se encuentra en grupos de personas más jóvenes (Reed, Chan y Mikels, 2014).
- Muestran que el adulto mayor tiene una mejor resolución de los problemas emocionales, preferencia y afinidad por sentimientos positivos (Fingerman, Berg,Smith, Antonucci,2011; Scheibe, Carstensen,2010).
- Evaluación de habilidades sociales y comunicativas mas no evidencia, del funcionamiento comunicativo en adulto mayor sano.

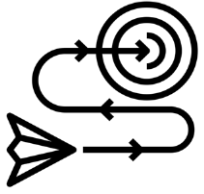






## Objetivo

Explorar si existe una relación del procesamiento de las palabras emocionales en la funcionalidad socio-comunicativa en el adulto mayor.



1. Identificar si hay un procesamiento diferencial de las palabras por valencia emocional (positivas versus negativas) en los participantes..
2. Identificar si hay un procesamiento diferencial por intensidad emocional (alta versus baja) en cada uno de los grupo.
3. Describir la funcionalidad comunicativa, en términos de los puntajes de la escala de ASHA-FACS, para ambos grupos de edad.
4. Determinar si hay diferencias en el procesamiento de palabras emocionales en razón de la edad (adultos jóvenes versus adultos mayores).
5. Analizar si hay interacciones entre valencia emocional e intensidad (arousal) en el procesamiento de las palabras en función de la edad en el adulto mayor.
6. Relacionar el desempeño en la tarea de procesamiento emocional con las medidas de funcionalidad comunicativa.

# Metodología



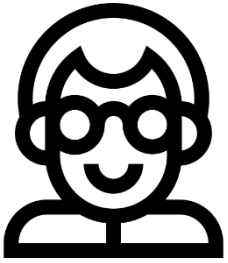
Diseño  
observacional-  
exploratorio



- Cognitivo: MoCA:
- BAS-DEP: Brief Assessment Scale for Depression
- Test de cajas y cubos
- Sin enfermedades neurológicas

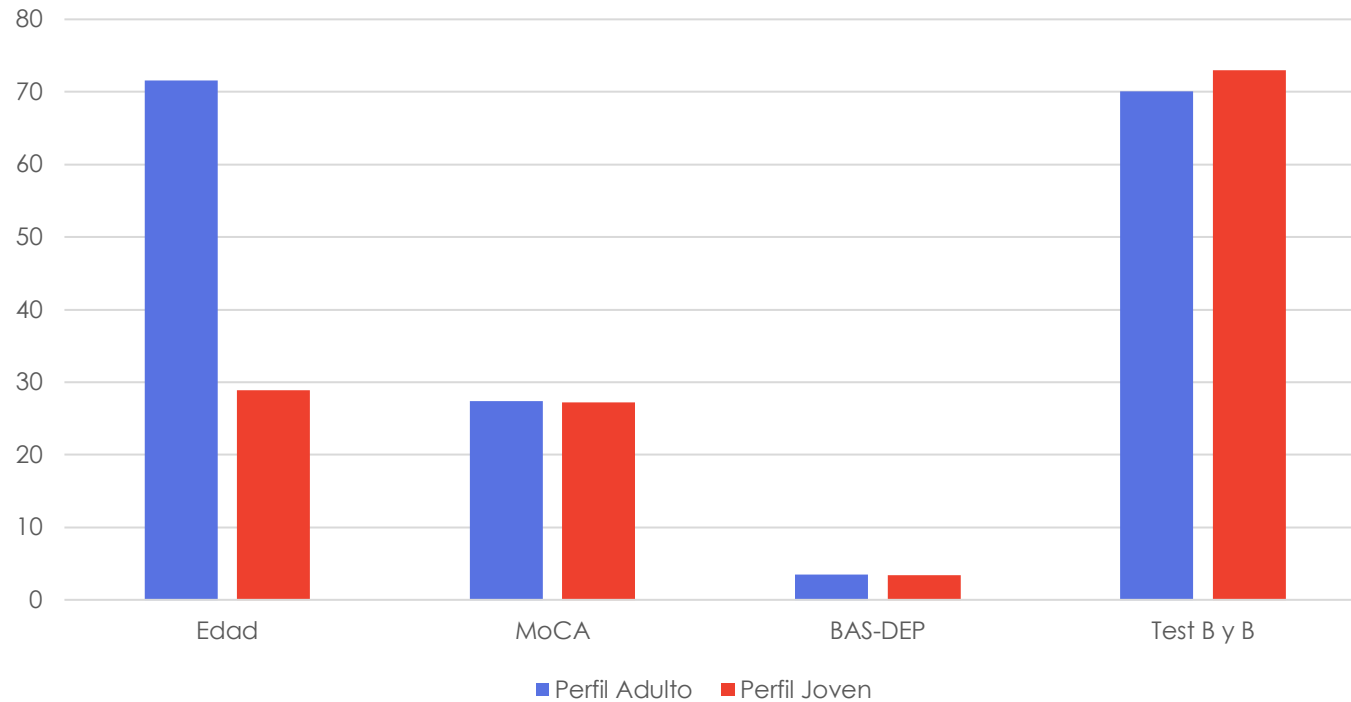


- Adulto mayor: 28 mujeres, 22 hombres. Promedio: 71,2 años.
- Adulto joven. 35 mujeres, 15 hombres. Promedio: 29 años .



## Perfil de participantes

Perfil de participantes



Participantes	Edad	MoCA	BAS-DEP	Test B y B
Perfil Adulto	71.62	27.44	3.52	70.12
Perfil Joven	28.94	27.24	3.38	73.04
		≥26 Ptos	≤7Ptos	≥52 Ptos

# Variables

<b>Variables dependientes</b>	Tasas de error	N° de palabras identificadas correctamente
	Tiempo de reacción	Milisegundos transcurridos desde la presentación del estímulo
	Puntajes de la prueba de funcionalidad comunicativa	ASHA-FACS*
<b>Variables independientes</b>	Edad	Grupos (adulto joven y adulto mayor)
	Lexicalidad	Carga semántica
	Valencia	Atribución emocional
	Intensidad (arousal)	Intensidad emocional
	Frecuencia léxica	N° de apariciones de las palabras cada 10000 p

# Materiales

## Tarea de decisión Léxica (TDL)

**Estímulos** : Base de datos de palabras emocionales en español (Conrad, 2012 ).

- 40 palabras con valencia emocional positiva
- 40 palabras con valencia emocional negativa
- 40 palabras neutras
- 80 pseudopalabras.

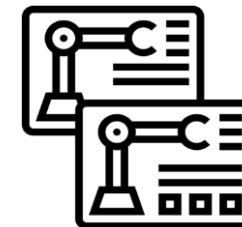
Evaluación funcional de las habilidades comunicativas para Adultos (ASHA-FACS): Estado de la Función comunicativa en el adulto

- Comunicación social (21 ítems)

- Comunicación de necesidades básicas (7 ítems)

- Comunicación escrita (10 ítems)

- Planificación diaria (5 ítems)



Cada elemento se evaluó en una escala de 7 puntos que indica el nivel de independencia comunicativa.

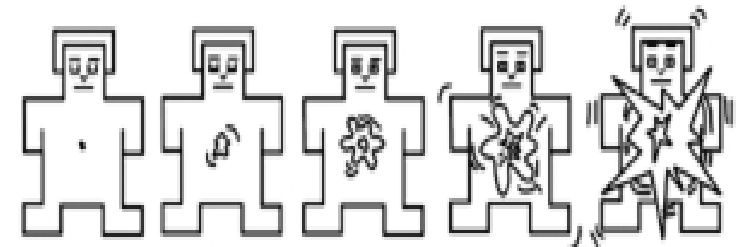
# Instrumentos

## Escala de funcionamiento

ASHA FACS Consistencia interna			
Puntaje total y dominios	N° Ítems	Alfa ( $\alpha$ ) de Cronbach	Puntaje versión original
ASHA- FACS -global	43	0.738	0.92
1.Comunicación social	21	0.649	0.98
2.Comunicación de necesidades básicas	7	/	0.96
3.Lectura, escritura y conceptos numéricos	10	0.5	0.92
4.Planificación diaria	5	/	0.94

## Corpus de estímulos

- Valencia : Escala Likert (en rangos de -3 a +3) por su emotividad
- Arousal o nivel de activación: Sistema Self Assessment Manikin (SAM) .



# Procedimiento



1. Contacto con los  
participantes



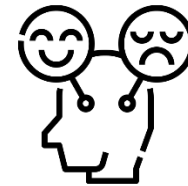
2. Aplicación de  
pruebas de  
participación



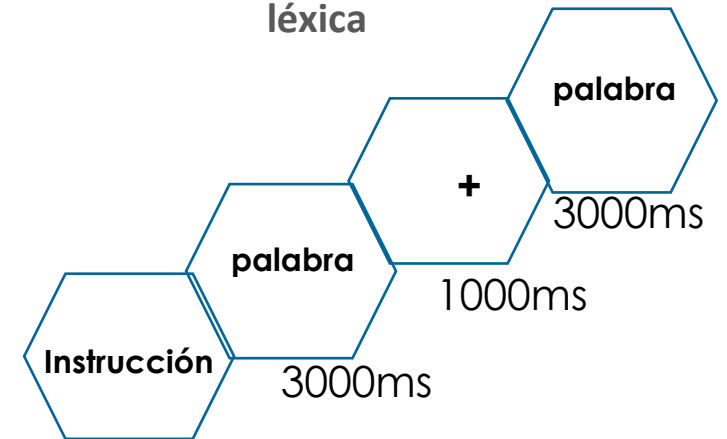
3. Evaluación funcional  
de las Habilidades  
comunicativas. ASHA  
FACS

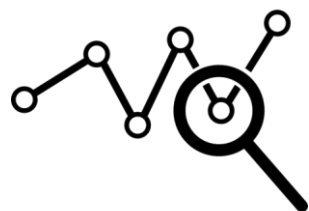


5. Información de  
resultados



4. Tarea de decisión  
léxica





## Análisis de datos

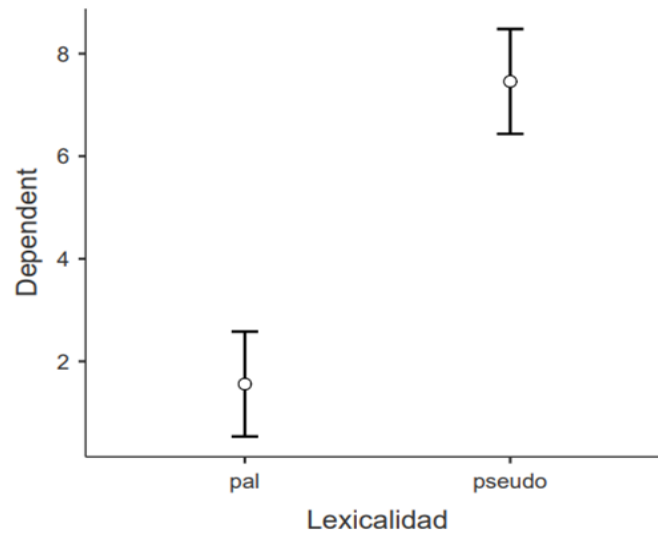
- Estadística descriptiva.
- Análisis de varianza (ANOVA) para los tiempos de reacción y las tasas de error con medidas repetidas sobre factores de valencia emocional (positivo, negativo, neutral), nivel de activación /alerta (alto y bajo) y edad (adulto joven y adulto mayor)
- Comparación de puntajes directos de: La tasa de error, tiempos de reacción y ASHA-FACS.



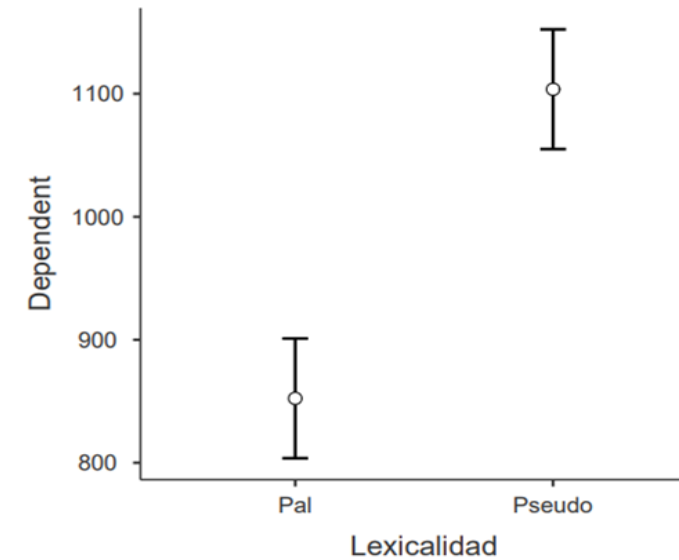
# Resultados

Lexicalidad

Tasas de error



Tiempos de  
reacción



Factor	F	p	Promedio
Lexicalidad	1,98	<.001	Pseu 1104 ms Pal: 852 ms

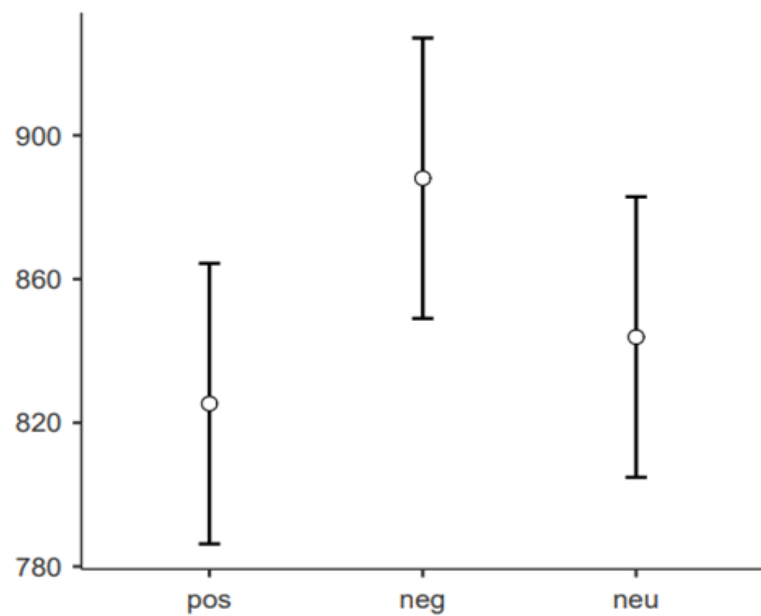
# Tiempos de reacción

	Mean Square	F	p
<b>Valence</b>	392228	56.1456	<b>&lt; .001</b>
<b>Valence * MayJov</b>	389	0.0556	0.814
<b>Arousal</b>	402	0.1032	0.749
<b>Valence * Arousal</b>	9938	3.2081	0.076
<b>Valence * Arousal * MayJov</b>	1198	0.3868	0.535

			95% Confidence Interval	
Arousal	Mean	SE	Lower	Upper
<b>pos_hi</b>	<b>819</b>	20.5	779	860
pos_lo	831	20.5	791	872
neg_hi	892	20.5	851	933
neg_lo	884	20.5	843	925



## Valencia

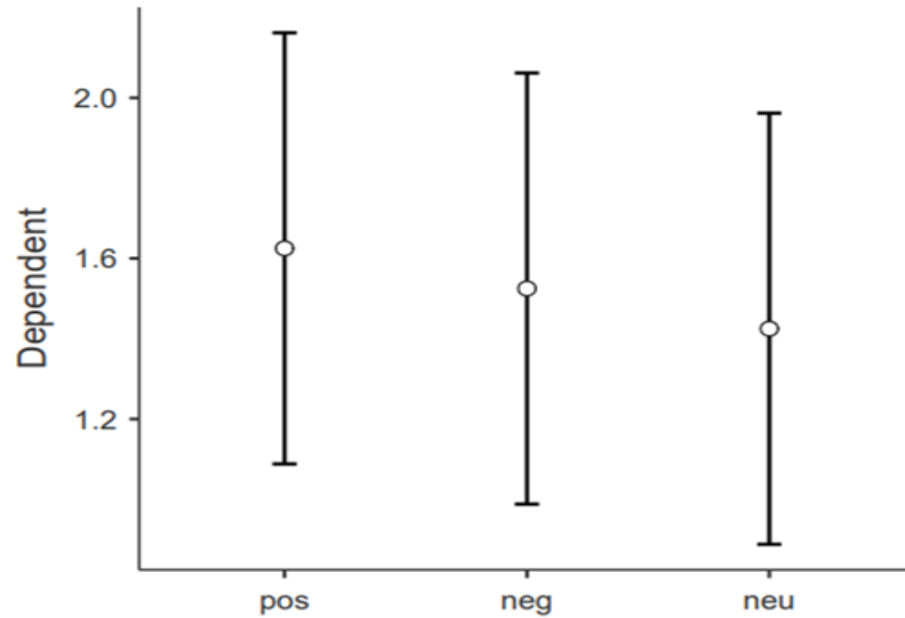


Factor	F	p	Promedio
Valencia	2,196	< .001	Emocionales: 825 ms Neutras: 844 ms



## Tasa de error

---



Factor	F	p	Promedio
Valencia	22.6,	0.136	Pos:2.0 Neg:1.80 Neu: 1.40

## Intragrupo

	Adulto Mayor	Adulto Joven
Lexicalidad TR %Error	$F(1, 49) = 77.2 \quad p < .001$ $F(1, 49) = 34.5 \quad p < .001$	$F(1, 49) = 137 \quad p < .001$ $F(1, 49) = 36.9, \quad p < .001$
Valencia TR %Error	$F(2, 98) = 17,5 \quad p < .001$ ( $F(1, 49) = 2.281, \quad p = 0.236$ )	$F(1, 49) = 18.9 \quad p < .001$ $F(1, 49) = 1.143, \quad p = 0.290$
Activación/excitación TR %Error	$F(1, 49) = 2.848 \quad p = 0.098$ $F(1, 49) = 1.281 \quad p = 0.263$	$F(1, 49) = 0.751 \quad p = 0.390$ $F(1, 49) = 0.227 \quad p = 0.636$

	Edad	Promedio Pos	Promedio neg	Promedio Neutras	Promedio Pseudopalabras
Media	joven	755	819	774	1012
	mayor	896	957	914	1196

# Funcionamiento comunicativo social

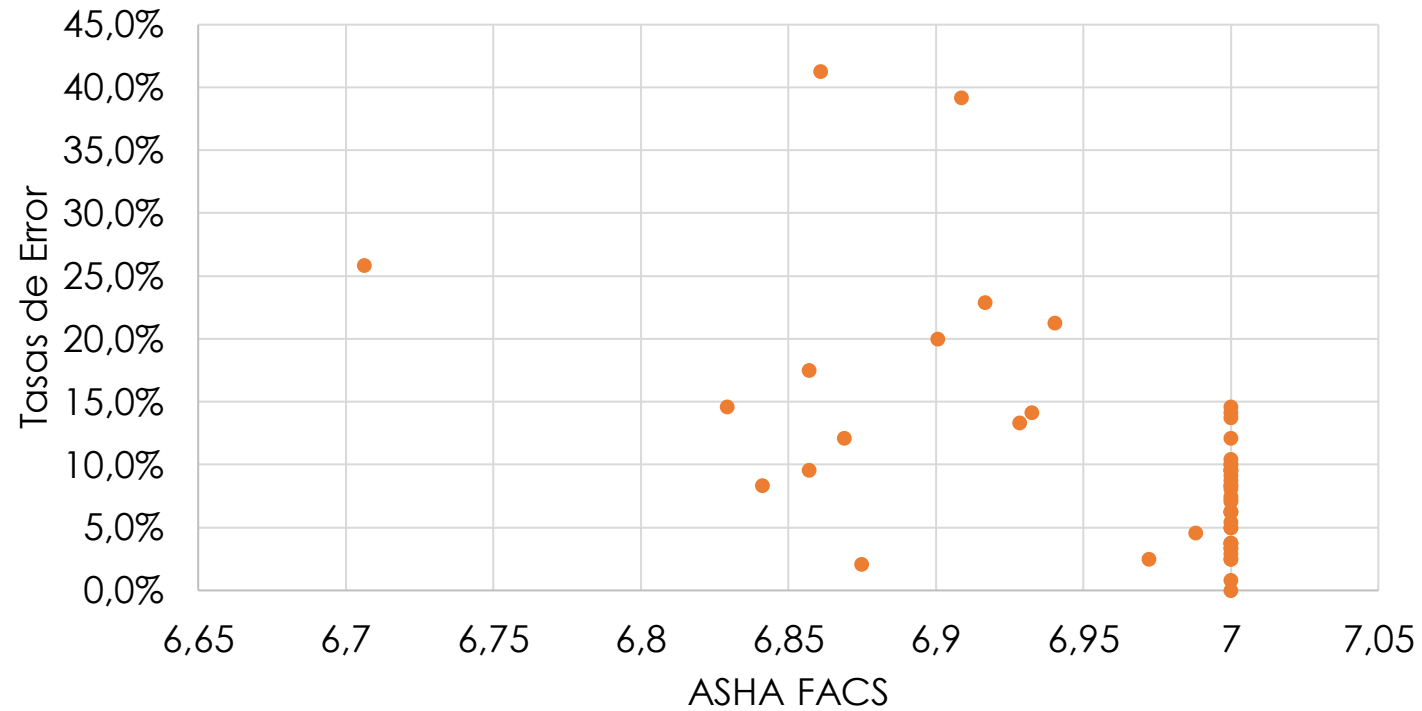
	Mayor- Jove	Comunicación social	Comunicación de necesidades básicas	Lectura, escritura y conceptos numéricos	Planificación diaria
Media	joven	6.94	7.00	6.95	7.00
	mayor	6.93	7.00	6.94	7.00
Mediana	joven	7.00	7.00	7.00	7.00
	mayor	7.00	7.00	7.00	7.00
Desviación estándar	joven	0.099	0.00	0.093	0.00
	mayor	0.132	0.0236	0.140	0.00
Mínimo	joven	6.62	7.00	6.60	7.00
	mayor	6.38	6.83	6.44	7.00
Máximo	joven	7.00	7.00	7.00	7.00





## Funcionamiento comunicativo y TDL

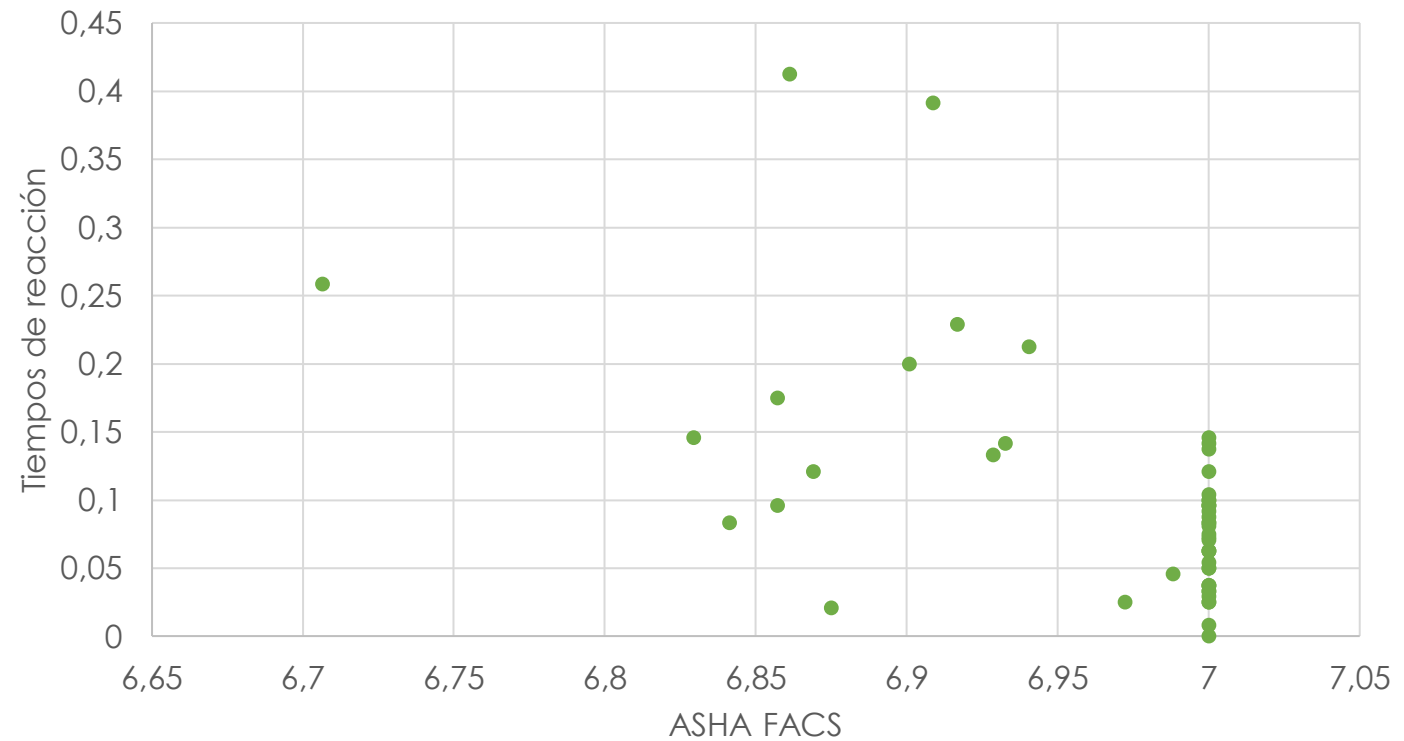
TDL vs ASHA FACS



# Funcionamiento comunicativo social y TDL 2-3



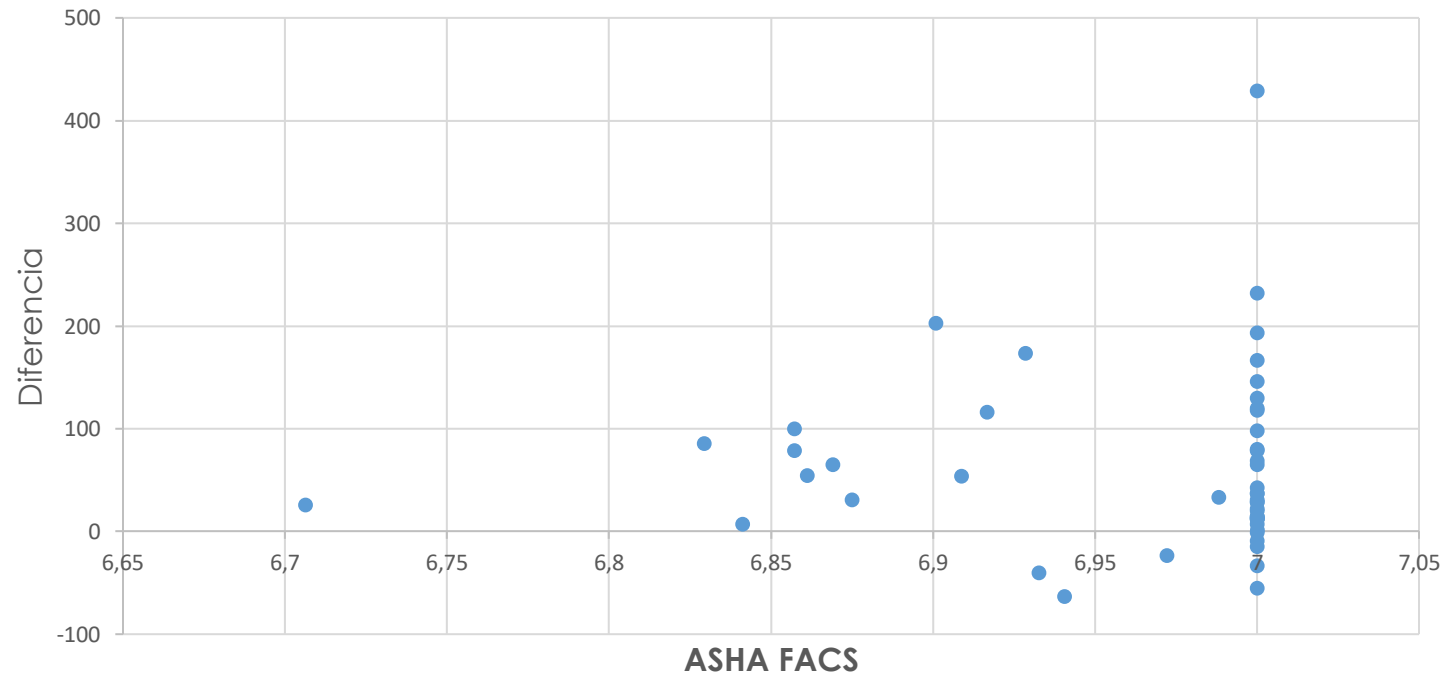
TDL vs ASHA FACS





## Funcionamiento comunicativo y TDL

Diferencia Neg- Pos



## Con respecto a la literatura

---

- Resultados en valencia y de lexicalidad similares se obtuvieron en una investigación realizadas ( Seow y Yap, 2014; Imbir, Spustek y Żygierewicz, 2016).
  - Emocionalidad negativa se encuentra en grupos de personas más jóvenes (Reed, Chan y Mikels, 2014).
    - Competencia conservada de los adultos mayores para regular sus emociones (Gross, Sheppes y Urry, 2011)
      - Teoría de la selectividad emocional: los adultos mayores se interesan por cultivar sus habilidades emocionales con el fin de mantener o incluso mejorar la calidad de sus relaciones socioemocionales y su bienestar (Scheibe y Carstensen ,2010; Brady , Kneebone , Denson y Bailey P, 2018).
        - Efecto de la positividad en el que una persona mayor era más sensible y receptivo a la información de valencia positiva (Meléndez J, Agusti A, y Satorres, 2020)
          - Las emociones hacen parte de una estructura que lleva a guiones sociales que, a su vez, generan acciones comunicativas específicas (Burgoon JK, Floyd K, Guerrero L, 2010)

# Conclusiones

---

- Efecto de Lexicalidad, menores tiempos de reacción y tasas de error.
- El contenido emocional de las palabras es un facilitador en el reconocimiento frente a palabras con valencia neutra.
- Efecto significativo en valencia en función de la edad.
- Teoría de la selectividad emocional y efecto de positividad, dado los tiempos de reconocimiento en el reconocimiento de palabras positivas por los adultos mayores.
- Perfil de funcionamiento comunicativo alto en los participantes de este estudio.
- Interacción entre el procesamiento emocional y la función comunicativa y social.
- Primera aproximación en Colombia para comprender el valor de las emociones en la comunicación e interacción de los adultos mayores.
- Contribuye al estudio del funcionamiento humano como categoría.

## Limitaciones

---

- Carencia de un instrumento con la suficiente sensibilidad para la medición de la función comunicativa y social en adulto mayor típico.
  - Necesidad de desarrollar un corpus de material psicolingüístico para hacer investigación de procesamiento emocional en población colombiana
    - No se encontró evidencia científica en relación con la existencia de perfiles o escalas que dé cuenta longitudinalmente de la función comunicativa y social típica a lo largo del ciclo vital.

# Gracias



## Referencias

---

- Álvarez C & Hernández J. (2012). El procesamiento de palabras con contenido emocional en personas. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 50(2), 63-88. 50(2): 63-88.
- Arnell, K. M., Killman, K. V., & Fijavz, D. (2007). Blinded by emotion: target misses follow attention capture by arousing distractors in RSVP. *Emotion*, 7(3), 465.
- Baggott, S., Palermo, R., & Fox, A. M. (2011). Processing emotional category congruency between emotional facial expressions and emotional words. *Cognition and Emotion*, 25(2), 369-379.
- Birditt, K., Tighe, L., Nevitt, M., & Zarit, S. (2017). Daily Social Interactions and the Biological Stress Response: Are There Age Differences in Links Between Social Interactions and Alpha-Amylase?. *The Gerontologist*.
- Borod, J. C. (1993). Emotion and the brain—atomy and theory: An introduction to the Special Section. *Neuropsychology*, 7(4), 427.
- Calsimiglia, H., & Tusón, A. (1999). *Las Cosas del Decir. Manual de Análisis del Discurso*. Barcelona: Ariel.
- Charles, S. T., & Luong, G. (2013). Emotional experience across adulthood: The theoretical model of strength and vulnerability integration. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 443-448.
- Citron, F., Gray, M., Critchley, H., Weekes, B., & Ferstl, E. (2014). Emotional valence and arousal affect reading in an interactive way: Neuroimaging evidence for an approach-withdrawal framework. *Neuropsychologia*, 56(100), 79–89. <http://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2014.01.002>
- Equipos, M. O. R. I. (2008). Resúmen Ejecutivo: Informe de Estratificación Social a Escala Nacional por Nivel socioeconómico 2006-2007. *La Paz: MORI*
- Fernández-Aguilar, L., Ricarte, J., Ros, L., & Latorre, J. (2018). Emotional Differences in Young and Older Adults: Films as Mood Induction Procedure. *Frontiers in Psychology*, 9, 1110. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01110>
- Fingerman, K. L., Berg, C., Smith, J., & Antonucci, T. C. (Eds.). (2011). *Handbook of life-span development*. Springer Publishing Company.
- Fratfali, C. M., Thompson, C. K., Holland, A. L., Wohl, C. B., & Ferketic, M. M. (1995b). The FACS of life. *American Speech-Language and Hearing Association*, 37, 40–46.
- García, B., Fusari, A., & Ellgring, H. (2008). Procesamiento emocional de las expresiones faciales en el envejecimiento normal y patológico. *Revista de neurología*, 46(10), 609-617.
- . *Mount Sinai Journal of Medicine: A Journal of Translational and Personalized Medicine*, 78(4), 527-545.
- Keil, A., & Freund, A. M. (2009). Changes in the sensitivity to appetitive and aversive arousal across adulthood. *Psychology and aging*, 24(3), 668.
- Kunzmann, U., & Isaacowitz, D. (2017). Emotional aging: Taking the immediate context seriously. *Research in Human Development*, 14(3), 182-199.
- Kunzmann, U., Kappes, C., & Wrosch, C. (2014). Emotional aging: a discrete emotions perspective. *Frontiers in psychology*, 5, 380.