

Una exploración neurocientífica de la memoria reconstructiva en víctimas del conflicto armado en Montes de María.

Gabriela Fernández-Miranda, Leonard Faul,
Pablo Abitbol, Santiago Amaya & Felipe De Brigard

NEUROPAZ IV

Pregunta de investigación

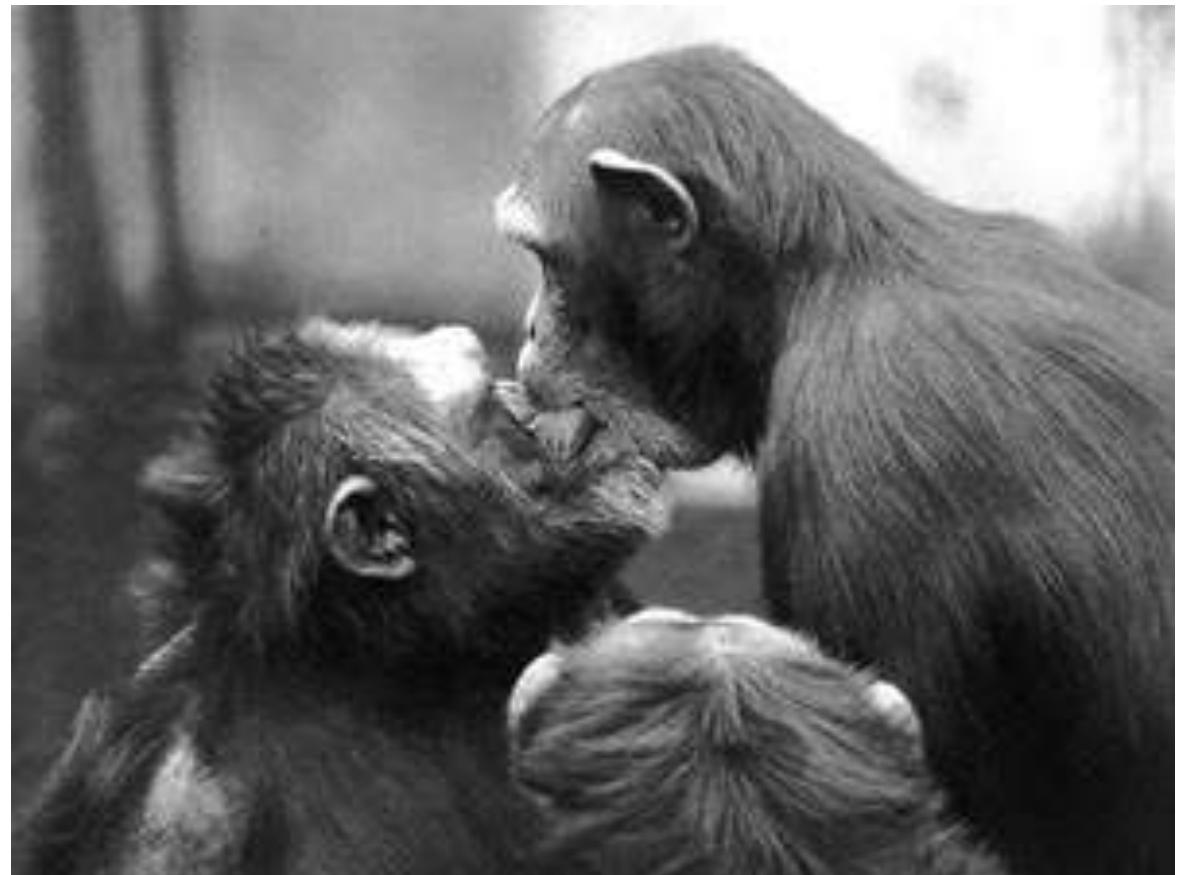
¿Cómo cambian nuestros recuerdos de transgresiones a medida que perdonamos y cuáles son los mecanismos cognitivos que subyacen a ese proceso?

¿Por qué es importante?

- A veces perdonar parece ser la única forma de superar eventos traumáticos
- Pero... ¿cómo lo hacemos?

Outline

1. Definiciones
2. Memoria & Perdón
3. Métodos
4. Resultados



Frans de Waal

Outline

1. Definiciones

2. Memoria & Perdón

3. Métodos

4. Resultados



Frans de Waal

¿Qué es el perdón?

El perdón como un cambio interno en las emociones negativas al recordar las transgresiones y en las motivaciones interpersonales hacia los perpetradores.



Restaurar relaciones valiosas después del conflicto

¿Qué es el perdón?

Cambio en las emociones negativas al recordar

- Menos negativas
- Menos intensas

Cambio en las motivaciones interpersonales hacia los perpetradores

- Venganza
- Evitación
- Benevolencia¹

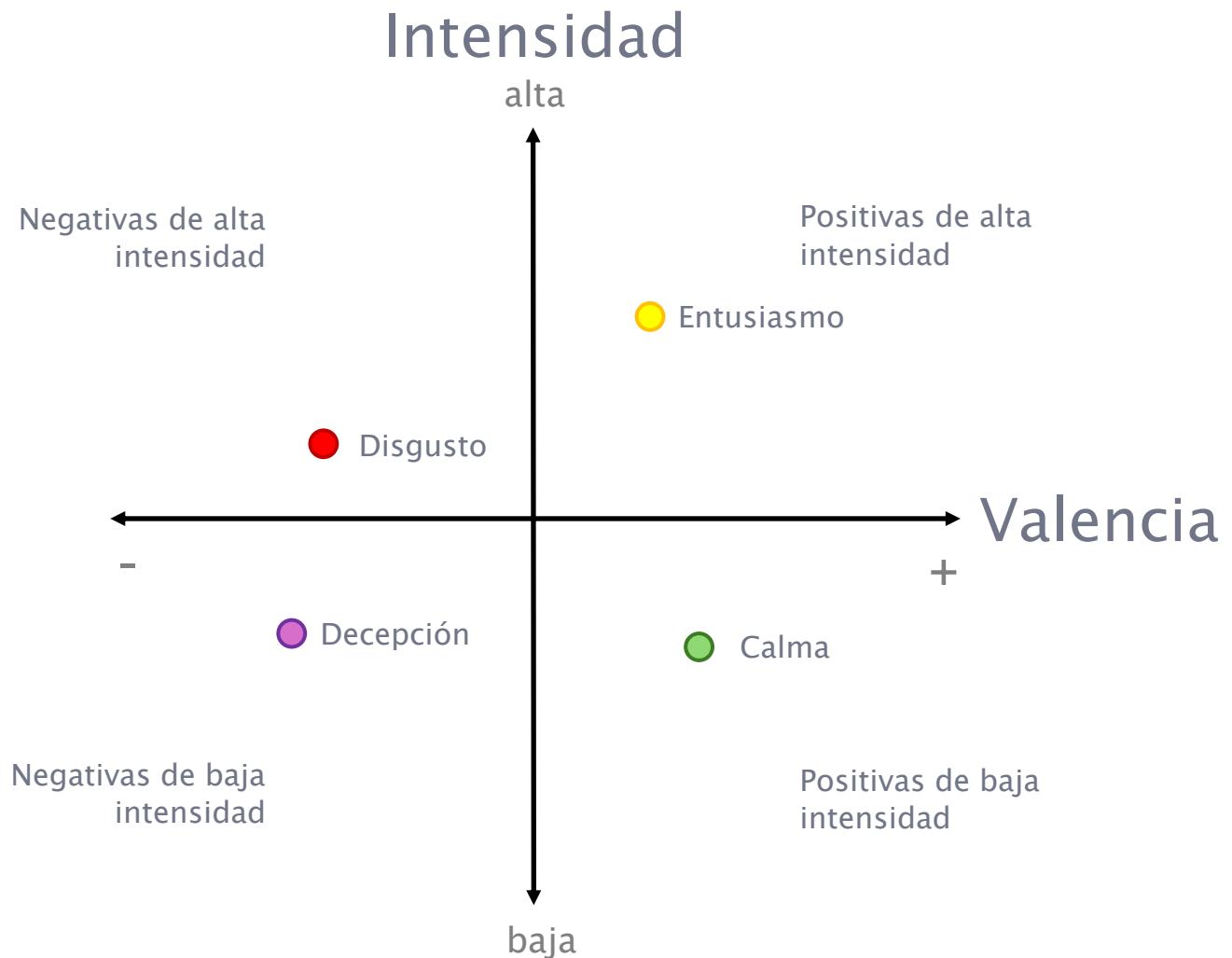
¹ McCullough et al., 2006

Memoria episódica

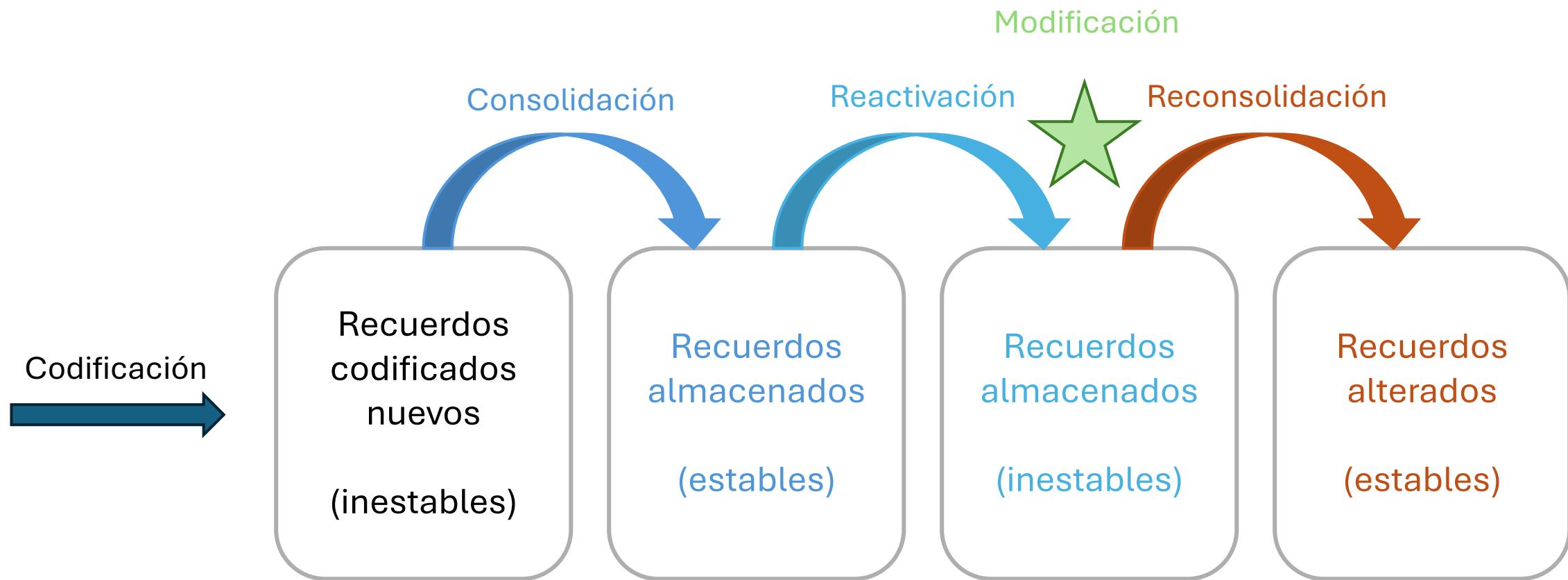
Detalles episódicos

- Color
- Sonido
- Olor
- Nitidez
- Detalles
- Lugar
- Escenario
- Objetos
- Personas

Características afectivas



La memoria es reconstructiva²



Outline

1. Definiciones

2. Memoria & Perdón

3. Métodos

4. Resultados



Frans de Waal

Memoria & Perdón

Perdón → – Cambio afectivo
– Cambio motivacional → ¿Cómo se relaciona esto con la forma de recordar transgresiones?

Desvanecimiento episódico

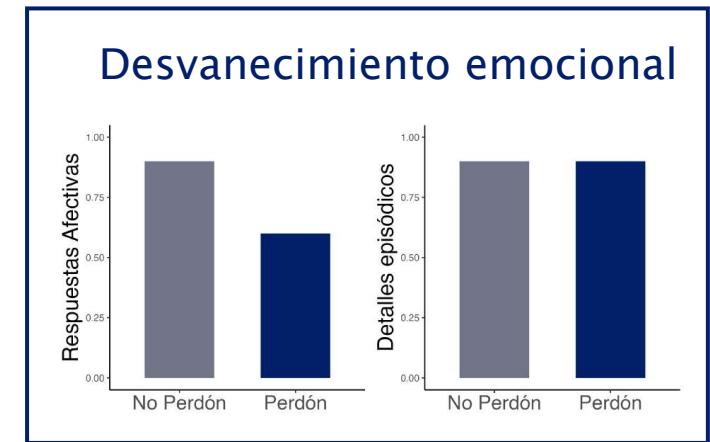
Desvanecimiento emocional

Hipótesis

- H1. Los recuerdos de transgresiones perdonadas generan *respuestas afectivas atenuadas* al recordar en comparación con transgresiones que no han sido perdonadas.
- H2. Los *detalles episódicos* de las transgresiones se recuerdan *igualmente* para eventos perdonados y no perdonados.
- H3. Los recuerdos de transgresiones perdonadas están asociados a *bajas motivaciones de venganza y evitación, y altas motivaciones de benevolencia* hacia el perpetrador en comparación con transgresiones que no han sido perdonadas.

Evidencia preliminar y limitaciones

- Hemos encontrado evidencia a favor del modelo de desvanecimiento emocional³
 - Muestras online
 - Participantes en Estados Unidos
- ¿Son estos resultados generalizables?
 - Muestras que no son representativas (WEIRD⁴)
 - Un rango limitado de transgresiones
 - ¿Hay variación cultural?



³Fernández-Miranda et al., 2025; ⁴Henrich et al., 2010

Población de Montes de María



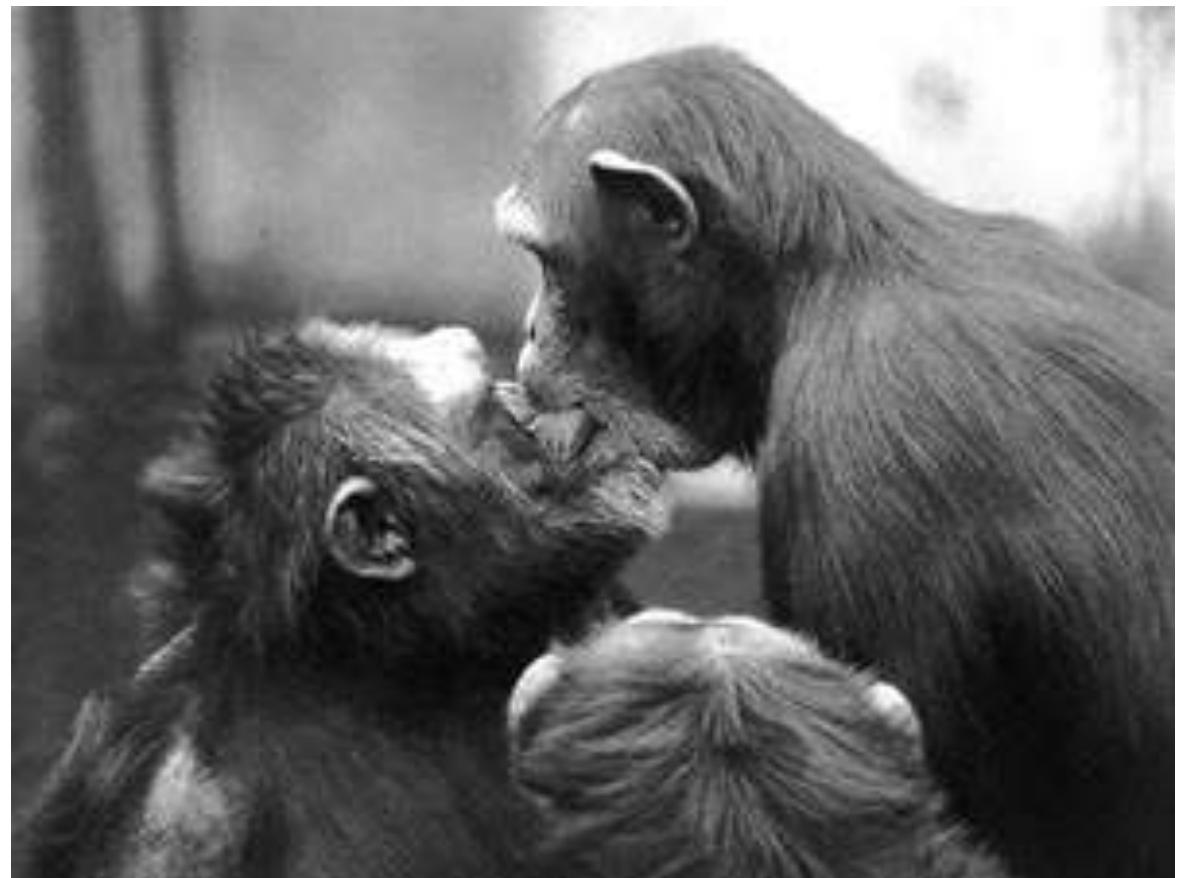
Outline

1. Definiciones

2. Memoria & Perdón

3. Métodos

4. Resultados



Frans de Waal

Estudios

Estudio 1. (n=255)

Auto-reporte

- Entrevistas autobiográficas
- Cuestionarios



Estudio 2. (n=88)

Auto-reporte +
datos fisiológicos



Estudio 1 & 2. Métodos

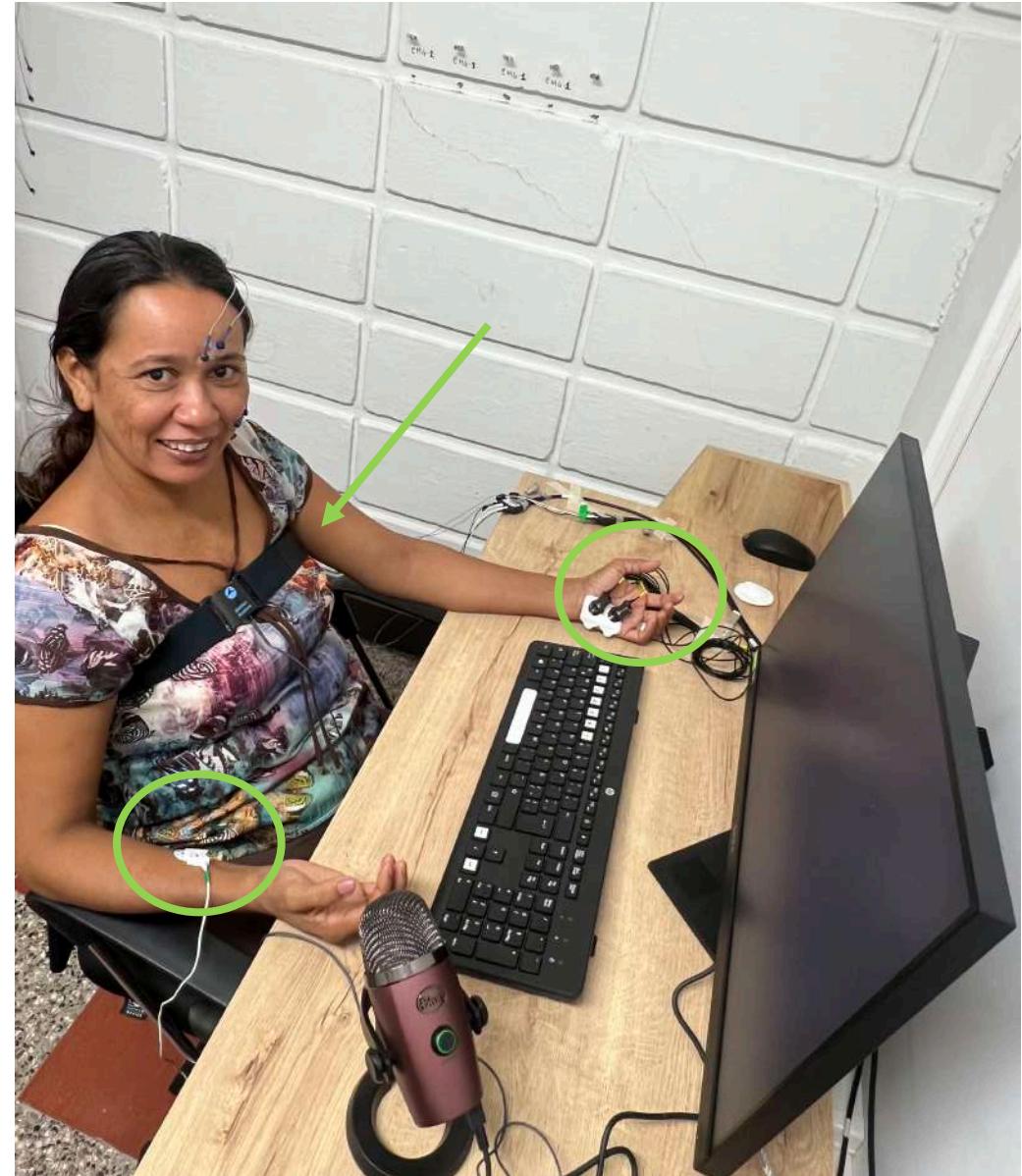
- Entrevista Autobiográfica⁵
 - Memoria episódica
 - Memoria semántica
- Cuestionarios
 - Fenomenología del recuerdo (MCQ)⁶ → Características afectivas y episódicas
 - Motivaciones Interpersonales Relacionadas con la Transgresión (TRIM)¹ → Perdón



⁵Levine et al., 1998; ⁶Johnson et al., 2002; ¹McCullough et al. 2006

Estudio 2. Métodos

- Intensidad emocional
 - Sudoración de la piel (EDA)
 - Ritmo cardíaco (ECG)
 - Ritmo respiratorio



Estudio 2. Métodos

- Intensidad emocional
 - Sudoración de la piel (EDA)
 - Ritmo cardíaco (ECG)
 - Ritmo respiratorio
- Valencia emocional
 - Músculo corrugador (EMG)
 - Músculo cigomático (EMG)



Estudio 2. Métodos



- Sudoración de la piel (EDA)
- Músculo corrugador (EMG)
- Músculo cigomático (EMG)
- Respiración (RSP)
- Ritmo Cardiaco (ECG)

Procedimiento

Diseño intra-sujetos

n = 88 adultos

Sesión 1. Recolección de recuerdos

- Recuerdos neutrales (2)
- Recuerdos de transgresiones (2)

(~10 días después)

Sesión 2. Recrear los recuerdos

4 trials



Outline

1. Definiciones

2. Memoria & Perdón

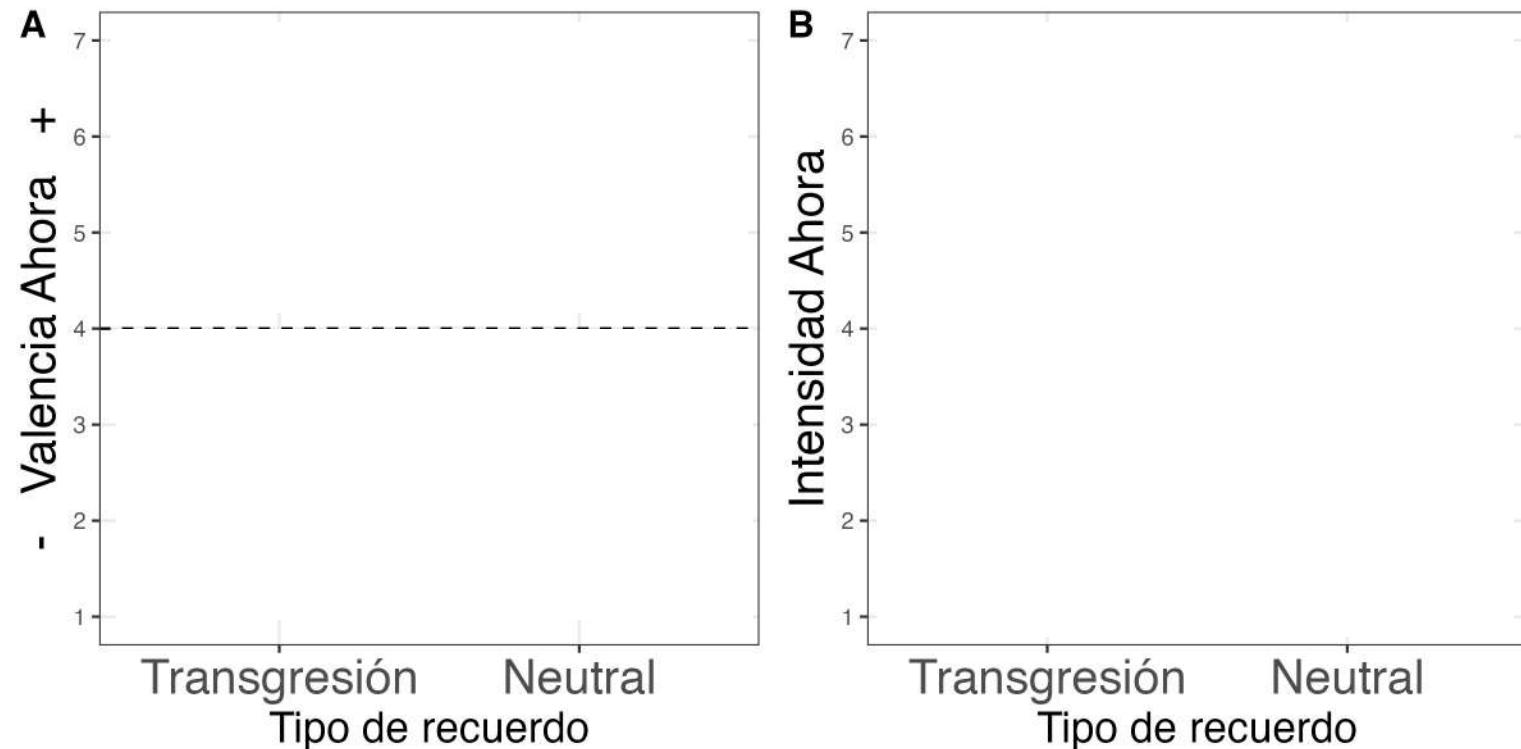
3. Métodos

4. Resultados



Frans de Waal

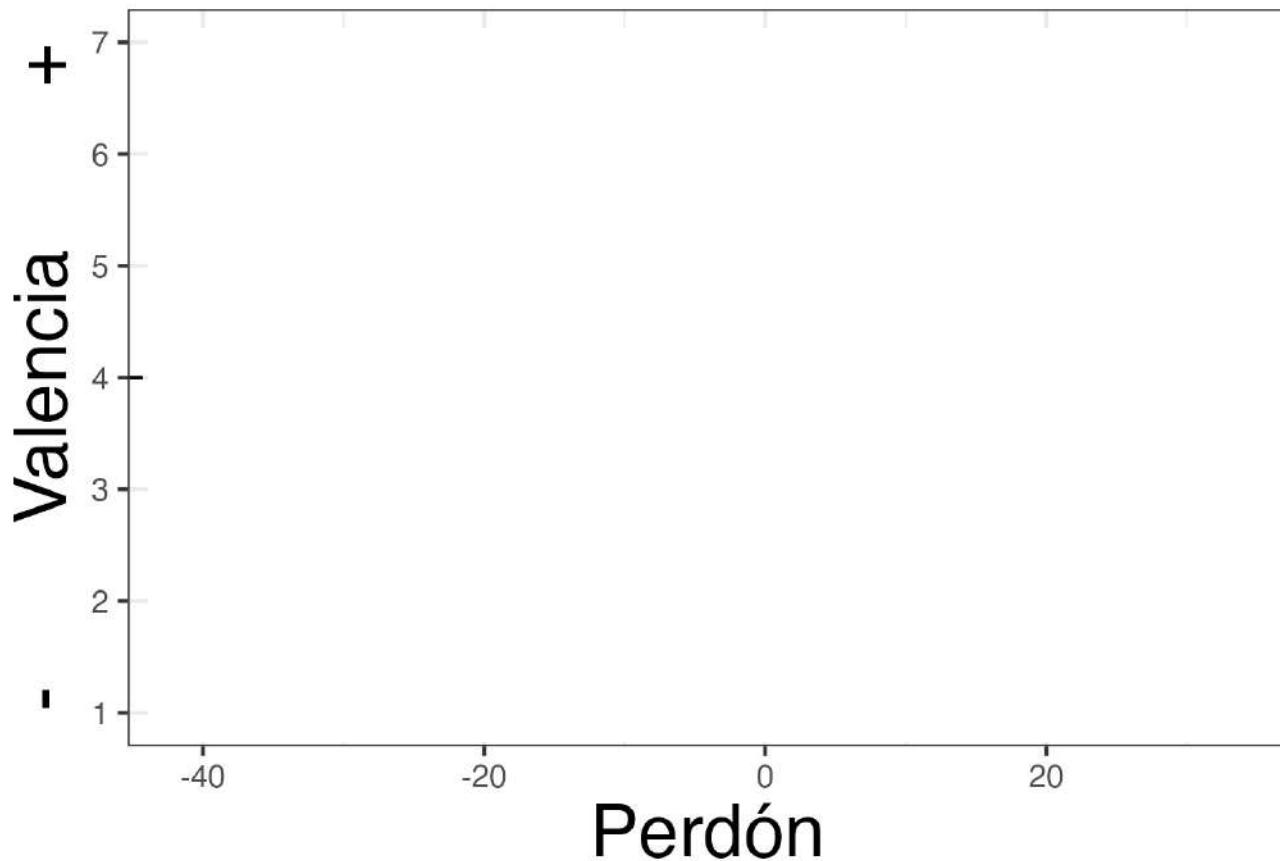
Fenomenología del recuerdo



Los recuerdos de transgresiones se reportan como más negativos, pero igual de intensos, en comparación con los recuerdos neutrales.

Fenomenología del recuerdo

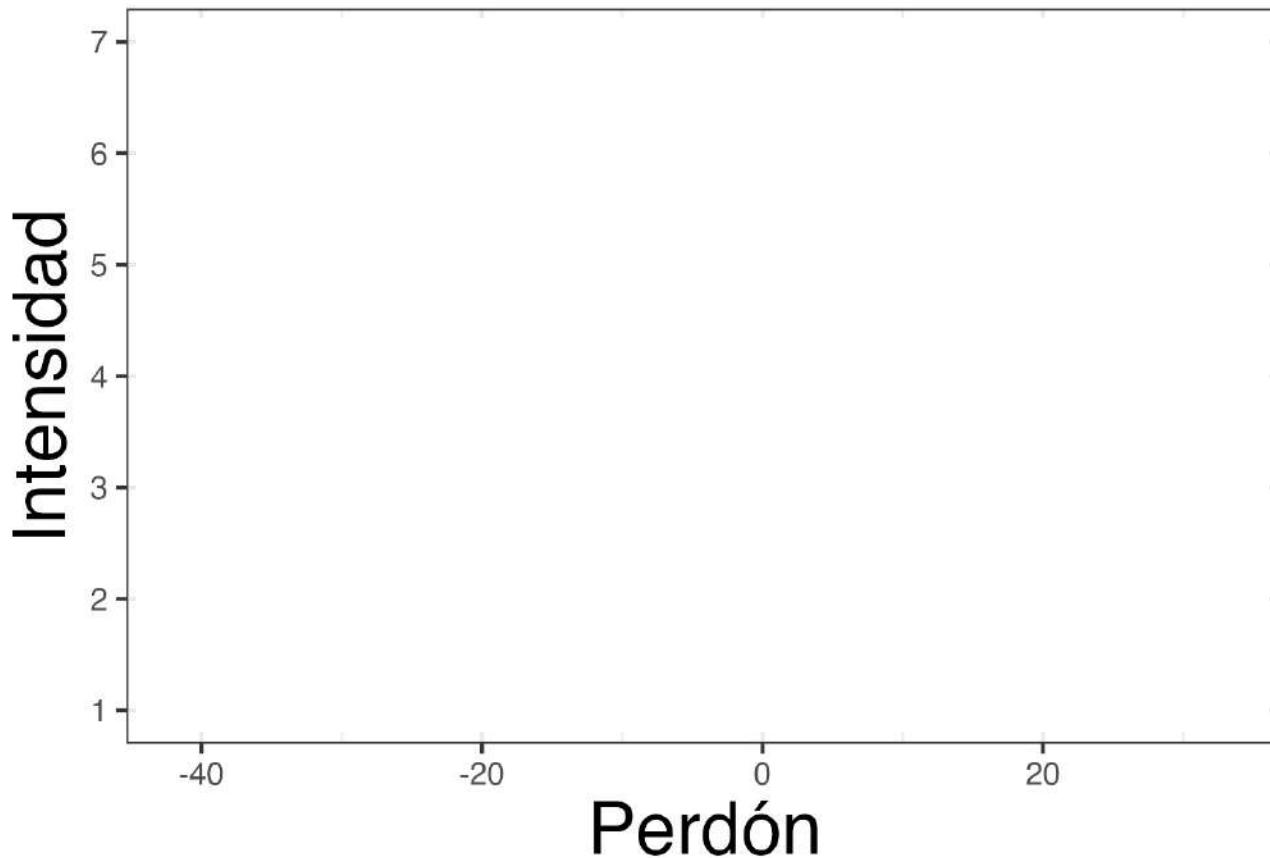
Tiempo — Antes — Ahora



Las emociones
negativas *al recordar*
disminuyen con el
perdón

Fenomenología del recuerdo

Tiempo — Antes — Ahora



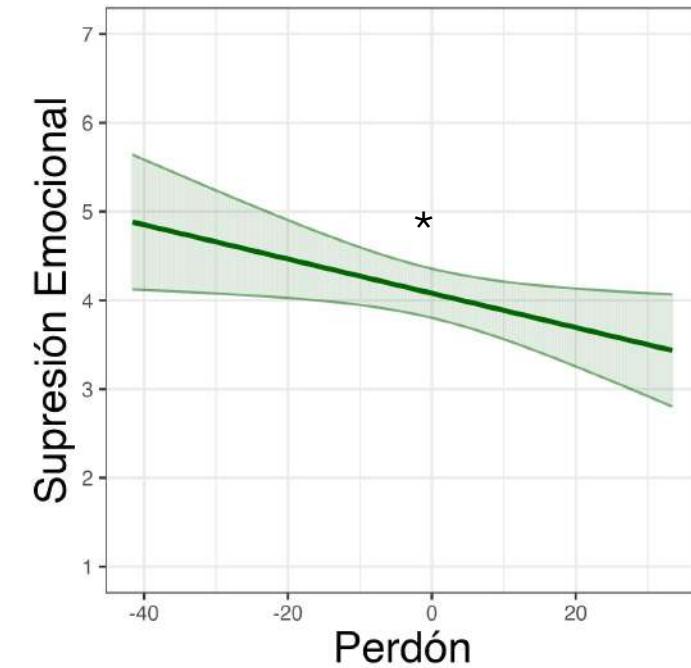
La intensidad de las emociones no se relaciona con el perdón

Fenomenología del recuerdo

Recolección episódica

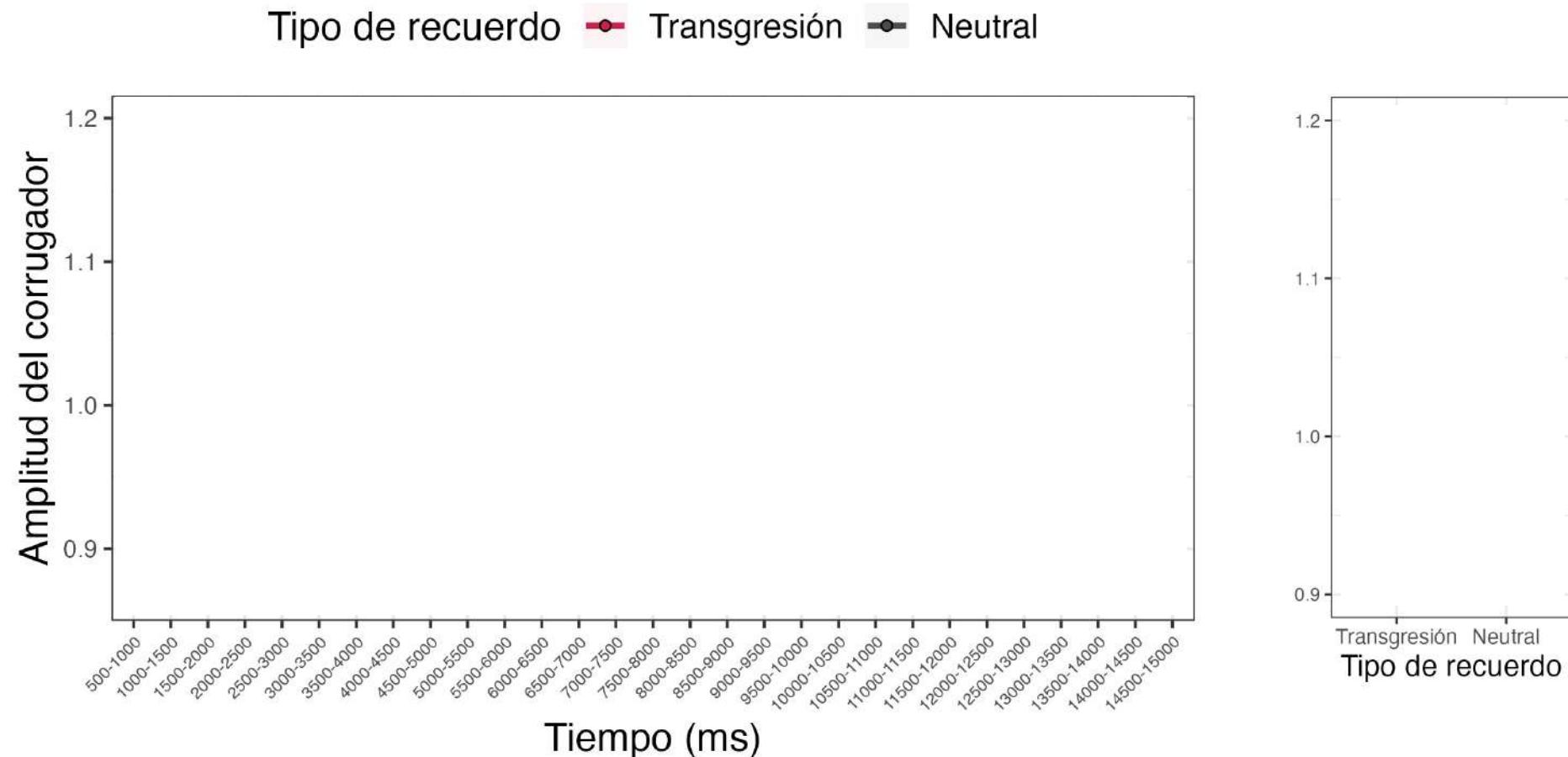
- Coherencia narrativa
- Repetición
- Detalles
- Coherencia
- Revivir
- Escenario
- Imagería visual
- Centralidad
- Accesibilidad
- Precisión
- Distanciamiento

No cambian con el perdón



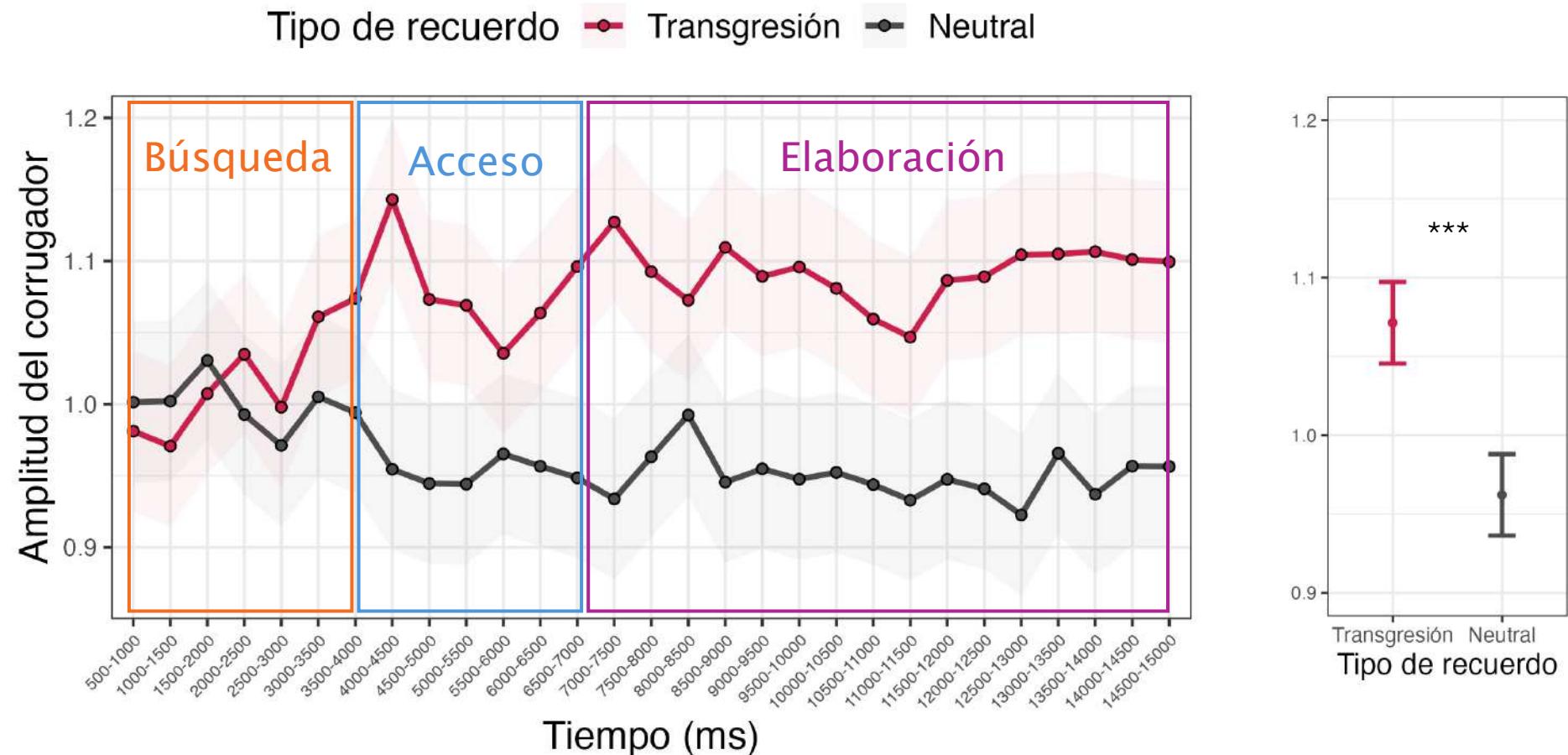
La supresión emocional disminuye con el perdón

Psicofisiología: Músculo corrugador



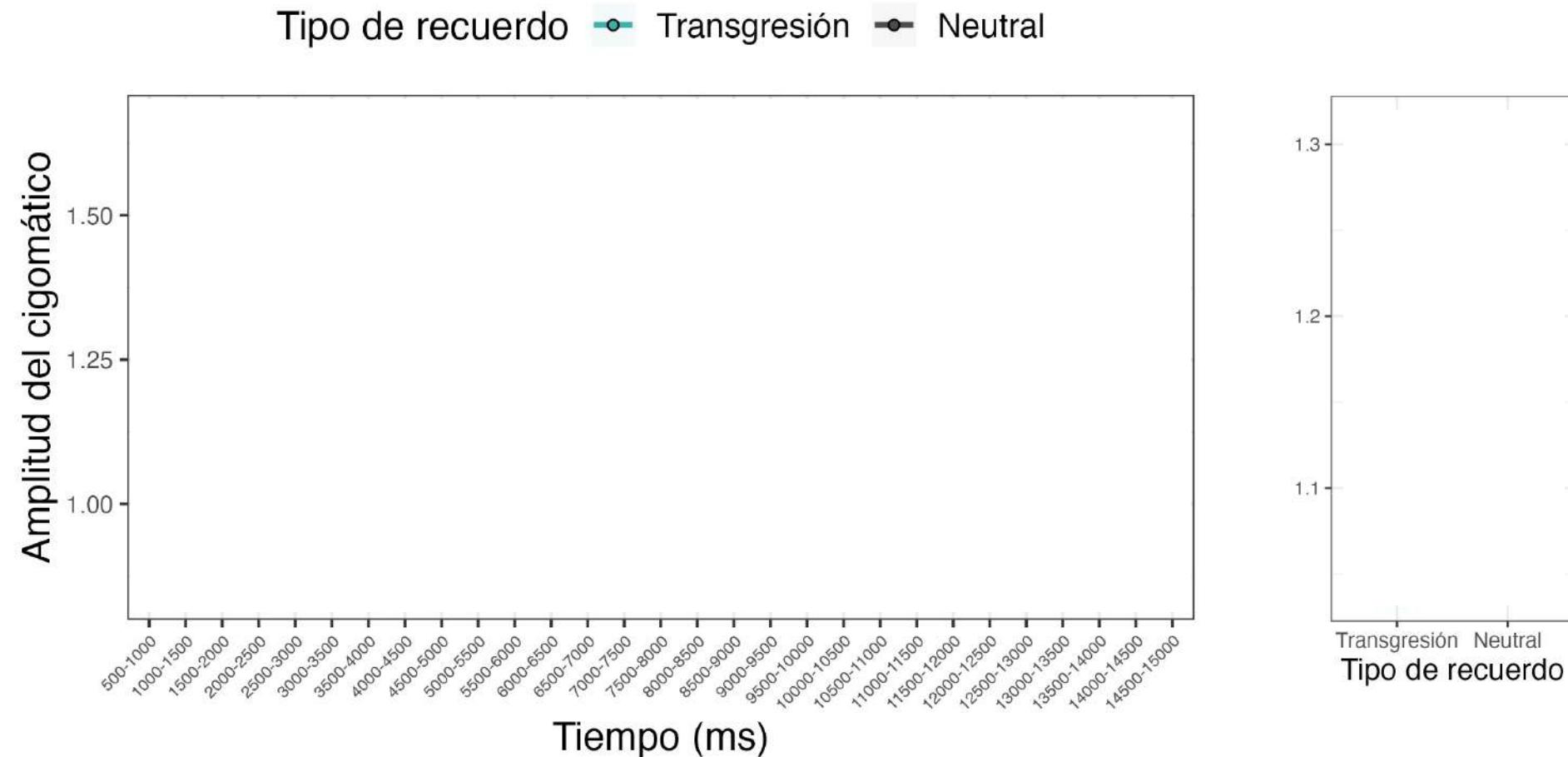
El músculo corrugador muestra consistentemente mayor activación al recordar transgresiones que al recordar eventos neutrales.

Psicofisiología: Músculo corrugador



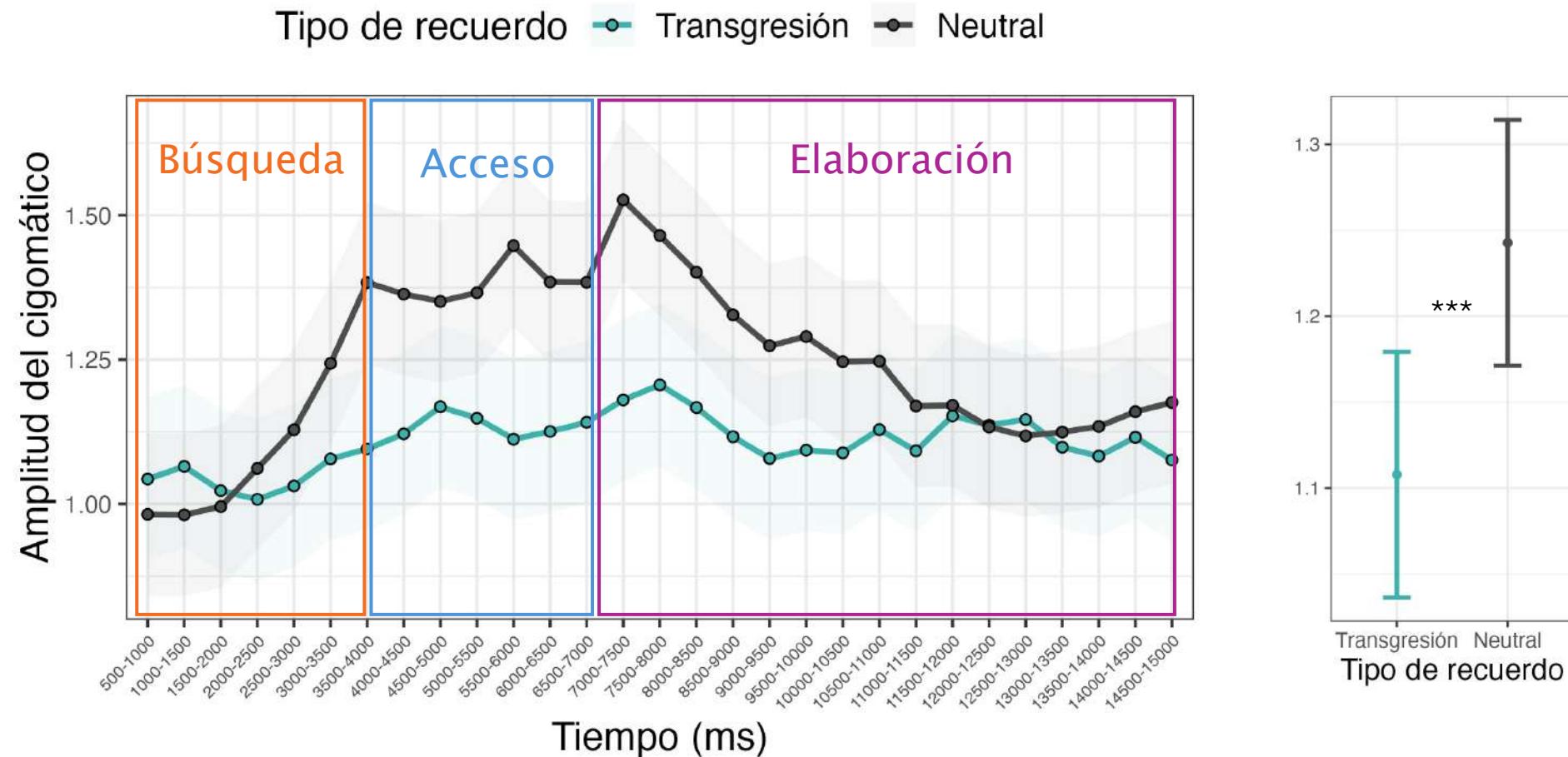
El músculo corrugador muestra consistentemente mayor activación al recordar transgresiones que al recordar eventos neutrales.

Psicofisiología: Músculo cigomático



El músculo cigomático muestra mayor activación al recordar eventos neutrales que al recordar transgresiones.

Psicofisiología: Músculo cigomático



La activación del músculo cigomático varía en las diferentes etapas de recolección del recuerdo

Stay tuned

- ¿Cuál es el efecto del perdón en los correlatos fisiológicos al recordar transgresiones?
- ¿Cómo afecta el perdón las diferentes etapas de la recolección de los recuerdos de transgresiones?

Búsqueda

Acceso

Elaboración

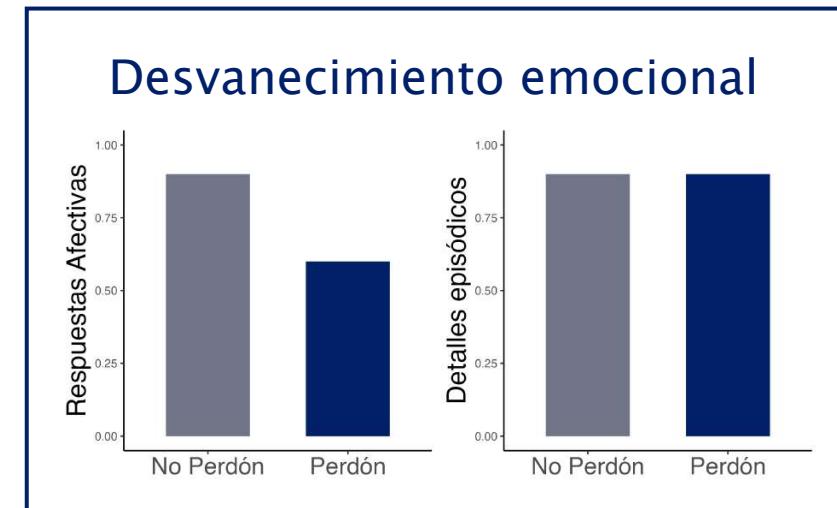
- ¿Cuál es el proceso mediante el cual se da el cambio emocional que acompaña el perdón?

Mensajes clave

Encontramos evidencia convergente a favor de la propuesta de desvanecimiento emocional

1. Los recuerdos con altos niveles de perdón se recuerdan menos negativamente
2. El perdón no afecta la recolección episódica de los recuerdos.

Memoria & Perdón



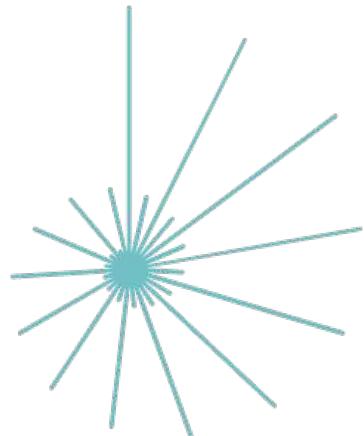
En otras palabras...

“Perdonar no es olvidar.
Perdonar es recordar sin
dolor.”

~ Celia Cruz



Organismos financiadores



JOHN
TEMPLETON
FOUNDATION

Duke
UNIVERSITY



Universidad
Tecnológica
de Bolívar
CARTAGENA DE INDIAS



Universidad de
los Andes



Pontificia Universidad
JAVERIANA

Equipo & Colaboradores



Felipe De Brigard
Duke University



IMC Lab



Santiago Amaya
Rice University



Pablo Abitbol U.
Tecnológica de Bolívar



Gabriela Fernández-
Miranda Duke University



Wilson López-López
Universidad Javeriana



Leonard Faul
Boston College



Kevin LaBar
Duke University



Shelsey Álvarez



María José Martínez



Daniela Valdelamar



Anyela Villadiego



Alejandra Peñata



Juan Diego Rodríguez