

# Una exploración neurocientífica de la memoria reestructiva 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
- Benevolencia<sup>1</sup>

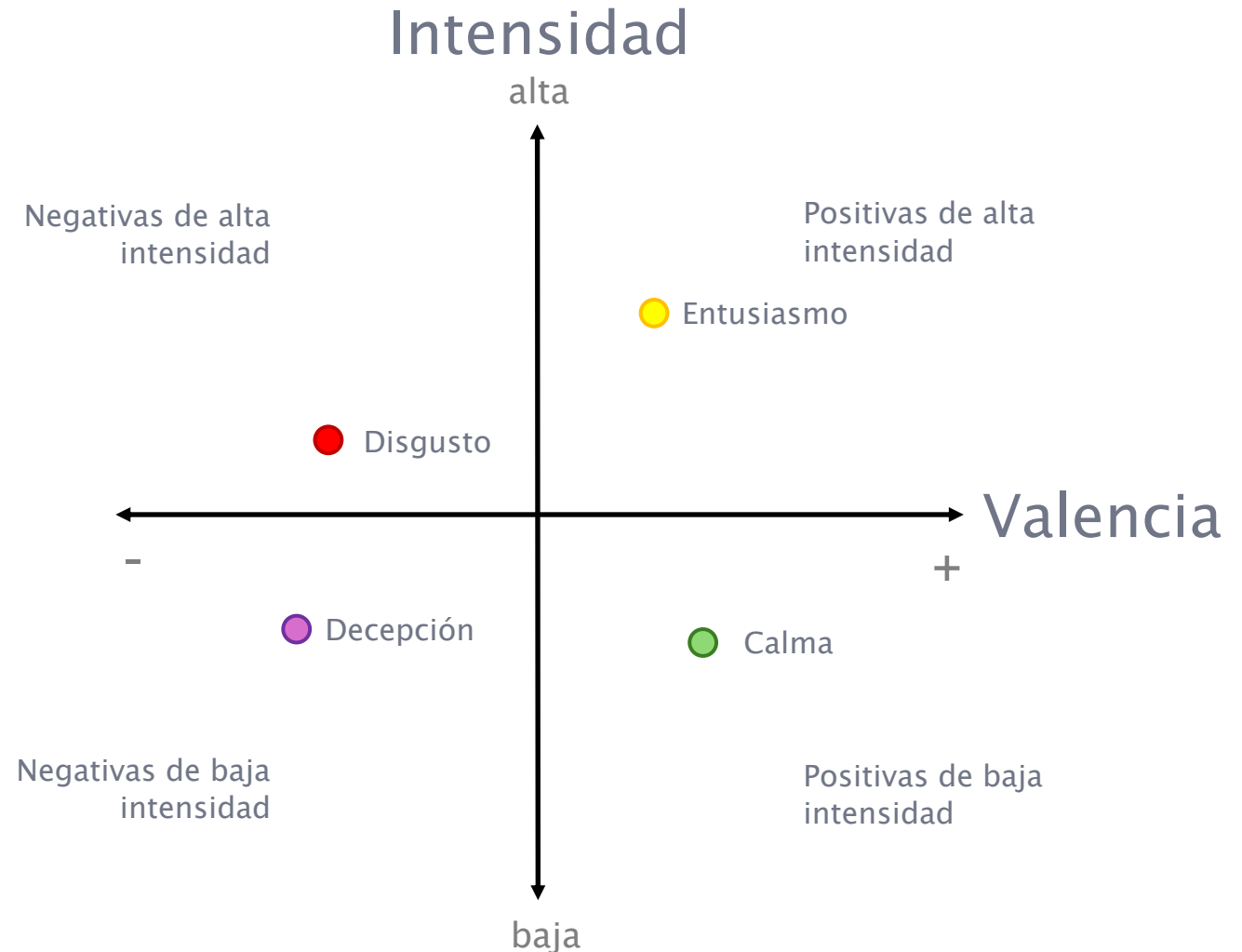
<sup>1</sup>McCullough et al., 2006

# Memoria episódica

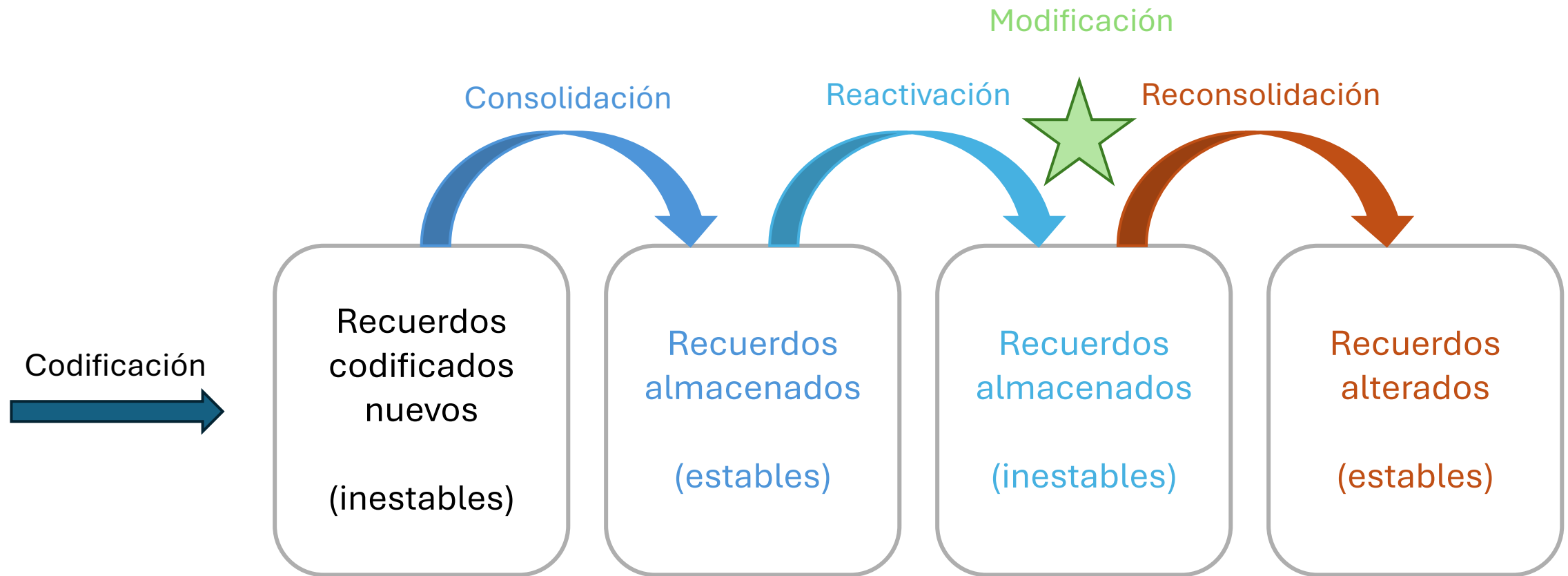
## Características afectivas

### Detalles episódicos

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



# La memoria es reconstructiva<sup>2</sup>





# 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

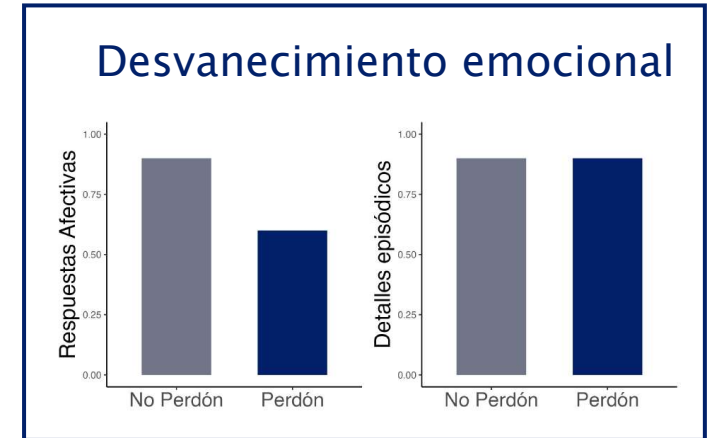
H1. Los recuerdos de transgresiones perdonadas generan *respuestas afectivas atenuadas* al recordar en comparación con transgresiones que no han sido perdonadas.

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 emocional<sup>3</sup>
  - Muestras online
  - Participantes en Estados Unidos
- ¿Son estos resultados generalizables?
  - Muestras que no son representativas (WEIRD<sup>4</sup>)
  - Un rango limitado de transgresiones
  - ¿Hay variación cultural?



<sup>3</sup>Fernández-Miranda et al., 2025; <sup>4</sup>Henrich 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 Autobiográfica<sup>5</sup>
  - Memoria episódica
  - Memoria semántica
- Cuestionarios
  - Fenomenología del recuerdo (MCQ)<sup>6</sup> → Características afectivas y episódicas
  - Motivaciones Interpersonales Relacionadas con la Transgresión (TRIM)<sup>1</sup> → Perdón

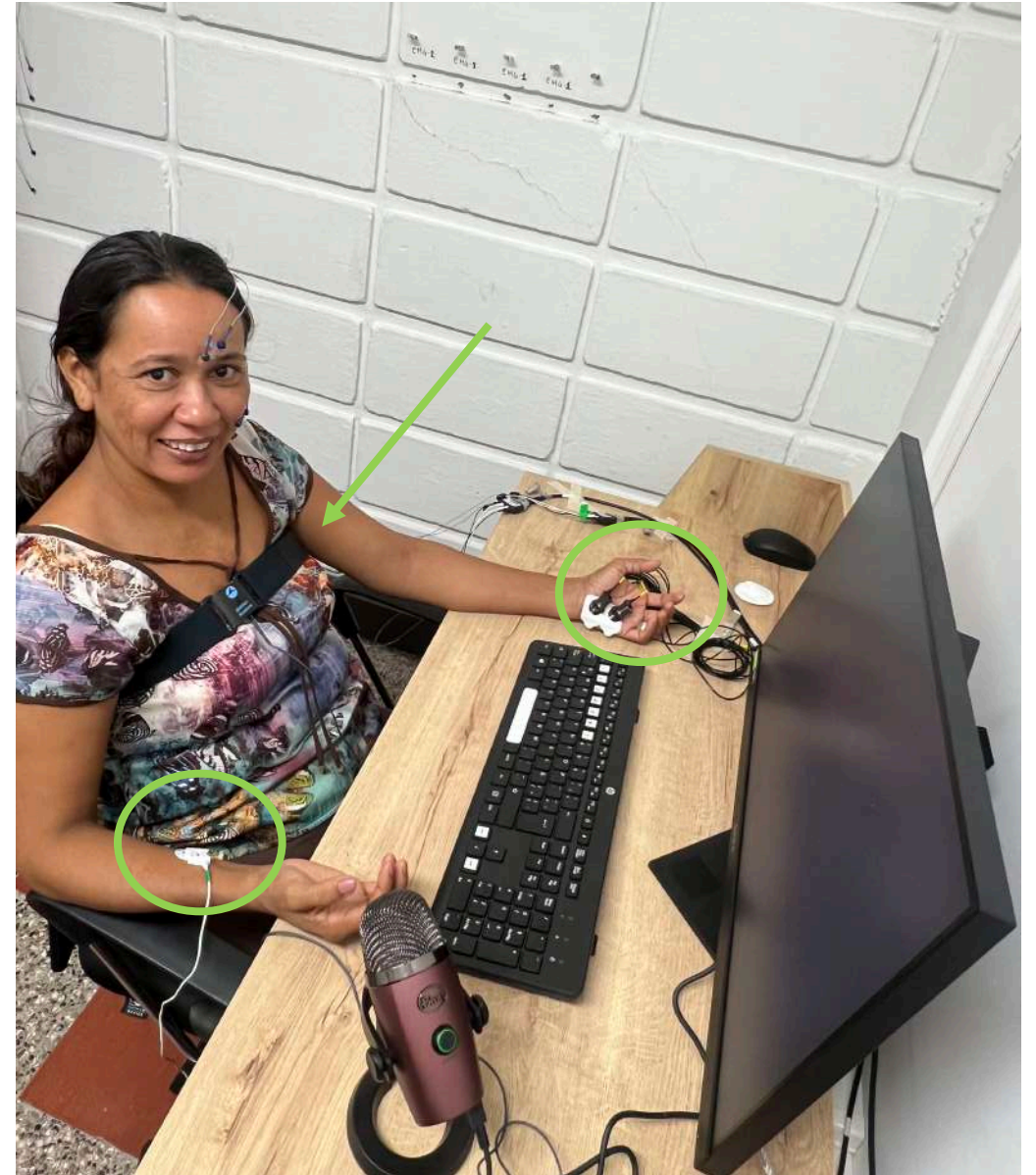


<sup>5</sup>Levine et al., 1998; <sup>6</sup>Johnson et al., 2002; <sup>1</sup>McCullough et al. 2006



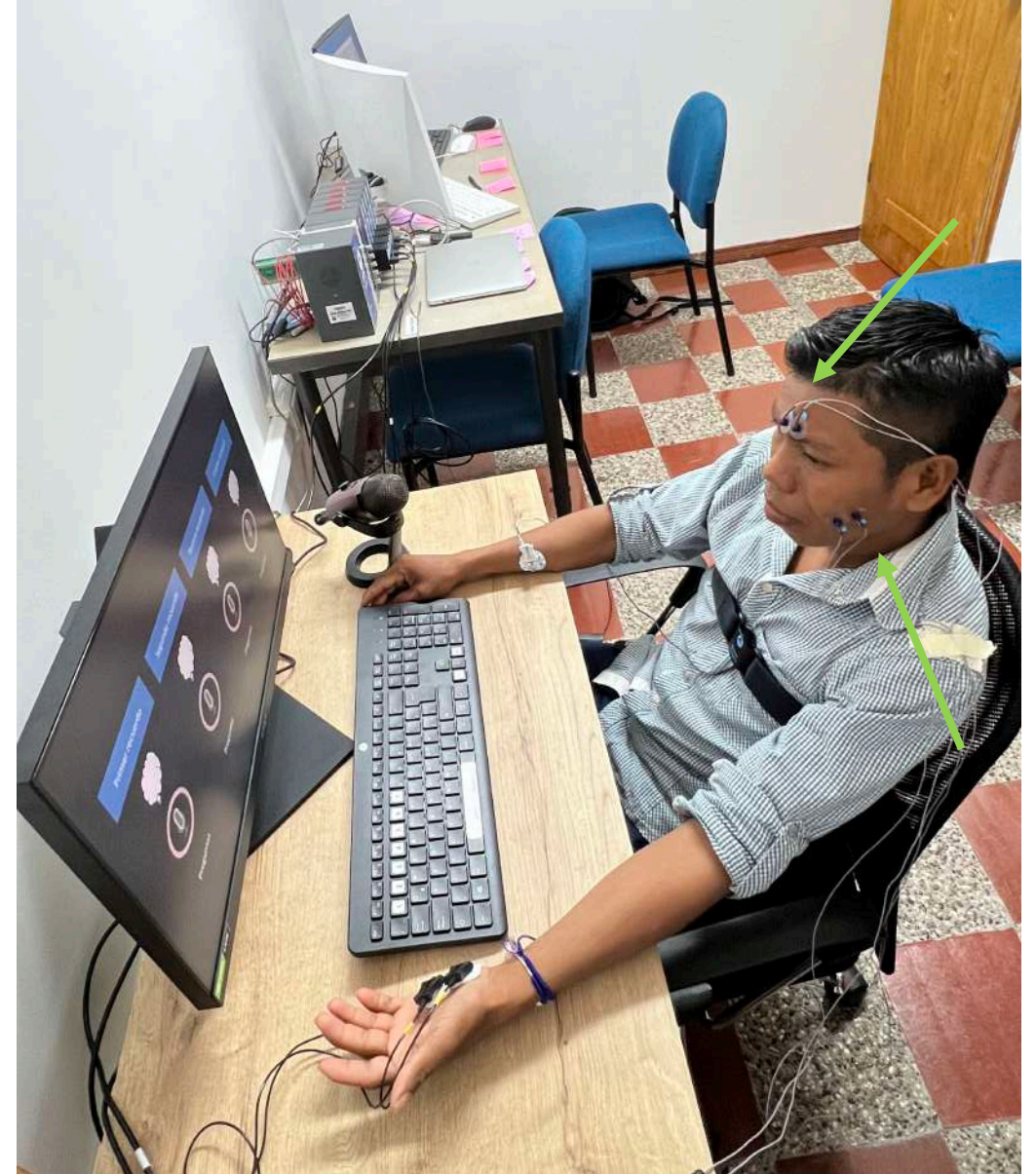
# Estudio 2. Métodos

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



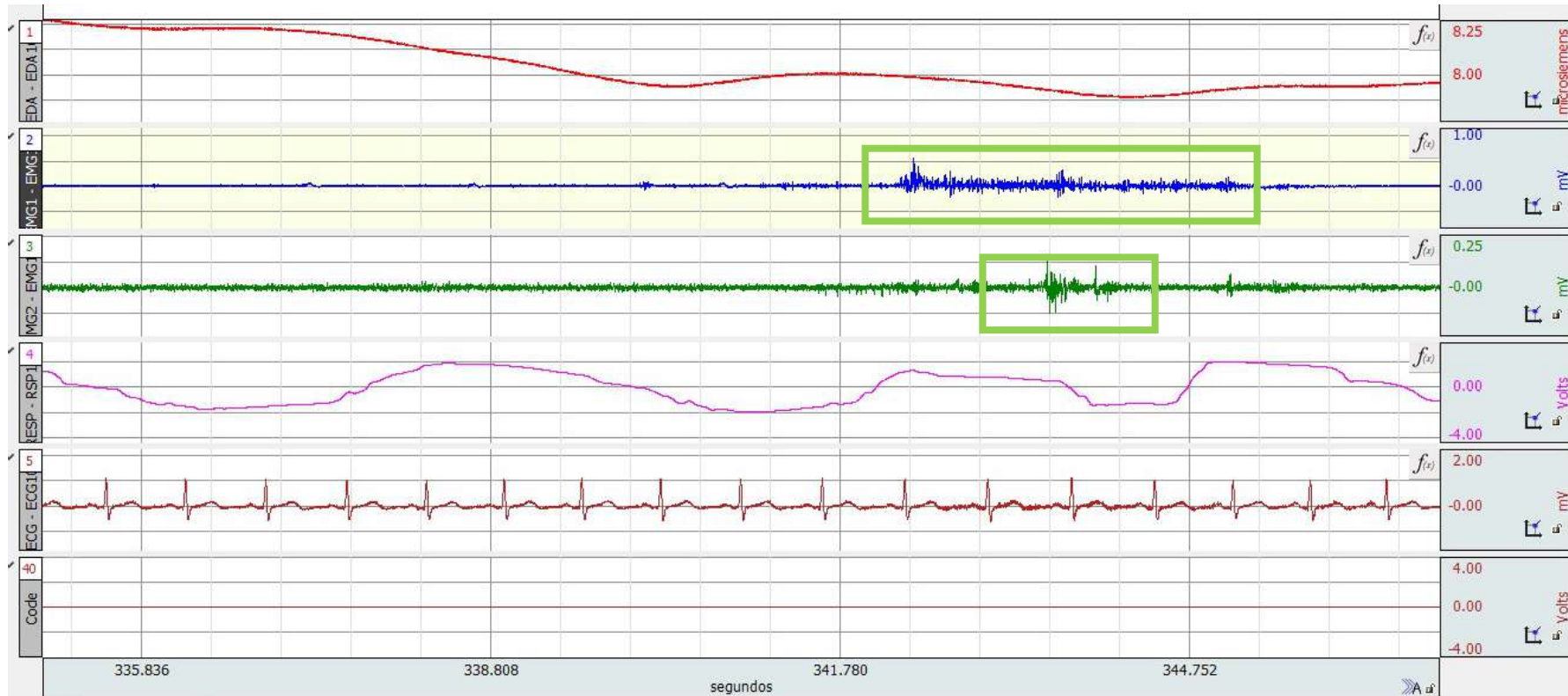
# Estudio 2. Métodos

- 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 Cardíaco (ECG)

# Procedimiento

Diseño intra-sujetos

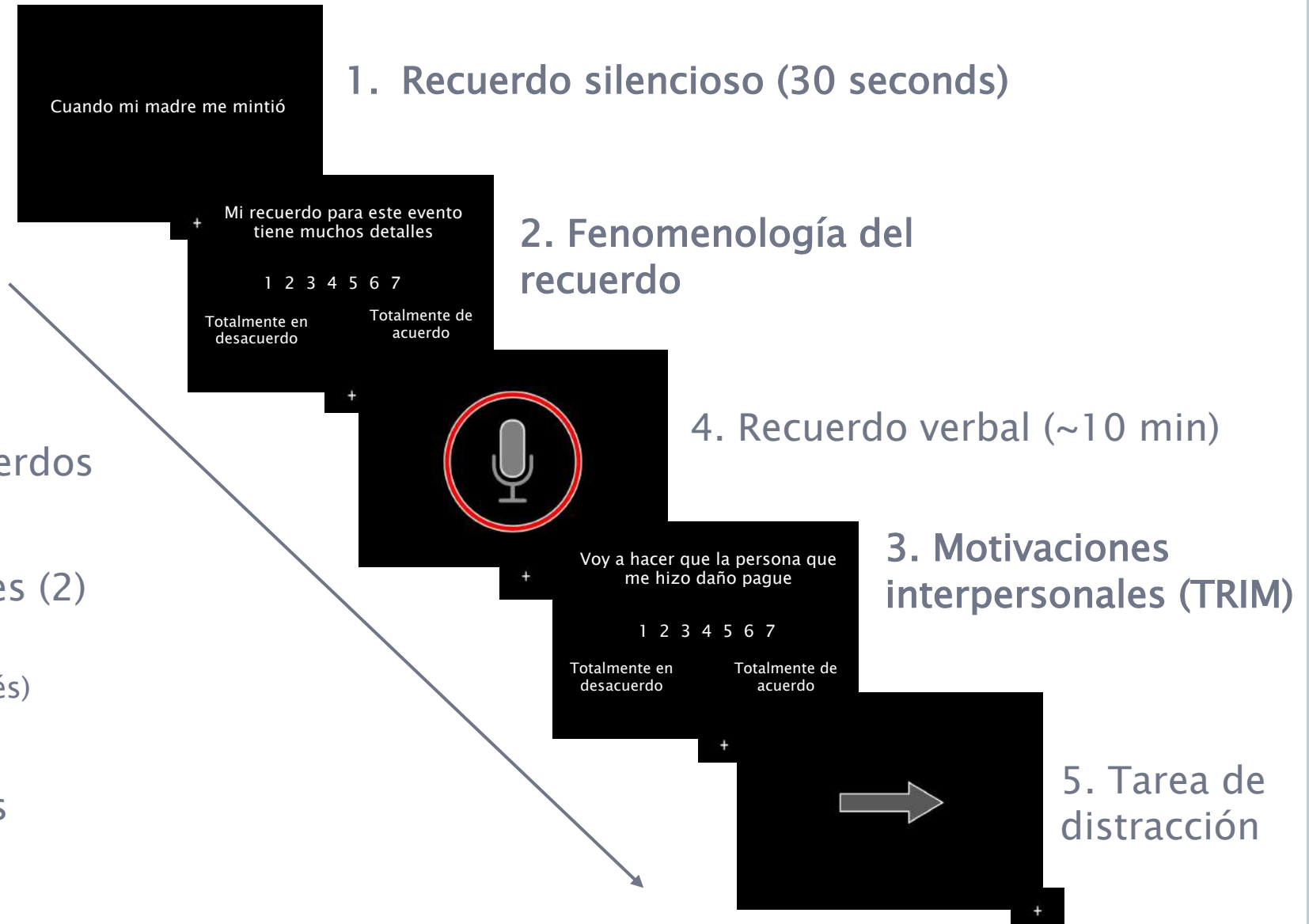
n = 88 adultos

## Sesión 1. Recolección de recuerdos

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

(~10 días después)

## Sesión 2. Recrear los recuerdos 4 trials



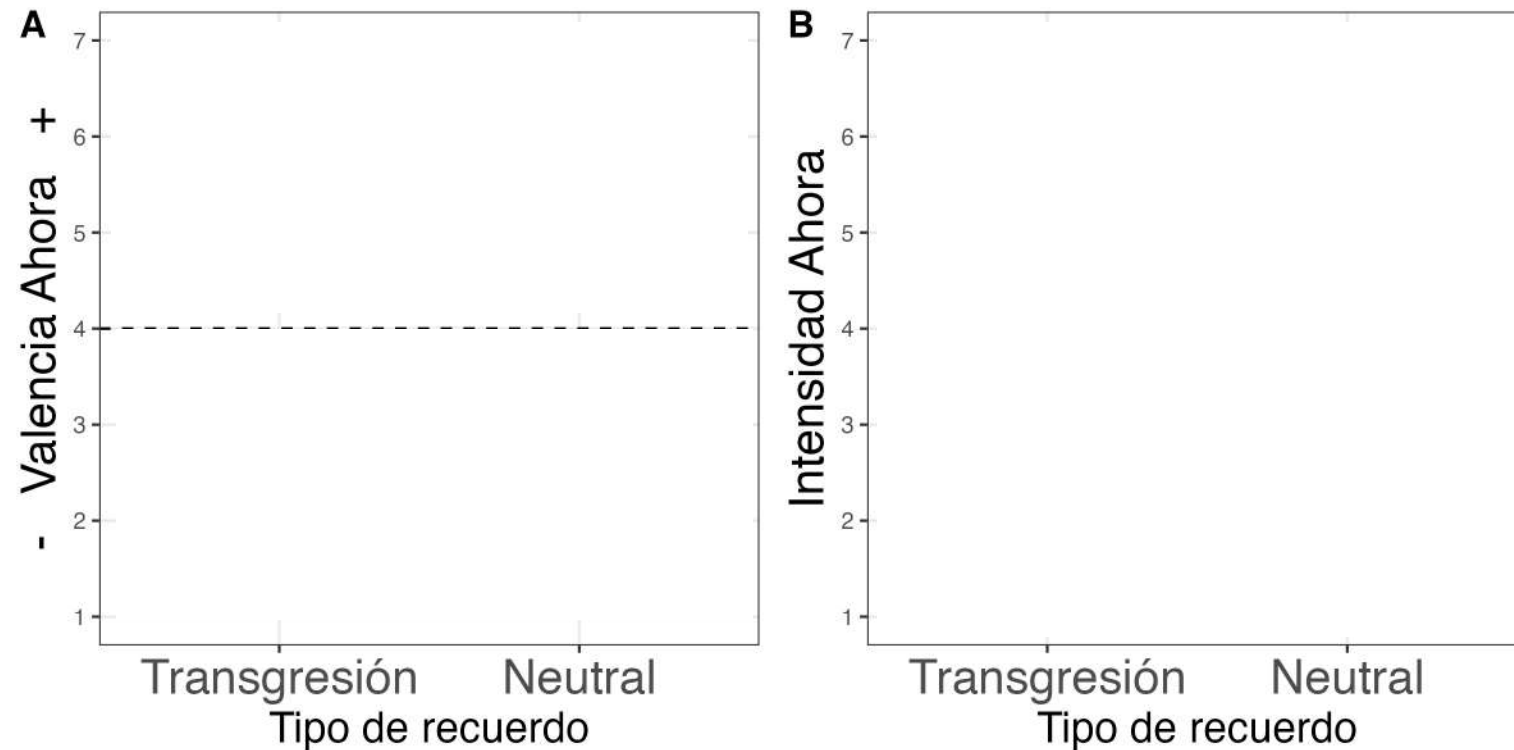
# Outline

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



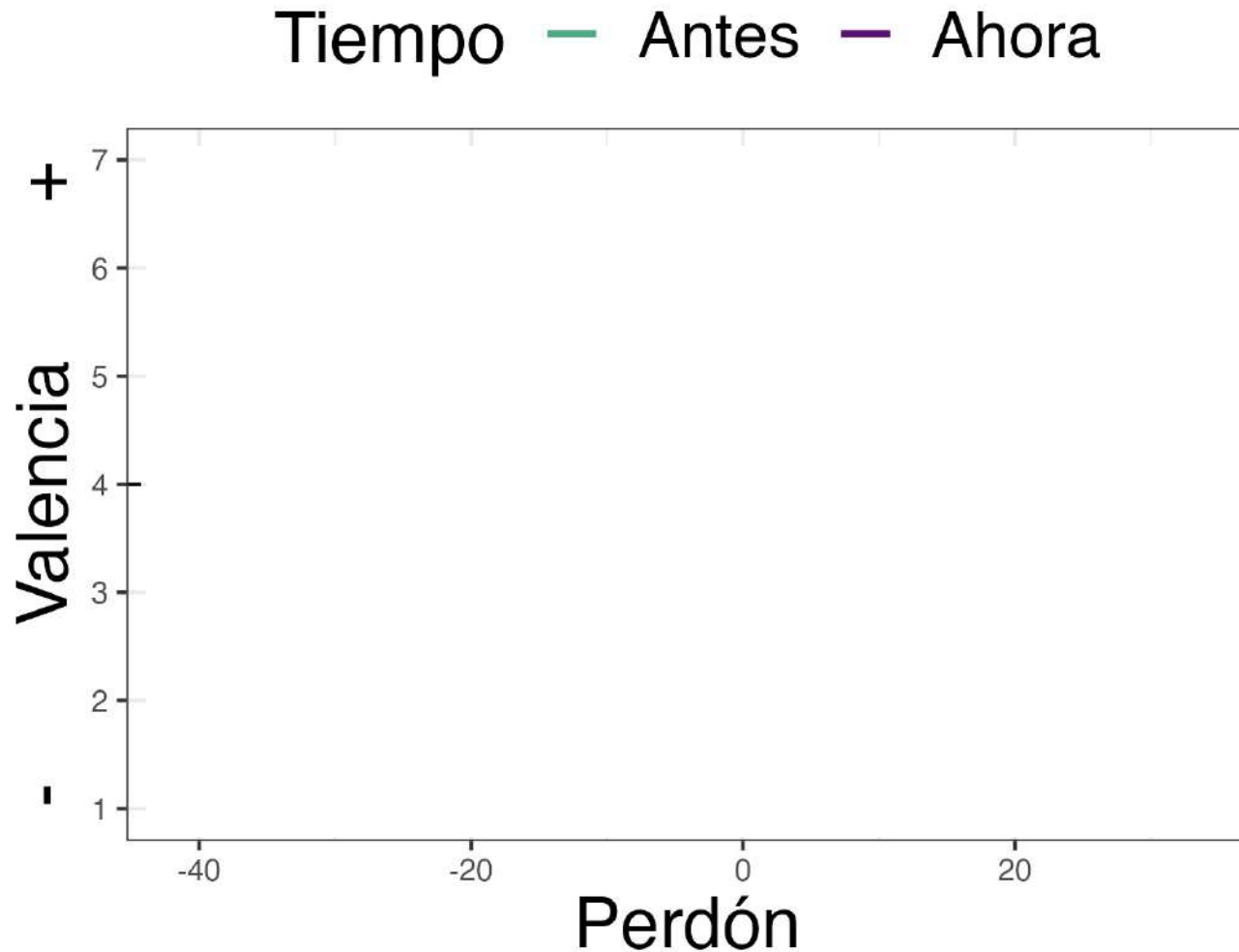
Frans de Waal

# Fenomenología del recuerdo



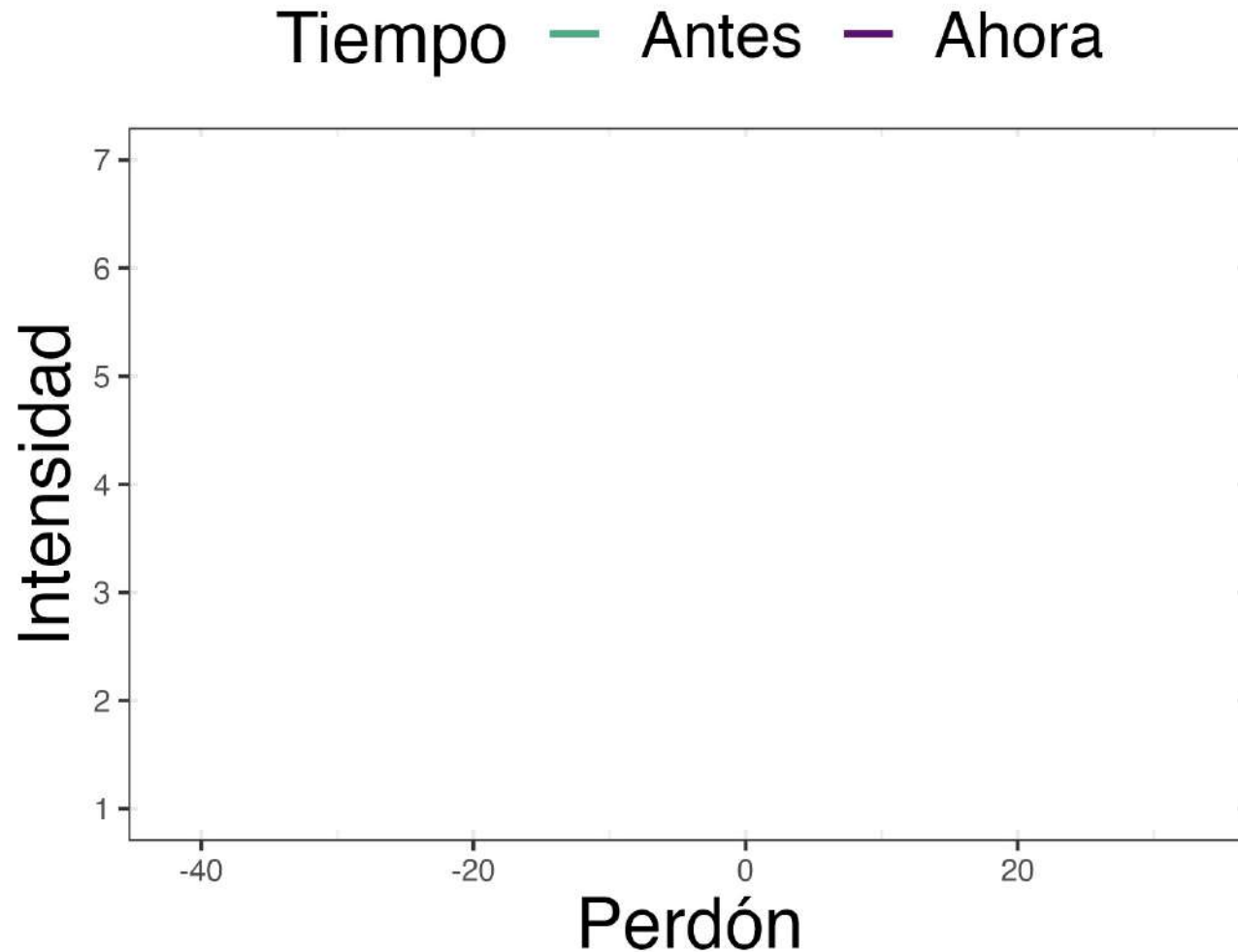
Los recuerdos de transgresiones se reportan como más negativos, pero igual de intensos, en comparación con los recuerdos neutrales.

# Fenomenología del recuerdo



Las emociones  
negativas *al recordar*  
disminuyen con el  
perdón

# Fenomenología del recuerdo



La intensidad de las emociones no se relaciona con el perdón

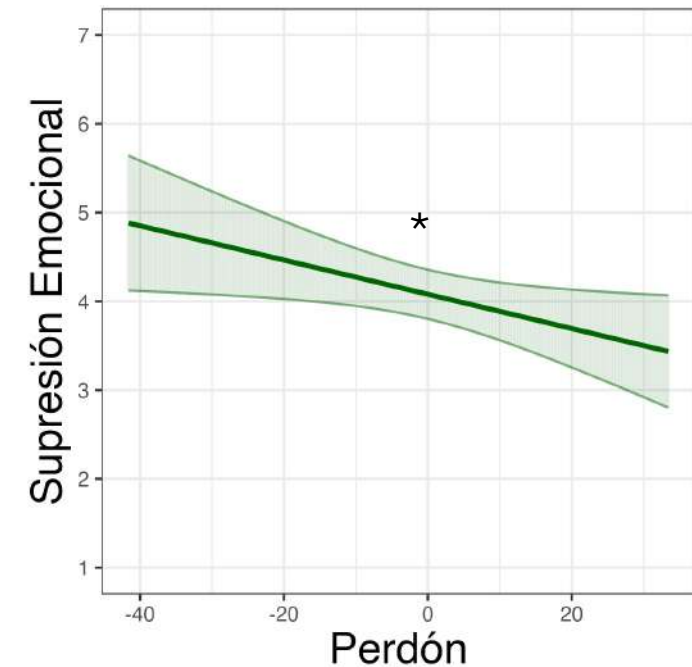


# Fenomenología del recuerdo

## Recolección episódica

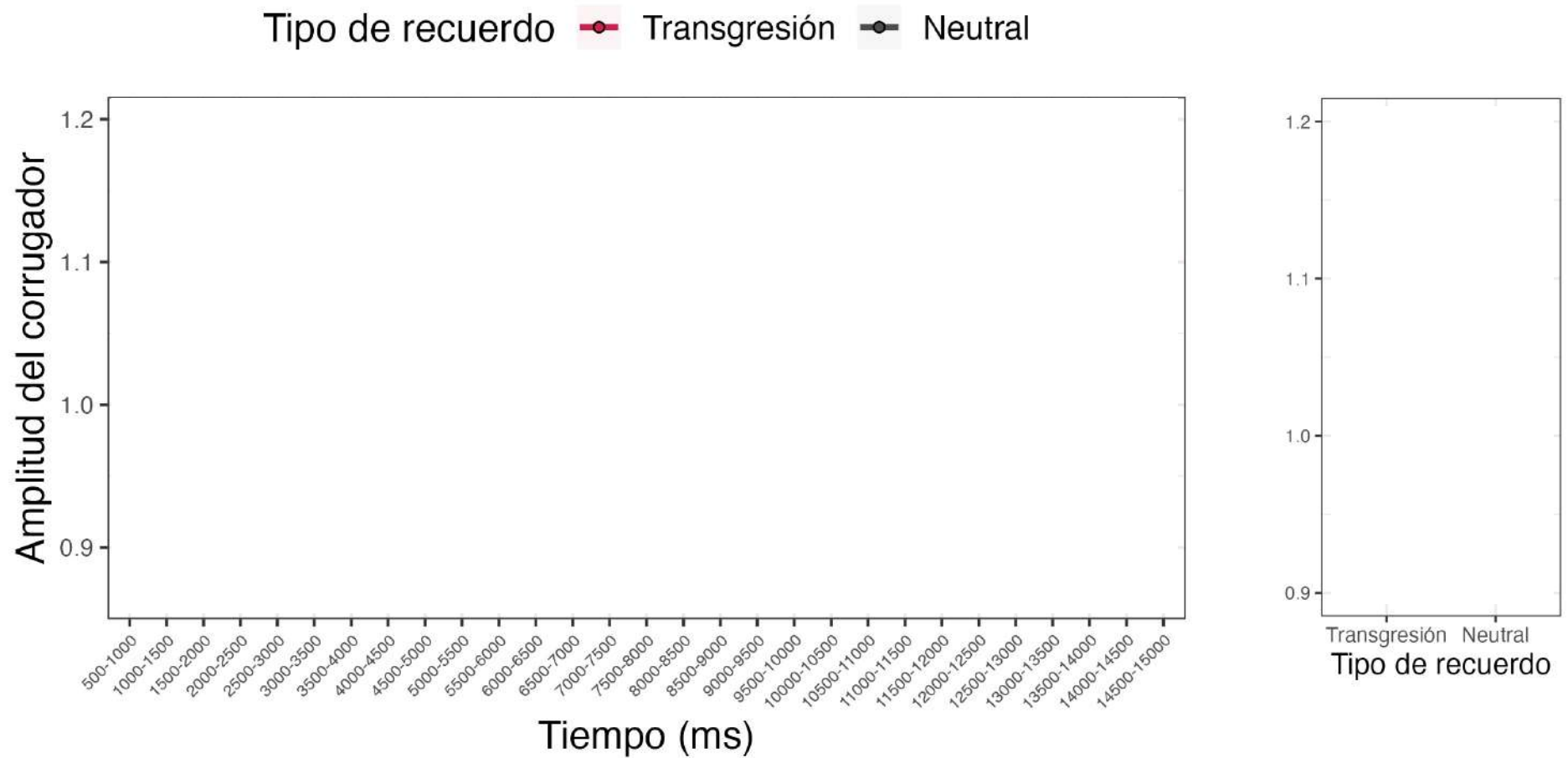
- Coherencia narrativa
- Repetición
- Detalles
- Coherencia
- Revivir
- Escenario
- Imaginería visual
- Centralidad
- Accesibilidad
- Precisión
- Distanciamiento

No cambian con el perdón



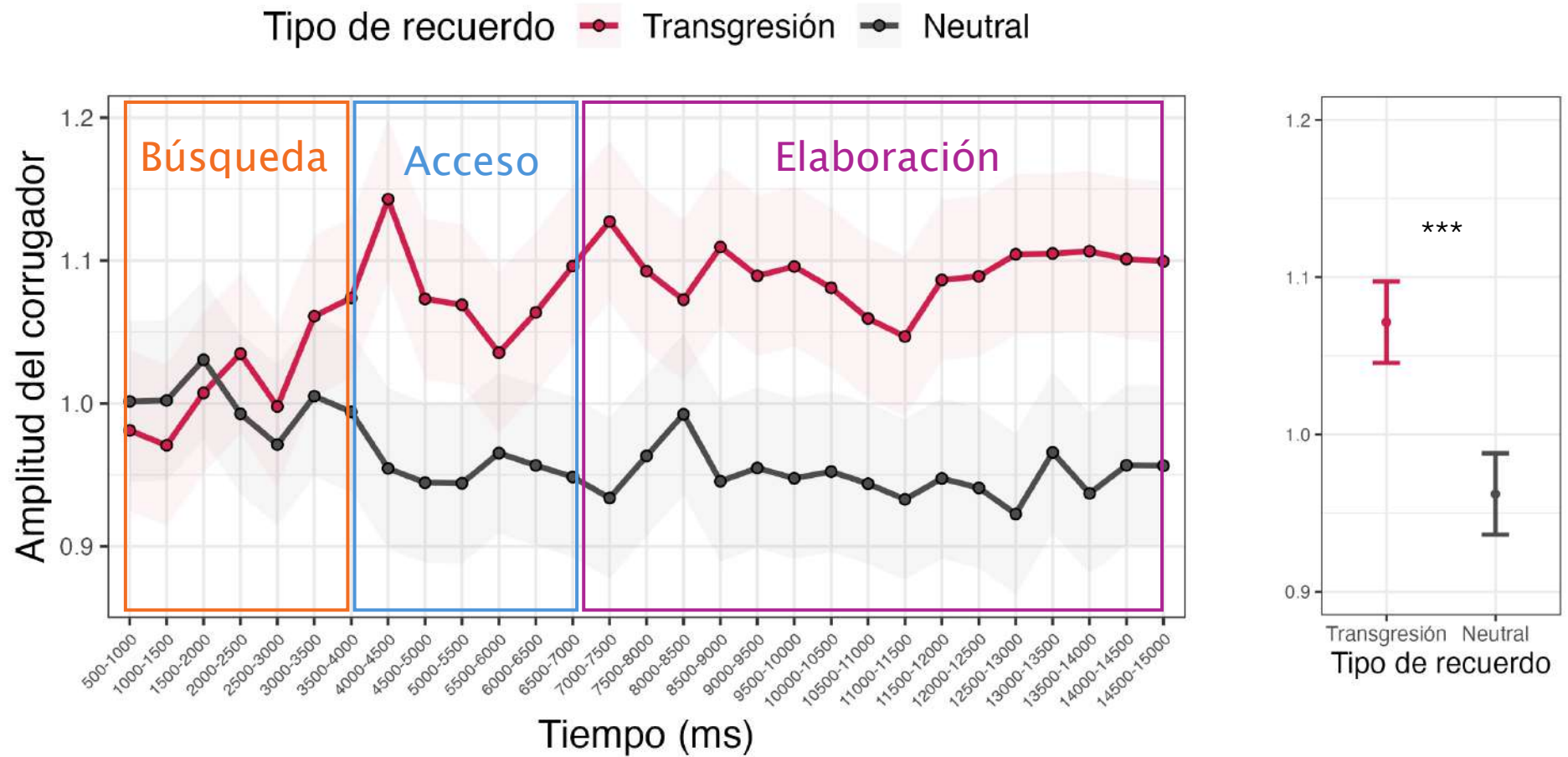
La supresión emocional disminuye con el perdón

# Psicofisiología: Músculo corrugador



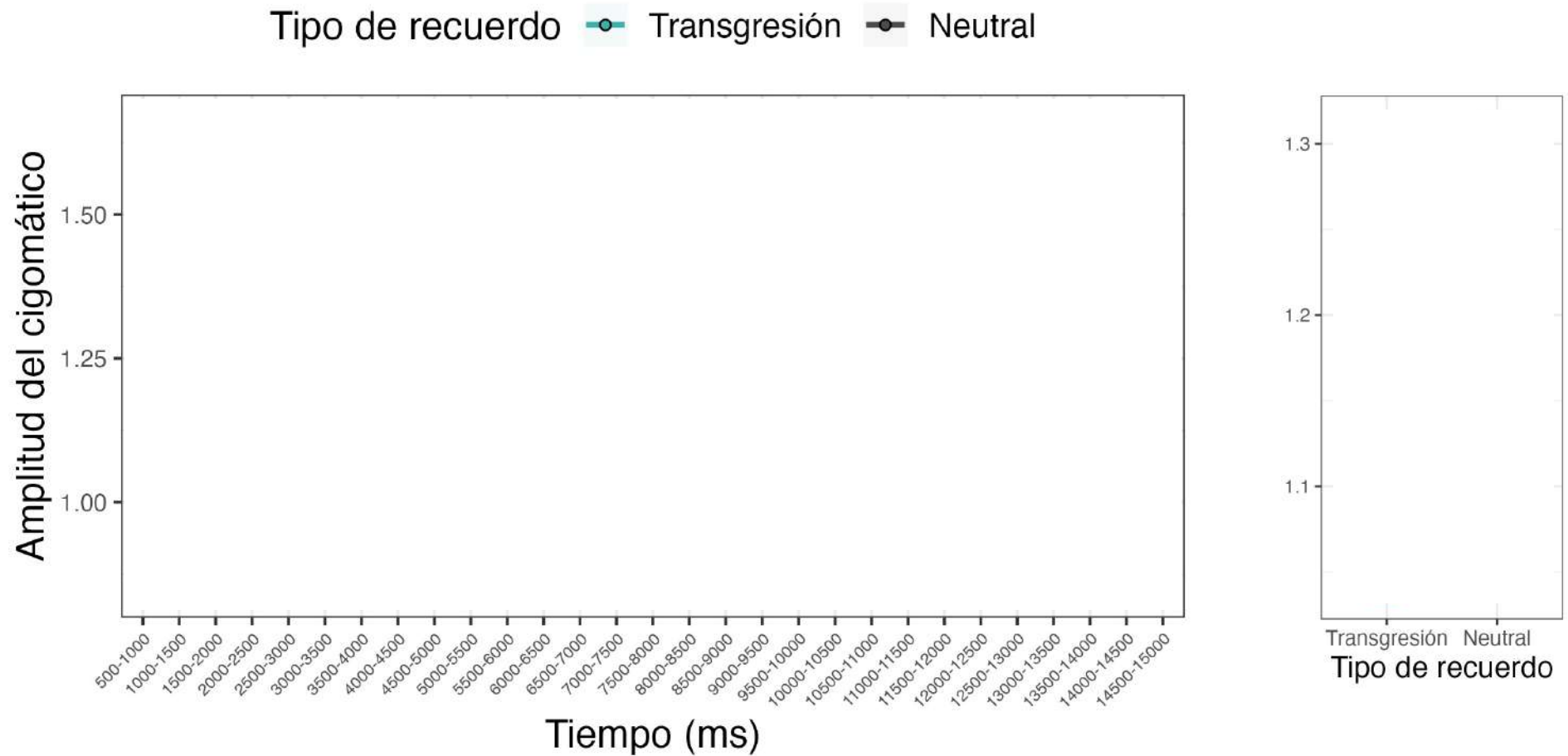
El músculo corrugador muestra consistentemente mayor activación al recordar transgresiones que al recordar eventos neutrales.

# Psicofisiología: Músculo corrugador



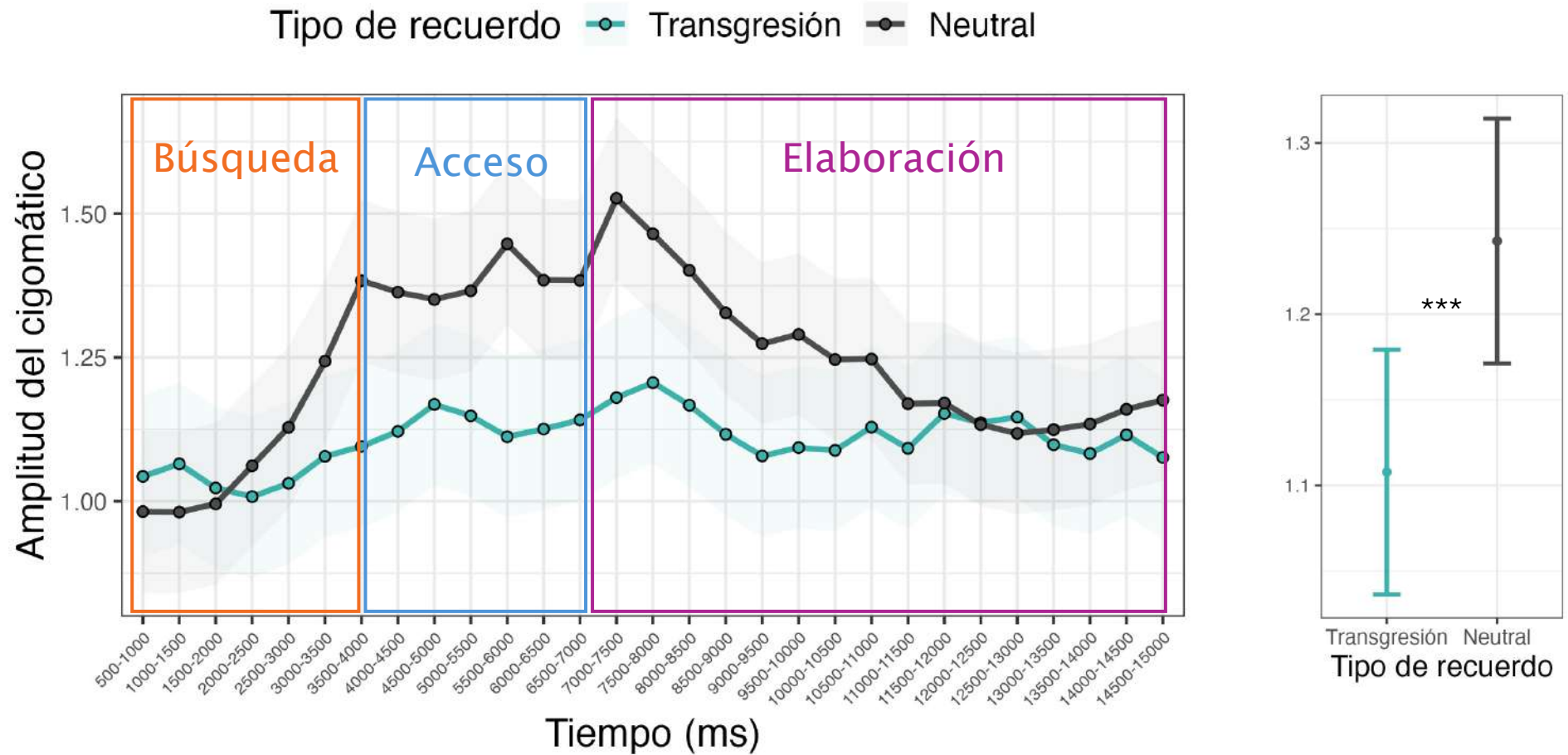
El músculo corrugador muestra consistentemente mayor activación al recordar transgresiones que al recordar eventos neutrales.

# 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?



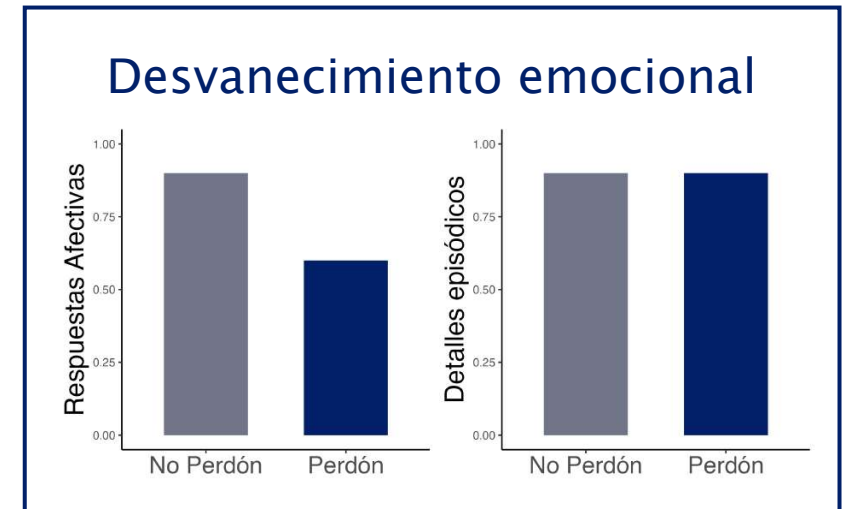
- ¿Cuál es el proceso mediante el cual se da el cambio emocional que acompaña el perdón?

# 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...

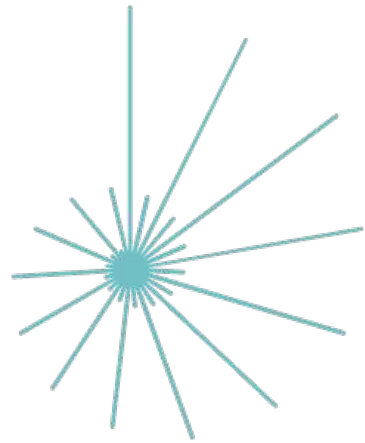
“Perdonar no es olvidar.  
Perdonar es recordar sin  
dolor.”

~ 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*



Santiago Amaya  
*Rice University*



Pablo Abitbol *U.  
Tecnológica de Bolívar*



Leonard Faul  
*Boston College*



Shelsey Álvarez



María José Martínez



Daniela Valdelamar



Anyela Villadiego



Gabriela Fernández-  
Miranda *Duke University*



Wilson López-López  
*Universidad Javeriana*



Kevin LaBar  
*Duke University*



Alejandra Peña



Juan Diego Rodríguez

