



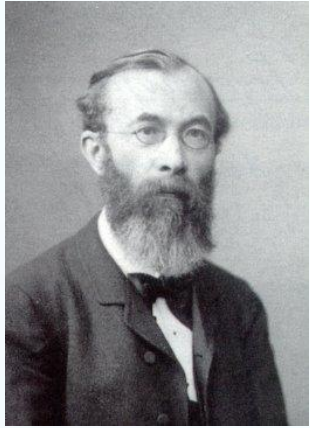
EMOCIONES POSITIVAS:

MECANISMOS PSICOFISIOLÓGICOS DEL PROCESAMIENTO
AFECTIVO DE CARAS QUERIDAS

Jaime Vila

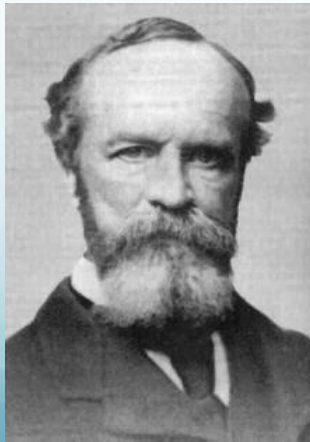
Universidad de Granada

Interés en el estudio científico de la emoción



Wilhelm Wundt Dimensiones de la emoción:

- Agradable-Desagradable
- Excitación-Calma
- Alivio-Tensión



William James Primera teoría neurocientífica:

- Percepción cognitiva del estímulo
- Activación fisiológica de vísceras y músculos
- Percepción emocional de los cambios corporales

Dificultad en el estudio científico de la emoción

- El problema de la subjetividad
- El problema de la definición
- Víctima de la revolución conductista y cognitiva
- Ausencia de un **marco teórico y metodológico** apropiado

El debate James - Cannon

JAMES

CANNON

Periferalista



Centralista

Especificidad



Dimensionalidad

Fisiológico

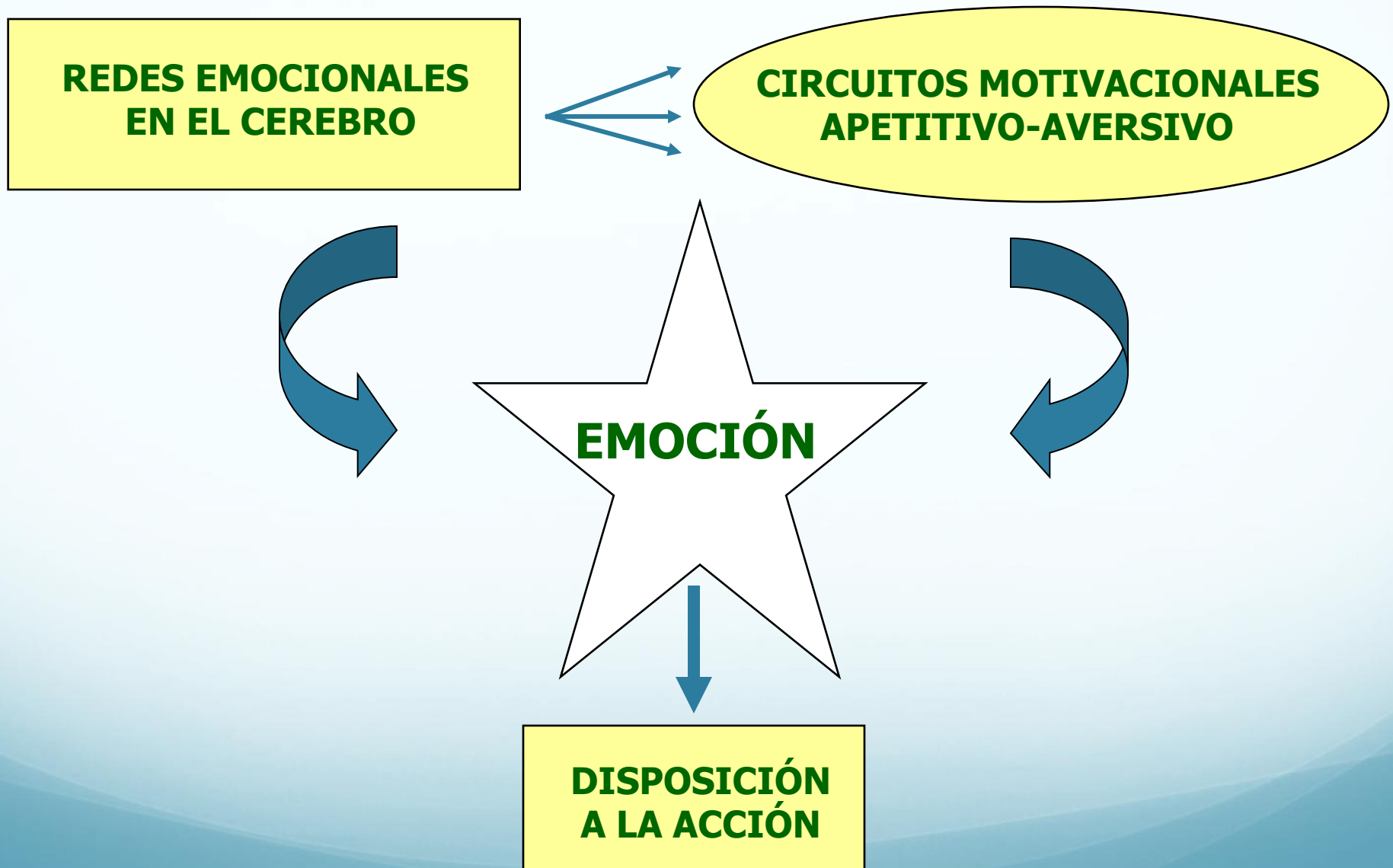


Cognitivo

* La teoría del feedback facial (seguidora de James)

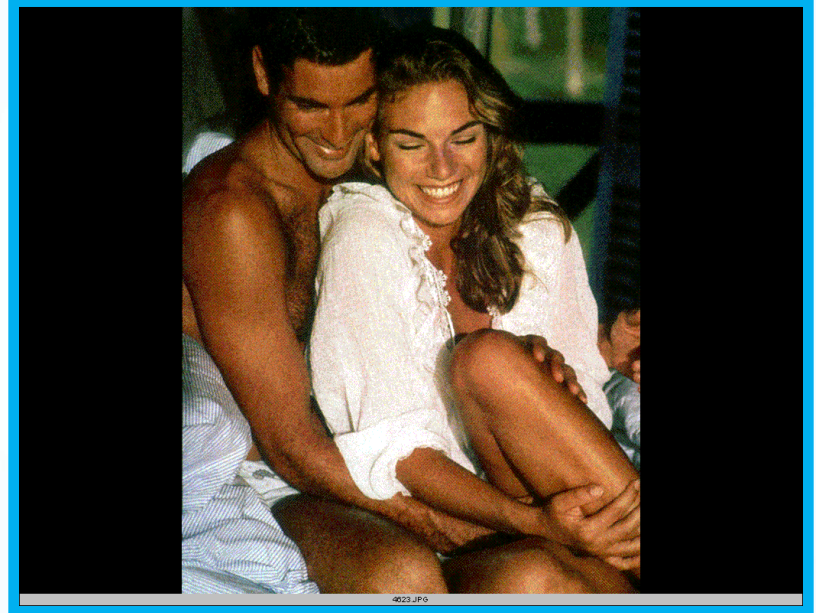
* La teoría del arousal-cognición (seguidora de Cannon)

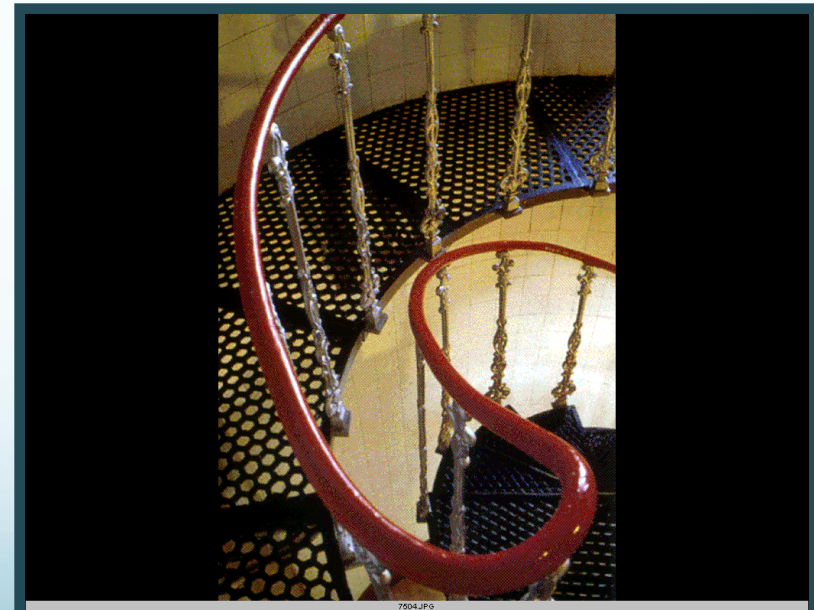
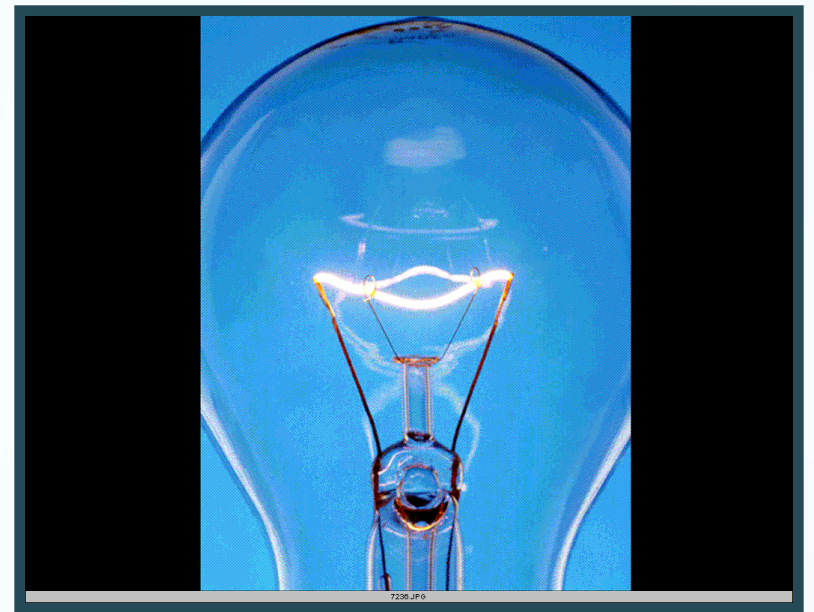
MODELO DE PETER J. LANG





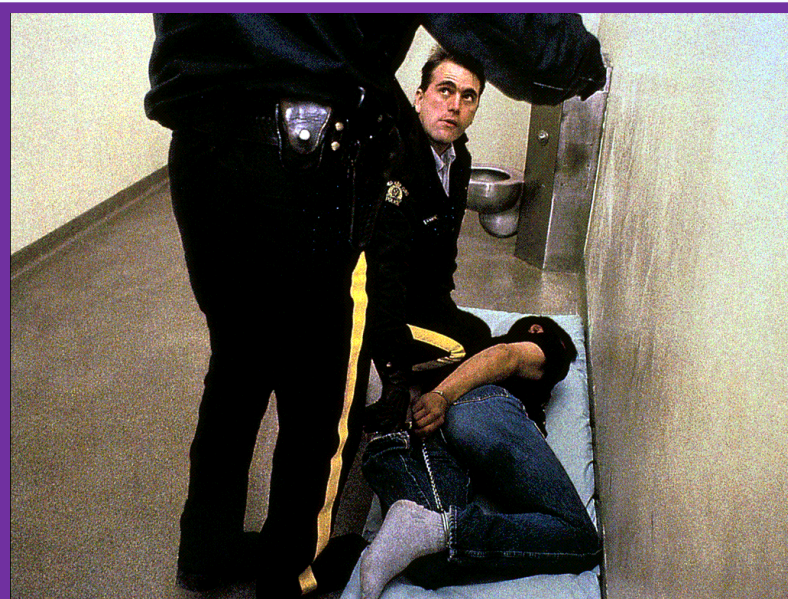
EL PARADIGMA DE LA VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES (IAPS)







1205.JPG



2004.JPG

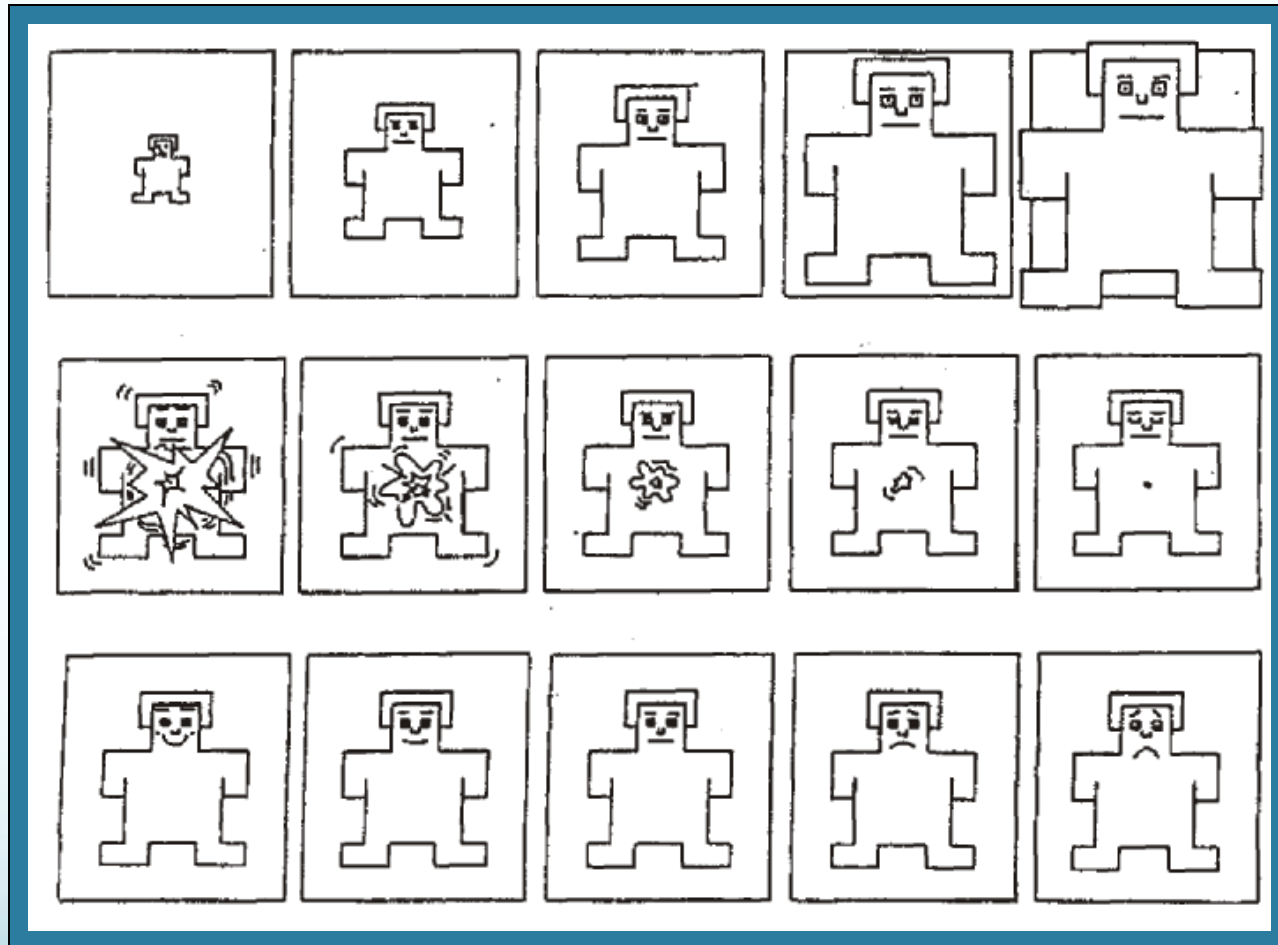


0435.JPG



310_1.JPG

SELF-ASSESSMENT MANIKIN (SAM)



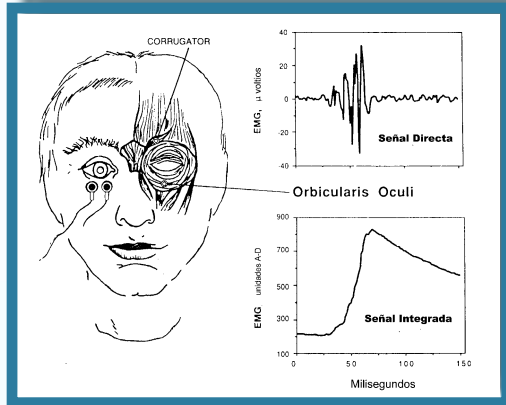
Dominancia

Activación

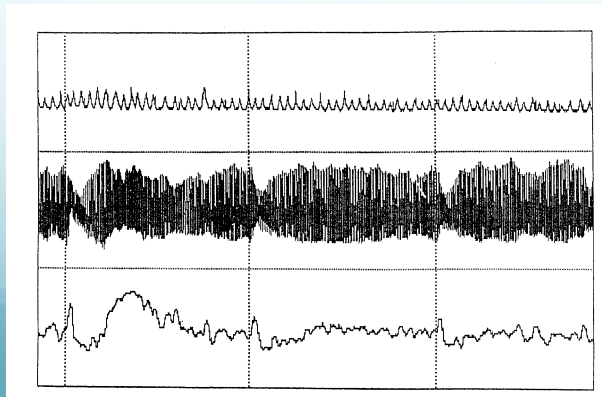
Valencia

Los reflejos psicofisiológicos en humanos

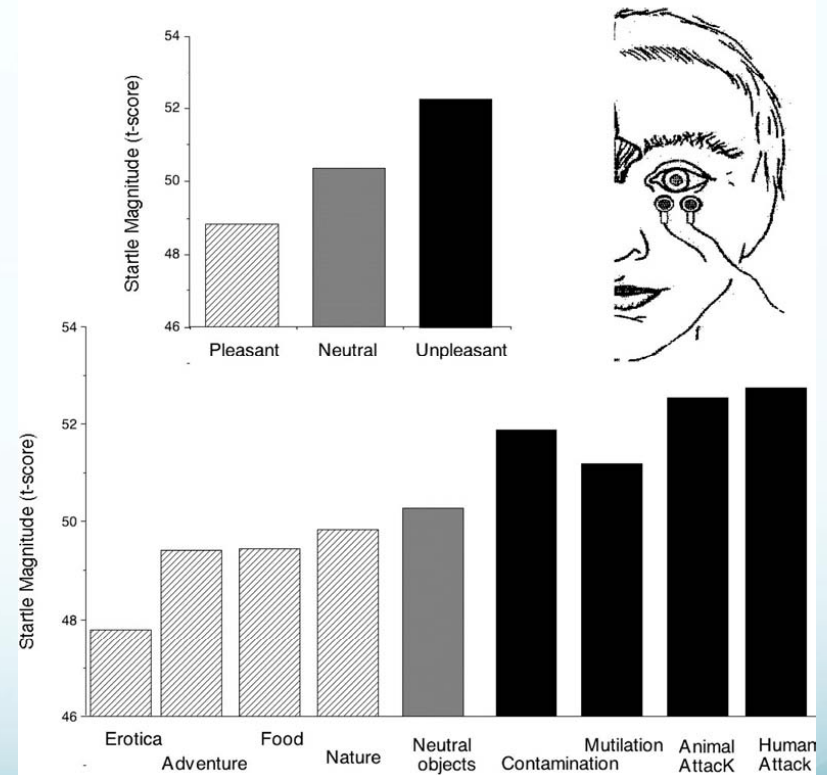
Reflejo de Sobresalto



Respuesta cardíaca de defensa

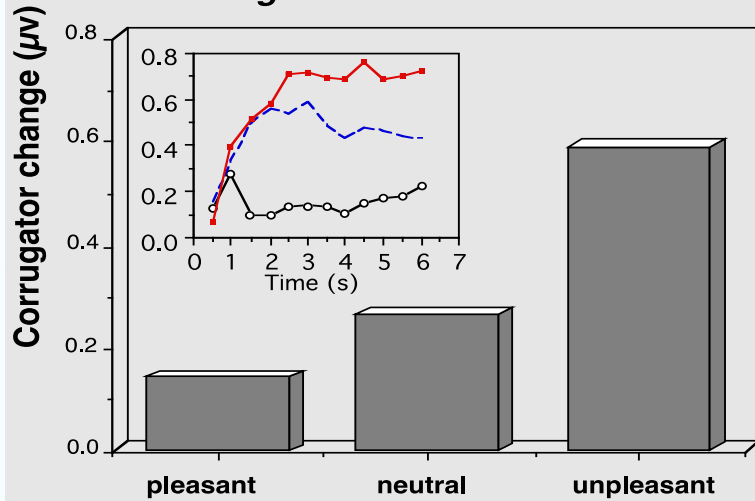


Startle Reflex & Emotional Perception

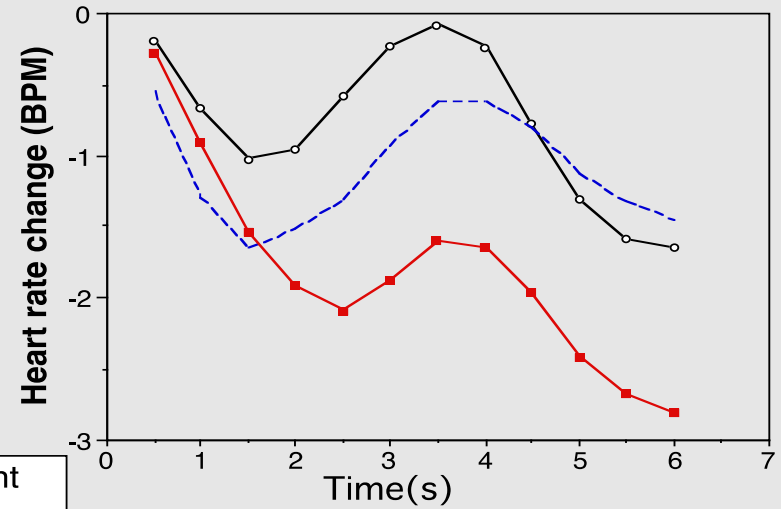


(Bradley y Lang, 2007)

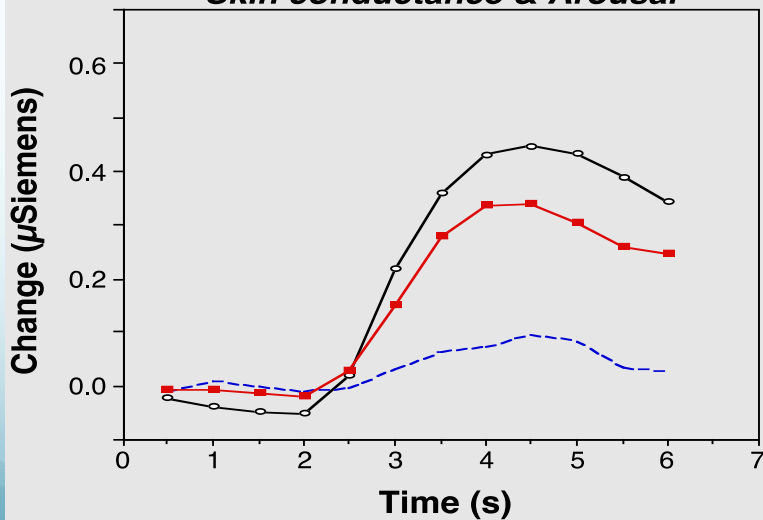
Corrugator EMG & Pleasantness



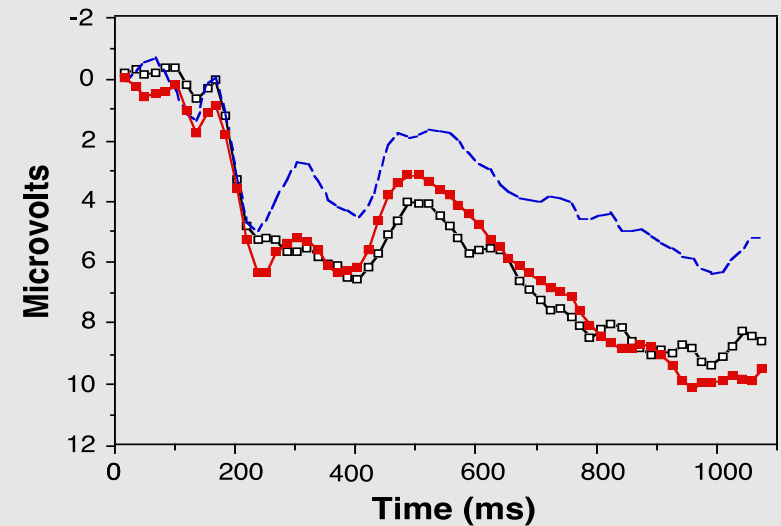
Heart rate & Pleasantness



Skin conductance & Arousal

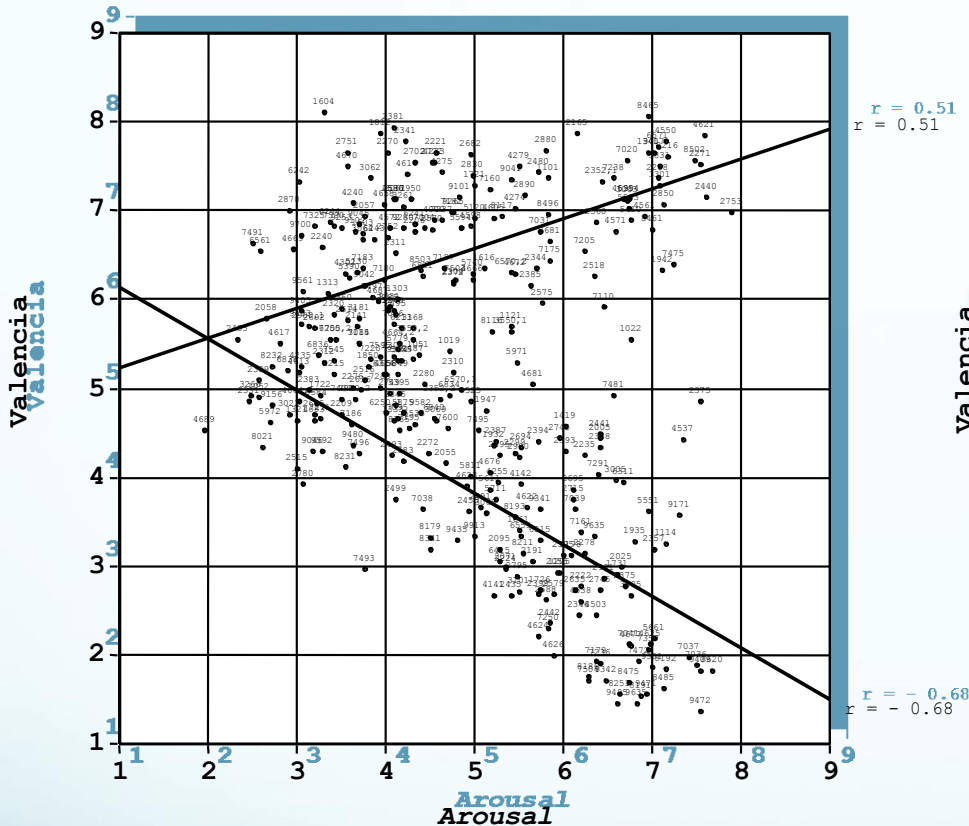


Cortical Evoked Potentials & Arousal

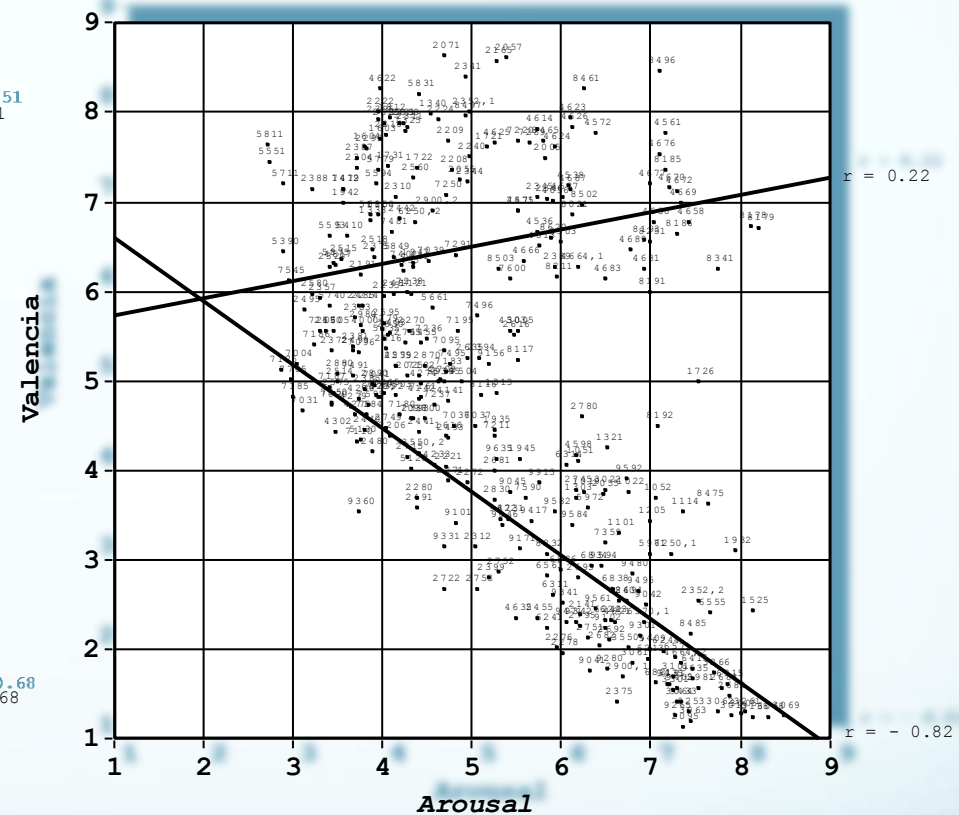


(Bradley y Lang, 2007)

Dificultades en el estudio de las emociones positivas

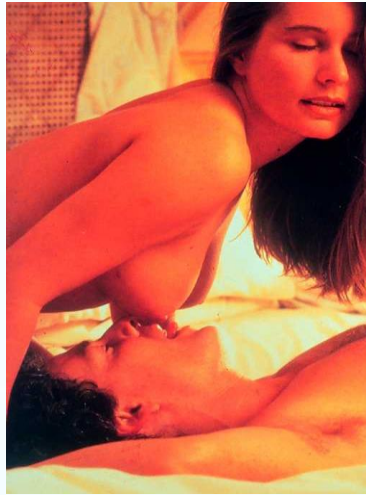


Distribución de las 352 diapositivas del IAPS (conjunto 9 al 14) en función de las estimaciones medias en los varones, en el espacio afectivo definido por las dimensiones de valencia afectiva y arousal.

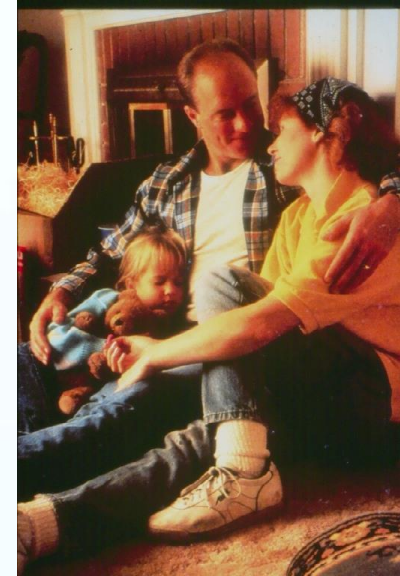


Distribución de las 352 diapositivas del IAPS (conjunto 9 al 14) en función de las estimaciones medias en las mujeres, en el espacio afectivo definido por las dimensiones de valencia afectiva y arousal.

LAS IMÁGENES MÁS AGRADABLES DEL IAPS (Hombres)



LAS IMÁGENES MÁS AGRADABLES DEL IAPS (Mujeres)



Nuevas vías de estudio de las emociones positivas: El Apoyo Social

- Literatura científica sobre el Apoyo Social y la salud
- Definición de Apoyo Social : percepción de que uno es querido, valorado y parte de una red social
- Apoyo de la Familia y Amigos
- Apoyo Emocional: el Amor

COMPONENTES DEL AMOR ROMÁNTICO

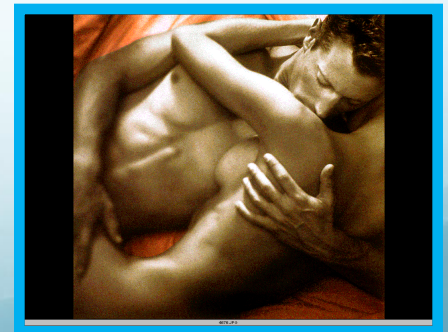
* Apego (Attachment)



* Protección (Caregiving)



* Atracción sexual (Sex)



Efectos sobre el cerebro de la falta de Apoyo Emocional

- La soledad percibida (sentirse solo) [J. Cacioppo, 2010]
- La exclusión social (sentirse rechazado) [N. Eisenberger, 2003, 2012]

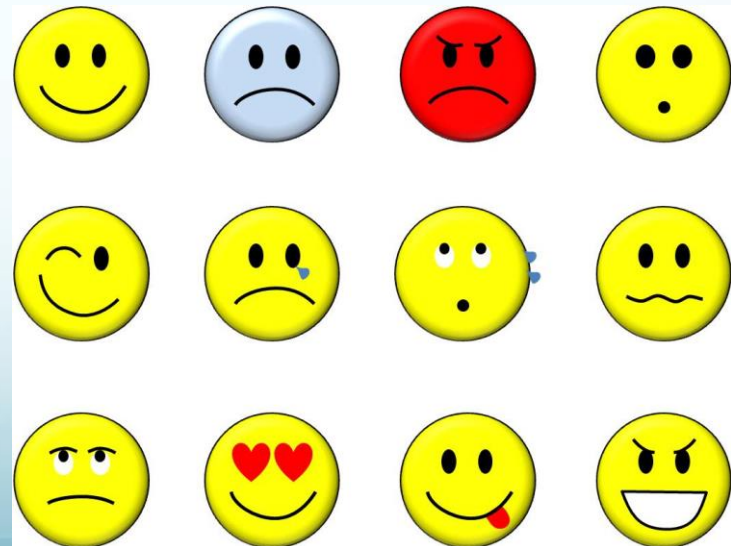
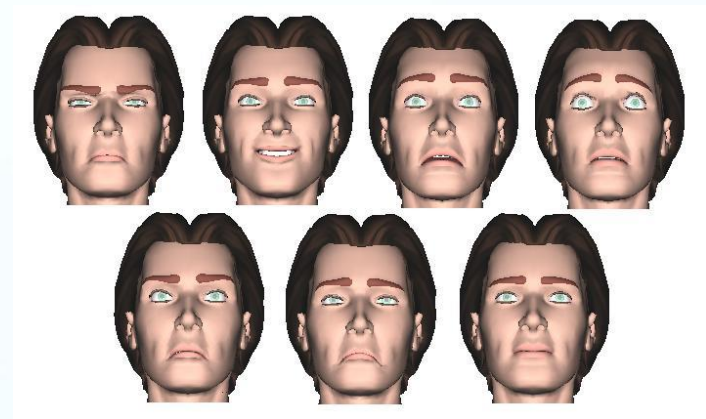
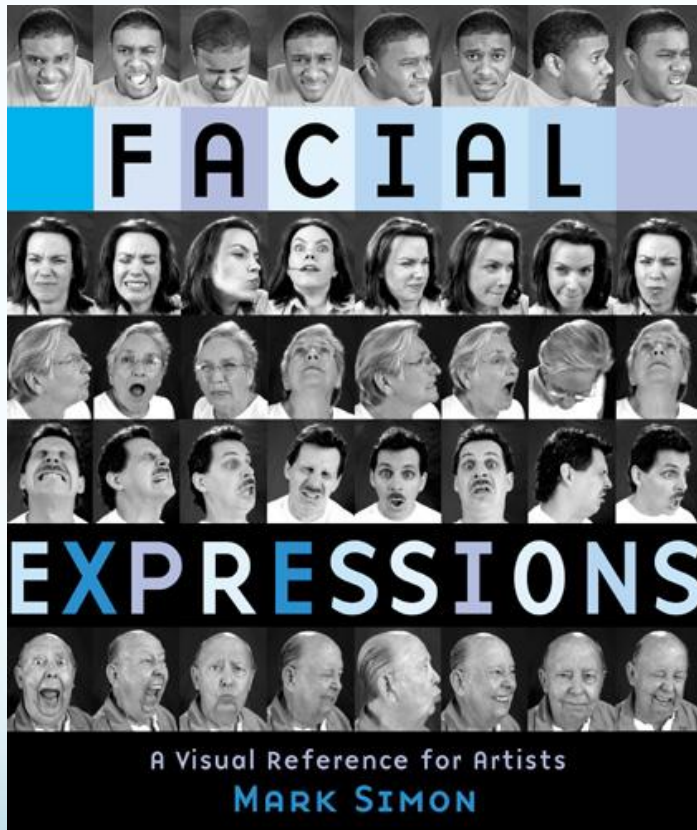
Efectos sobre el cerebro del Apoyo Emocional

- La expresión genética (el gen 5-HTTLPR) [S. Taylor, 2010]
- La respuesta de estrés (cortisol) [C. Kirschbaum, 2003]



EL PROCESAMIENTO AFECTIVO DE CARAS QUERIDAS

EL PROCESAMIENTO AFECTIVO DE CARAS



EL PROCESAMIENTO AFECTIVO DE CARAS QUERIDAS



Dos componentes:

- El procesamiento cognitivo de la identidad
- El procesamiento afectivo de la identidad

CARÁCTERÍSTICAS COMUNES A LOS ESTUDIOS

- * Fotografías en blanco y negro sin expresión emocional (neutras)
- * Medidas fisiológicas: Autonómicas (conductancia y tasa cardíaca)
Somáticas (EMG cigomático - Sobresalto)
Centrales: (N100, N200, P300, LPP, fMRI)
- * Medidas subjetivas: SAM (Valencia, *Arousal* y Dominancia)

ESTUDIO 1:

[Vico et al. Neuropsychologia, 2010]



BEBÉS



FAMOSOS



QUERIDAS



DESCONOCIDOS



NEUTRAS

ESTUDIO 2:

[Guerra et al., Biological Psychology, 2011]



NOVIO



PADRE



CONTROL NOVIO



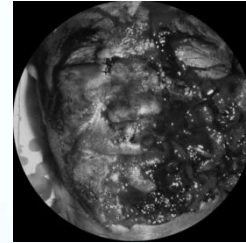
CONTROL PADRE



BEBÉ

ESTUDIO 3:

[Gerra et al., PLoS ONE, 2012]



QUERIDAS

NEUTRALES

DESAGRADABLES

ESTUDIO 4:

[Sánchez-Adam et al., Psychophysiology, 2013]



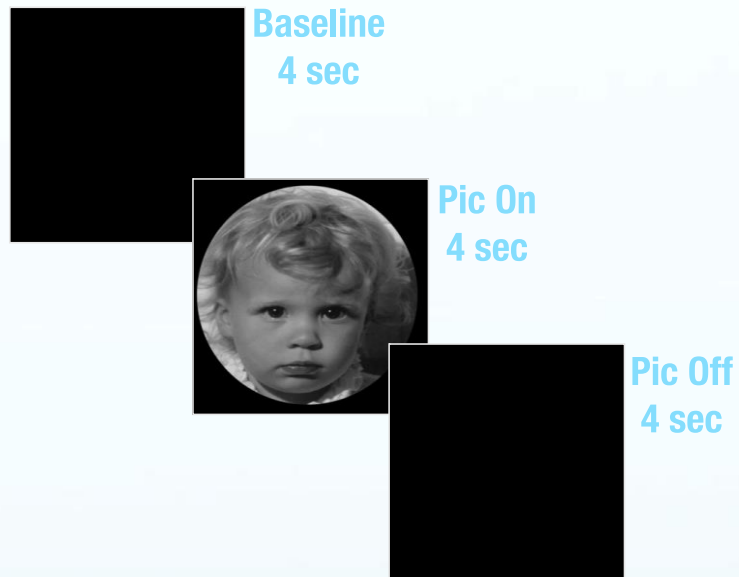
DESAGRADABLES
FAMILIARES

AGRADABLES
DESCONOCIDAS

AGRADABLES
FAMILIARES

DESAGRADABLES
DESCONOCIDAS

PROCEDIMIENTO



RESULTADOS ESTUDIO 1: Medidas Periféricas



BEBÉS



FAMOSOS



QUERIDAS

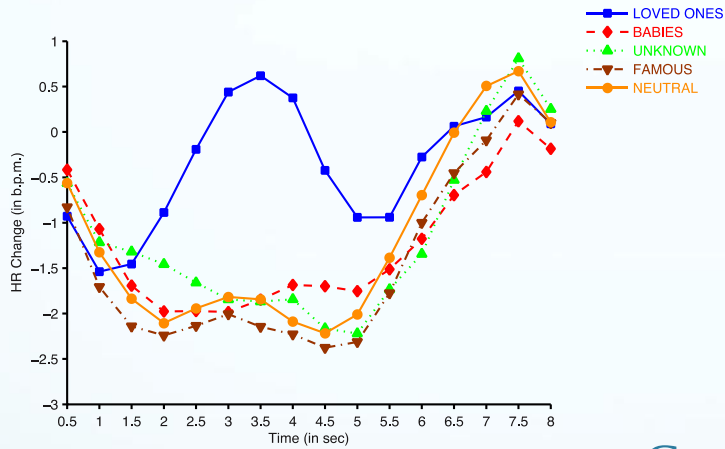


DESCONOCIDOS

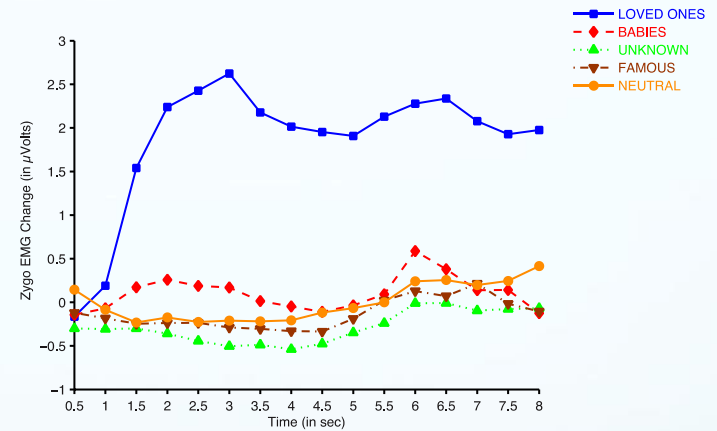


NEUTRAS

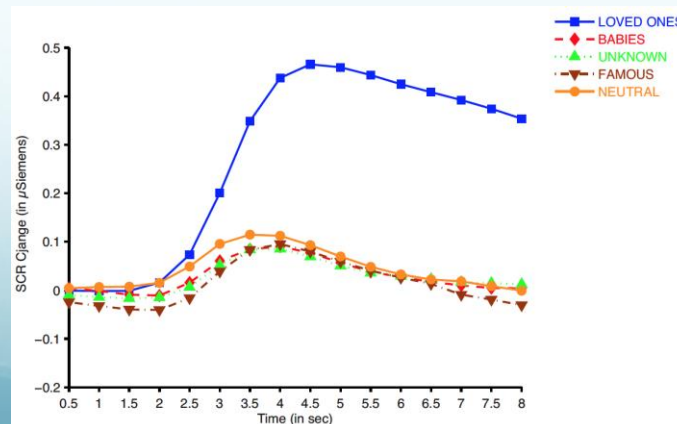
Tasa cardíaca



Cigomático

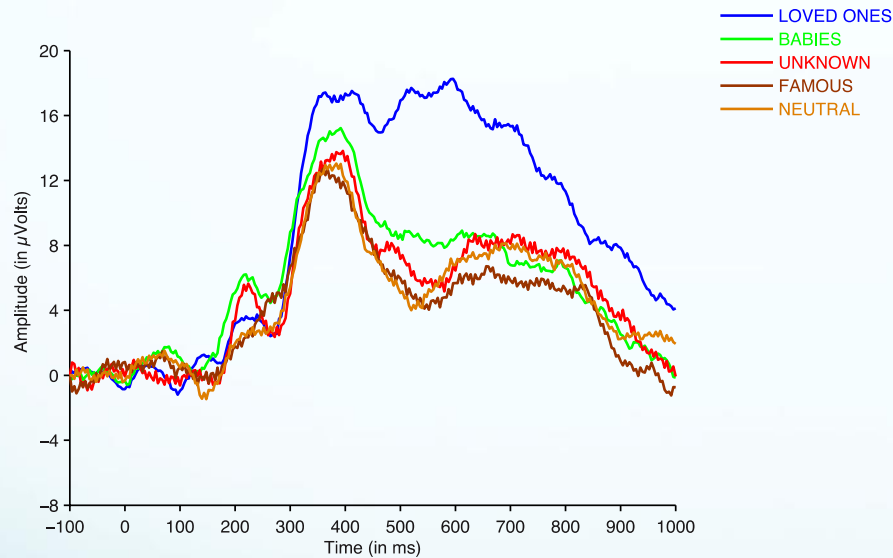


Conductancia

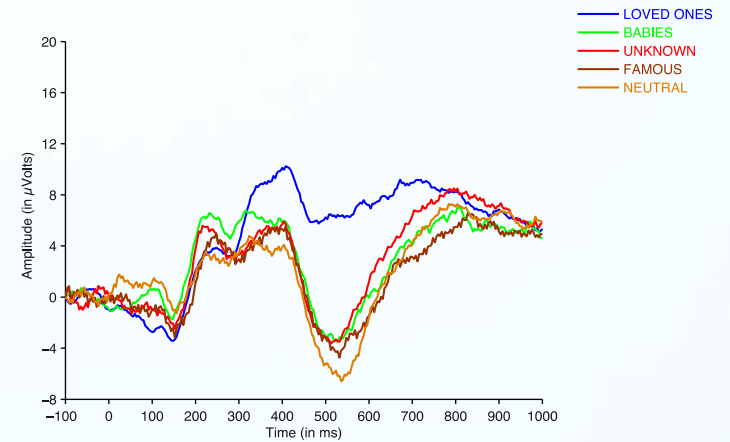


RESULTADOS ESTUDIO 1: Medidas Centrales (P3 y LPP)

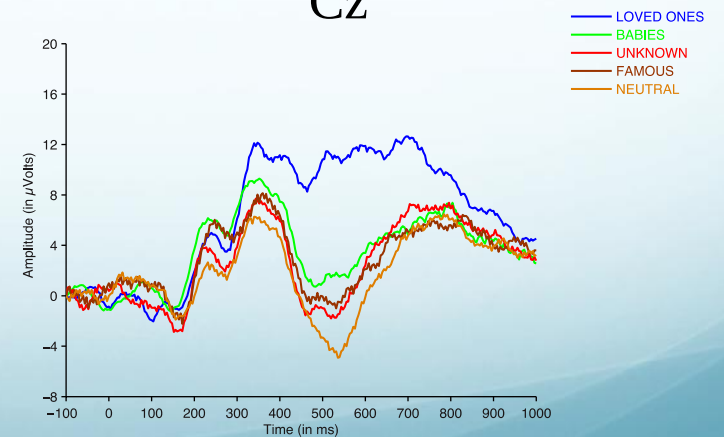
Pz



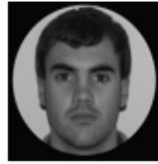
Fz



Cz



RESULTADOS ESTUDIO 2



NOVIO



PADRE



CONT. NOVIO

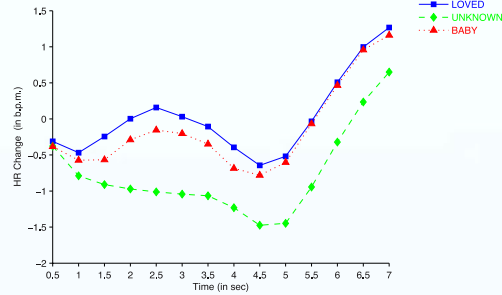


CONT. PADRE

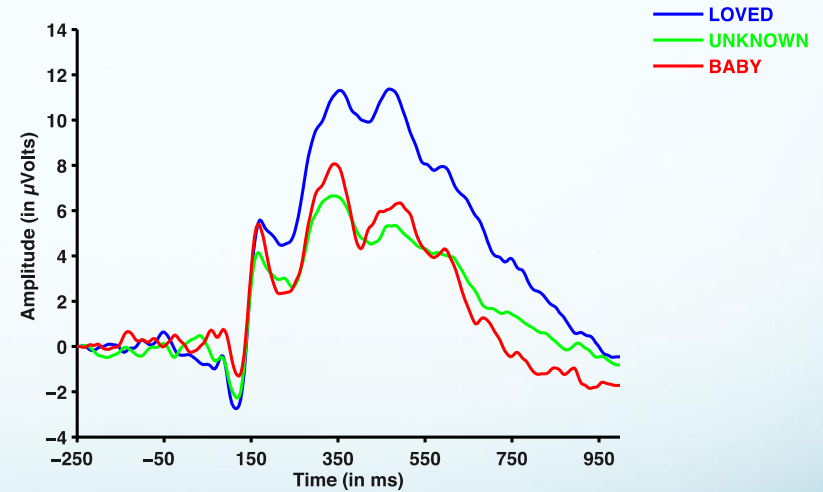


BEBÉ

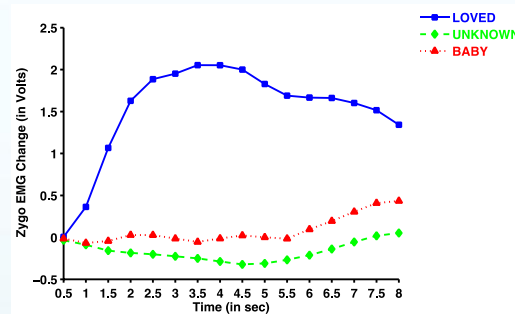
Tasa cardíaca



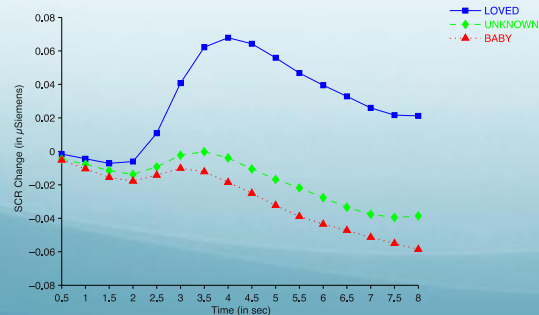
ERPs



Cigomático



Conductancia



RESULTADOS :

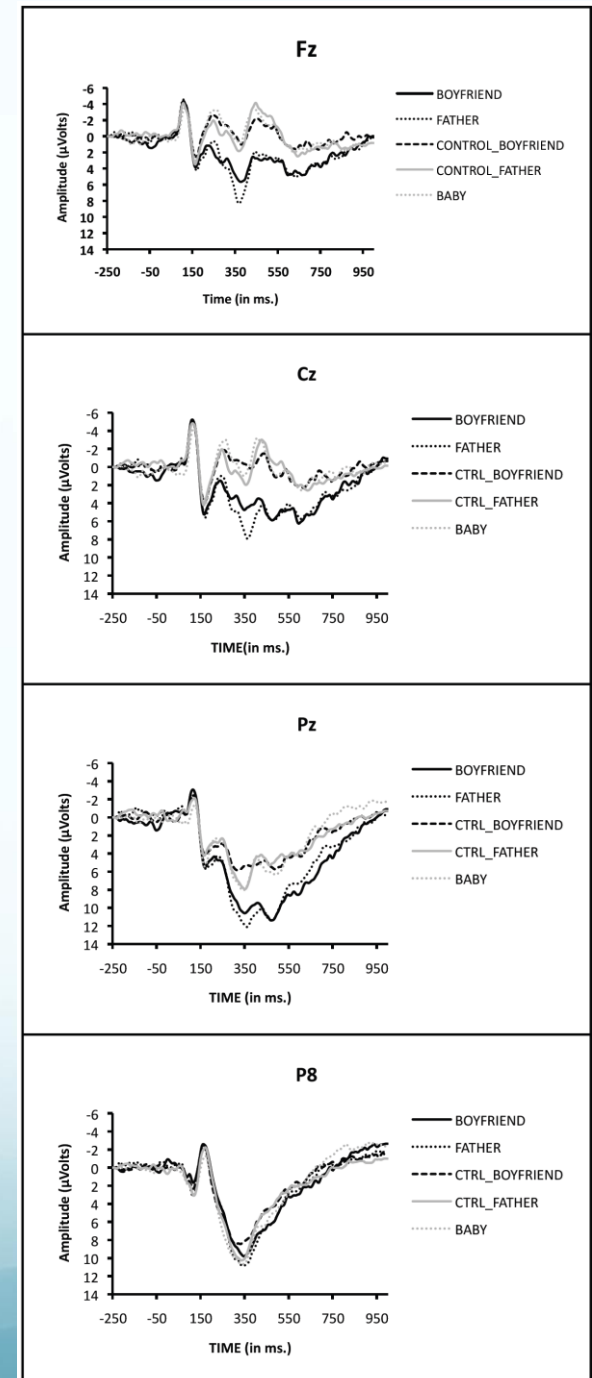
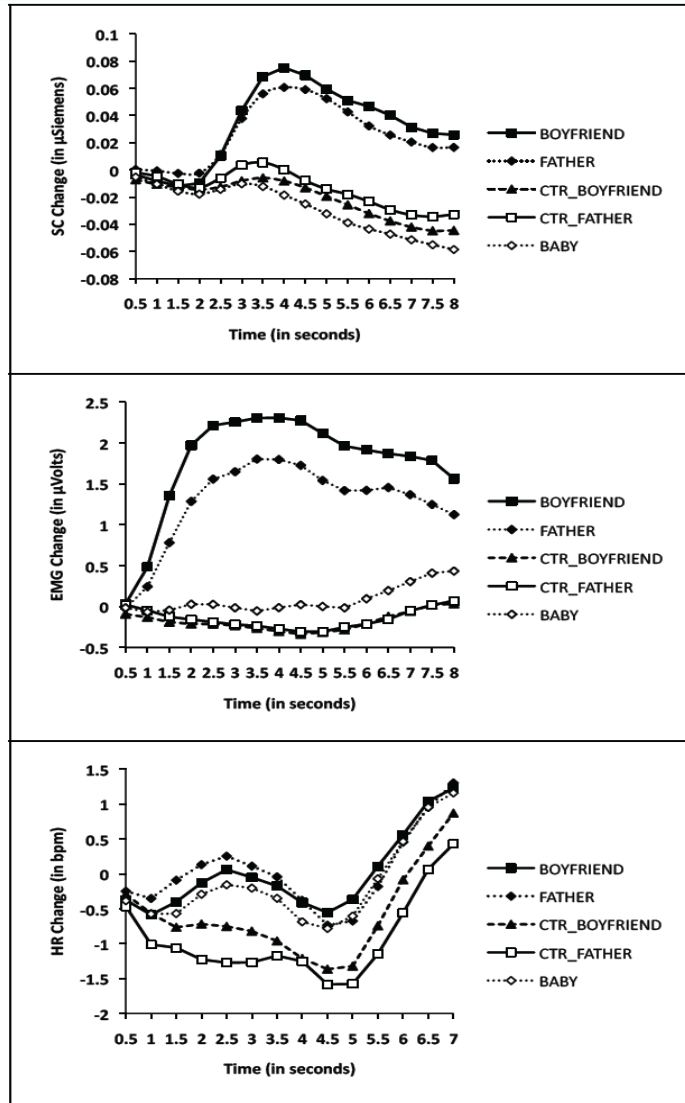
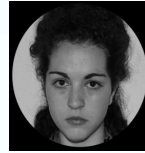


Figura 1

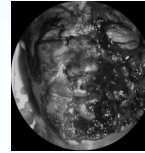
RESULTADOS ESTUDIO 3: Sobresalto



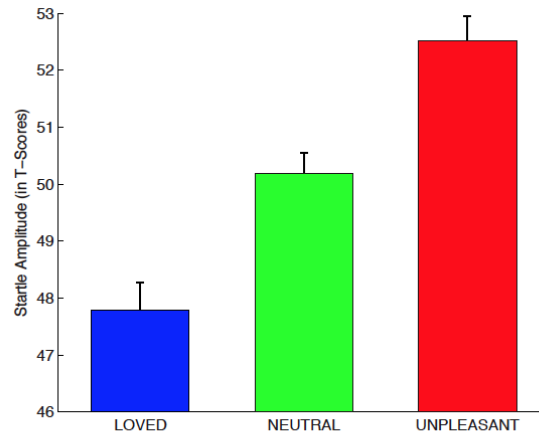
QUERIDAS



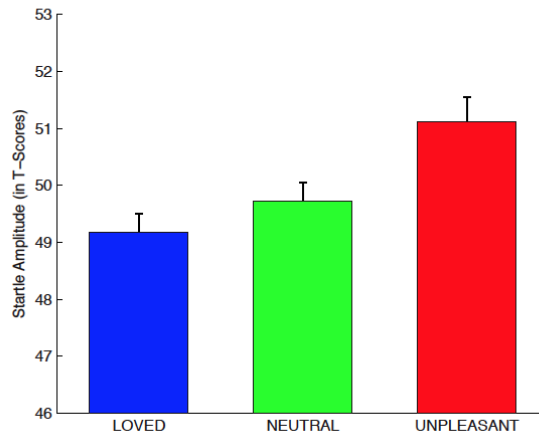
NEUTRALES



DESAGRADABLES



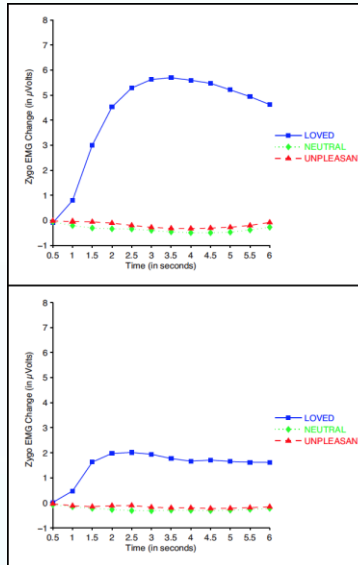
Mujeres



Hombres

RESULTADOS ESTUDIO 3: Medidas periféricas

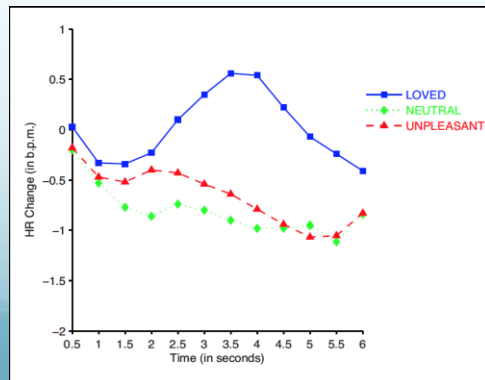
Cigomático



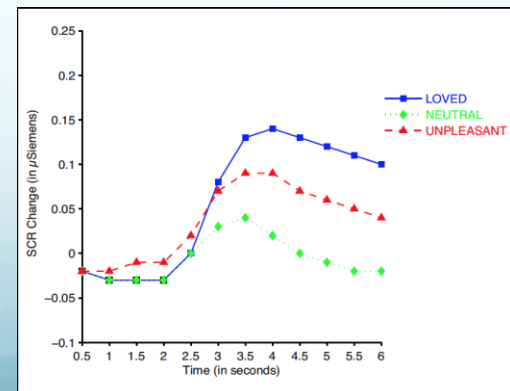
Mujeres

Hombres

Tasa cardíaca

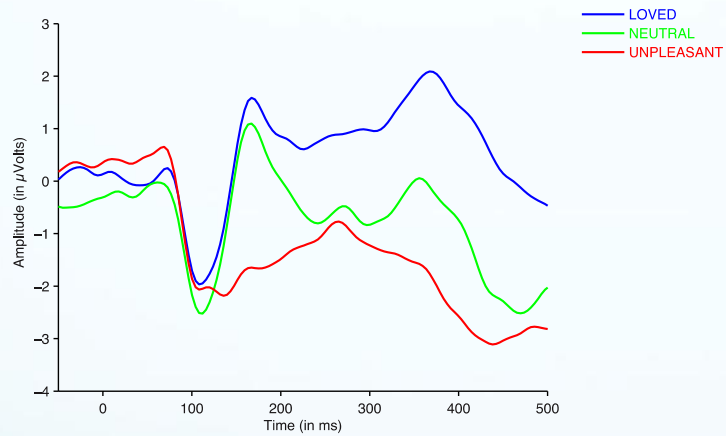


Conductancia

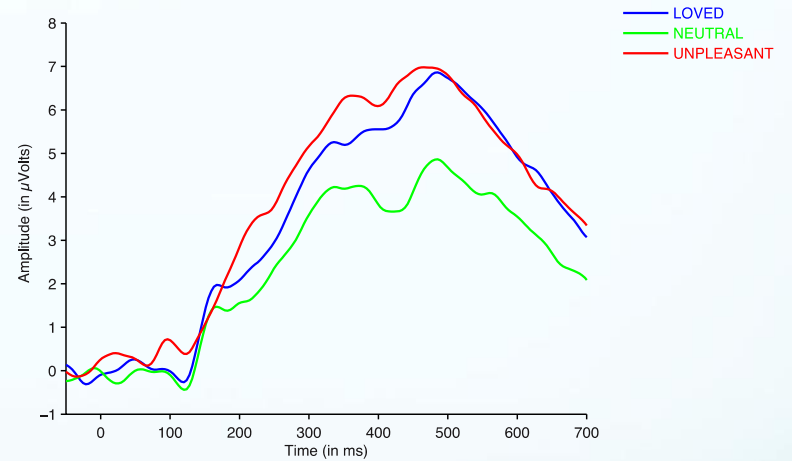


RESULTADOS ESTUDIO 3: Medidas centrales

P3 en FC2

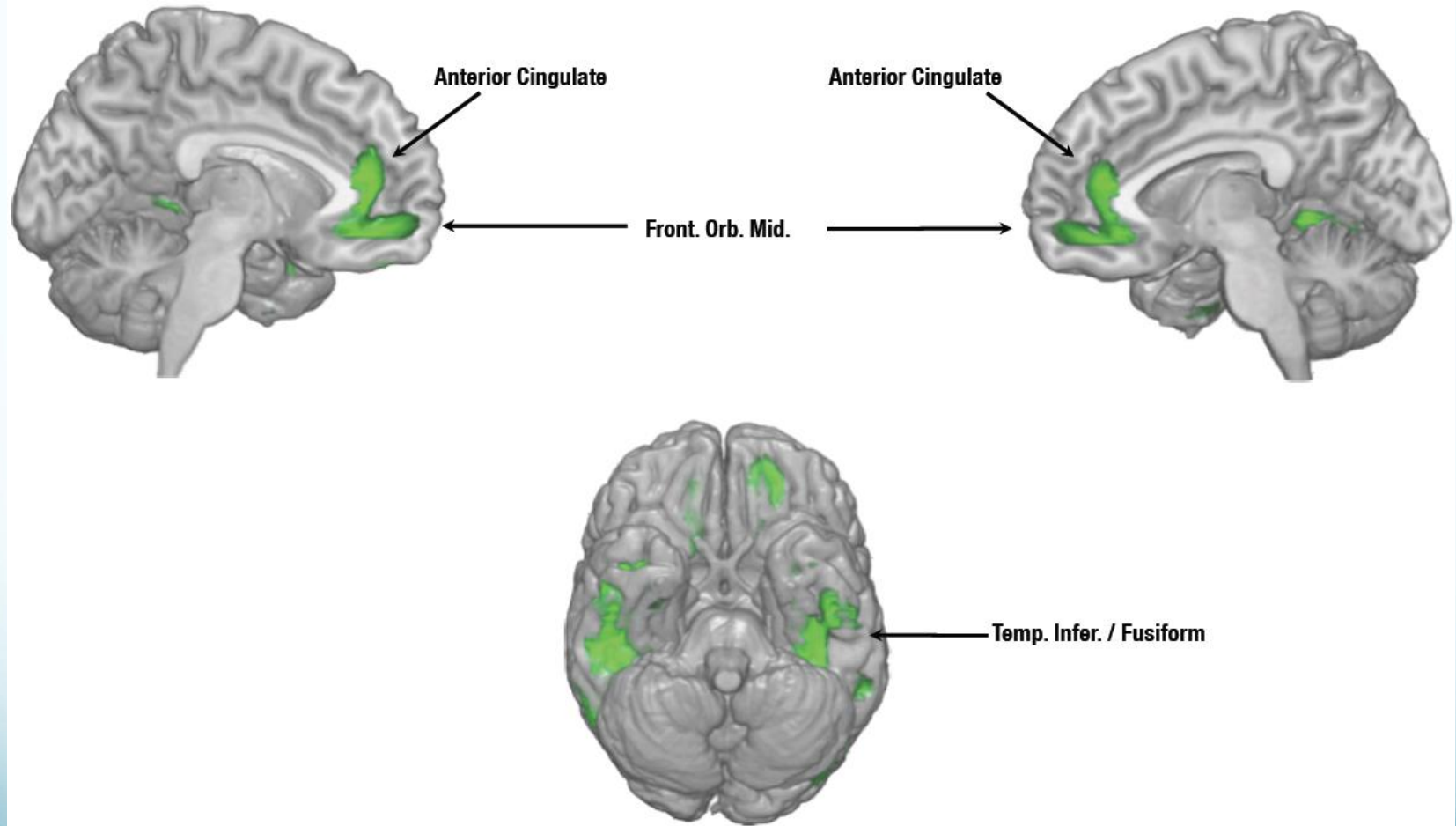


LPP en P2



LOCALIZACIÓN DE FUENTES MÉTODO BAYESIANO

CONTRASTE AGRADABLES-NEUTRALES



RESULTADOS ESTUDIO 4: Medidas periféricas



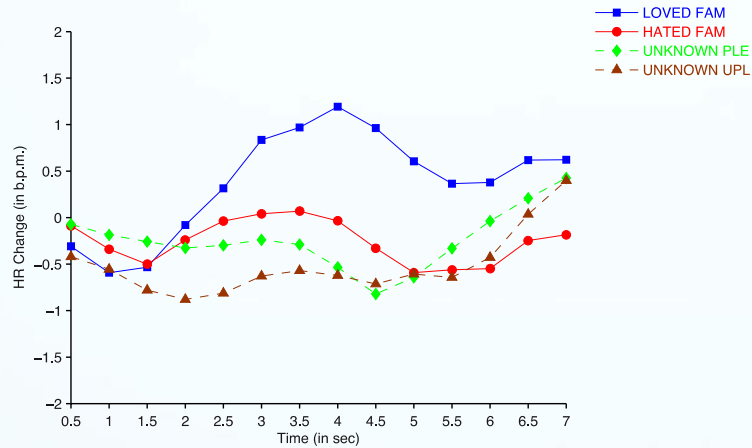
DESAG. FAM

AG. DESCO.

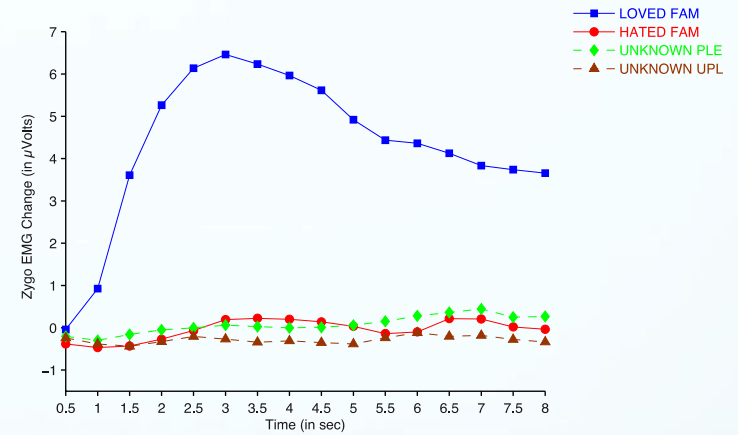
AG. FAM

DESAG. DESCO.

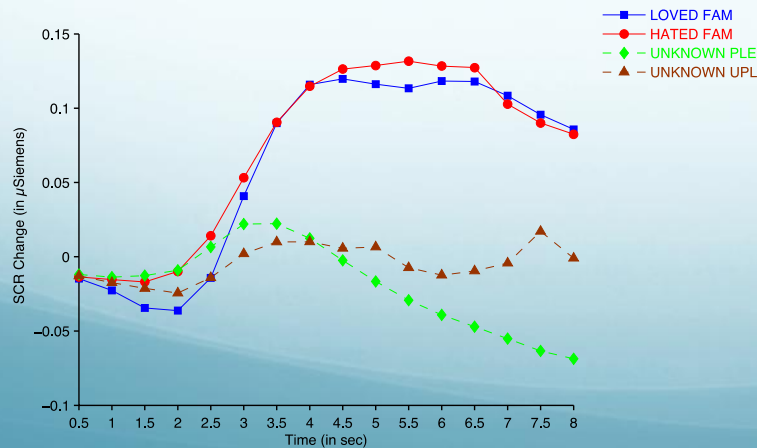
Tasa cardíaca



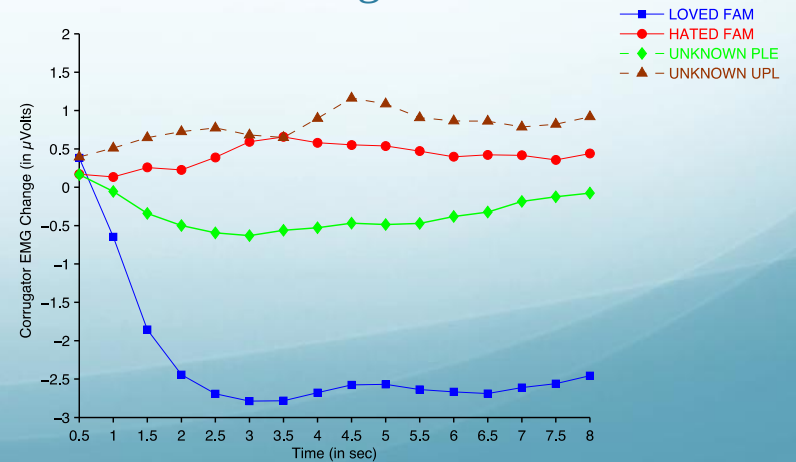
Cigomático



Conductancia

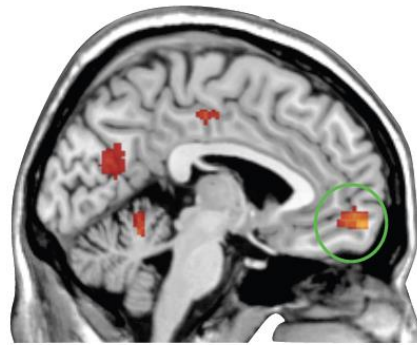


Corrugador

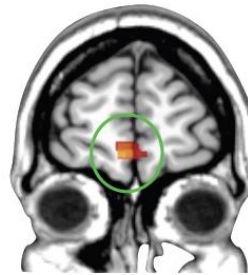


RESULTADOS ESTUDIO 4: fMRI

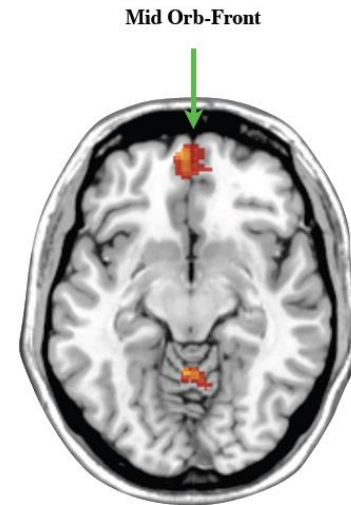
Fam Pleasant > Fam Unpleasant



x = -4



y = 60



z = -10



CONCLUSIONES

La caras queridas

- **Potente elicitador de afecto positivo (amor):** cambios fisiológicos distintivos de emociones positivas
- **Potente inhibidor de reacciones defensivas:** reflejo de sobresalto
- **Actúan como señal de seguridad activando el sistema motivacional apetitivo e inhibiendo recíprocamente el sistema defensivo**
- **Posible mecanismo explicativo de los efectos beneficiosos de las emociones positivas sobre la salud**

CONCLUSIÓN FINAL

La presencia de personas que nos quieren y a las que queremos
(en fotografía o en la realidad)
es un factor clave para preservar nuestra salud y bienestar personal

