

Ilusiones asociativas de memoria:  
Efecto de falso recuerdo y  
falso reconocimiento

*María Soledad Beato*

**Universidad de Salamanca**

*Departamento de Psicología Básica,  
Psicobiología y Metodología de las CC. del Comportamiento*

## Contenidos

1. Distorsiones de la memoria:  
Visión general
2. Ilusiones Asociativas de Memoria
3. Marcos teóricos
4. Objetivos
5. Metodología
6. Conclusiones

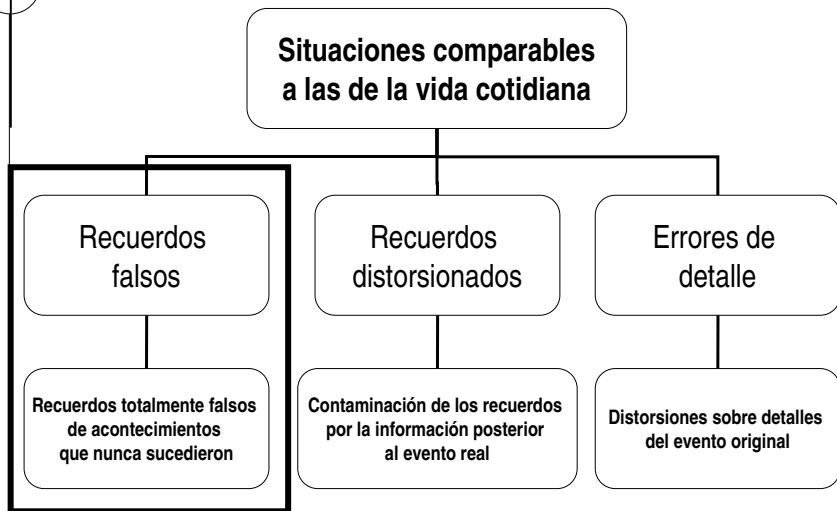
## La Memoria

- **POTENTE Y FLEXIBLE:**
  - Posibilita la adquisición y posterior recuperación de lo adquirido
- **FRAGIL**
  - Enfermedad, lesiones en SNC, envejecimiento, etc.
  - Olvido
  - Situaciones de distorsión

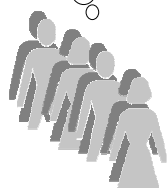
## Estudios sobre distorsiones de la memoria

- Situaciones comparables a las de la vida cotidiana
  - Validez ecológica
- Situaciones de laboratorio
  - Control experimental

## Estudios sobre distorsiones de la memoria

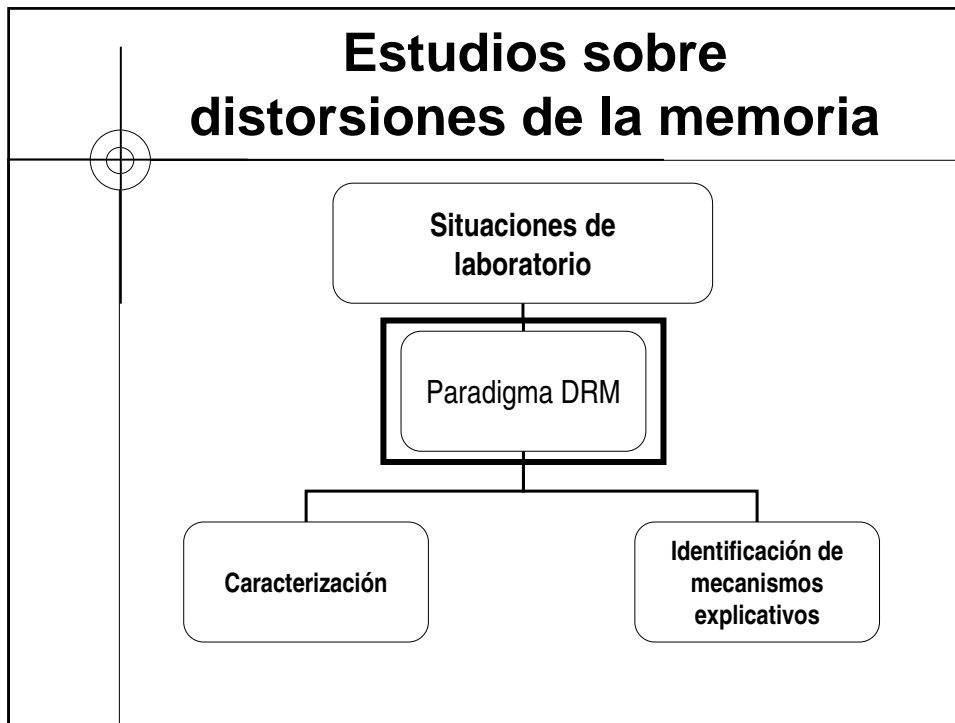


## Los recuerdos falsos

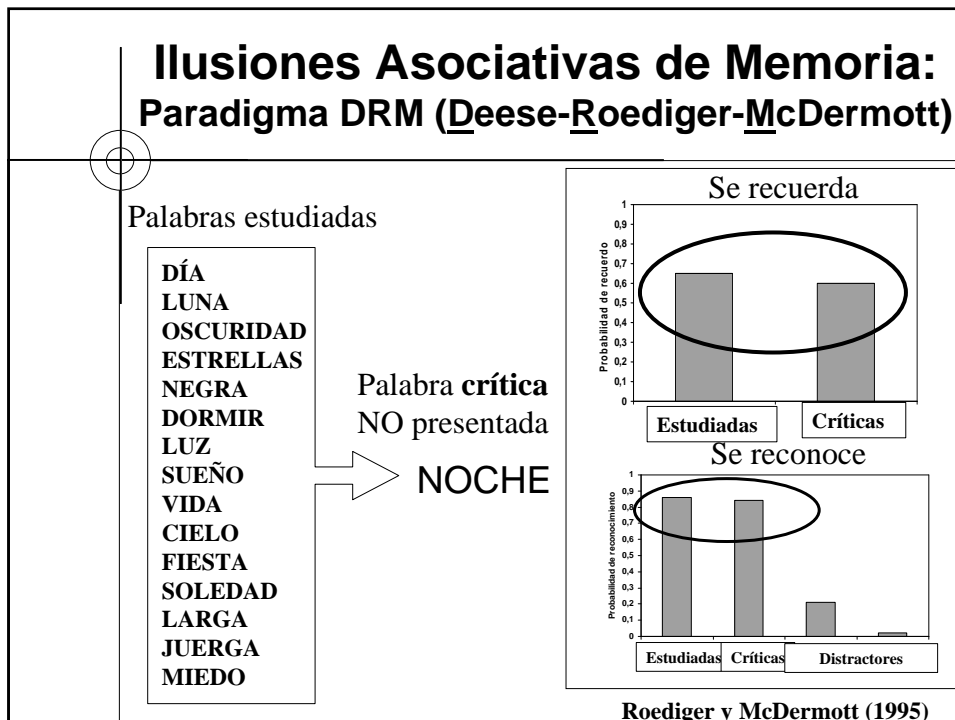


- Sugerencias de una fuente creíble (Mazzoni, Loftus, Seitz y Lynn, 1999)
- Información que induce a creer en la experiencia falsamente recordada (Hyman, Husband y Billings, 1995)
- Técnicas de “recuperación de recuerdos” (Spanos, Burgess, Burgess, Samuel y Blois, 1999)

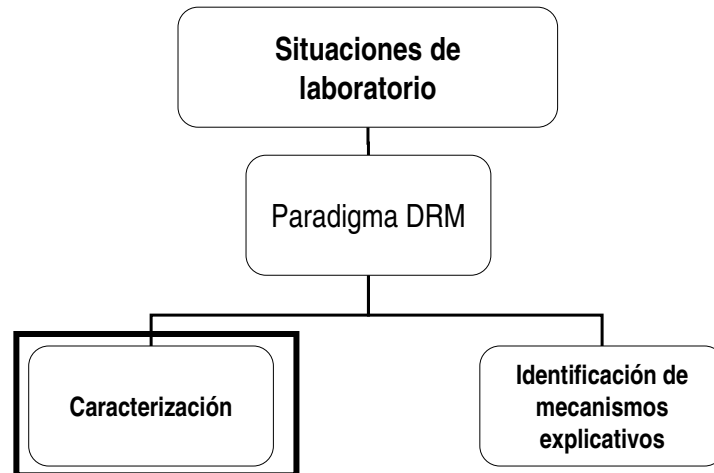
# Estudios sobre distorsiones de la memoria



## Ilusiones Asociativas de Memoria: Paradigma DRM (Deese-Roediger-McDermott)



## Estudios sobre distorsiones de la memoria



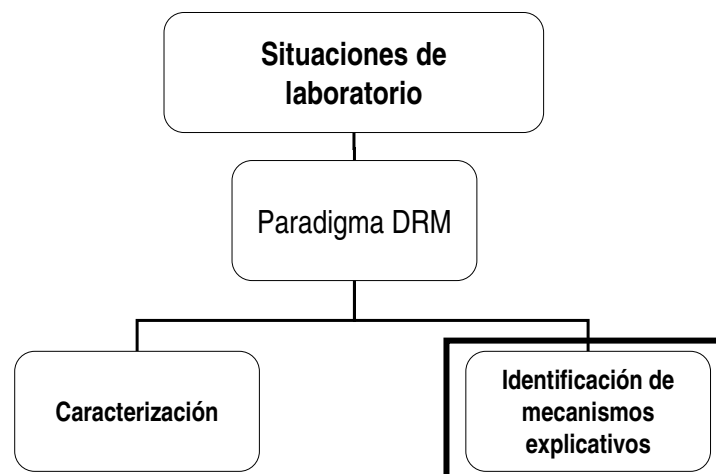
## Ilusiones Asociativas con el paradigma DRM

- Resistentes a los avisos sobre el fenómeno (Westerberg y Marsolek, 2006)
- Persistentes en el tiempo (McDermott, 1996)
- Asociadas a experiencias fenomenológicas similares a las de los recuerdos verdaderos (Gallo y Roediger, 2002)
- Palabras falsamente recordadas son similares a palabras estudiadas:
  - Producen facilitación perceptiva (McKone y Murphy, 2000)
  - Patrones de actividad neural similares (Curran et al., 2001)

## Ilusiones Asociativas con el paradigma DRM

- Pueden ser inducidas con distintos tipos de materiales asociativos:
  - Asociados fonéticos (Westbury, Buchanan y Brown, 2002)
  - Miembros de categorías (Dewhurst y Anderson, 1999)
  - Listas híbridas de asociados (fonético/semántico) (Watson, Balota y Roediger, 2003)
- Otros factores relevantes:
  - Monitorización sobre el origen de los recuerdos (Mitchell y Johnson, 2000)

## Estudios sobre distorsiones de la memoria



## Hallazgos con el paradigma DRM

- Factores moduladores del falso recuerdo
  - Reducción de falsos recuerdos (aunque no eliminación) mediante:
    - Aumento de la distintividad del material de estudio
    - Manipulaciones que conducen al aumento del recuerdo verdadero
    - Tipo de codificación del material estudiado
  - Resultados contradictorios
    - Profundidad del procesamiento
    - Efectos del test

## “Activación” en las Ilusiones Asociativas: Las “tres grandes teorías”

- Activación Asociativa
- Consistencia Temática
- Sobreposição de Características

Gallo (2006)

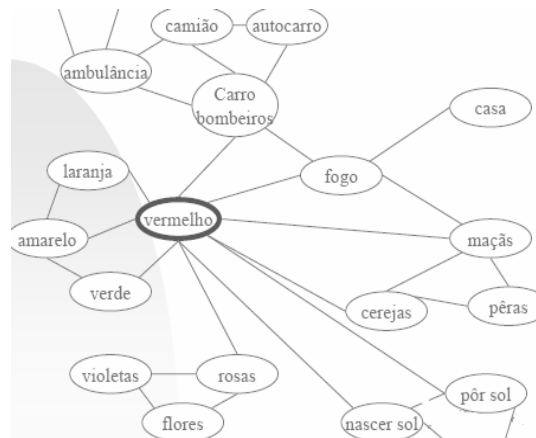
## Activación Asociativa

DÍA  
LUNA  
OSCURIDAD  
ESTRELLAS  
NEGRA  
DORMIR  
LUZ  
SUEÑO  
VIDA  
CIELO  
FIESTA  
SOLEDAD  
LARGA  
JUERGA  
MIEDO

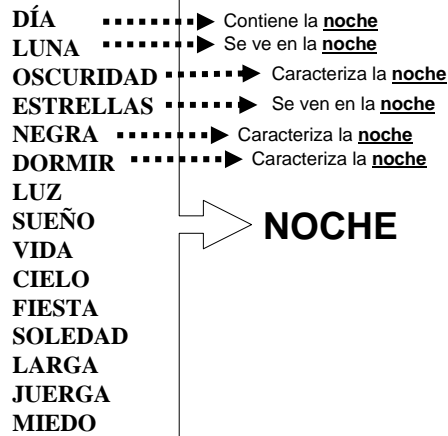
→ NOCHE

- Supuesto:
  - Propagación de la activación entre palabras asociadas
- Ejemplo:
  - Teoría de la Activación/  
Monitorización  
(Roediger, Balota y  
Watson, 2001)

## Propagación de la activación



## Consistencia Temática



### • Supuesto:

#### • Doble codificación:

- Traço Literal
- Traço Temático

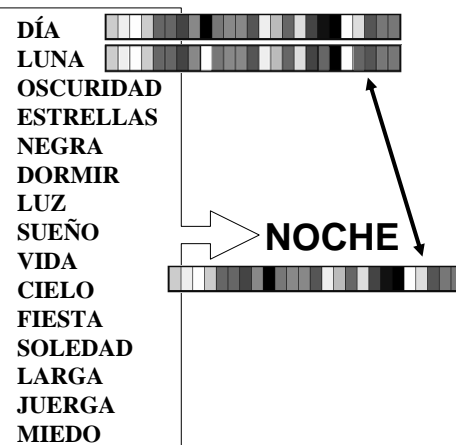
### • Factor crítico

- Consistencia temática

### • Ejemplo

- Fuzzy Trace Theory (Brainerd y Reyna, 1998)

## Sobreposição de Características



### • Supuesto:

- Codificación de traços (perceptivos, conceptuales, emocionales, etc.)

### • Factor crítico

- Sobreposição de características entre palabras estudiadas y palabra crítica

### • Ejemplo

- Sobreposição de características (Arndt y Hirshman, 1998)

## Teoría de la Activación/Monitorización (TAM)

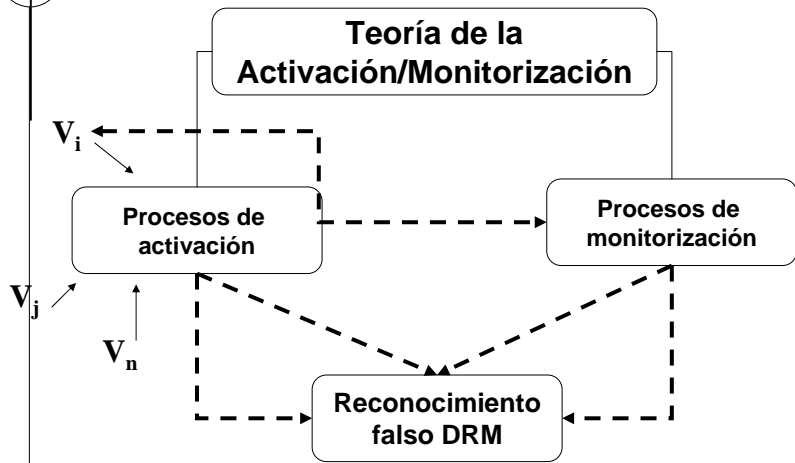
- Marco teórico integrador
- Explica recuerdos falsos con el paradigma DRM en base a:
  - Procesos automáticos de propagación de la activación
    - Activación de representaciones
  - Procesos de monitorización sobre el origen de los recuerdos
    - Distinción entre ítem estudiado/no estudiado

Gallo y Roediger (2002); Roediger, Balota y Watson (2001)

## Teoría de la Activación/Monitorización (TAM)

- Recuerdo y reconocimiento falso son más probables cuando las condiciones:
  - Facilitan la activación
  - Dificultan la monitorización

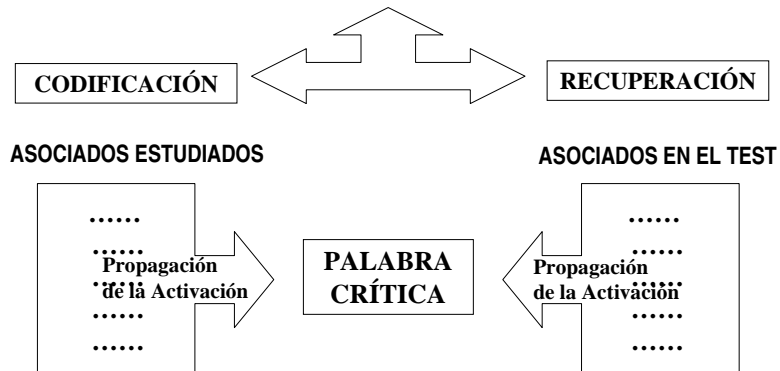
# Teoría de la Activación/Monitorización (TAM)



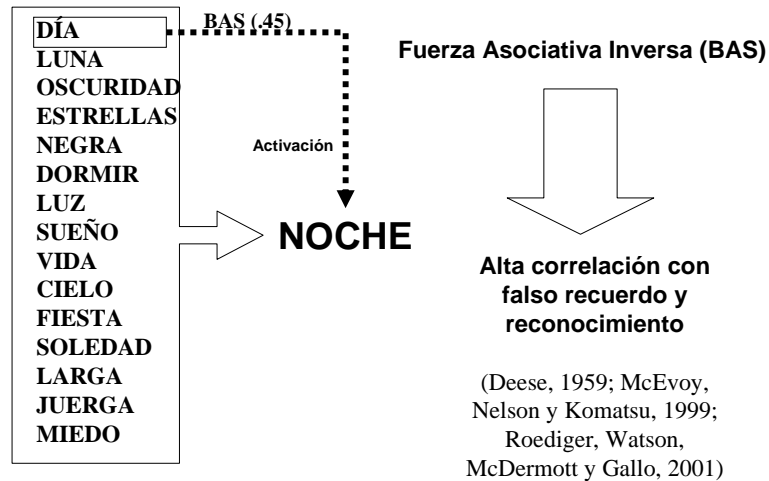
Gallo y Roediger (2002)

## TAM: Procesos de activación

Recuerdos falsos relacionados con Procesos de Activación

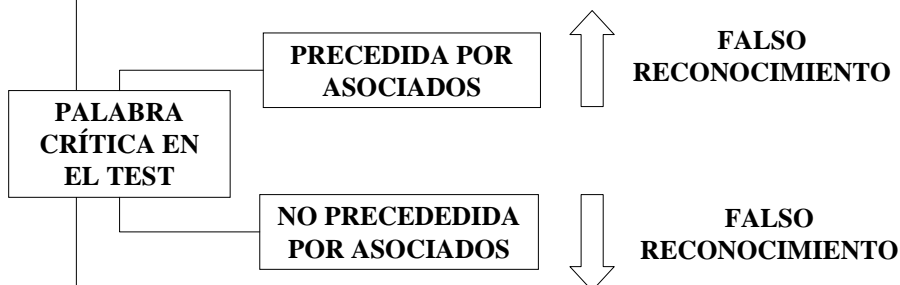


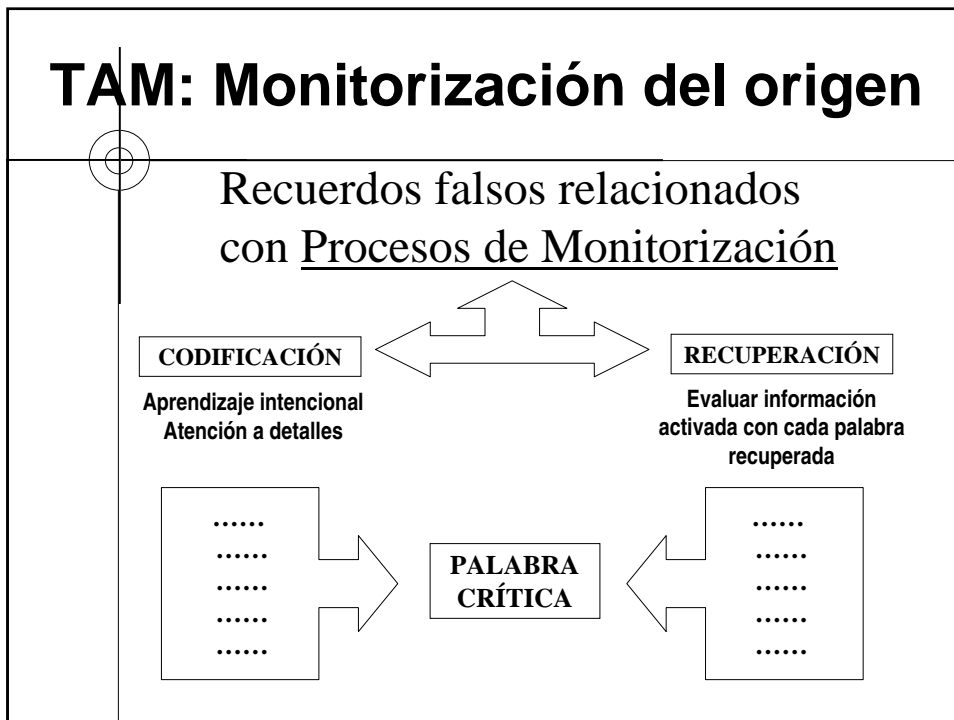
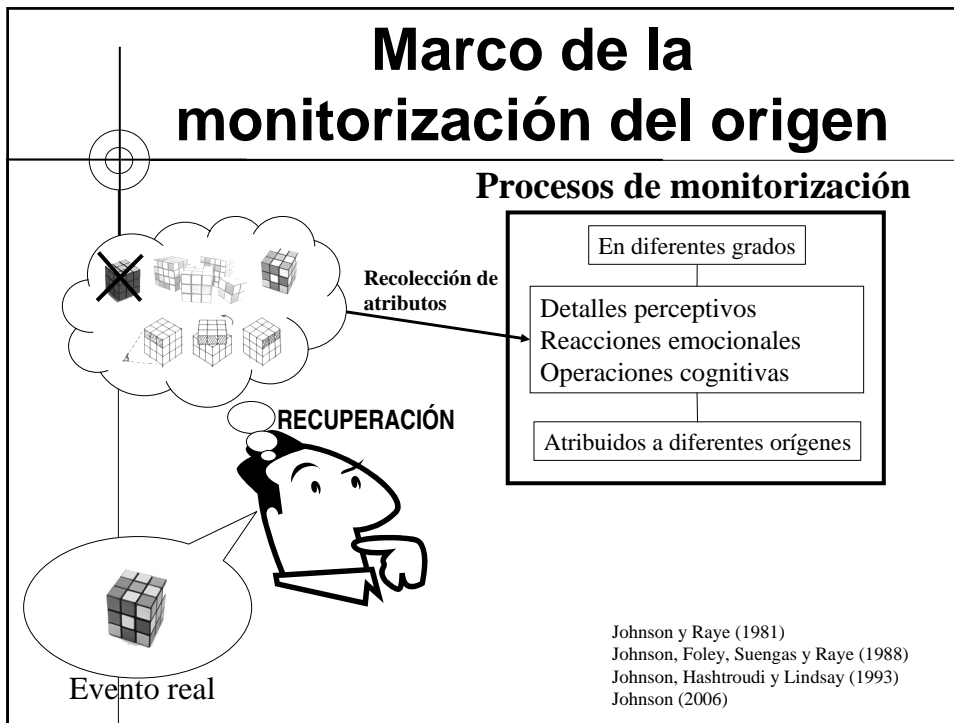
## TAM: Procesos de activación



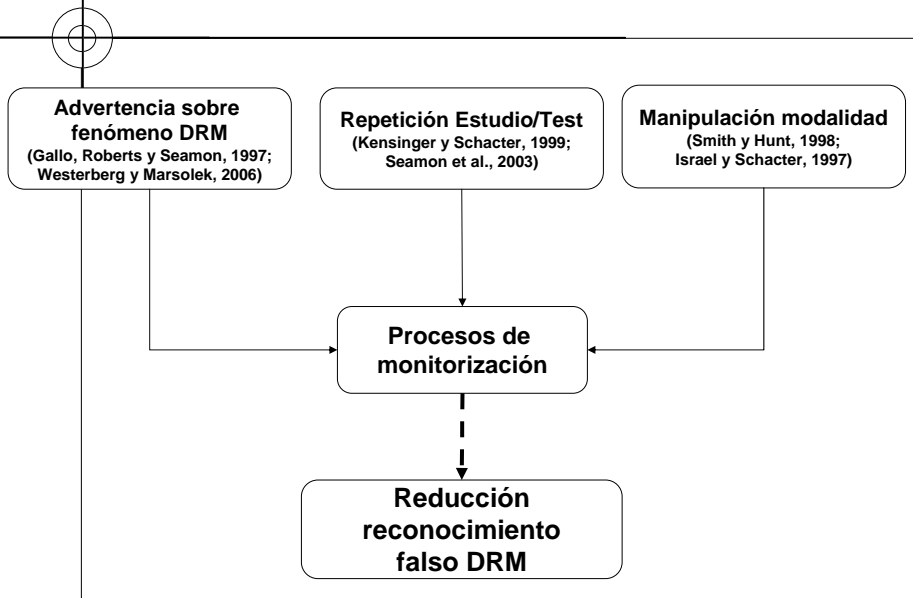
## Hipótesis de la precedencia

- El nivel de falso reconocimiento se puede ver afectado por los asociados que preceden a la palabra crítica en el test





## TAM: Monitorización del origen



## Objetivos de los experimentos

- Contribuir a ampliar los conocimientos sobre el funcionamiento de la memoria.
- Demostrar la importancia de los mecanismos asociativos más básicos en los procesos de codificación y recuperación.
- Mostrar su relación con otros procesos mentales que están implicados en el recuerdo.

## Objetivos de los experimentos

- Explorar las bases biológicas de los fenómenos de distorsión de la memoria mediante técnicas de neuroimagen electrofisiológicas para obtener evidencia convergente con los datos conductuales.

## Metodología General (1)

- Estudios experimentales con metodología experimental clásica.
- Materiales: Listas de palabras.
- Procedimiento: Paradigma DRM.
- Procedimiento controlado por ordenador (e-prime).
- Sistema EEG (QuickAmp + ElectroCap International estándar de 58 electrodos Ag/AgCl).

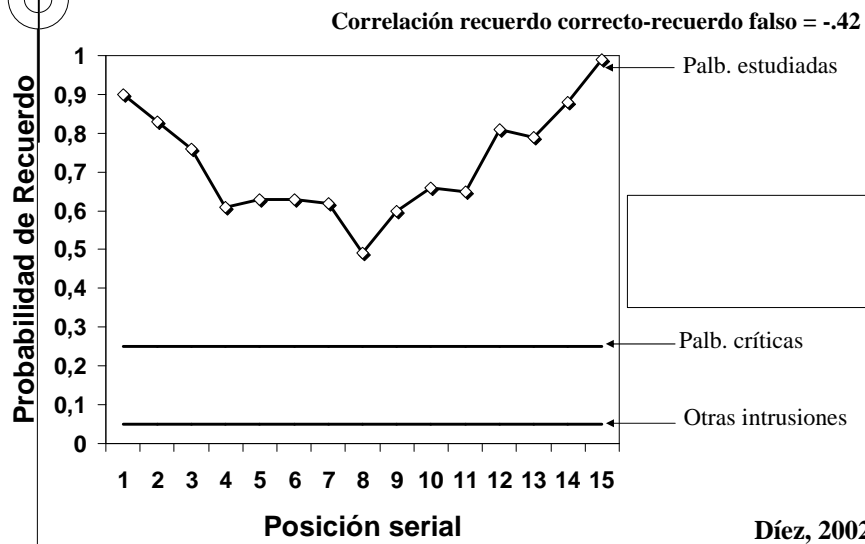
## Metodología General (2)

- **Recuerdo Libre:**
  - Ensayos estudio/recuerdo de listas.
  - Variable Dependiente: Proporción de recuerdo (palabras estudiadas, críticas e intrusiones).
- **Reconocimiento:**
  - Ensayos estudio/tarea distractora. Prueba de reconocimiento SI/NO final.
  - Variable dependiente:
    - Proporción de reconocimiento (palabras estudiadas, críticas, distractores).
    - Indicadores de sensibilidad y sesgo.
    - Tiempos de reacción.
    - Juicios saber/recordar.

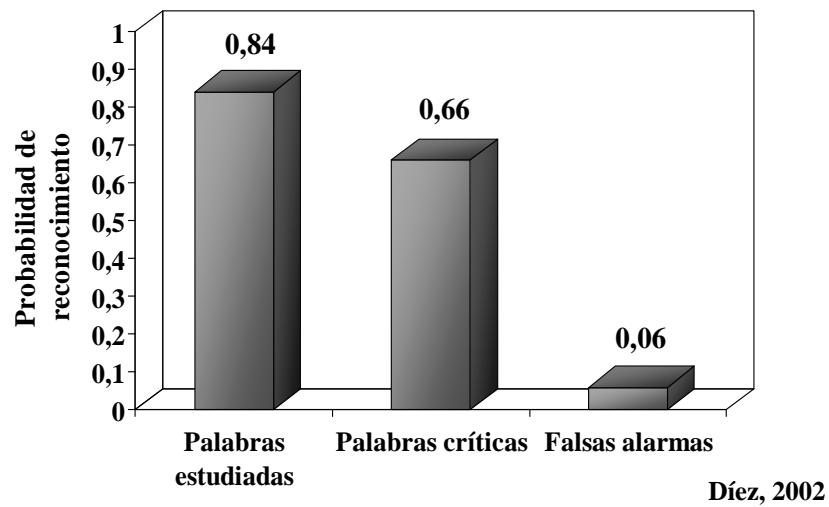
## Metodología General (3)

- **Registros electrofisiológicos:**
  - FN400 (300-500 ms.) - Familiaridad
  - Parietal izquierdo viejo-nuevo (500-800 ms.) - Recolección
  - Componente frontal derecho tardío (1000-1500ms) - Monitorización

## Experimento prototípico Recuerdo libre



## Experimento prototípico Reconocimiento correcto y falso

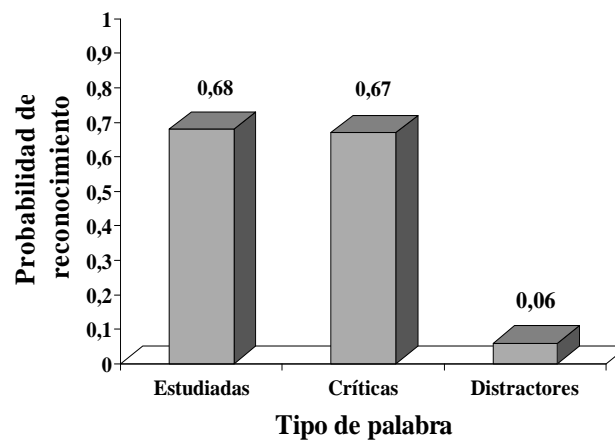


## Experimento prototípico: Discusión

- Indicios de contaminación de la prueba de reconocimiento por la prueba de recuerdo previa:
  - Correlación positiva entre recuerdo falso y reconocimiento falso (.41)
  - Correlación negativa entre recuerdo correcto y reconocimiento falso (-.51)

Díez, 2002

## Experimento Reconocimiento en función del tipo de palabra



## Experimento: Conclusiones

- Efecto robusto de reconocimiento falso
- Los fenómenos de distorsión con material verbal son fácilmente elicitable

## Conclusiones generales (1)

- Resultados consistentes con:
  - Teoría de la Activación/Monitorización
    - Falsos recuerdos → combinación de
      - Activación → Aumento de accesibilidad por la propagación
      - Monitorización → Atribución errónea sobre el origen de los recuerdos

## Conclusiones generales (2)

- Fragilidad de los recuerdos
- Análisis sistemático de errores de memoria:
  - Laboratorio
    - Avance en el conocimiento y caracterización de los mecanismos básicos implicados en la memoria
  - Situaciones naturales
    - Impacto y relevancia en la vida cotidiana