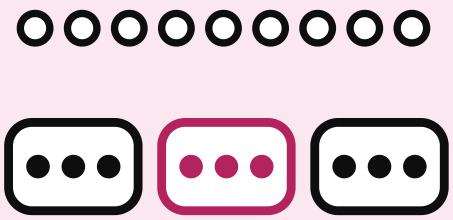
Concepto

Ley de Miller

La memoria inmediata solo retiene unos pocos elementos a la vez, pero agruparlos en bloques con sentido permite retener más. Miller habló de siete, más o menos dos.



En inglés
Miller's law

Origen
Miller (1956)

Qué problema aborda

Explica por qué cuesta copiar un código largo y por qué agrupar la información ayuda. Lo que el diseño toma de ella es agrupar, no contar hasta siete.

Un ejemplo

Un ejemplo ilustrativo: copiar en otra pantalla un número de teléfono de diez cifras.

Todo seguido

5512345678

Diez cifras sin pausa. **Hay que volver a mirarlo varias veces.**

En grupos

55 1234 5678

Las mismas cifras, en tres bloques. **Se retienen tres bloques, no diez cifras.**

Las cifras son las mismas. Lo que cambia es cuántas unidades hay que retener.

Por qué pasa

1 

La memoria inmediata retiene pocas unidades a la vez.

2 

Agrupar convierte varios elementos en una sola unidad.

3 

Así cabe más en el mismo espacio.

Aplicaciones en diseño

Úsalo así

Agrupa los datos largos, como teléfonos, tarjetas o códigos, y divide el contenido en bloques con título.

Evita

Obligar a recordar un dato de una pantalla para escribirlo en otra.

Para no caer

No recortes un menú a siete opciones por regla: el problema aparece cuando hay que recordar, no cuando se puede ver.

7 ± 2 → 4



Lo que dice la investigación

Miller (1956) propuso unos siete elementos. Al revisar la investigación posterior, Cowan (2001) situó el límite en unos cuatro bloques, entre tres y cinco.

●●○ **Evidencia debatida.** Miller planteó el siete con humor y sospechó que podía ser una coincidencia. La regla de «siete opciones como máximo en un menú» es una mala lectura: lo que se ve en pantalla no hay que recordarlo.

Conexiones

Se usa en

- Arquitectura de la información
- Diseño de formularios

Relacionado con

- Carga cognitiva
- Efecto de posición serial
- Ley de Hick

Autores y obras

1956	**George A. Miller**	Describió el límite de la memoria inmediata y mostró que agrupar en bloques permite retener más.
2001	**Nelson Cowan**	Revisó la evidencia y situó el límite en unos cuatro bloques.
2020	**Jon Yablonski**	La reunió con otras leyes de la experiencia de usuario en el libro Laws of UX.

Fuentes

Fuentes originales

- Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. Psychological Review, 63(2), 81–97. Ver fuente (https://doi.org/10.1037/h0043158)

Revisiones académicas

- Cowan, N. (2001). The magical number 4 in short-term memory: A reconsideration of mental storage capacity. Behavioral and Brain Sciences, 24(1), 87–114. Ver fuente (https://doi.org/10.1017/S0140525X01003922)

Fuentes secundarias

- Yablonski, J. (2020). Laws of UX: Using psychology to design better products & services. O'Reilly Media. Ver fuente (https://www.oreilly.com/library/view/laws-of-ux/9781492055303/)

Última revisión: 30 de octubre de 2026

Atlas público de diseño, de Adriana Ojeda. Texto e ilustraciones bajo licencia CC BY 4.0.