

2 estudiantes de 15 años en el sistema educativo finlandés y español

Concepto	Finlandia	España
Curso	9º, el último de la Enseñanza Obligatoria	4º de ESO
		7 horas
		2 horas



DIARIO SIGLO XXI

Periódico independiente, plural y abierto

Los problemas psicopatológicos sitúan a España líder del fracaso escolar

La falta de diagnóstico de los trastornos del aprendizaje y de otras psicopatologías en el niño son claves

Los últimos datos evidencian que entre el 25% y el 30% de los adolescentes no terminan o fracasan en sus estudios, dato que contrasta con las cifras registradas en los países del norte de Europa donde el fracaso ronda el 7%. La diferencia entre el fracaso escolar español y el del resto de países europeos, no se debe, solamente, a problemas de tipo económico, social o a la formación del profesorado; se debe a que algunos países europeos detectan, diagnostican y tratan mejor los problemas psicopatológicos y de aprendizaje de los niños.

complementarios, como comedor, material escolar y transporte. Conciertos educativos con centros privados no gratuitos, lo que permite abaratar algunos gastos.

2000

18,5

11,6

12,5

15,5

7,7

14,7

13,8

10,2

16,7

8,9

5,6

5,5

7,9

1,5

PREVALENCIA TRASTORNOS QUE INCIDEN EN EL APRENDIZAJE

- ✖ Discapacidad intelectual: 1 %
- ✖ Trastornos del lenguaje: 7 %
- ✖ Trastorno del espectro autista: 1 %
- ✖ TDAH: 5 %
- ✖ Trastorno específico del aprendizaje: 5- 15 %

TRASTORNO ESPECIFICO DEL APRENDIZAJE. UNA NUEVA ENTIDAD



JOSEP ARTIGAS-PALLARES

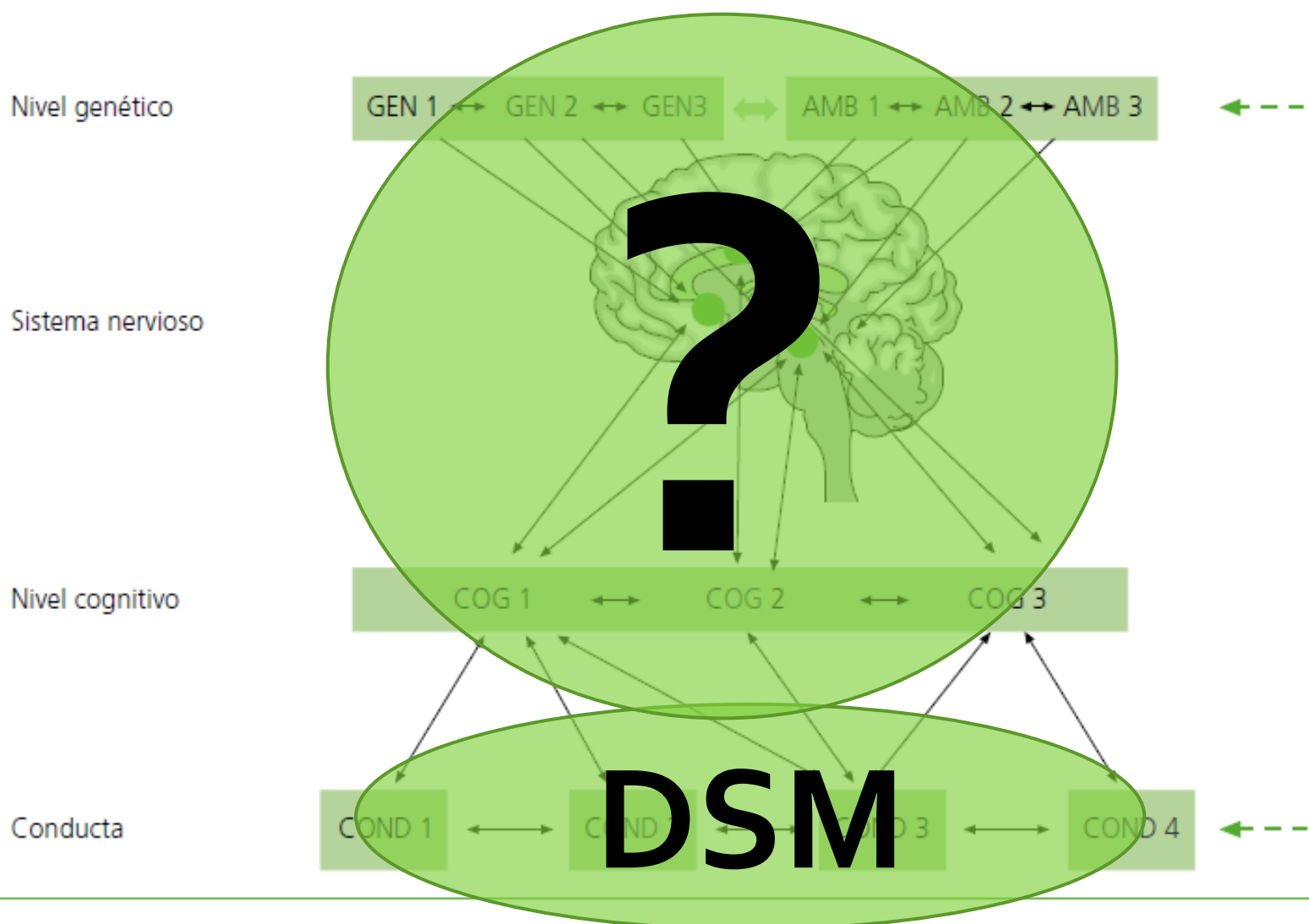


Figura 2. Correlación entre los distintos niveles de expresión de los trastornos del neurodesarrollo.

DSM-II

DSM-III
DIAGNOSTIC AND STATISTICAL
MANUAL OF MENTAL DISORDERS
Third Edition

DSM-III-R
DIAGNOSTIC AND STATISTICAL
MANUAL OF MENTAL DISORDERS
Revised Edition

DSM-IV
DIAGNOSTIC AND STATISTICAL
MANUAL OF MENTAL DISORDERS
Fourth Edition

DSM-IV-TR
DIAGNOSTIC AND STATISTICAL
MANUAL OF MENTAL DISORDERS
Fourth Edition Text Revision

TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE. DSM IV

- ✗ Trastorno de la lectura: Dislexia
- ✗ Trastorno del cálculo: Discalculia
- ✗ Trastorno de la expresión escrita: Disgrafía
- ✗ Trastorno del aprendizaje no especificado

La tendencia siempre ha sido creer con fuerza que cualquier cosa que ha recibido un nombre debe ser una entidad o un ente, poseyendo una existencia independiente por si misma.



John Stuart Mill (1806 -1873)

UNDERSTANDING THE COMPLEX ETIOLOGIES OF DEVELOPMENTAL DISORDERS: BEHAVIORAL AND MOLECULAR GENETIC APPROACHES.
WILLCUTT E, PENNINGTON B, ET ALT. *J DEV BEHAV PEDIATR*. 2010; 31: 533–544

- × **La dislexia, la discalculia, y el TDAH son trastornos familiares y hereditarios que se presentan simultáneamente de forma más frecuente que la esperada por el azar.**
- × **Los estudios genéticos sugieren que su etiología es compleja, con múltiples factores genéticos y ambientales.**
- × **Los estudios neuropsicológicos indican que los tres trastornos se asocian a múltiples déficits neuropsicológicos.**
- × **La comorbilidad se explica por un riesgo genético común.**

WILLCUTT EG, SONUGA-BARKE EJS, NIGG JT, ET AL. RECENT DEVELOPMENTS IN NEUROPSYCHOLOGICAL MODELS OF CHILDHOOD DISORDERS. ADVANCES IN BIOLOGICAL PSYCHIATRY. 2008;24:195-226.

Los pacientes con dislexia, discalculia y TDAH comparten un bajo rendimiento en los seis mecanismos cognitivos estudiados

- **Razonamiento verbal**
- **Velocidad de denominación de nombres**
- **Velocidad de procesamiento**
- **Inhibición de respuesta**
- **Memoria de trabajo**
- **Conciencia fonológica**

Lo que distingue los trastornos son sutiles diferencias en el perfil cognitivo.

DESPUÉS DE SIGLO Y MEDIO DE MAREAR LA PERDIZ...

- ✗ Aunque no cabe duda sobre la base genética, no conocemos la causa específica del TDAH y de los trastornos del aprendizaje.
- ✗ Solo sabemos una pequeña parte de lo ocurre en el cerebro, y aun no estamos seguros.
- ✗ Solo conocemos, someramente, algunos de los mecanismos cognitivos implicados.
- ✗ Ni siquiera sabemos si realmente existen como entidades reales; o, simplemente, son inventos; o sea, constructos artificiales.
- ✗ Pero, a pesar de todo, son conceptos sumamente útiles.

EL

**DAMP
TANV
TSP**

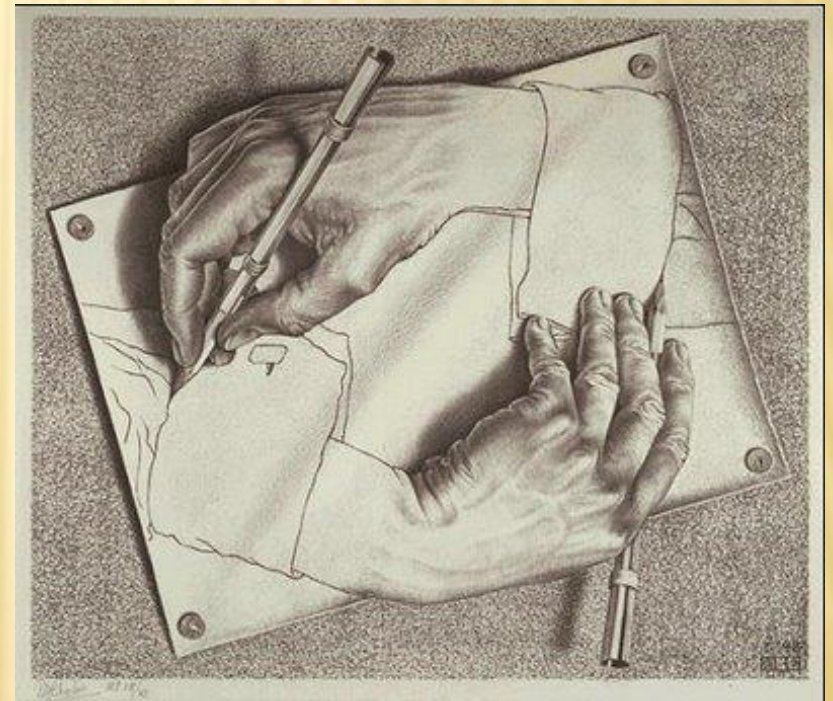
DSM

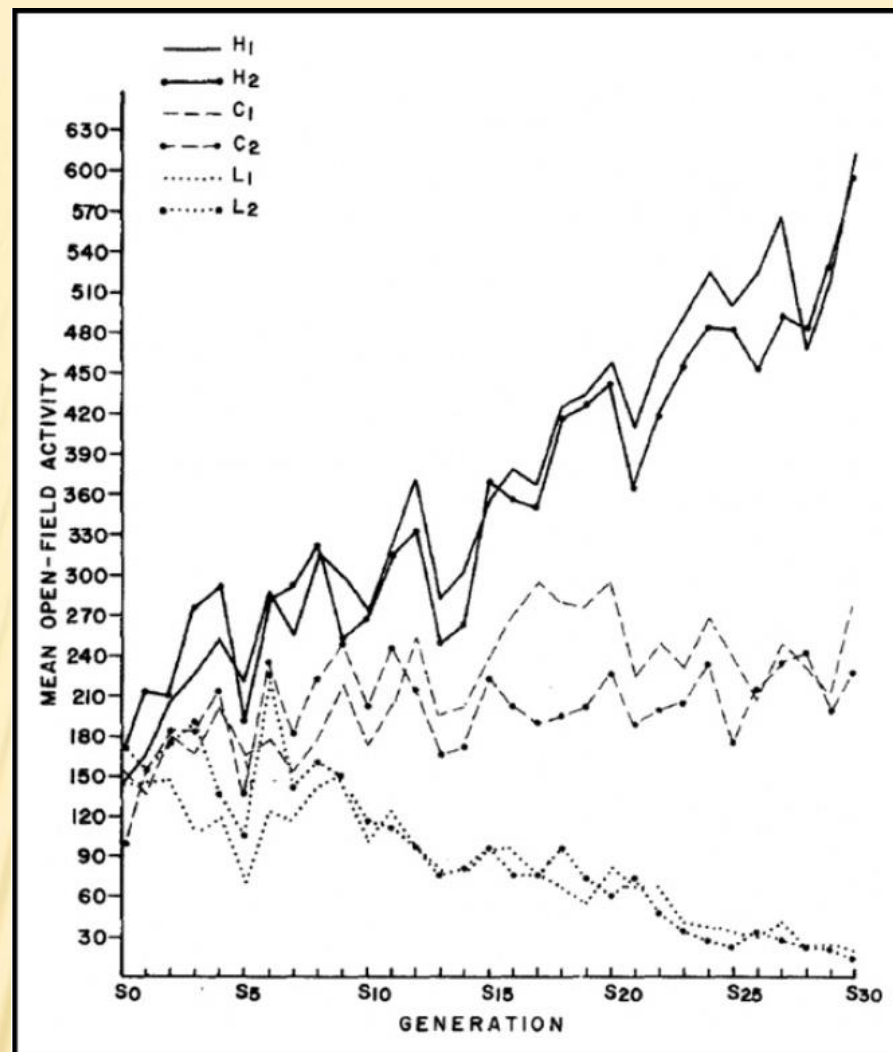
**LATERALIDAD CRUZADA
NIÑO INMADURO
BLOQUEO EMOCIONAL**

- ✗ Entidades sin validez ni fiabilidad / Caos semántico.
- ✗ Interpretaciones diversas.
- ✗ Investigación estéril.
- ✗ Imposibilidad de llevar a cabo ensayos terapéuticos.

INCONGRUENCIAS

- ✖ Categorización
- ✖ Comorbilidad

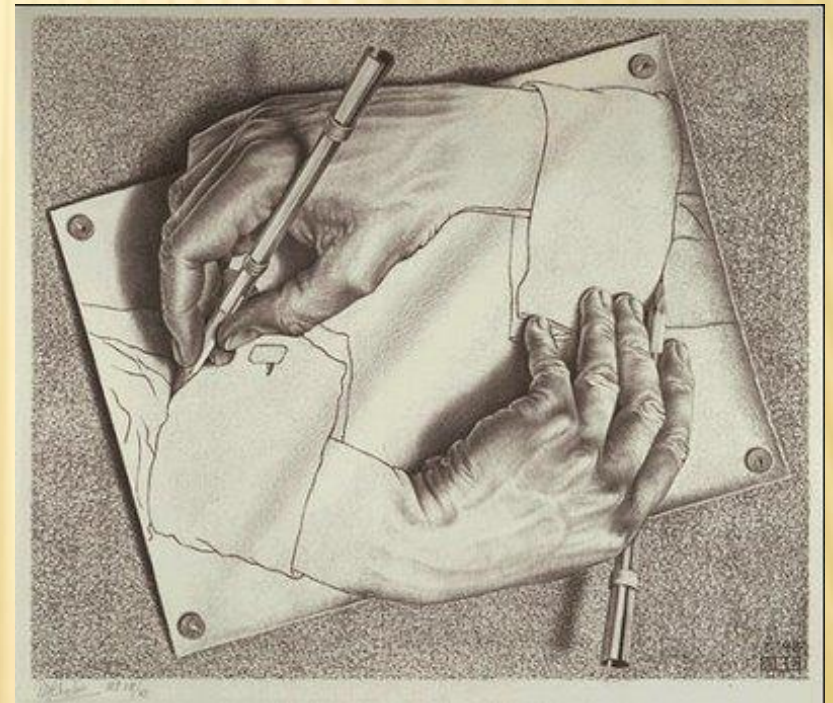




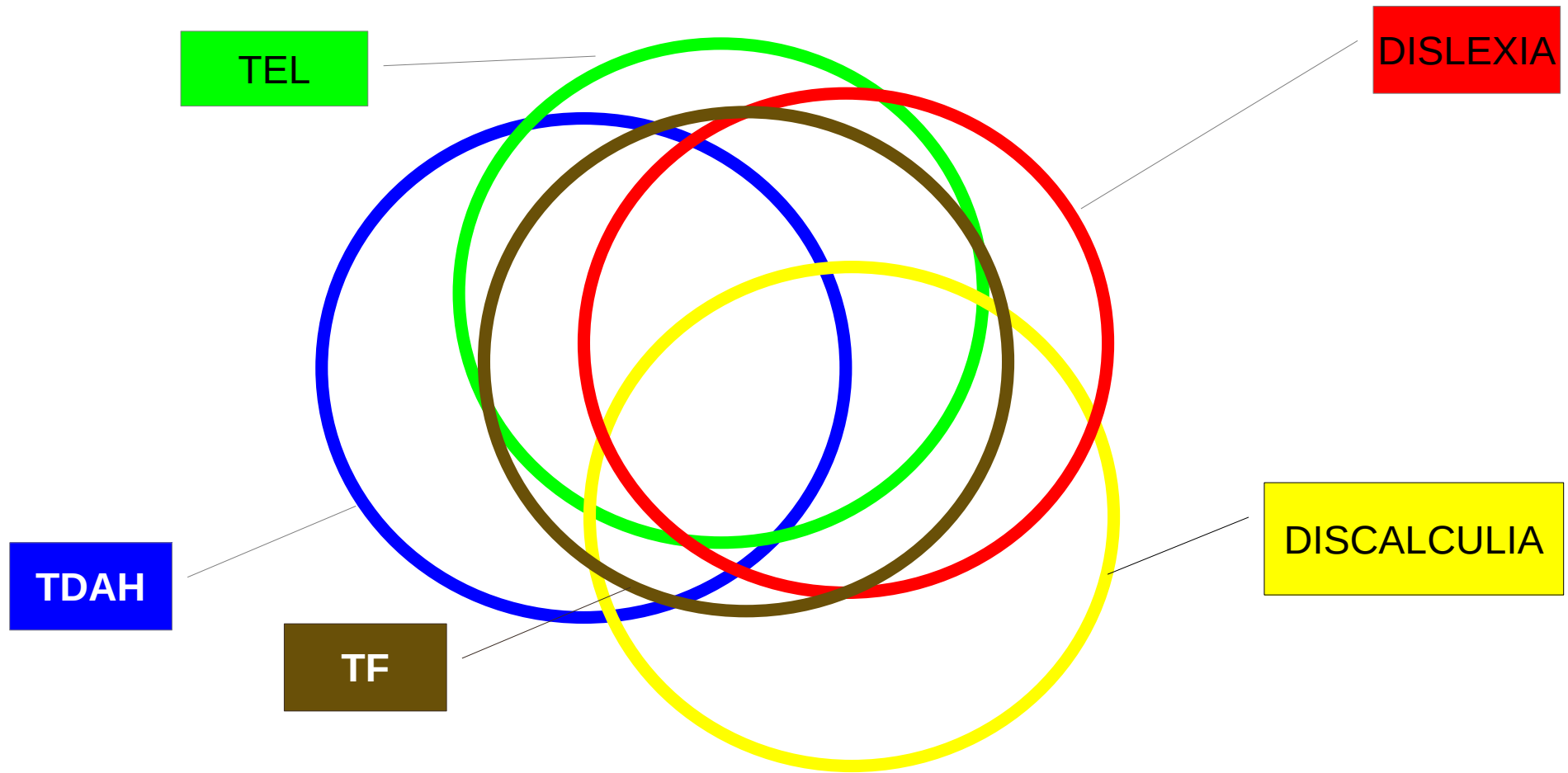
Behavior Genetics, Response to 30 generations of selection for open-field activity in laboratory mice, volume 8, 1978, pages 3-13, J.C. DeFries, M.C. Gervais, & E.A. Thomas. 1978 by Plenum Publishing Corporation.

INCONGRUENCIAS

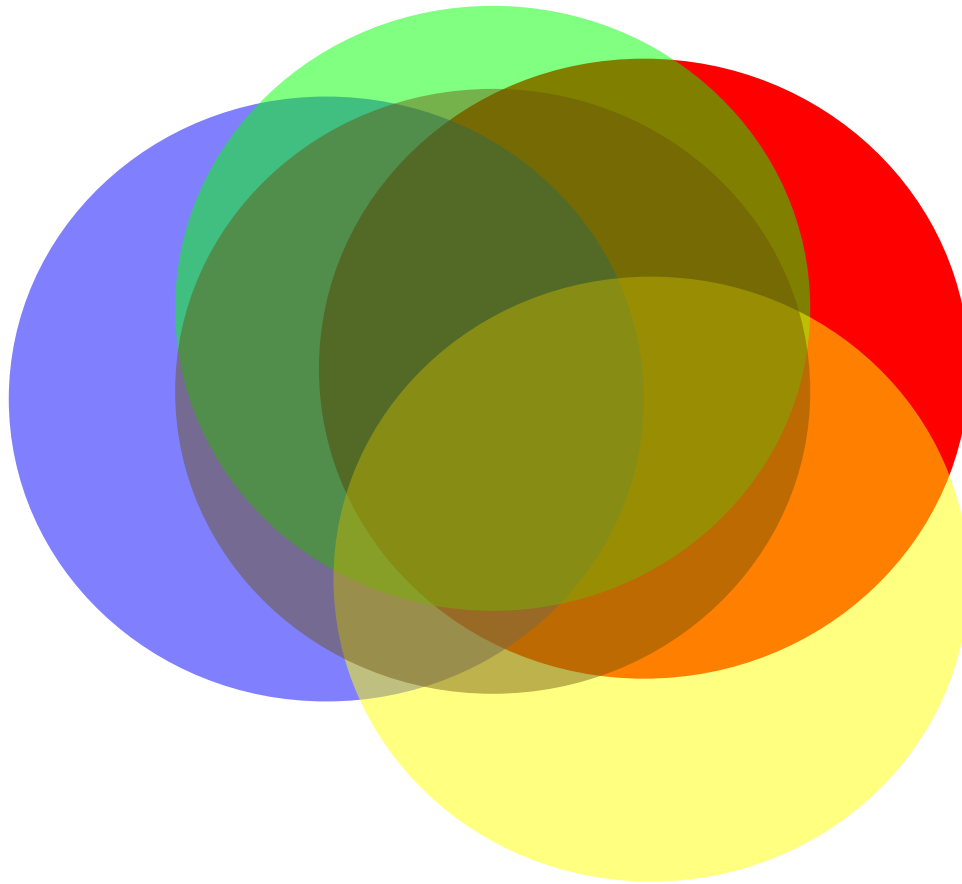
- ✖ Categorización
- ✖ Comorbilidad



COMORBILIDAD EN LA DISLEXIA



COMORBILIDAD EN LA DISLEXIA



LA DISLEXIA PURA



GENES GENERALISTAS

- ✗ Grupo de genes que influye simultáneamente en distintos trastornos del aprendizaje.
- ✗ Correlación genética = Covariancia entre determinados rasgos = Probabilidad de que un gen que influye en un rasgo, influya a su vez en otro rasgo.
- ✗ **Lecture (Plomin & Kovas, 2005)**
 - ✓ **0.75 +/- 0.15. Revisión de 12 estudios**
- ✗ **Lecture (Plomin & Kovas, 2005)**
- ✗ La correlación genética aumenta con la edad.

Kovas Y, Petrill SA, Plomin R. The origins of diverse domains of mathematics: generalist genes but specialist environments. J Educ Psychol. 2007;99:128-139.

La correlación genética entre 5 componentes de procesos matemáticos, se estimó como promedio, en el 0.91.

TRASTORNO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE. DSM 5

A. Dificultades en el aprendizaje y en la utilización de las habilidades académicas que requiere por lo menos uno de los siguientes síntomas y que ha persistido por lo menos durante 6 meses, a pesar la intervención orientada al problema.

TRASTORNO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE. DSM 5

- 1. Lectura de palabras lenta o imprecisa y dificultosa.**
- 2. Dificultad para entender el significado de lo que se lee.**
- 3. Dificultades en el deletreo (adición, omisión o sustitución de vocales o consonantes)**

TRASTORNO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE. DSM 5

- 4. Dificultades en la expresión escrita (errores gramaticales o de puntuación, falta de claridad en la expresión de las ideas, mala organización de los párrafos.)**
- 5. Dificultades en el dominio de la numeralidad, de los procedimientos numéricos o del cálculo.**
- 6. Dificultades para el razonamiento matemático.**

Los criterios diagnósticos se deben sustentar en la historia clínica, informes escolares y la valoración psicológica

ESPECIFICADORES

1. Con afectación de la lectura

- a. Precisión en la lectura de palabras
- b. Velocidad lectora fluencia
- c. Comprensión lectora

2. Escritura

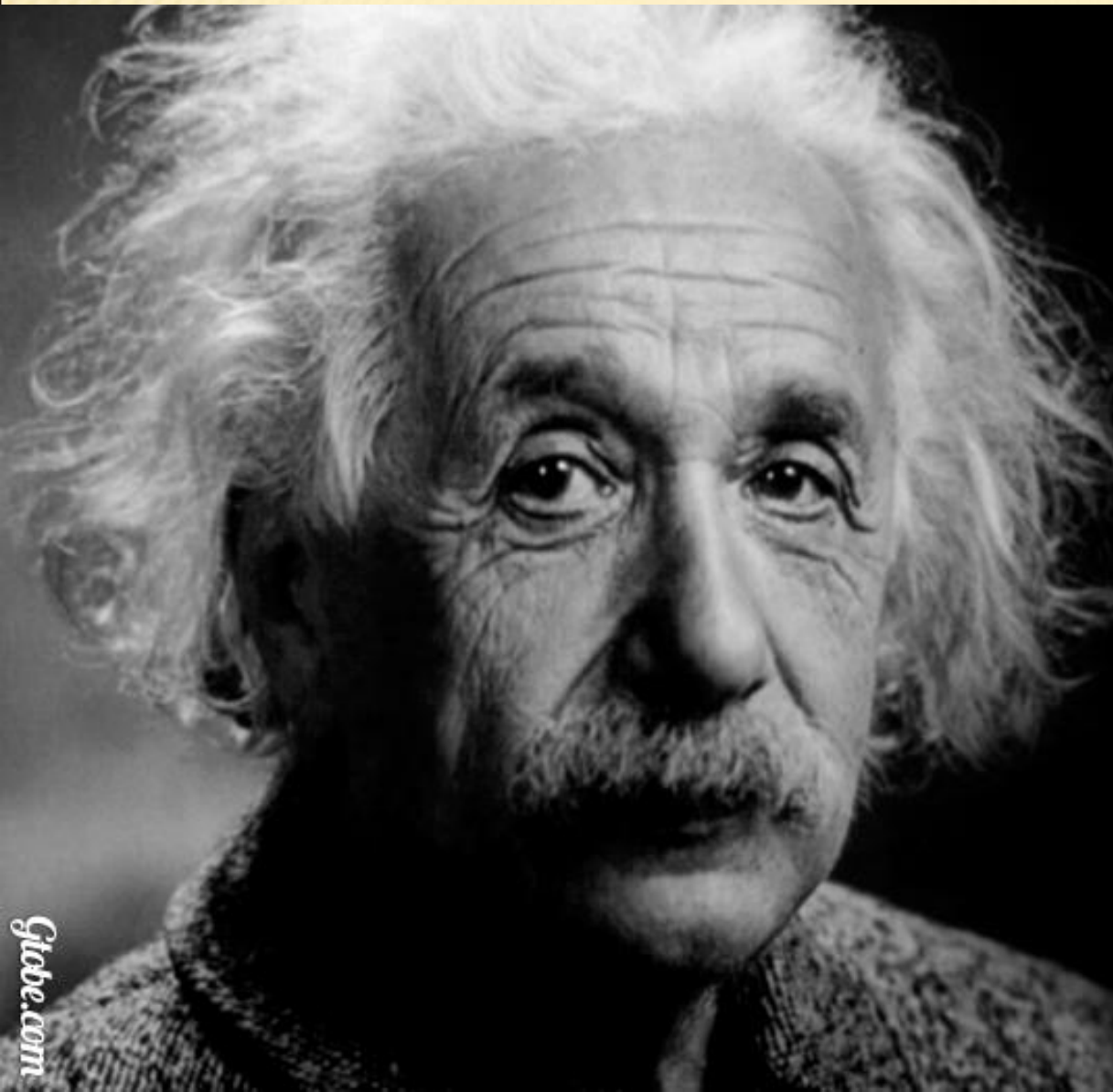
- a. Precisión en el deletreo
- b. Precisión gramatical y puntuación
- c. Claridad y organización de la expresión escrita

3. Matemáticas

- a. Memorización de los procesos matemáticos
- b. Precisión y fluencia en el cálculo
- c. Razonamiento matemático eficaz

```
graph LR; A1[1. Con afectación de la lectura] --> D[DISLEXIA]; A2[2. Escritura] --> D; A3[3. Matemáticas] --> D;
```

DISLEXIA



*Triste época la
nuestra, es más fácil
desintegrar un átomo
que superar un
prejuicio.*

Albert Einstein