



# TDAH FRACASO ESCOLAR

Rosa Bosch

Hospital Universitari Vall d'Hebron  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Grupo Clínic vinculat al CIBERSAM

# **INDICE**

- **Introducción**
- **“Genoma o Hábito adquirido”**
- **EI TDAH**
- **Fracaso Escolar**

# INDICE

- **Introducción**
- “Genoma o Hábito adquirido”
- El TDAH
- Fracaso Escolar

# CREACION MODERNA ?



– Holocausto Químico Contra Una Generación de Niños –

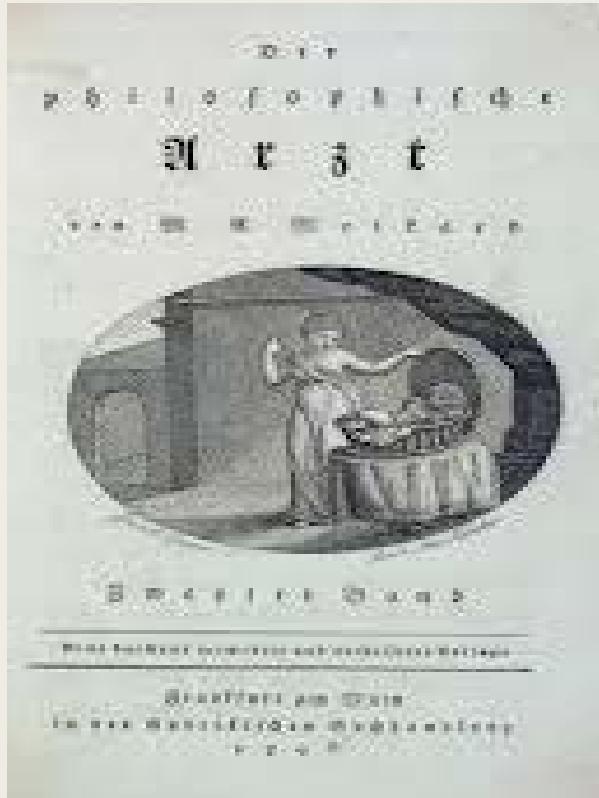
## El Fraude del TDAH

Trastorno de Déficit de Atención Hiperactividad

Confesión de su **creador**:  
«El TDAH es una enfermedad ficticia»

Leon Eisenberg (1922-2009)

# CREACION MODERNA ?

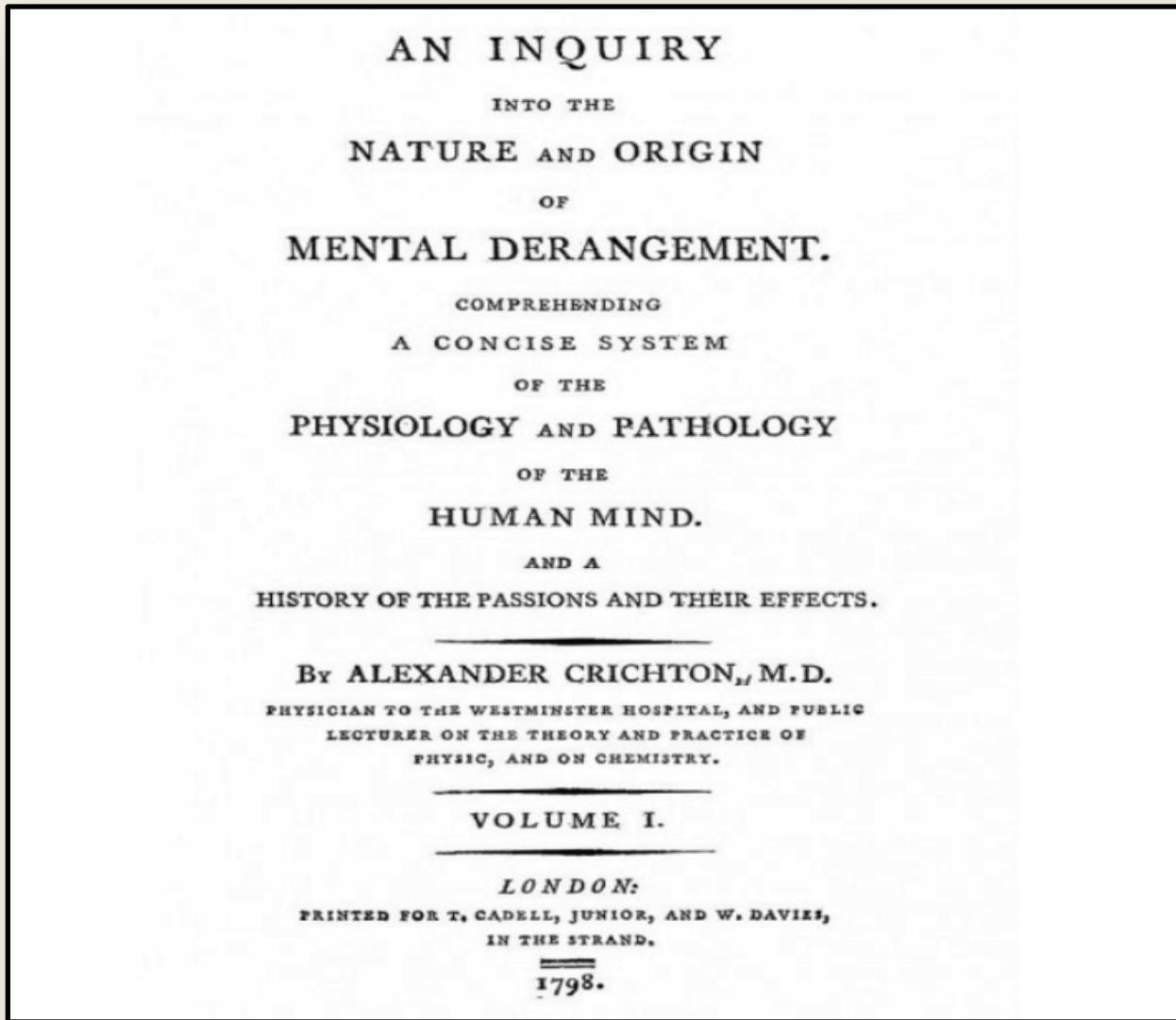


**Dr. Melchior Adam Weikard**

«Der Philosophische Arzt»

**1775**

# DR. ALEXANDER CRICHTON



1798



# DR. GEORGE STILL

1902

1008 THE LANCET,] DR. G. F. STILL: ABNORMAL PSYCHO-

## The Coulstonian Lectures ON SOME ABNORMAL PSYCHICAL CONDITIONS IN CHILDREN.

*Delivered before the Royal College of Physicians of  
London on March 4th, 6th, and 11th, 1902,*

BY GEORGE F. STILL, M.A., M.D. CANTAB.,  
F.R.C.P. LOND.,

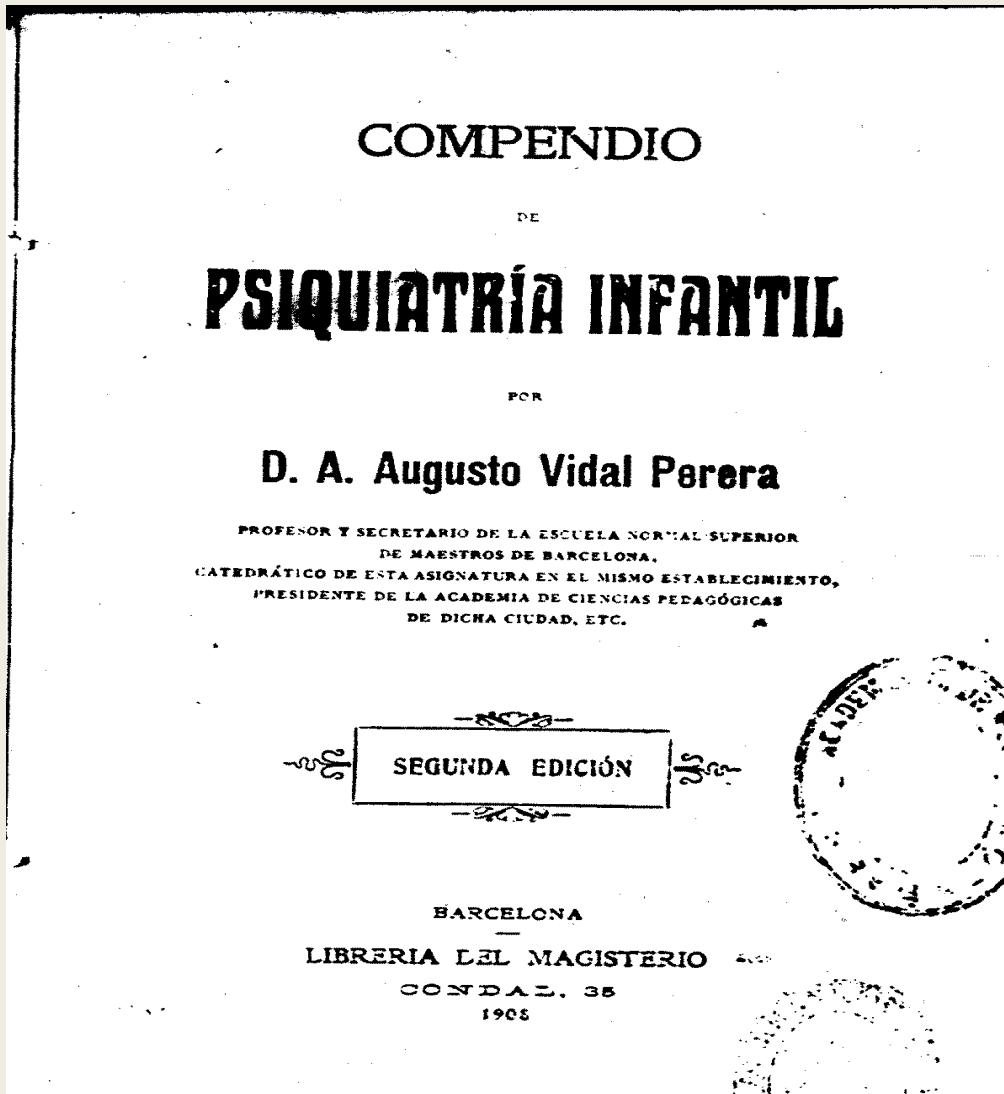
ASSISTANT PHYSICIAN FOR DISEASES OF CHILDREN, KING'S  
COLLEGE HOSPITAL; ASSISTANT PHYSICIAN TO THE  
HOSPITAL FOR SICK CHILDREN, GREAT  
ORMOND-STREET.

### LECTURE I.

*Delivered on March 4th.*

MR. PRESIDENT AND GENTLEMEN.—The particular psychical conditions with which I propose to deal in these lectures are those which are concerned with an abnormal defect of moral control in children. Interesting as these disorders may be as an abstruse problem for the professed psychologist to puzzle over, they have a very real practical—shall I say social?—importance which I venture to think has been hardly sufficiently recognised. For some years past I have been collecting observations with a view to investigating the occurrence of defective moral control as a morbid condition in children, a subject which I cannot but

# AUGUSTO VIDAL PARERA



Augusto Vidal Perera

--  
Profesor Y Secretario de  
La Escuela Normal Barcelona

--  
Catedrático  
De esta asignatura  
en el mismo sitio

--  
Presidente  
de la Academia de  
Ciencias Pedagogicas

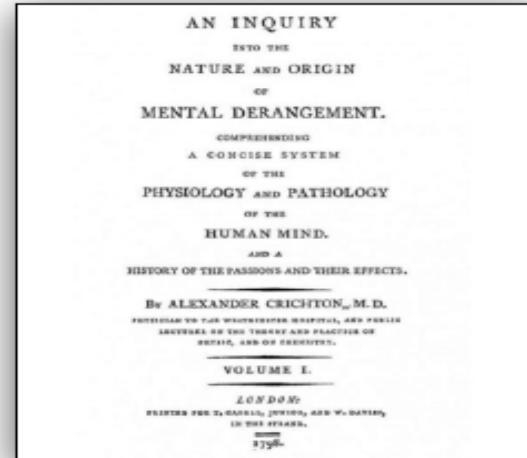
--  
Etc.

--  
2<sup>a</sup> edición 1908

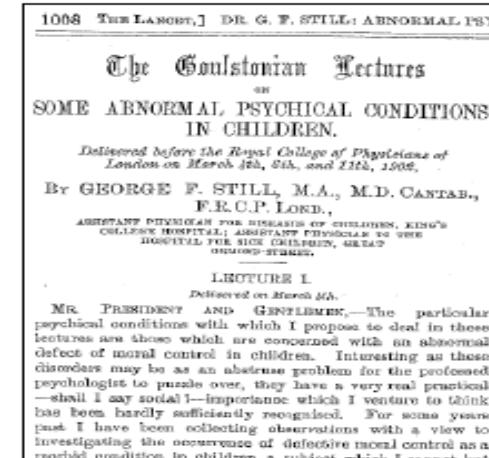
# HISTORIA DEL TDHA



1775  
**DR. M ADAM WEIKARD**  
«DER PHILOSOPHISCHE ARZT»



1798  
**DR. A CRICHTON**



1902  
**DR. G STILL**



1908  
**DR. A VIDAL PARERA**

# HISTORIA DEL TDHA - TRATAMIENTO

- ✓ It was first licensed by the U.S. Food and Drug Administration (FDA) in 1955 for treating what was then known as hyperactivity.
- ✓ Prescribed to patients beginning in 1960.
- ✓ The drug became heavily prescribed in the 1990s.

# HISTORIA DEL TDHA - TRATAMIENTO

The screenshot shows a PubMed search results page. The search term "PubMed" was entered in the search bar. The results are displayed in abstract format. The first result is a study titled "Cognitive styles in hyperactive children and the effect of methylphenidate." by Campbell SB<sup>1</sup>, Douglas VI, Morgenstern G. The study was published in the *J Child Psychol Psychiatry* in 1971.

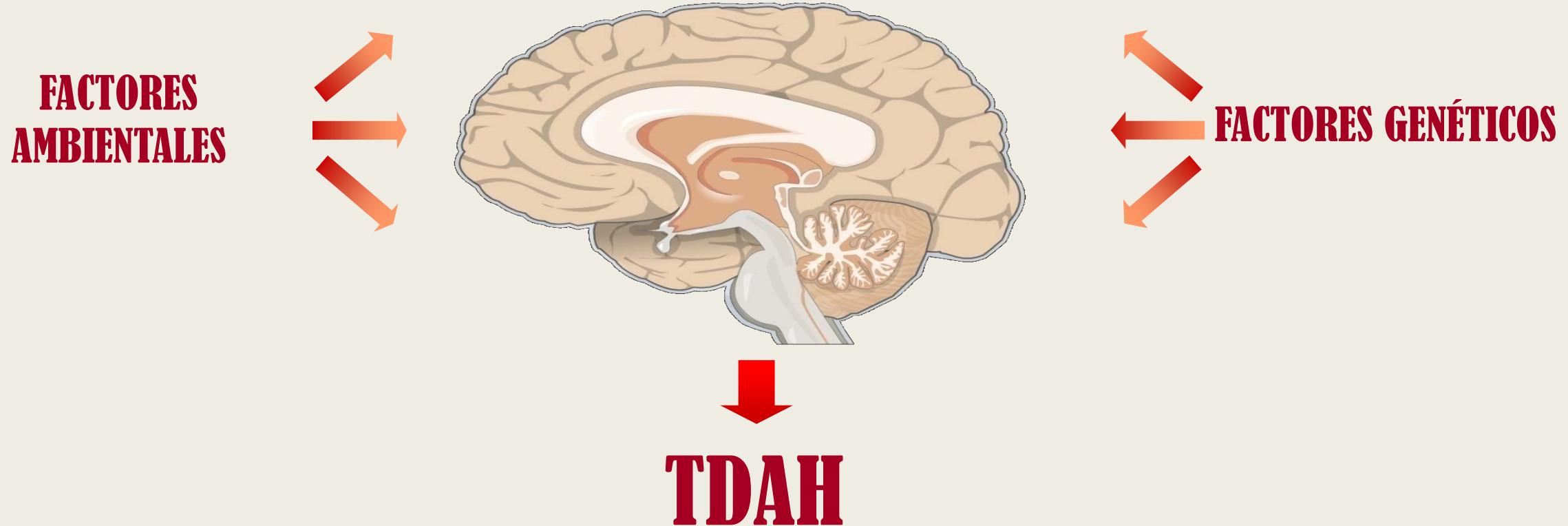
**Cognitive styles in hyperactive children and the effect of methylphenidate.**  
Campbell SB<sup>1</sup>, Douglas VI, Morgenstern G.

**Abstract**  
Hyperactive and matched normal children were compared on four dimensions of cognitive style: reflection-impulsivity, field dependence-independence, constricted-flexible control, and automatization. The hyperactive group was more impulsive, more field dependent, more constricted in ability to control attention, and slower on measures of automatization than the control group. When the effect of methylphenidate on the cognitive styles of hyperactive children was examined, using a double blind, own control design, the drug resulted in less impulsive responding and improved ability to inhibit incorrect responses.

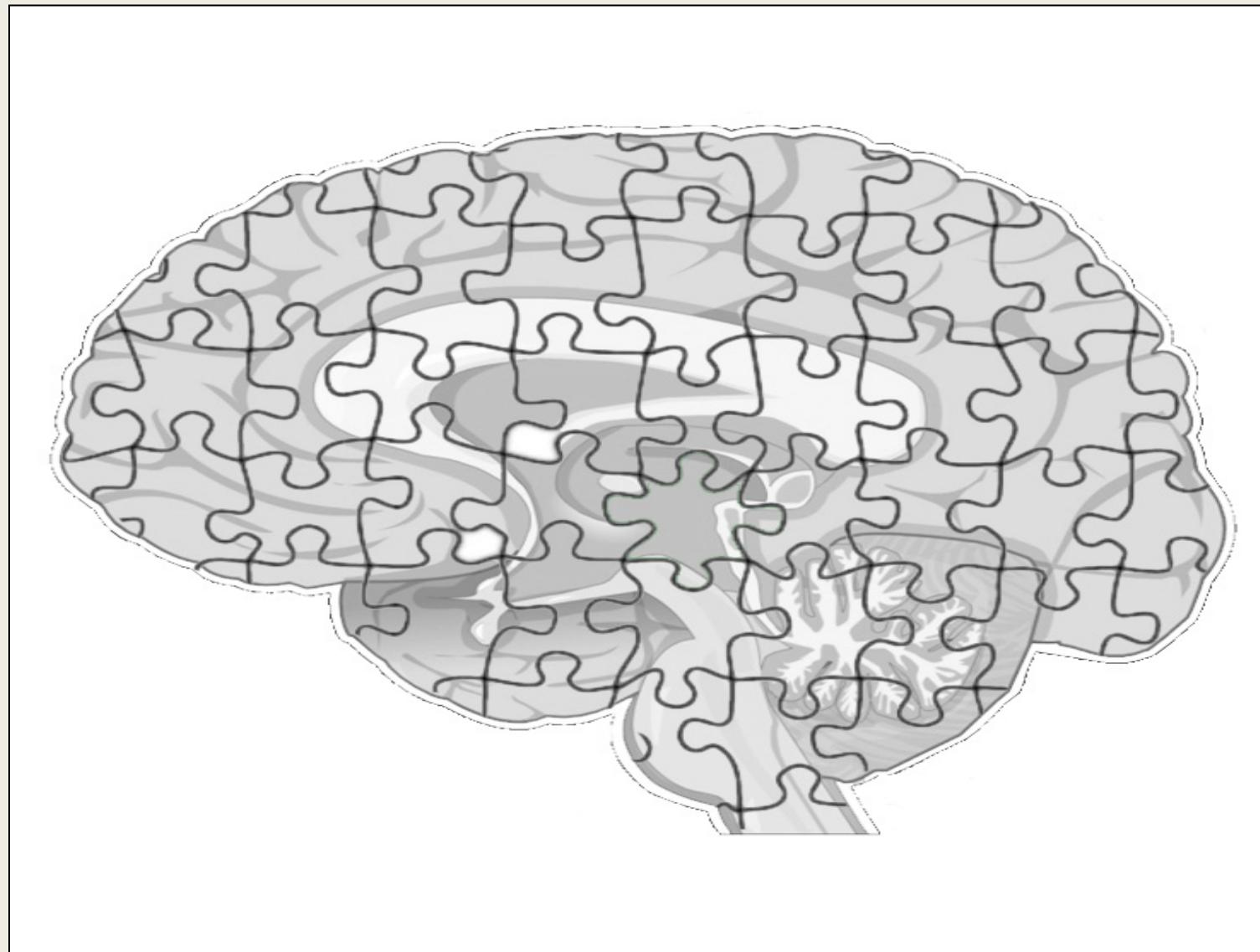
# INDICE

- Introducción
- “**Genoma o Hábito adquirido**”
- El TDAH
- Fracaso Escolar

# ETIOLOGIA COMPLEJA Y MULTIFACTORIAL



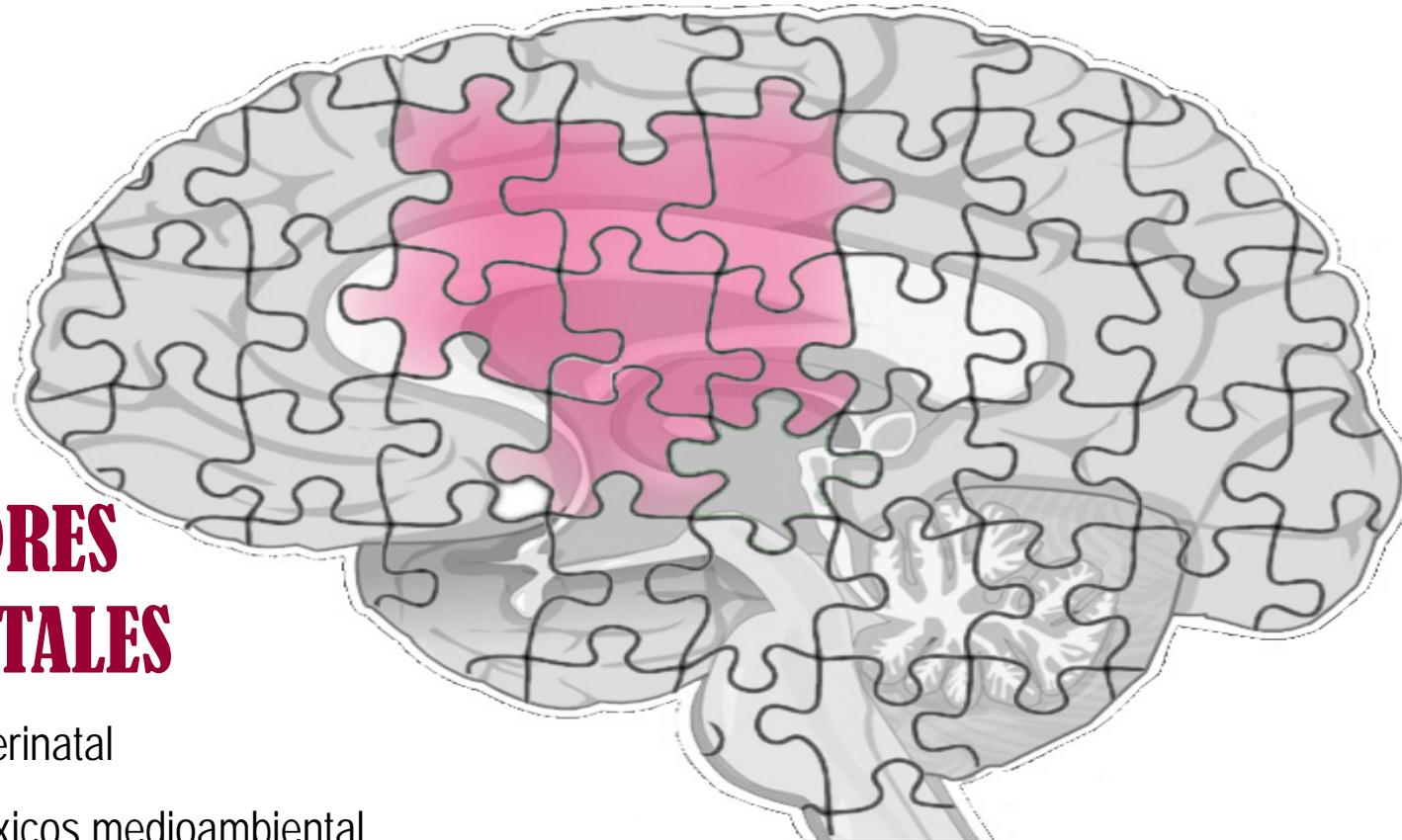
# ETIOLOGIA COMPLEJA Y MULTIFACTORIAL



# ETIOLOGIA COMPLEJA Y MULTIFACTORIAL

## FACTORES AMBIENTALES

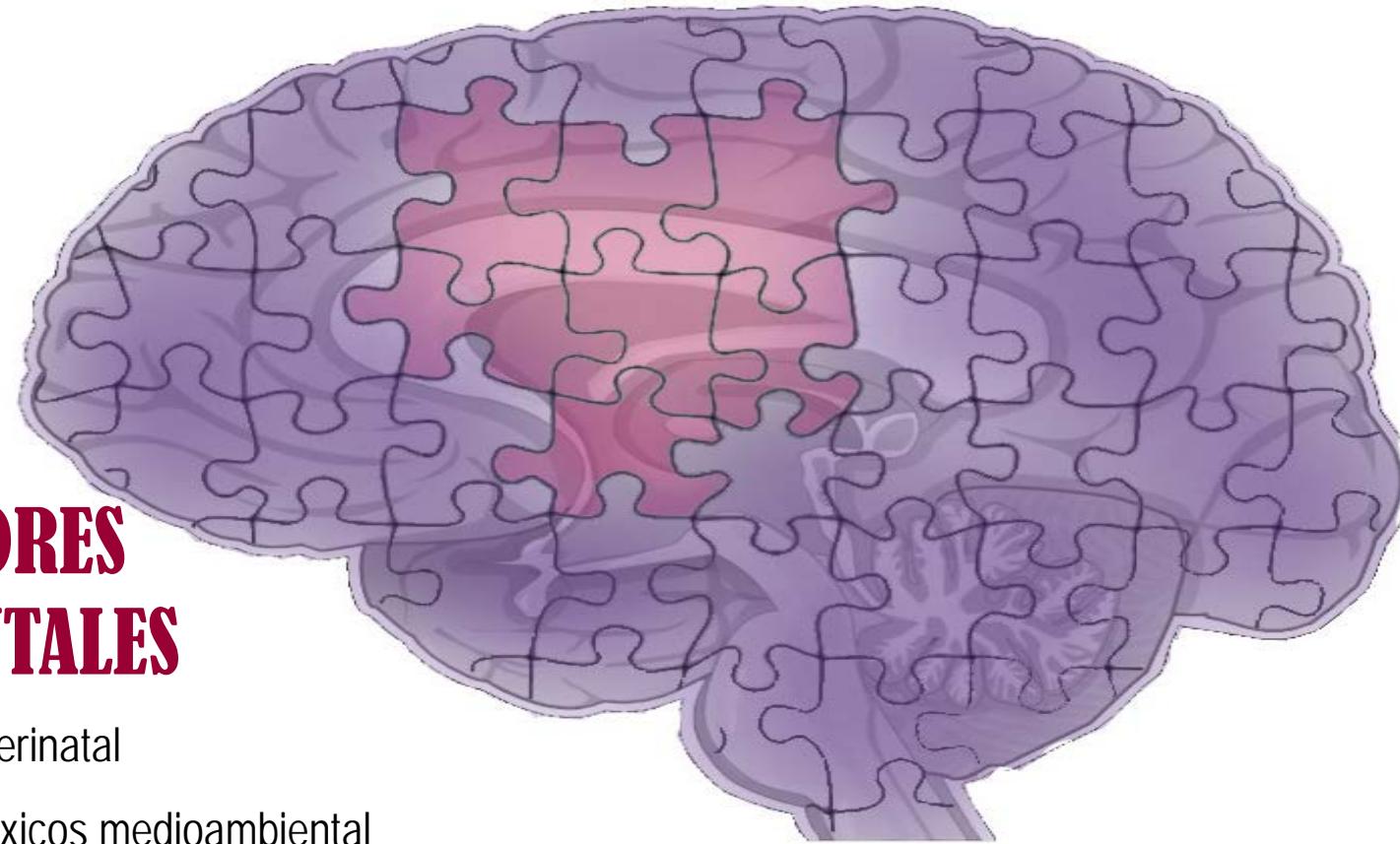
- ✓ Factores Pre/Perinatal
- ✓ Exposición a tóxicos medioambiental
- ✓ Contexto psicosocial desfavorable
- ✓ Factor dietéticos



# ETIOLOGIA COMPLEJA Y MULTIFACTORIAL

## FACTORES AMBIENTALES

- ✓ Factores Pre/Perinatal
- ✓ Exposición a tóxicos medioambiental
- ✓ Contexto psicosocial desfavorable
- ✓ Factor dietéticos

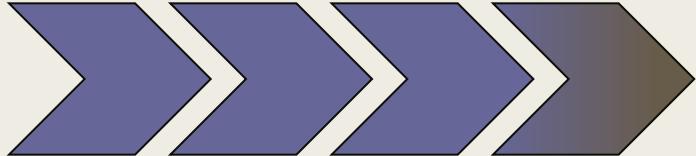


## TRASTORNO

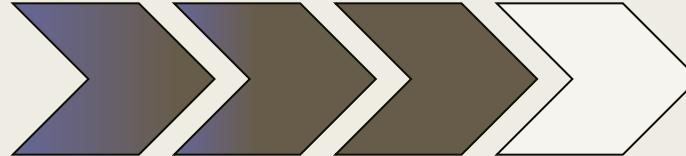
## FACTORES GENÉTICOS

# FACTORES AMBIENTALES: TDAH

**EMBARAZO**



**0-12 MESES**



**> 12 MESES**



## FACTORES PRE/PERINATALES

- Exposición a nicotina
- Exposición a alcohol
- Exposición a drogas
- Estrés
- Bajo peso nacimiento
- Prematuridad

## TÓXICOS MEDIAMBIENTALES

## ADVERSIDAD SOCIAL

Nivel socioeconómico, disfunción familiar...

## FACTORES DIETÉTICOS



**MATERIAL GENÉTICO**



# The Human Genome Project

National  
Human  
Genome  
Research  
Institute, NIH

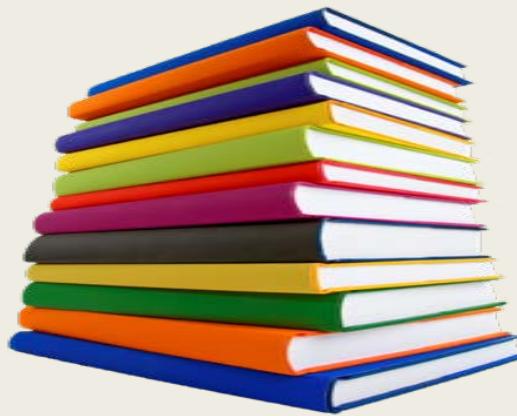
**2,900 billones de nucleótidos**  
**27,000 genes**

# **ENFERMEDADES**

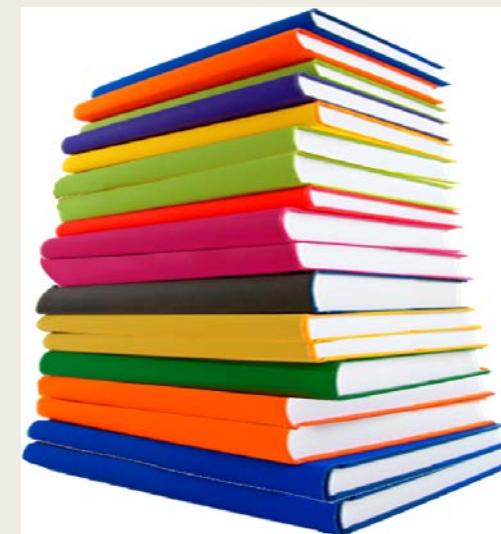


**MATERIAL GENÉTICO**

# **ENFERMEDADES**



**MATERIAL GENÉTICO**



**GANANCIA MATERIAL  
GENÉTICO**

# ENFERMEDADES



MATERIAL GENÉTICO



GANANCIA MATERIAL  
GENÉTICO

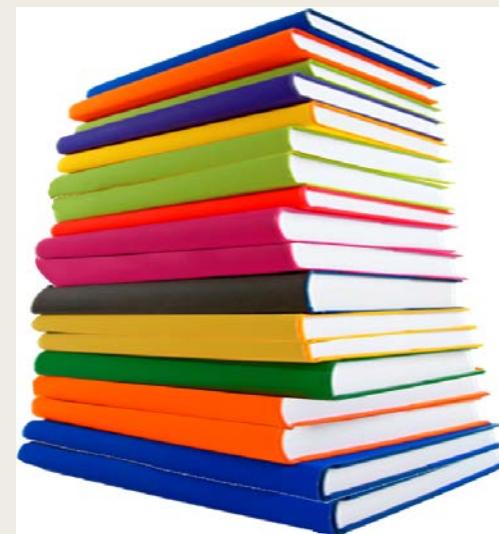


PÉRDIDA MATERIAL  
GENÉTICO

# ENFERMEDADES



MATERIAL GENÉTICO



GANANCIA MATERIAL  
GENÉTICO

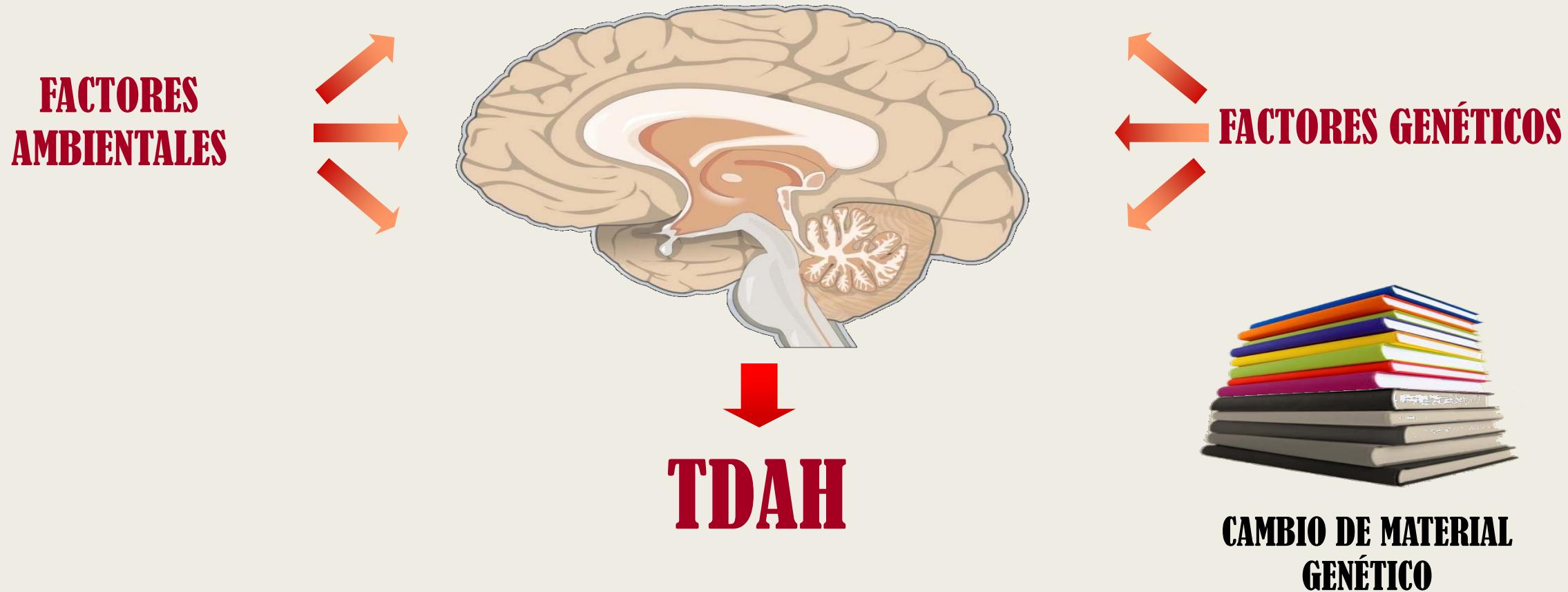


PÉRDIDA MATERIAL  
GENÉTICO



CAMBIO DE  
MATERIAL GENÉTICO

# ETIOLOGIA COMPLEJA Y MULTIFACTORIAL





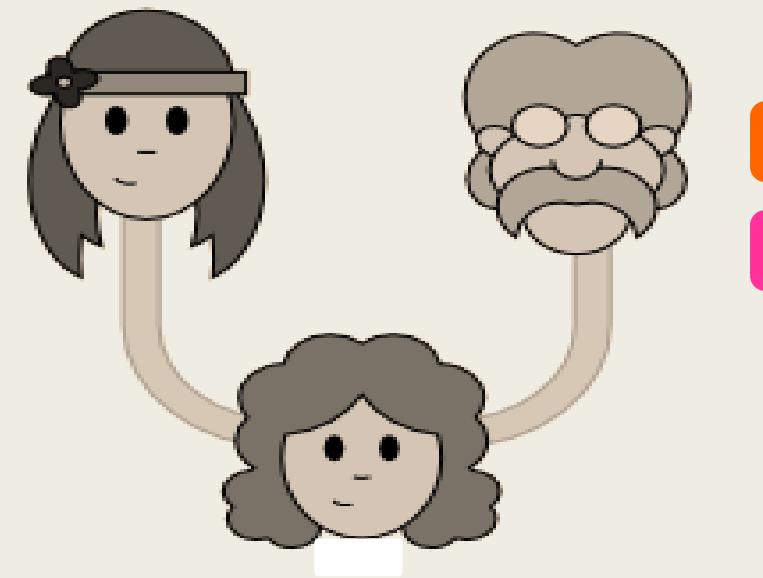
GEN 1

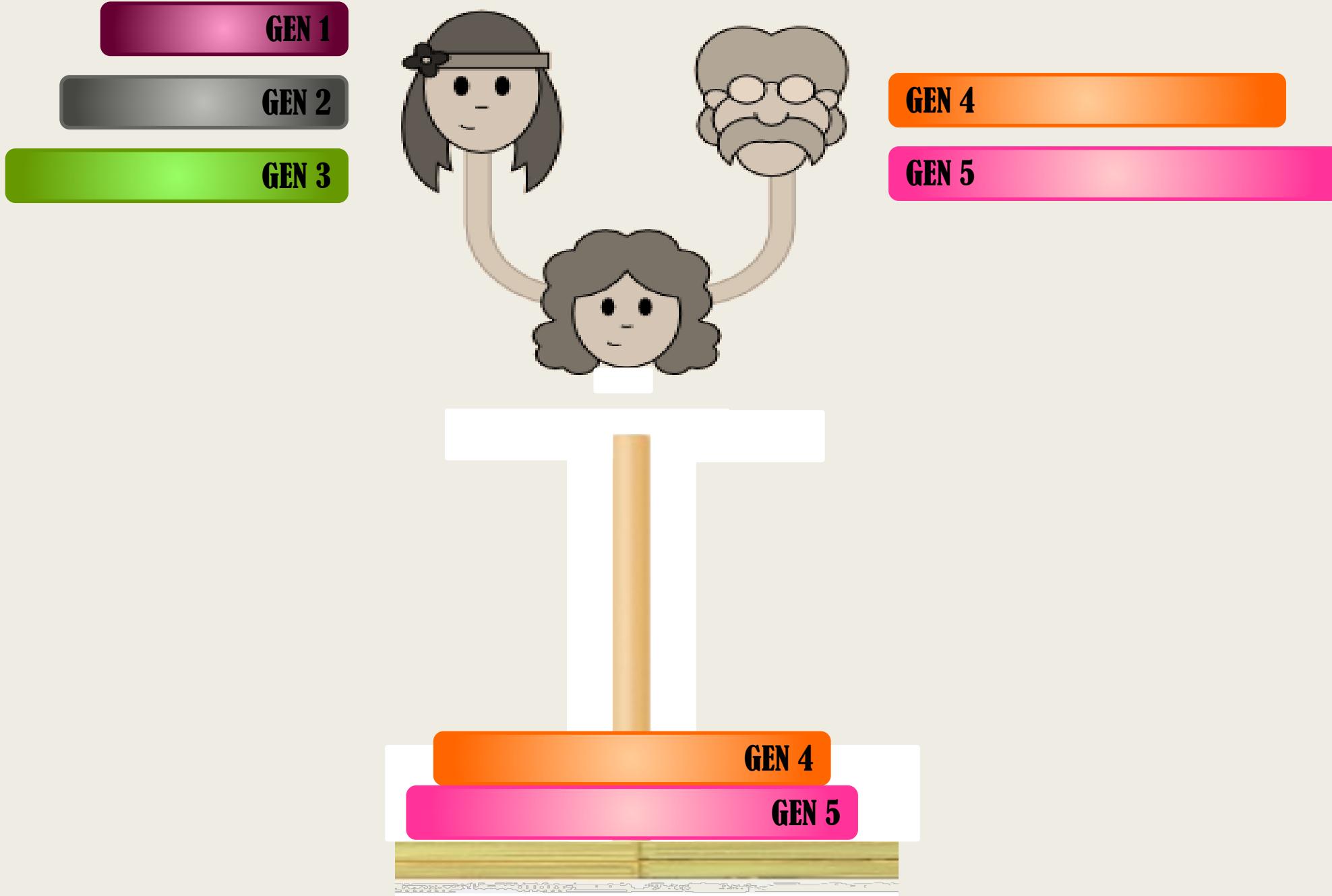
GEN 2

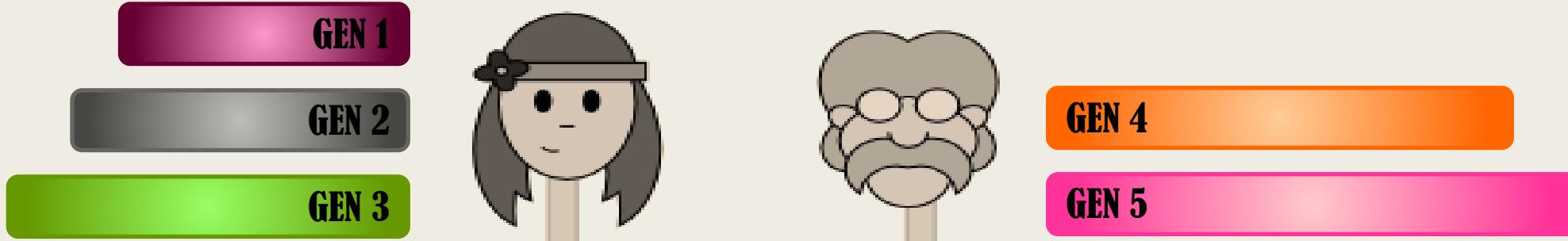
GEN 3

GEN 4

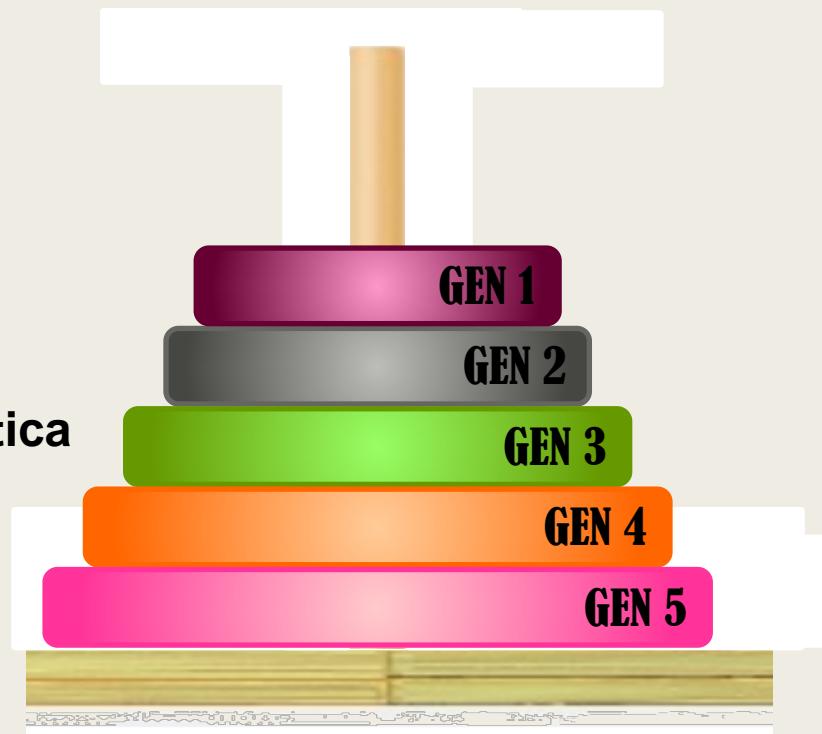
GEN 5

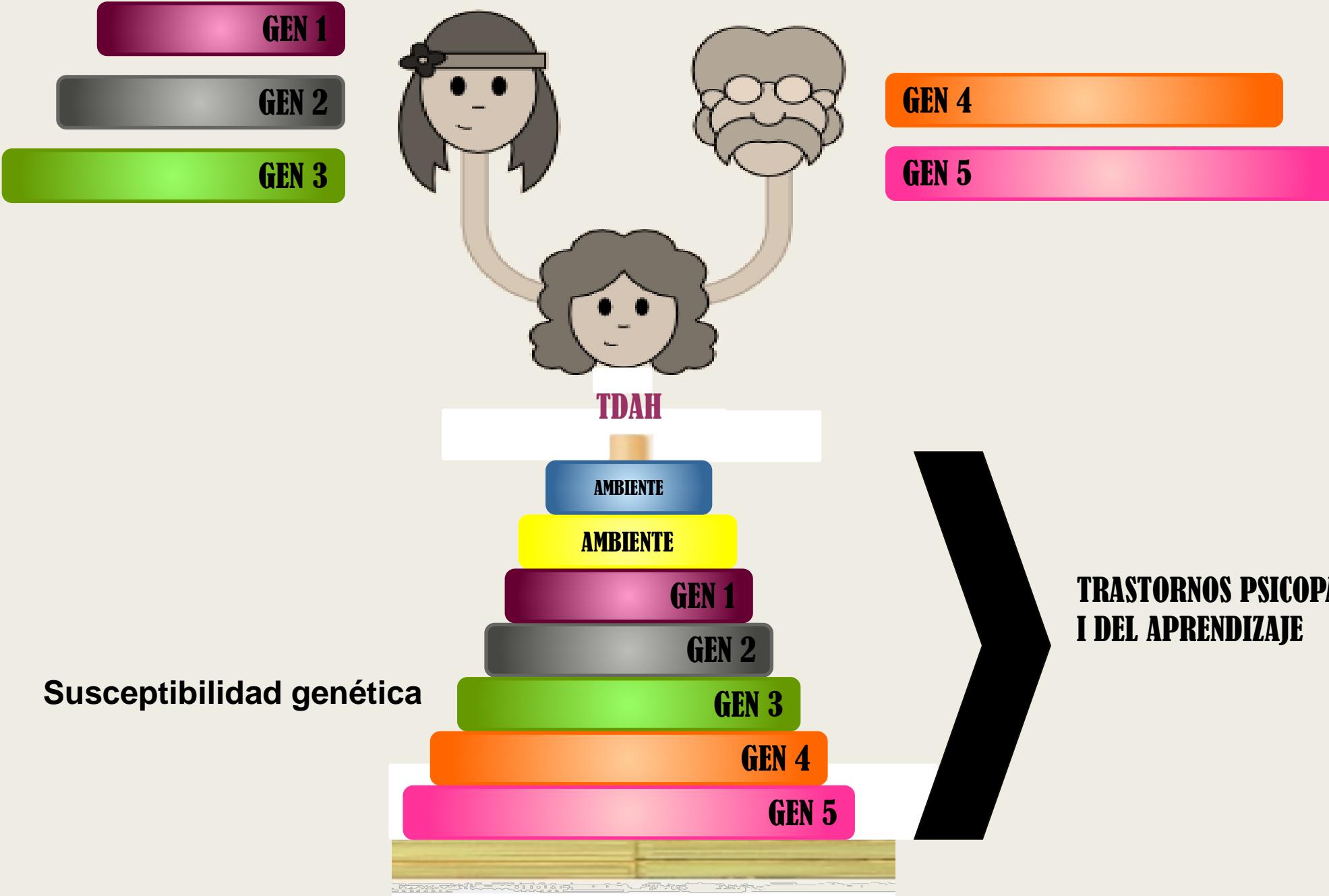


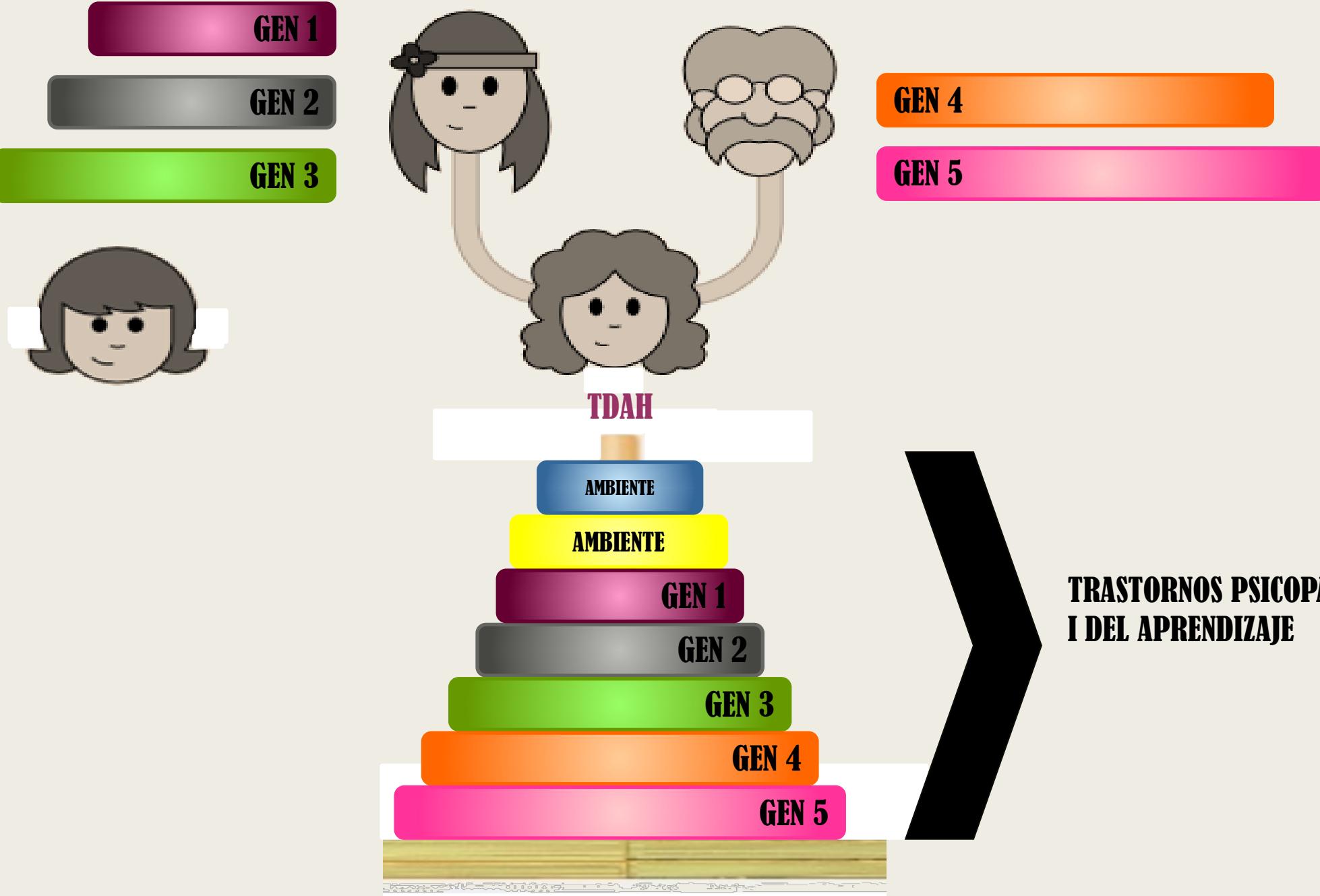


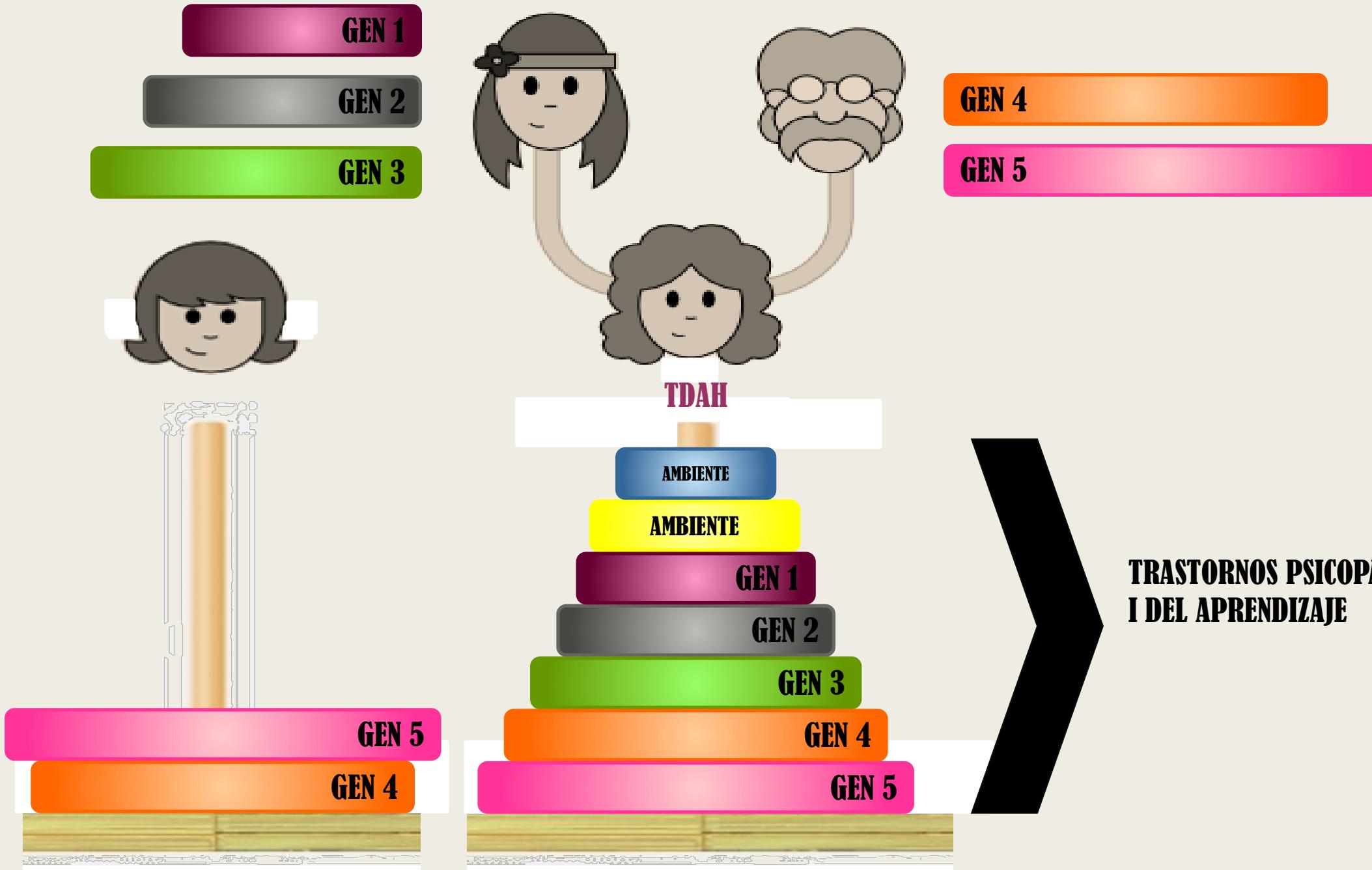


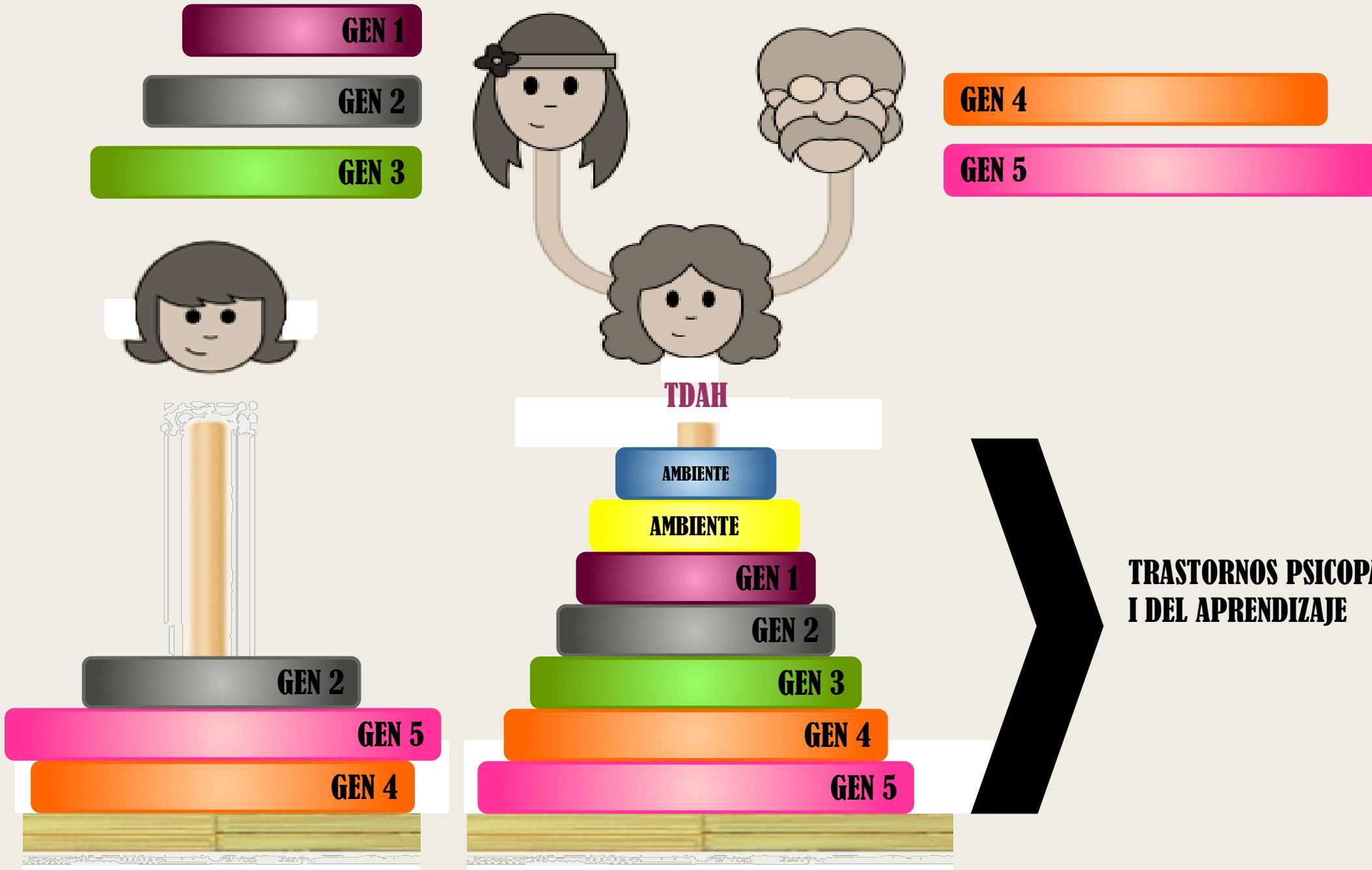
**Susceptibilidad genética**

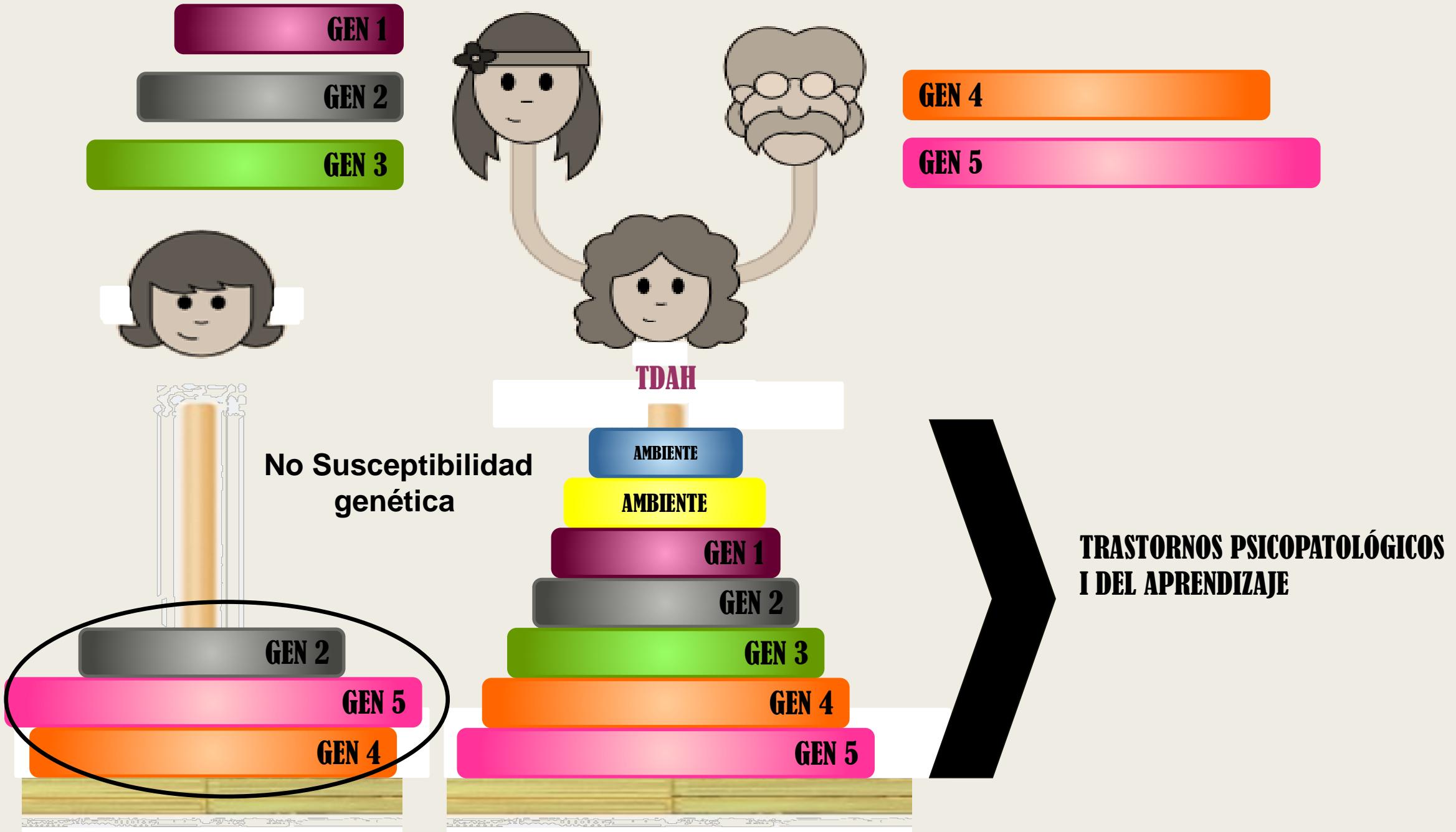


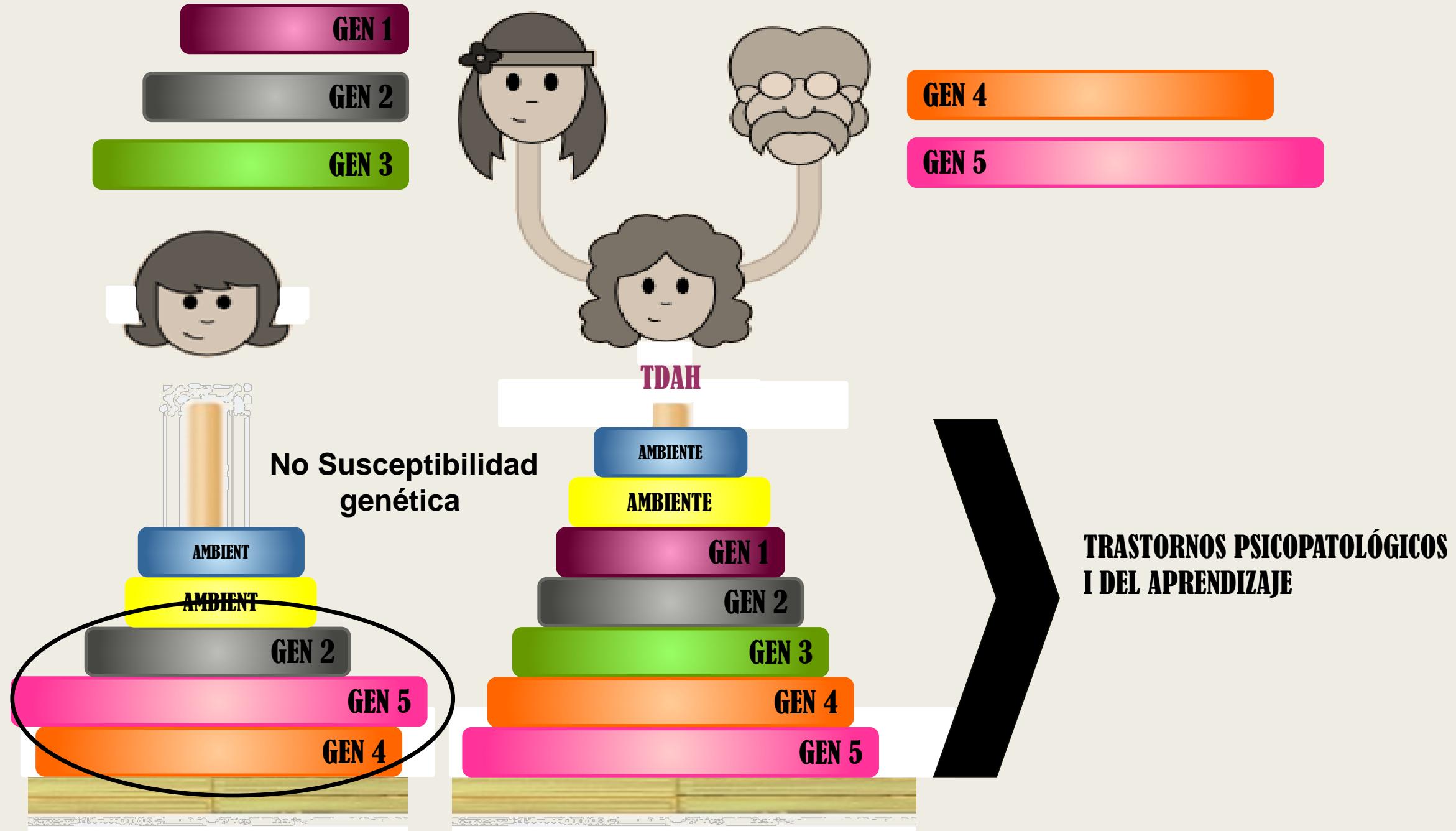












# ETIOLOGIA COMPLEJA Y MULTIFACTORIAL

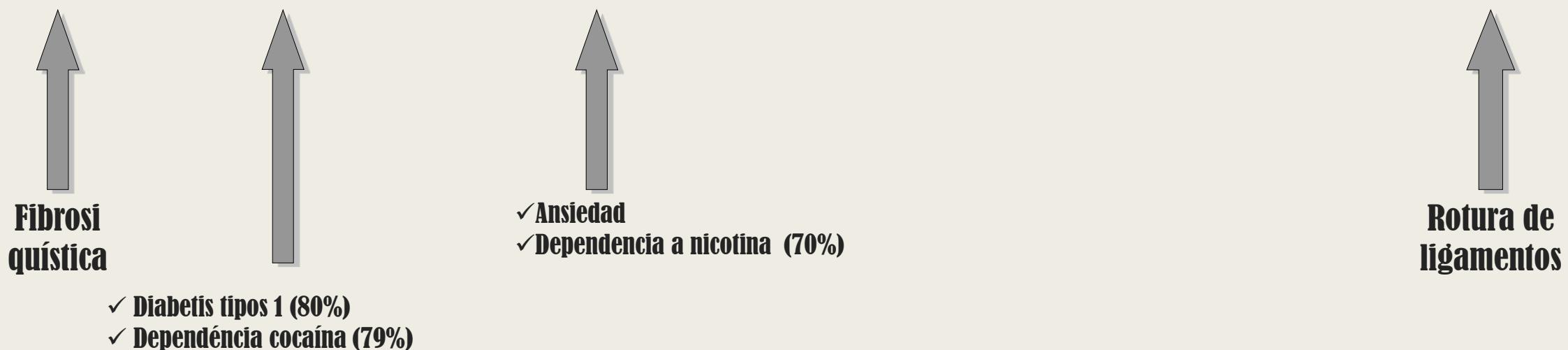


# HERETABILIDAD

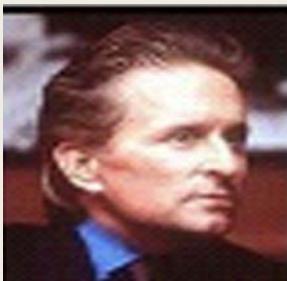


100%  
genético

100%  
ambiental



# HERETABILIDAD

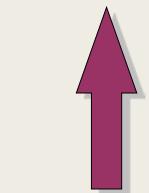


✓ DIFICULTADES LECTOESCRITURA (66%)



100%  
genético

100%  
ambiental



✓ AUTISMO  
(90%)

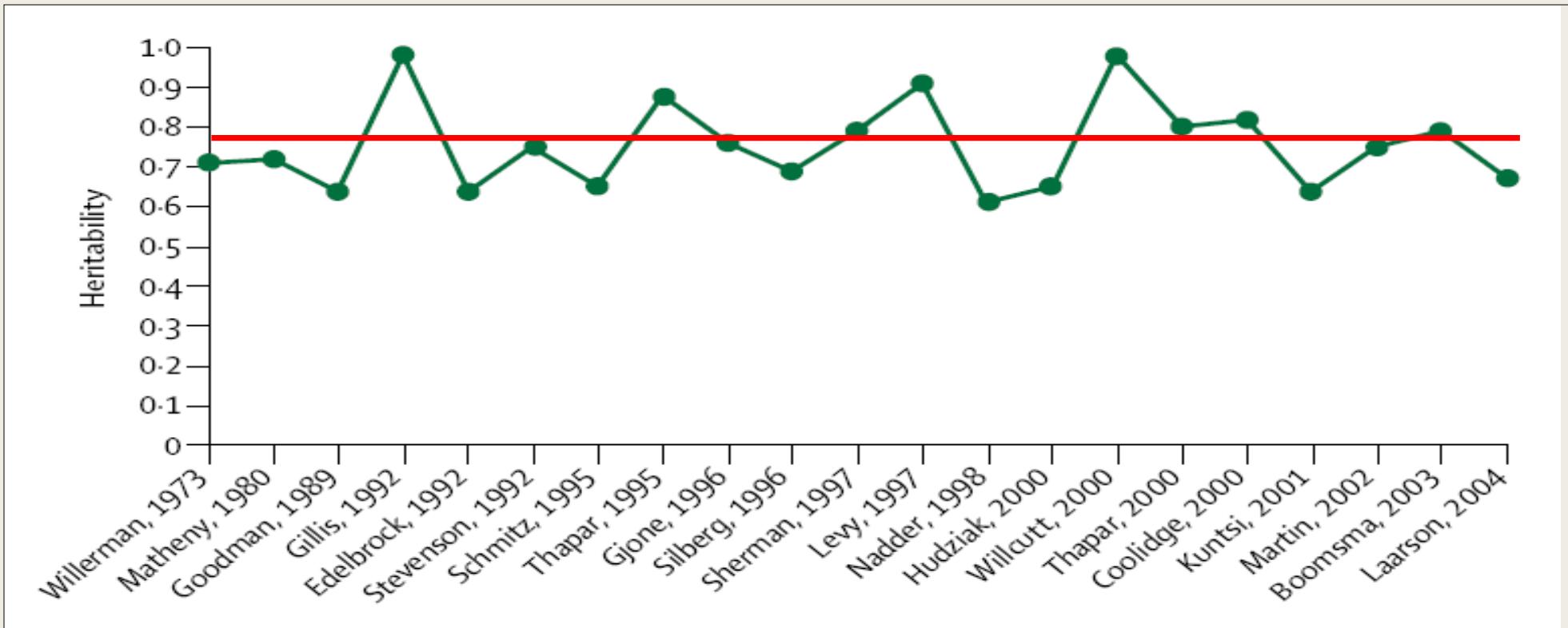


✓ TDAH (76%)



✓ TRASTORNO DE CONDUCTA (50%)

# TDAH: HERETABILIDAD



# EPIGENÉTICA



NIH Public Access  
Author Manuscript

*Epidemiology*. Author manuscript; available in PMC 2014 May 13.

Published in final edited form as:

*Epidemiology*. 2014 January ; 25(1): 44–47. doi:10.1097/EDE.0000000000000030.

**Interaction of the MET Receptor Tyrosine Kinase Gene and Air Pollution Exposure in Autism Spectrum Disorder**

Heather E. Volk<sup>1,2,3</sup>, Tara Kerin<sup>1</sup>, Fred Lurmann<sup>4</sup>, Irva Hertz-Pannier<sup>5</sup>, Rob McConnell<sup>1</sup>, and Daniel B. Campbell<sup>3,6,7</sup>



## POLUCIÓN

- ✓ Mayor riesgo de Autismo en niños expuestos
- ✓ Modelos animales con exposición prenatal (<MET)

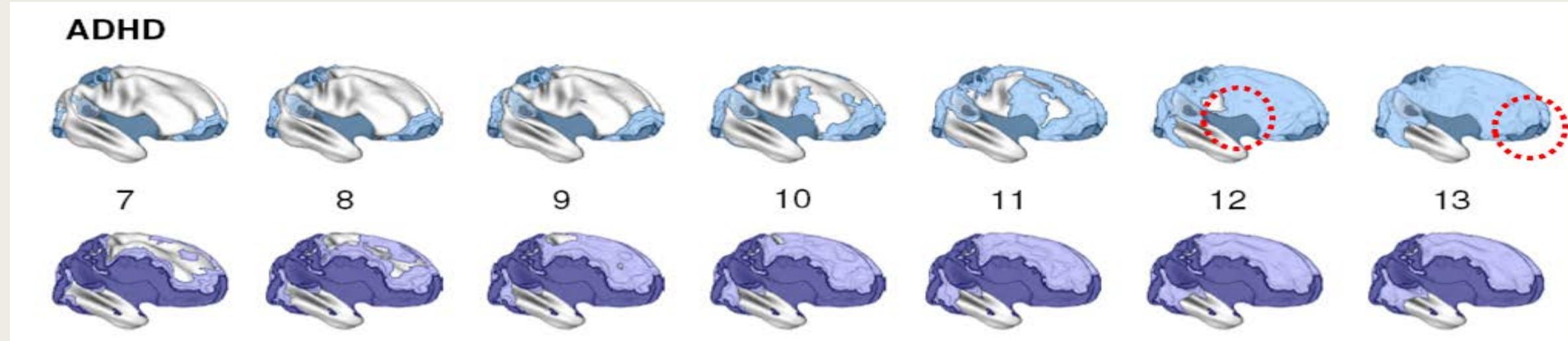
## RIESGO AUTISMO

1,7

Gen MET  
Variante asociada a Autismo

3,6

# TDAH : RETRASO MADURACION CORTICAL



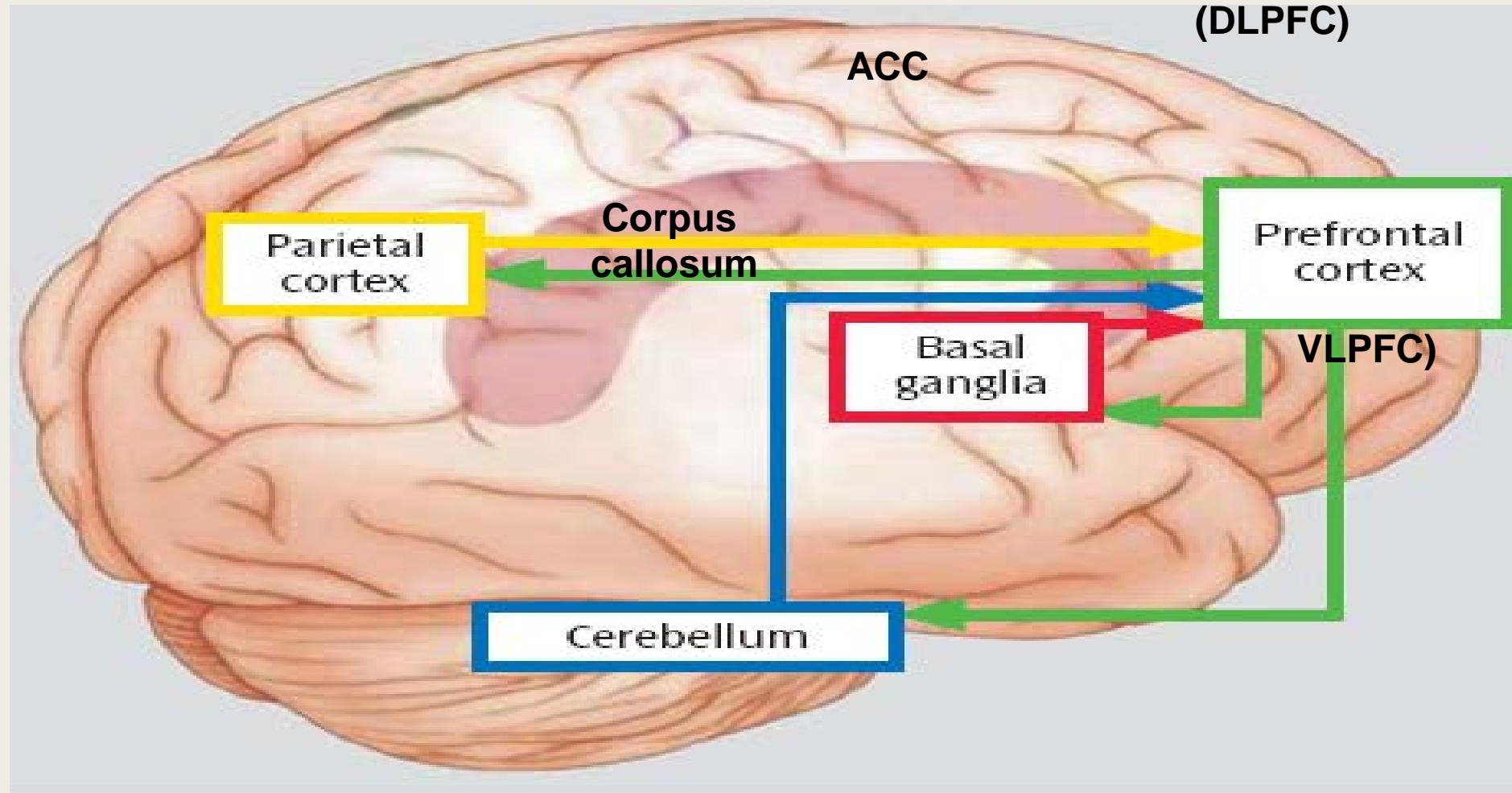
**Typically developing controls**

**NIMH, USA, 2008**

Figure 1b: right lateral view of the cortical regions where peak thickness was attained at each age (shown age 7 through 13). Again, the delay in ADHD group in attaining peak cortical thickness is apparent.

*Shaw et al., 2007*

# CIRCUITOS AFECTADOS



# INDICE

- Introducción
- “Genoma o Hábito adquirido”
- El TDAH
- Fracaso Escolar

# PREVALENCIA

## **The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review**

**Erik G. Willcutt**

- 86 Niños /Adolescenets (163.688)
- 11 Adultos (14.112)
- Similar Escalas / Entrevistas (DSM-IV)
- No diferencias entre culturas

**5.9 – 7.1 %**

**5.0 %**

# PREVALENCIA

JAMA Pediatr. 2013 Mar 1;167(3):282-8. doi: 10.1001/2013.jamapediatrics.401.

## Recent trends in childhood attention-deficit/hyperactivity disorder.

Getahun D<sup>1</sup>, Jacobsen SJ, Fassett MJ, Chen W, Demissie K, Rhoads GG.

### Author information

#### Abstract

**OBJECTIVE** To examine trends in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) by race/ethnicity, age, sex, and median household income. **DESIGN** An ecologic study of trends in the diagnosis of ADHD using the Kaiser Permanente Southern California (KPSC) health plan medical records. Rates of ADHD diagnosis were derived using Poisson regression analyses after adjustments for potential confounders. **SETTING** Kaiser Permanente Southern California, Pasadena. **PARTICIPANTS** All children who received care at the KPSC from January 1, 2001, through December 31, 2010 ( $n = 842\,830$ ). **MAIN EXPOSURE** Period of ADHD diagnosis (in years). **MAIN OUTCOME MEASURES** Incidence of physician-diagnosed ADHD in children aged 5 to 11 years. **RESULTS** Rates of ADHD diagnosis were 2.5% in 2001 and 3.1% in 2010, a relative increase of 24%. From 2001 to 2010, the rate increased among whites (4.7%-5.6%; relative risk [RR] = 1.3; 95% CI, 1.2-1.4), blacks (2.6%- 4.1%; RR = 1.7; 95% CI, 1.5-1.9), and Hispanics (1.7%-2.5%; RR = 1.6; 95% CI, 1.5-1.7). Rates for Asian/Pacific Islander and other racial groups remained unchanged over time. The increase in ADHD diagnosis among blacks was largely driven by an increase in females (RR = 1.9; 95% CI, 1.5-2.3). Although boys were more likely to be diagnosed as having ADHD than girls, results suggest the sex gap for blacks may be closing over time. Children living in high-income households were at increased risk of diagnosis. **CONCLUSIONS** The findings suggest that the rate of ADHD diagnosis among children in the health plan notably has increased over time. We observed disproportionately high ADHD diagnosis rates among white children and notable increases among black girls. [Op]

- **2.5% 2001 – 3.1% 2010 (incremento relativo 24%)**
- **Blancos 4.7% - 5.6% RR:1.3**
- **Negros 2.6% - 4.1% RR:1.7 (RR: 1.9 dones 1.2% – 2.2%)**
- **Hispánicos 1.7% - 2.5% RR:1.6**

# PREVALENCIA



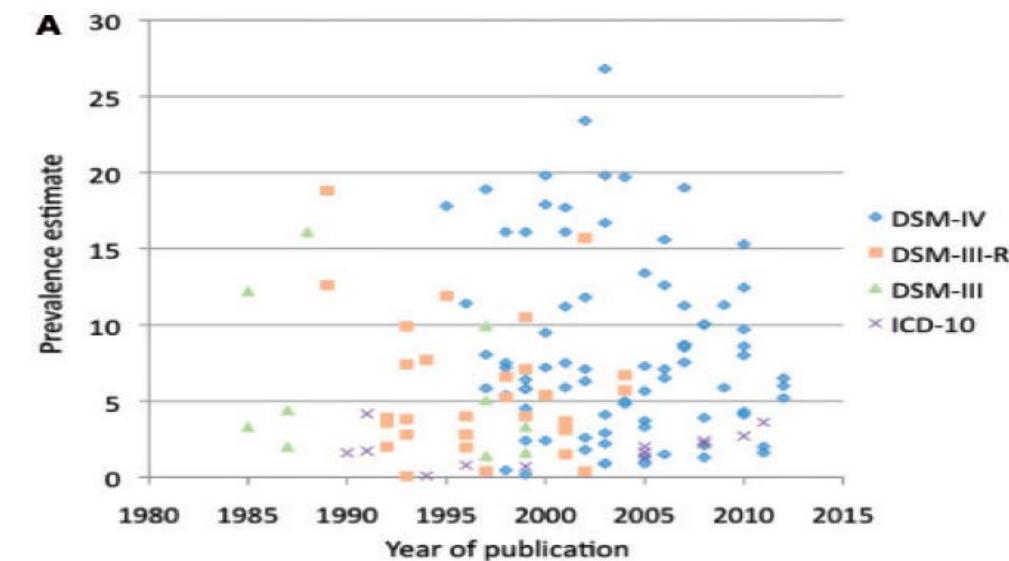
International Journal of Epidemiology, 2014, 434–442  
doi: 10.1093/ije/dyt261  
Advance Access Publication Date: 24 January 2014  
Original article



Original article

## ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis

Guilherme V Polanczyk,<sup>1,2,3</sup> Erik G Willcutt,<sup>4</sup> Giovanni A Salum,<sup>3,5</sup>  
Christian Kieling<sup>5</sup> and Luis A Rohde<sup>3,5\*</sup>



**Conclusions:** Confirming previous findings, variability in ADHD prevalence estimates is mostly explained by methodological characteristics of the studies. In the past three decades, there has been no evidence to suggest an increase in the number of children in the community who meet criteria for ADHD when standardized diagnostic procedures are followed.

# SIMTOMAS TDAH

INATENCIÓN



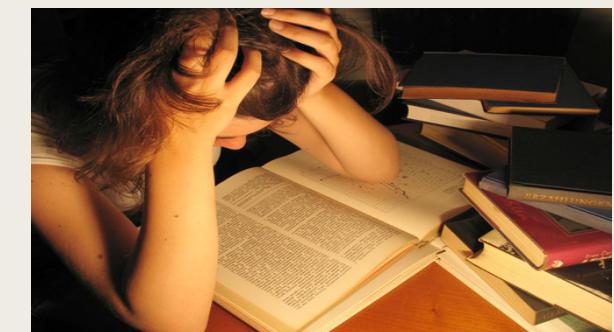
HIPERACTIVIDAD  
IMPULSIVIDAD



INESTABILIDAD  
EMOCIONAL

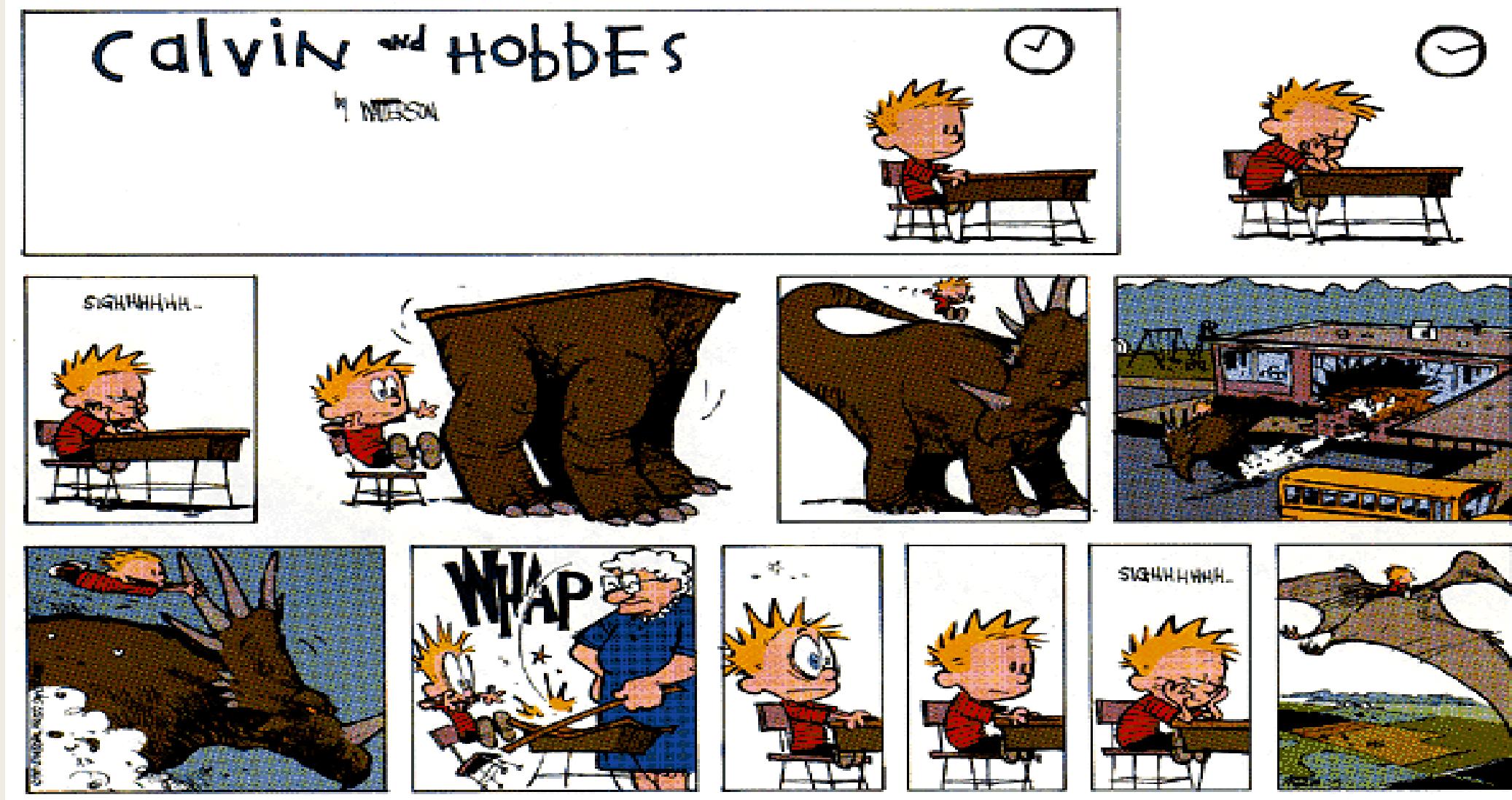


DÉFICIT DE  
MOTIVACIÓN



# **TDAH - INATENCION**

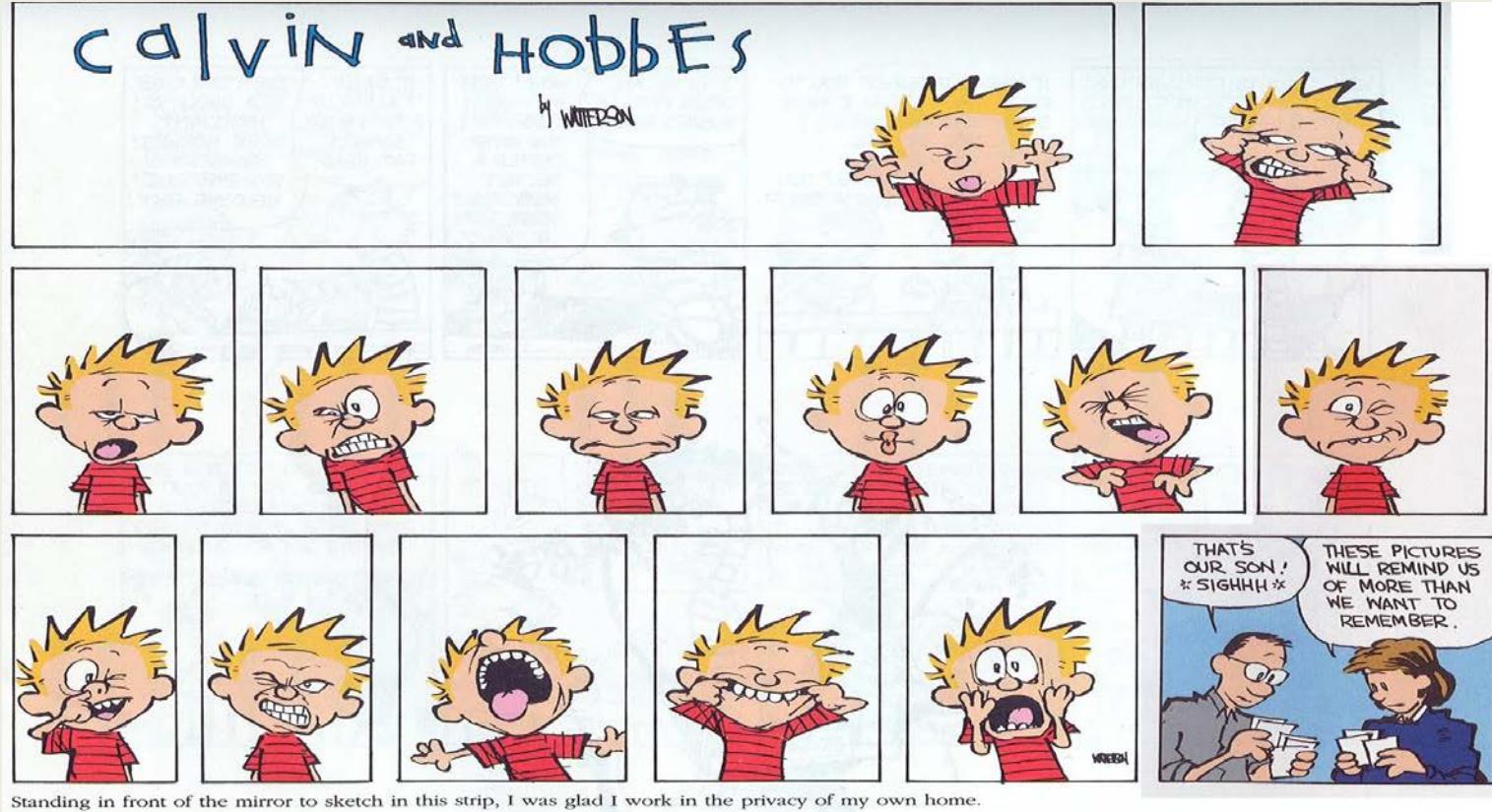
# TDAH - INATENCION



# **INATENCION EN EL AULA**

- No dificultades mates, cambios de signos por inatención.
- No se puede concentrar más allá de 20'.
- No escucha cuando el profesor le habla en un contexto largo.
- No realiza ordenadamente las partes de un trabajo, no sigue instrucciones.
- Organiza mal el tiempo de la realización de las tareas. Dificultad en la gestión de los deberes.
- Dificultad para el esfuerzo mental: leer, mates,...
- Pierde la agenda.
- Se distrae con cualquier niño que le habla.
- Se deja deberes, ropa de gimnasio, notificaciones...

# TDAH - HIPERACTIVIDAD



# HIPERACTIVIDAD EN EL AULA

- No para quieto en el pupitre, se sienta mal.
- Facilidad para levantarse muchas veces de la mesa...
- Sube a muebles, corre por todos los lados.
- Juega haciendo mucho ruido, los maestros le piden que esté tranquilo.
- Activo en exceso, energía inagotable.
- Habla con el de la derecha y con el de la izquierda.
- Siempre quiere ser el primero en contestar, no espera su turno.
- No tiene paciencia per hacer cola, siempre quiere ser el primero.
- Habla sin que le pregunten, interrumpe constantemente.



# DIAGNÓSTICO CORRECTO

- **CRITERIO A:** Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad que interfieren en el funcionamiento o desarrollo (mínimo 6 síntomas – 5 adultos)
- **CRITERIO B:** Evidencia de la aparición de algunos síntomas antes de los 12 años.
- **CRITERIO C:** Generalización de los síntomas 2 entornos.
- **CRITERIO D:** Interferencia significativa en el funcionamiento social, académico o laboral, o reducen la calidad.
- **CRITERIO E:** No se explica mejor por otro trastorno.

# TDAH – DEFICIT MOTIVACION

Necesidad de mayor incentivo para modificar conductas

Dificultad para esperar la gratificación

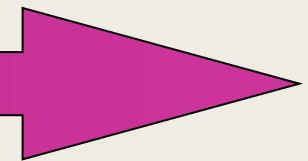
**Disfunción Circuit DA** (Area mesocerebral- N. Accumbens)

Respuesta disminuida al esfuerzo

Preferencia para la recompensa inmediata

# “ DIFICULTADES FUNCIONALES ”

RENDIMIENT  
ESCOLAR



## Functional Impairments in Adults With Self-Reports of Diagnosed ADHD: A Controlled Study of 1001 Adults in the Community

Joseph Biederman, M.D.; Stephen V. Faraone, Ph.D.;  
Thomas J. Spencer, M.D.; Eric Mick, Sc.D.;  
Michael C. Monuteaux, Sc.D.; and Megan Aleardi, B.A.

(J Clin Psychiatry 2006;67:524–540)

## Do Symptoms of ADHD at Ages 7 and 10 Predict Academic Outcome at Age 16 in the General Population?

Kirsten Holmberg<sup>1,2</sup> and Sven Bölte<sup>1</sup>

Journal of Attention Disorders  
XX(X) 1–11  
© 2012 SAGE Publications  
Reprints and permission:  
[sagepub.com/journalsPermissions.nav](http://sagepub.com/journalsPermissions.nav)  
DOI: 10.1177/1087054712452136  
<http://jad.sagepub.com>

*Psychol Med.* 2009 November ; 39(11): 1895–1906. doi:10.1017/S0033291709005510.

## Childhood and adolescent hyperactivity-inattention symptoms and academic achievement 8 years later: the GAZEL Youth study

Cédric Galéra<sup>1,2,\*</sup>, Maria Melchior<sup>3</sup>, Jean-François Chastang<sup>3</sup>, Manuel-Pierre Bouvard<sup>1</sup>, and Eric Fombonne<sup>4</sup>

## Mental disorders and termination of education in high-income and low- and middle-income countries: epidemiological study

S. Lee, A. Tsang, J. Breslau, S. Aguilar-Gaxiola, M. Angermeyer, G. Borges, E. Bromet, R. Bruffaerts, G. de Girolamo, J. Fayyad, O. Gureje, J. M. Haro, N. Kawakami, D. Levinson, M. A. Oakley Browne, J. Ormel, J. Posada-Villa, D. R. Williams and R. C. Kessler

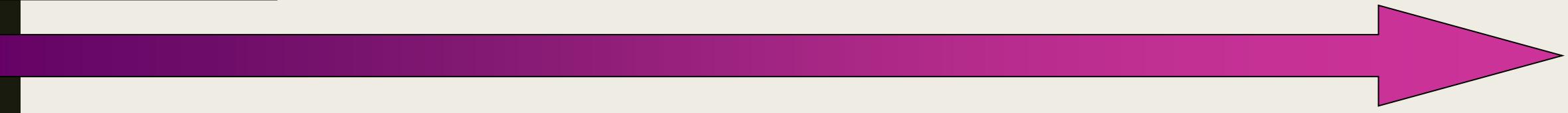
*J Abnorm Child Psychol.* 2011 April ; 39(3): 451–462. doi:10.1007/s10802-010-9472-4.

## The Academic Experience of Male High School Students with ADHD

Kristine M. Kent<sup>1</sup>, William E. Pelham Jr.<sup>2</sup>, Brooke S. G. Molina<sup>3</sup>, Margaret H. Sibley<sup>1</sup>, Daniel A. Waschbusch<sup>2</sup>, Jinhhee Yu<sup>1</sup>, Elizabeth M. Gnagy<sup>2</sup>, Aparajita Biswas<sup>2</sup>, Dara E. Babinski<sup>1</sup>, and Kathryn M. Karch<sup>1</sup>

# **“ DIFICULTADES FUNCIONALES ”**

**RENDIMIENTO  
ESCOLAR**



- **Menos Graduados Educación Secundaria/ Terciaria.**
- **Escuela menos aprovechada, más inatención, más dificultad para seguir el aprendizaje, mala relación con profesores..**
- **Más Fracaso Escolar.**
- **Muestras Europeas, síntomas de TDAH, independientemente factores socioeconómicos o ambientales, predicen mal rendimiento académico  
(OR: 2.41 – 3.58)**
- **Síntomas predictores infancia de mal funcionamiento escolar futura.**

# “ DIFICULTADES FUNCIONALES ”

RENDIMIENTO  
ESCOLAR

FUNCIONAMIENTO SOCIAL

## Functional Impairments in Adults With Self-Reports of Diagnosed ADHD: A Controlled Study of 1001 Adults in the Community

Joseph Biederman, M.D.; Stephen V. Faraone, Ph.D.;  
Thomas J. Spencer, M.D.; Eric Mick, Sc.D.;  
Michael C. Monuteaux, Sc.D.; and Megan Aleardi, B.A.

(J Clin Psychiatry 2006;67:524–540)

*J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010 June ; 49(6): 595–605. doi:10.1016/j.jaac.2010.03.006.

## Adolescent outcomes of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder in a diverse community sample

Regina Bussing, M.D., M.S.H.S.,  
Division of Child and Adolescent Psychiatry at the University of Florida in Gainesville, Florida  
Dana M. Mason, B.S.,  
Division of Child and Adolescent Psychiatry at the University of Florida in Gainesville, Florida  
Lindsay Bell, M.Ed.,  
Division of Child and Adolescent Psychiatry at the University of Florida in Gainesville, Florida  
Phillip Porter, B.M., and  
College of Education at the University of Florida  
Cynthia Garvan, Ph.D.  
College of Education at the University of Florida

## Young Adult Outcomes of Children with Hyperactivity: Leisure, financial, and social activities

*International Journal of Disability, Development and Education*  
Vol. 53, No. 2, June 2006, pp. 229–245  
Mariellen Fischer<sup>a</sup> and Russell Barkley<sup>b,\*</sup>  
<sup>a</sup>Medical College of Wisconsin, USA; <sup>b</sup>SUNY Upstate Medical University, USA

# **“ DIFICULTADES FUNCIONALES ”**

**RENDIMIENTO  
ESCOLAR**

**FUNCIONAMIENTO SOCIAL**

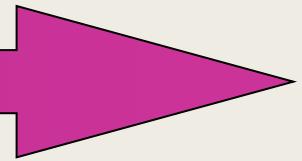
- 
- The diagram consists of two horizontal arrows. The top arrow is light gray and points from left to right, containing the text 'RENDIMIENTO ESCOLAR' in a black box on its left side. The bottom arrow is pink and also points from left to right, containing the text 'FUNCIONAMIENTO SOCIAL' in a black box on its left side.
- Menos actividades extraescolares social, cultural, deportes..
  - Más dificultades para relaciones sociales con otros niños.
  - Adolescentes autopercepción peor funcionamiento y calidad de vida.
  - Menos probabilidad de tener trabajo y más cambios laborales.
  - Mayor dificultad para realizar las tarea laborales.

# **“ DIFICULTADES FUNCIONALES ”**

**RENDIMIENTO  
ESCOLAR**

**FUNCIONAMIENTO IMPULSIVO. CONDUCTAS DE  
RIESGO, CONDUCCIÓN**

**FUNCIONAMIENTO SOCIAL**



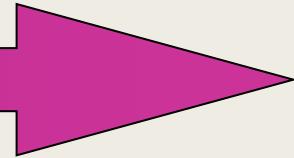
# **“ DIFICULTADES FUNCIONALES ”**

**RENDIMIENTO  
ESCOLAR**

**FUNCIONAMIENTO IMPULSIVO. CONDUCTAS DE  
RIESGO, CONDUCCIÓN**

**FUNCIONAMIENTO SOCIAL**

**CONDUCTAS ANTISOCIAL. CARCELES**



# **“ DIFICULTADES FUNCIONALES ”**

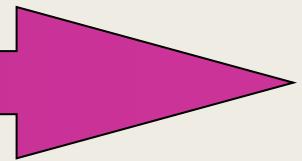
**RENDIMIENTO  
ESCOLAR**

**FUNCIONAMIENTO IMPULSIVO. CONDUCTAS DE  
RIESGO, CONDUCCION**

**COMORBILIDAD**

**FUNCIONAMIENTO SOCIAL**

**CONDUCTAS ANTISOCIAL. CARCELES**

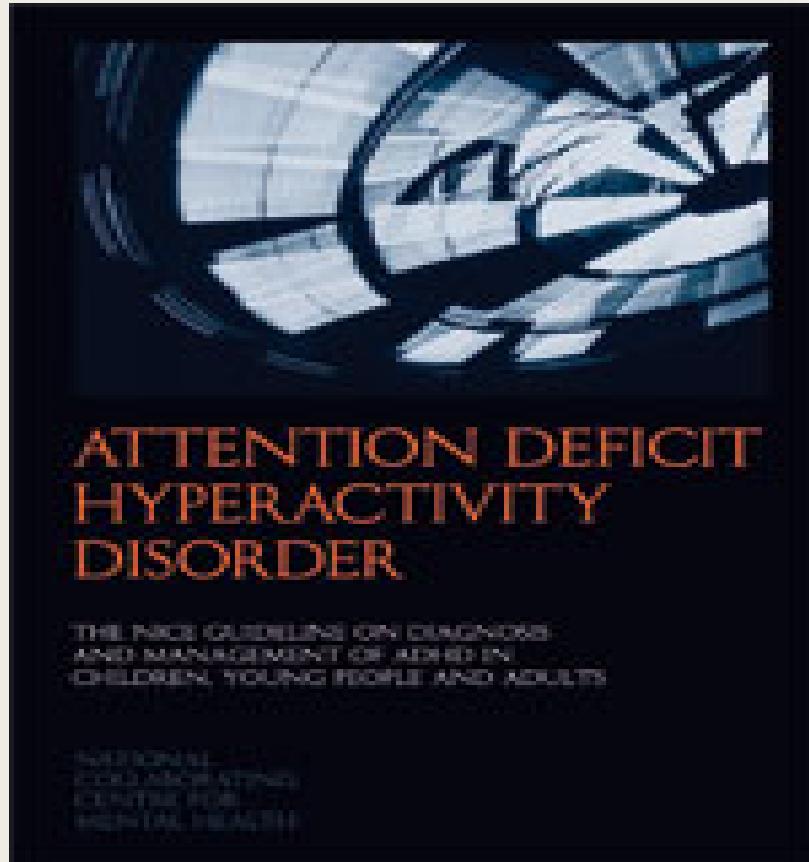


# MANEJO DEL TDAH

## MEDICINA BASADA EN PRUEBAS:

- Las decisiones correspondiendo a un uso racional, explícito, judicioso i actualizado de los mejores datos objetivos aplicados al tratamiento de cada paciente.
- El objetivo primordial de la MBP es el que la actividad médica cuotidiana se fundamente en datos científicos y no en suposiciones o creencias.

# National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE, 2008)



Recomendaciones del NHS.

Royal College of Psychiatrist.

Bristish Psychological Society.

Revisión pruebas científicas.

# MEDICINA BASADA EN PRUEBAS

## Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS  
MINISTERIO DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL E IGUALDAD



MINISTERIO  
DE SANIDAD,  
POLÍTICA SOCIAL  
E IGUALDAD



MINISTERIO  
DE SANIDAD,  
POLÍTICA SOCIAL  
E IGUALDAD



Plan de Salud  
2010-2013



Generalitat de Catalunya  
Departament  
de Salut

# MEDICINA BASADA EN PRUEBAS

## PROTOCOL PER AL MANEIG DEL TRASTORN PER DÈFICIT D'ATENCIÓ AMB HIPERACTIVITAT (TDAH) INFANTOJUVENIL EN EL SISTEMA SANITARI CATALÀ

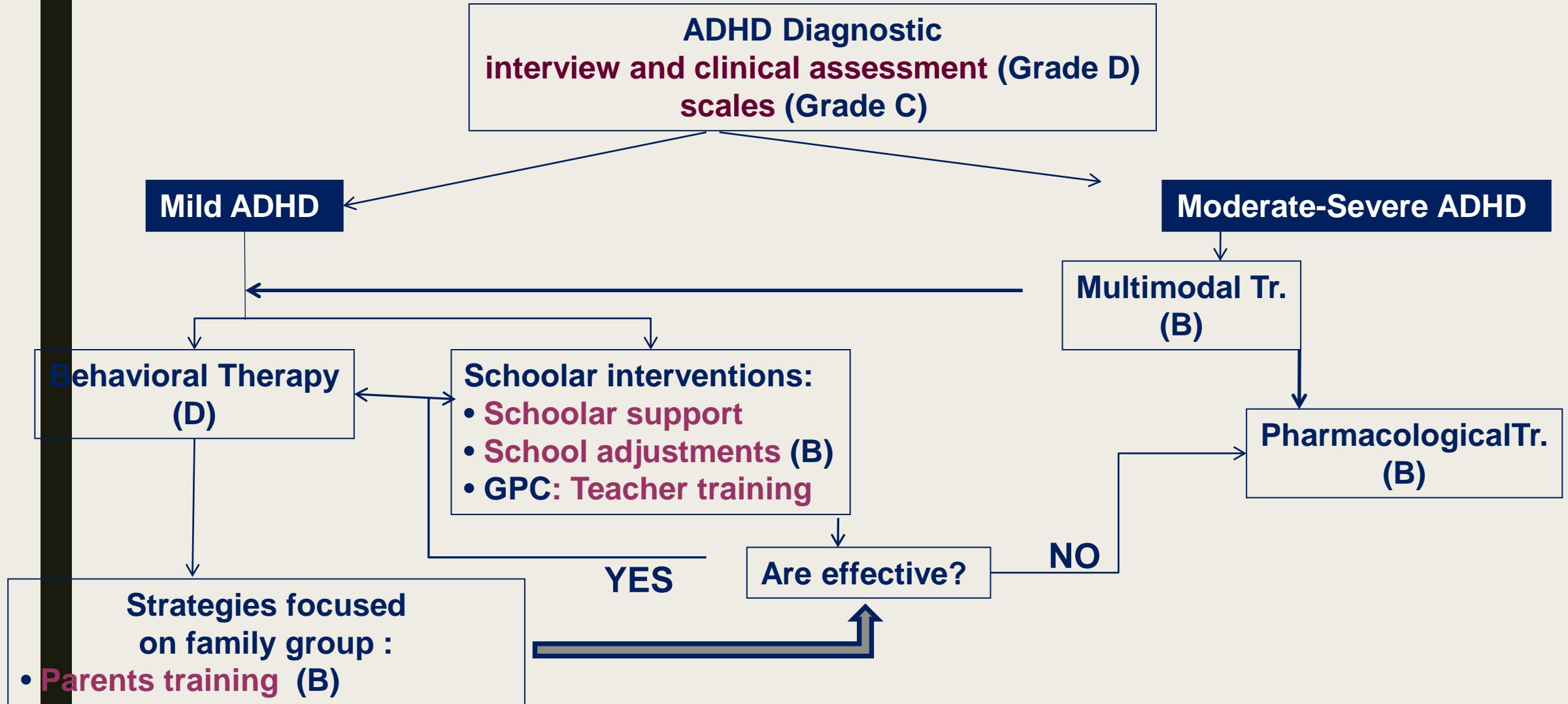
Implementació de la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes* del Ministerio de Sanitat, Política Social i Igualtat. Departament de Salut (2010)

Grup de treball sobre el TDAH del  
Pla director de salut mental i addiccions  
Departament de Salut

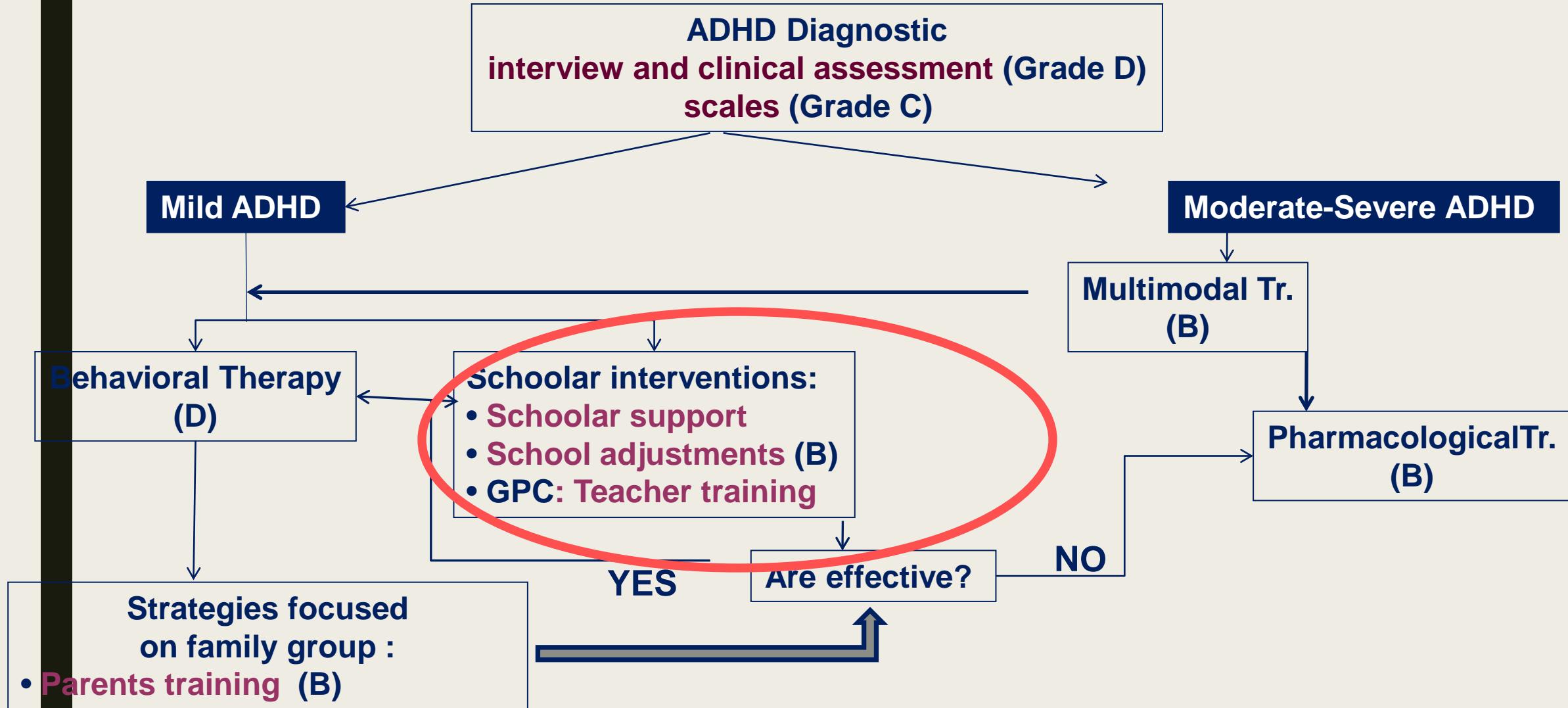


Generalitat de Catalunya  
Departament de Salut

# RECOMENDACIONES



# RECOMENDACIONES



# INDICE

- Introducción
- “Genoma o Hábito adquirido”
- El TDAH
- Fracaso Escolar

# ANTECEDENTES

## España encabeza el fracaso escolar y desempleo juvenil en Europa, según la Unesco

Uno de cada tres jóvenes españoles de entre 15 y 24 años dejaron sus estudios antes de acabar la enseñanza secundaria, frente a 1 de cada 5 en Europa

Sé el primero en comentar  
compartelo  
tuitealo  
enviar  
imprimir



[Disminuir fuente](#) [Aumentar fuente](#) [sociedad](#) |  
18.10.2012 - 13:58 h

España es el primer país de Europa en términos de fracaso escolar y de mala inserción laboral de sus jóvenes, según los datos recogidos por la Unesco en la edición 2012 del estudio anual "Educación para Todos" (EPT), publicado hoy. Uno de cada tres jóvenes españoles de entre 15 y 24 años dejaron sus estudios antes de acabar la enseñanza secundaria, frente a la media europea, que habla de uno de cada cinco, de acuerdo con este estudio, que recoge el progreso de los objetivos educativos fijados en Dakar en 2010 y cuya fecha tope de cumplimiento es 2015.

Noticias relacionadas:



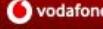
# ANTECEDENTES

EDUCACIÓN • Datos de Eurostat

## España, segundo país con la tasa de abandono escolar más alta de la UE, sólo por detrás de Malta

EUROPA PRESS | Bruselas 26 ABR. 2017 | 17:00

[f](#) [t](#) [e](#)

Vodafone, tu partner en la era digital.  
El futuro es apasionante.  
Ready? 

 7 Comentarios Comentar →



¿Conoces el Plan Elije 8 Horas de Iberdrola?

Plan Elije 8 Horas  
"Yo ahorro las 8 horas que más consumo."  
 [Energías renovables](#)



Alumnos trabajan en el centro de formación Padre Piquer de Madrid. SERGIO ENRÍQUEZ-NISTAL

- El 18,98% de los jóvenes de entre 18 y 24 años ha dejado de estudiar al terminar la ESO

# ANTECEDENTES

## *El fracaso escolar se convierte en un lastre para las arcas públicas*

Un universitario paga el triple de impuestos que una persona sin estudios, según Cecot

DOLORS ÀLVAREZ  
Barcelona

Que el fracaso escolar es un lastre social es algo ya conocido por su impacto en las familias, la salud y la cohesión social. En Estados Unidos se relaciona incluso con la tasa de delincuencia. Pero el problema tiene, además, un impacto directo para las arcas públicas, pues a menor formación menor salario y menor consumo. La patronal catalana Cecot lo ha cuantificado: una persona con estudios universitarios paga en impuestos casi el triple que las personas sin estudios.

Un estudio de Cecot señala que de media un universitario aporta impuestos (por su nómina) por importe de 7.763 euros al año, mientras que una persona con estudios primarios paga una media de 2.780 euros. Es decir, hay una diferencia de 5.000 euros anuales por persona.

Los datos son muy relevantes si se tiene en cuenta que Catalunya – y el conjunto de España – tienen un índice de abandono prematuro de los estudios muy superior a la media europea: un 29% frente al 15,6% de la zona euro y el 14% de la UE. Y pese a las continuas reformas educati-



IMMA MAHRESA / ARCHIVO

Exámenes de selectividad

vas la tasa se mantiene prácticamente estable desde hace muchos años.

Aunque con la crisis han tendido a bajar más los salarios de las personas con más formación, los estudios siguen marcando la gran diferencia en las escalas retributivas. De acuerdo con los datos de Cecot, la escala desde una media de 8.550 euros por persona y año para los empleados con educación primaria o inferior hasta los 13.878 de los que tienen educación superior. Y dado que normalmente todo el mundo tiene a relacionarse con personas de un nivel educativo similar las diferencias también se observan si se analizan los hogares, "las unidades de consumo", según Cecot. "Las pautas de consumo se ven claramente afectadas por los niveles formativos de los individuos", señala el informe. Así, el

gasto medio va desde los 23.302 euros/año de los hogares sin estudios a los 40.782 euros en el caso de universitarios.

Con esta base, Cecot ha realizado una simulación (ver tabla adjunta) respecto al impacto que

**Catalunya podría recaudar 322 millones más al año si se redujera un 75% el abandono educativo**

tendría para las arcas públicas la reducción del fracaso escolar. "Si se consiguiera reducir en un 25% las personas asalariadas con estudios primarios en Catalunya y se aumentara en el mismo porcentaje el número de asalariados con

estudios secundarios las aportaciones monetarias a las arcas públicas serían de casi 9 millones de euros mensuales (más de 107 millones al año)", según los cálculos del estudio. Y los ingresos adicionales llegarían a más de 322 millones de euros anuales en el caso de que el 75% de las personas que en la actualidad sólo tienen formación primaria tuvieran estudios secundarios.

Más alarmante si cabe es la relación entre estudios y desempleo. Hoy el paro está castigando a todos los sectores pero no con igual dureza: el 59% de los hombres analfabetos está en paro mientras que sólo lo está un 5,5% de los que tienen un doctorado. "El aumento exponencial de las tasas de paro se da entre la población con menos estudios", sostiene Cecot, que advierte además de los riesgos de pobreza y exclusión social.

En el mismo informe se recuerda que en España el gasto público en educación en relación con el PIB es de los más bajos de Europa, y en Catalunya es incluso inferior a la media española. Por este motivo, Cecot advierte que reducir el gasto en políticas educativas "puede tener consecuencias económicamente nefastas a largo plazo". La patronal que preside Antoni Abad apuesta por establecer un sistema educativo más eficiente y adaptado a las necesidades tanto del alumno como del mercado laboral. Eso precisa estabilidad normativa, reforzar los sistemas de formación continua y ocupacional, potenciar programas de inserción laboral y fomentar la corresponsabilidad familiar contra el fracaso escolar.

### El abandono prematuro de los estudios

REDUCCIÓN DEL FRACASO	PERSONAS EXTRAS CON FORMACIÓN SECUNDARIA	APORTACIÓN EXTRA MENSUAL POR PERSONA	TOTAL APORTACIÓN MENSUAL	TOTAL APORTACIÓN ANUAL
25%	131.025	68,39 euros	8.960.800	107.529.600
50%	262.050	68,39 euros	17.921.600	215.059.200
75%	393.075	68,39 euros	26.882.399	322.588.788

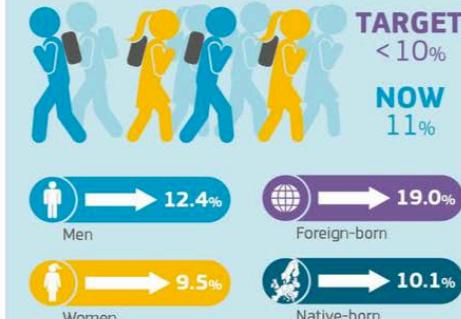
Fuente: Cálculo de Cecot a partir de los datos de la encuesta de estructura salarial del primer trimestre del 2010

# ANTECEDENTES



## EU targets for 2020 in education

### Early leavers from education and training (age 18-24)



### Early childhood education and care (age 4+)



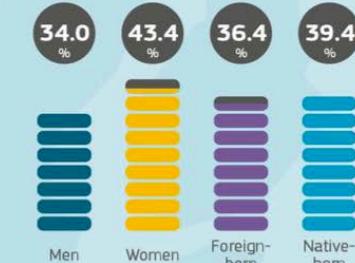
### Employment rate of recent graduates



Note: See front flap for sources and definitions.

### Tertiary educational attainment

**TARGET** 40%  
**NOW** 38.7%



Source: Eurostat (EU-LFS, 2015)

### Underachievement in



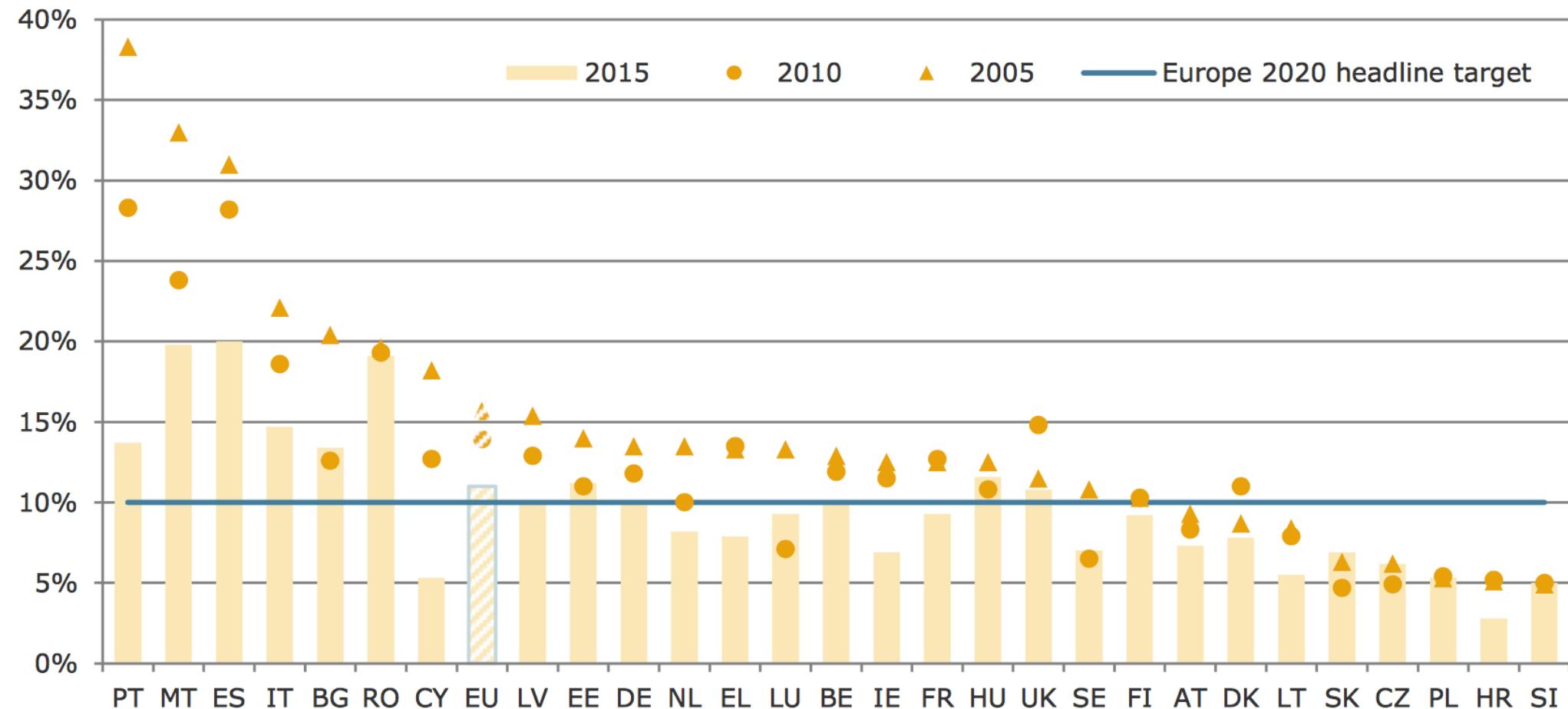
Source: OECD (PISA, 2012)

### Adult participation in learning

By prior level of education	
Low education	4.3%
Medium education	8.8%
High education	18.8%

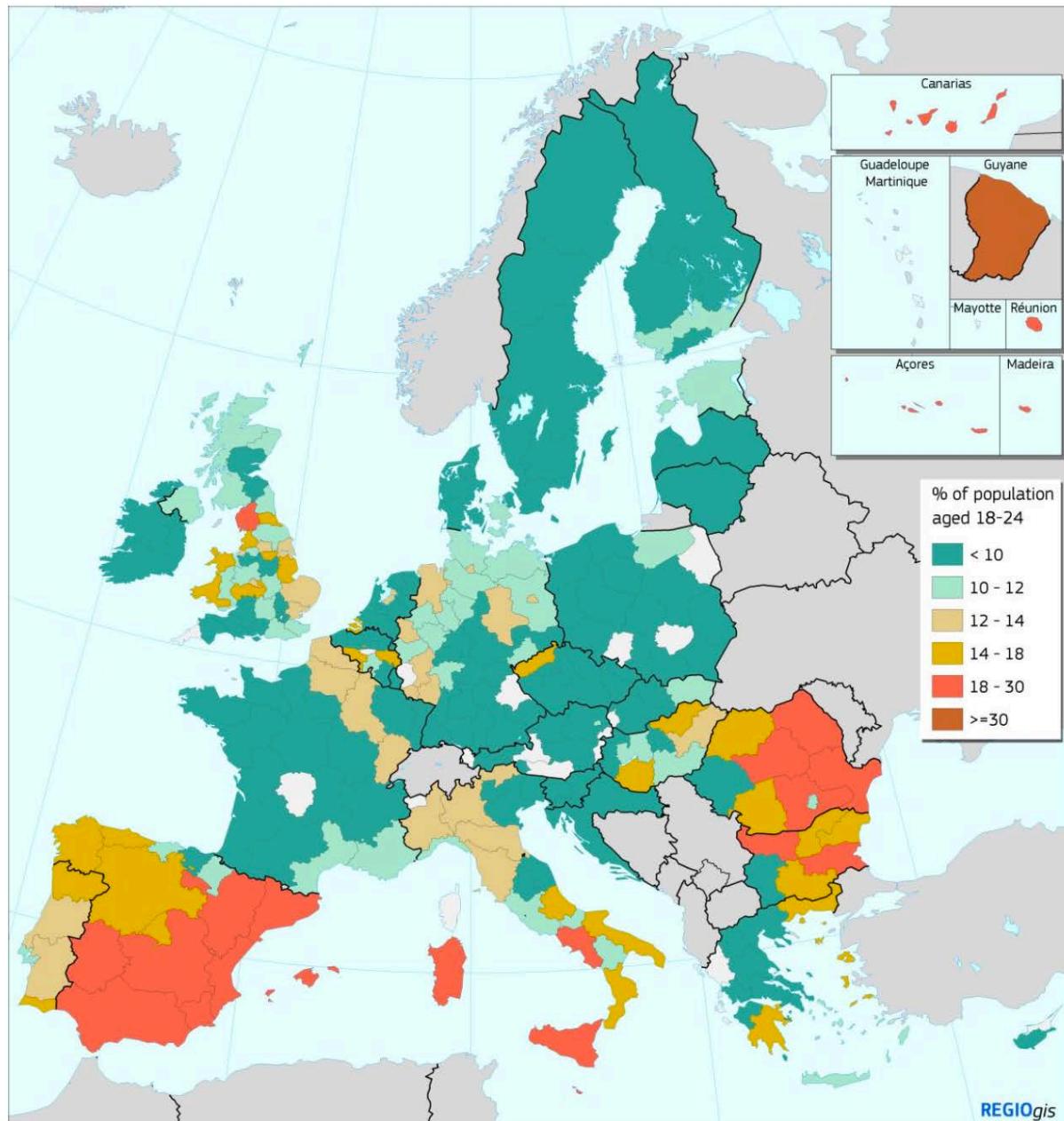
Source: Eurostat (EU-LFS, 2015) Illustrations: © shutterstock.com

## Figure 2.1.1: Early school leaving, 2005-2015



Source: Eurostat (EU-LFS, 2005-2015). Online data code: [edat\\_ifse\\_14](#). Note: break in time series for DE, ES, HR, MT and SE and low reliability for HR in 2005; break in time series for BG, DE, HR, NL, PL, RO and UK in 2010; data from HR have low reliability due to the small sample size and break in time series for LU and HU in 2015.

**Figure 2.1.2: Early school leaving by NUTS 2 regions, 2015**



Source: Eurostat (EU-LFS, 2015). Online data code: [edat\\_lfse\\_16](#). Note: The indicator covers the share of the population aged 18-24 year-olds. © EuroGeographics Association for the administrative boundaries.



# ANTECEDENTES

ACCEPTED MANUSCRIPT  
Long-Term Outcomes of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Conduct Disorder: A

Systematic Review and Meta-Analysis

RH: Outcomes of ADHD and Conduct Disorder

Holly E. Erskine, PhD, Rosana E. Norman, PhD, Alize J. Ferrari, PhD, Gary C. K. Chan, PhD,

William E. Copeland, PhD, Harvey A. Whiteford, PhD, James G. Scott, PhD

Clinical guidance is available at the end of this article.

Supplemental material cited in this article is available online.

Accepted July 28, 2016

## Prevalence of Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis

Rae Thomas, BEd, PhD, Sharon Sanders, BScPod, MPH, Jenny Doust, MBBS, PhD, Elaine Beller, BSc, MAppStat,  
Paul Glasziou, MBBS, PhD



International Journal of Epidemiology, 2016, 1–8  
doi: 10.1093/ije/dyw216  
Original article

Original article

## Association between polygenic risk scores for attention-deficit hyperactivity disorder and educational and cognitive outcomes in the general population

Evie Stergiakouli,<sup>1,2\*</sup> Joanna Martin,<sup>3</sup> Marian L. Hamshere,<sup>3</sup>  
Jon Heron,<sup>4</sup> Beate St Pourcain,<sup>1,5</sup> Nicholas J. Timpson,<sup>1</sup> Anita Thapar<sup>3</sup>  
and George Davey Smith<sup>1</sup>



International Journal of Epidemiology, 2014, 434–442  
doi: 10.1093/ije/dyt261  
Advance Access Publication Date: 24 January 2014  
Original article

Original article

## ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis

## Pre-school hyperactivity/attention problems and educational outcomes in adolescence: prospective longitudinal study

Elizabeth Washbrook, Carol Propper and Kapil Sayal

BJPsych

The British Journal of Psychiatry (2013)  
203, 265–271. doi: 10.1192/bjp.bp.112.123562

# ESTUDIO



# ESTUDIO



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Salut**



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Ensenyament**



Vall d'Hebron  
Hospital

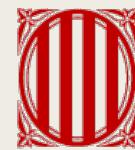


Vall d'Hebron  
Institut de Recerca  
VHIR

# ESTUDIO



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Salut**



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Ensenyament**



Obra Social "la Caixa"



Vall d'Hebron  
Hospital



Vall d'Hebron  
Institut de Recerca  
VHIR

# ESTUDIO



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Salut**



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Ensenyament**



Obra Social "la Caixa"



Vall d'Hebron  
Hospital



Diputació  
Barcelona



Vall d'Hebron  
Institut de Recerca  
VHIR



institut FLOS i CALCAT



# OBJECTIVO PRINCIPAL

# OBJECTIVO PRINCIPAL



# OBJECTIVO PRINCIPAL



Determinar la implicación de los Factores Psicopatológicos y de Aprendizaje en el Rendimiento Académico.

# MÉTODO

# MÉTODO

## Fase I : Información

- Equipo directivo
- Padres
- Alumnos
- ....

# MÉTODO

## Fase I : Información

- Equipo directivo
- Padres
- Alumnos
- ....

## Fase II: Cribaje

- A todos alumnos
- Cuestionarios
- 3 observadores
- Reuniones  
Escuela

# MÉTODO

## Fase I : Información

- Equipo directivo
- Padres
- Alumnos
- ....

## Fase II: Cribaje

- A todos alumnos
- Cuestionarios
- 3 observadores
- Reuniones  
Escuela

## Fase III: Diagnóstico

- Multidisciplinar
- 4-6 horas
- Entrevistas  
Estandarizadas
- Reuniones  
Escuela

# MÉTODO

## Fase III: Info

- Equipo
- Padres
- Alumnos
- ....



**Fase III:**  
**Diagnóstico**  
disciplinar  
horas  
revistas  
ndarizadas  
niones  
Escuela

# RESULTADOS

# RESULTADOS

8027

# RESULTADOS

8027

5712 (71 %)

2314 (29%)

# RESULTADOS

8027

5712 (71 %)

2314 (29%)

Primaria (76%)

Secundaria  
(63%)

# RESULTADOS

8027

5712 (71 %)

2314 (29%)

Primaria (76%)

Secundaria (63%)

Pública (78%)

Concertada (66%)

11 ESCUELAS PRIMARIA  
5 INSTITUTOS SECUNDARIA  
9 ESCUELAS CONCERTADAS

# RESULTADOS

5712

# RESULTADOS

5712

Positivo Cribaje  
2440 (42%)

Negativo Cribaje  
3273 (58%)

# RESULTADOS

5712

Positivo Cribaje 2440 (42%)

Negativo  
Cribaje 3273  
(58%)

Consentimiento Diagnóstico 2046 (84%)

# RESULTADOS



# RESULTADOS



**22 %  
DIAGNÓSTICO**

# TRASTORNOS DEL DESARROLLO NEUROLÓGICO

**DISCAPACIDADES  
INTELECTUALES**

**TRASTORNOS  
ESPECTRO AUTISMO**

**TRASTORNOS  
COMUNICACIÓN**

**TRASTORNOS  
ESPECÍFICOS  
DEL APRENDIZAJE**

**TDAH**

**TRASTORNOS  
MOTORES**

**TRASTORNOS  
TICS**

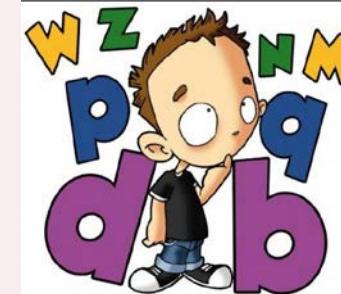
# RESULTADOS



22 %  
**DIAGNÓSTICO**



**TDAH**



**TA**

# RESULTADOS

- Determinar la implicación de los Factores Psicopatológicos y de Aprendizaje en el Rendimiento Académico.

# RESULTADOS

	CONTROLES	TA	TDAH
DEBAJO MEDIA			
ENCIMA MEDIA			
O.R			

# RESULTADOS

	CONTROLES	TA	TDAH
DEBAJO MEDIA	34.9 %		
ENCIMA MEDIA	65.1 %		
O.R			

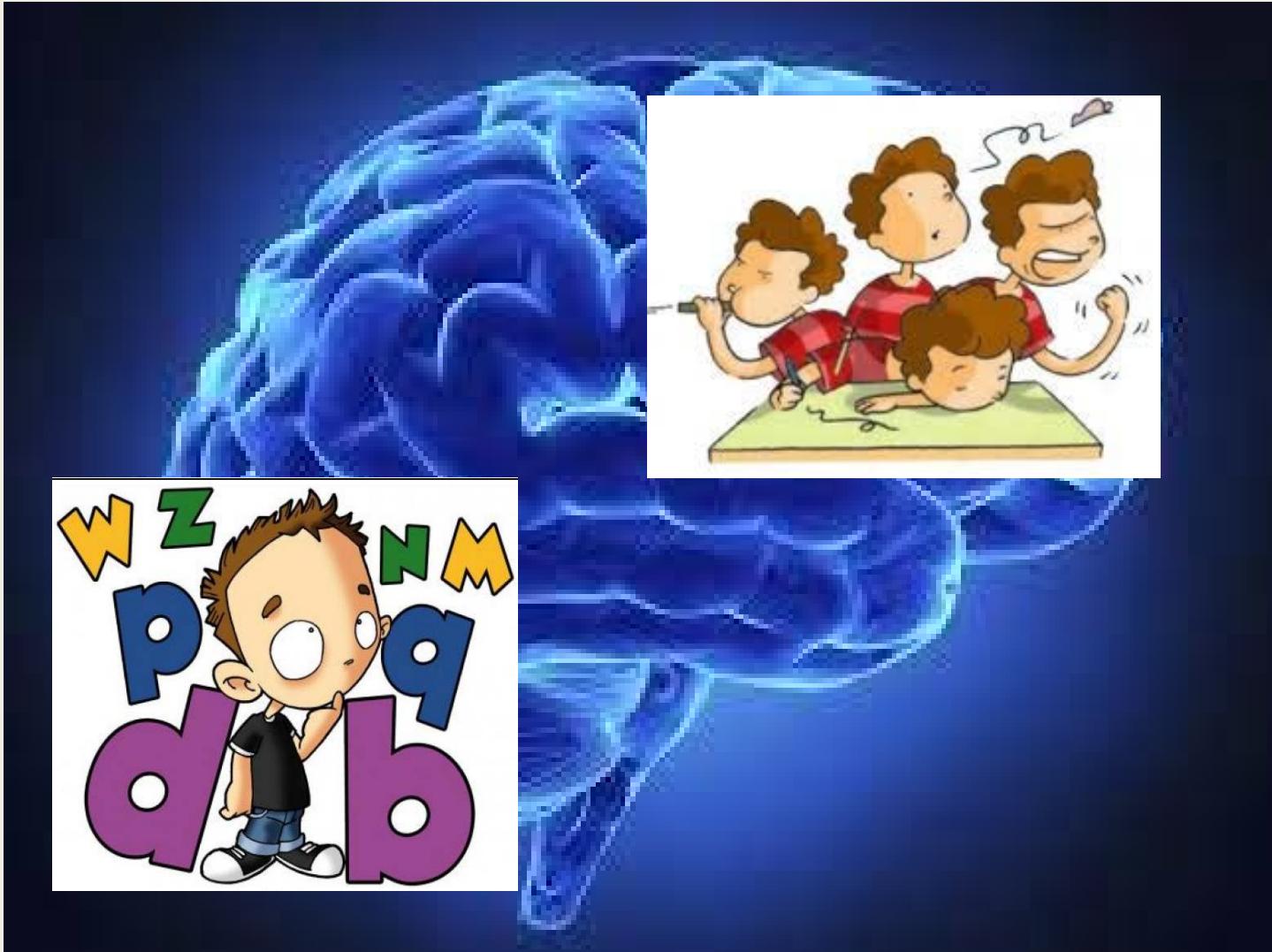
# RESULTADOS

	CONTROLES	TA	TDAH
DEBAJO MEDIA	34.9 %	87 %	
ENCIMA MEDIA	65.1 %	13 %	
O.R		12.5	

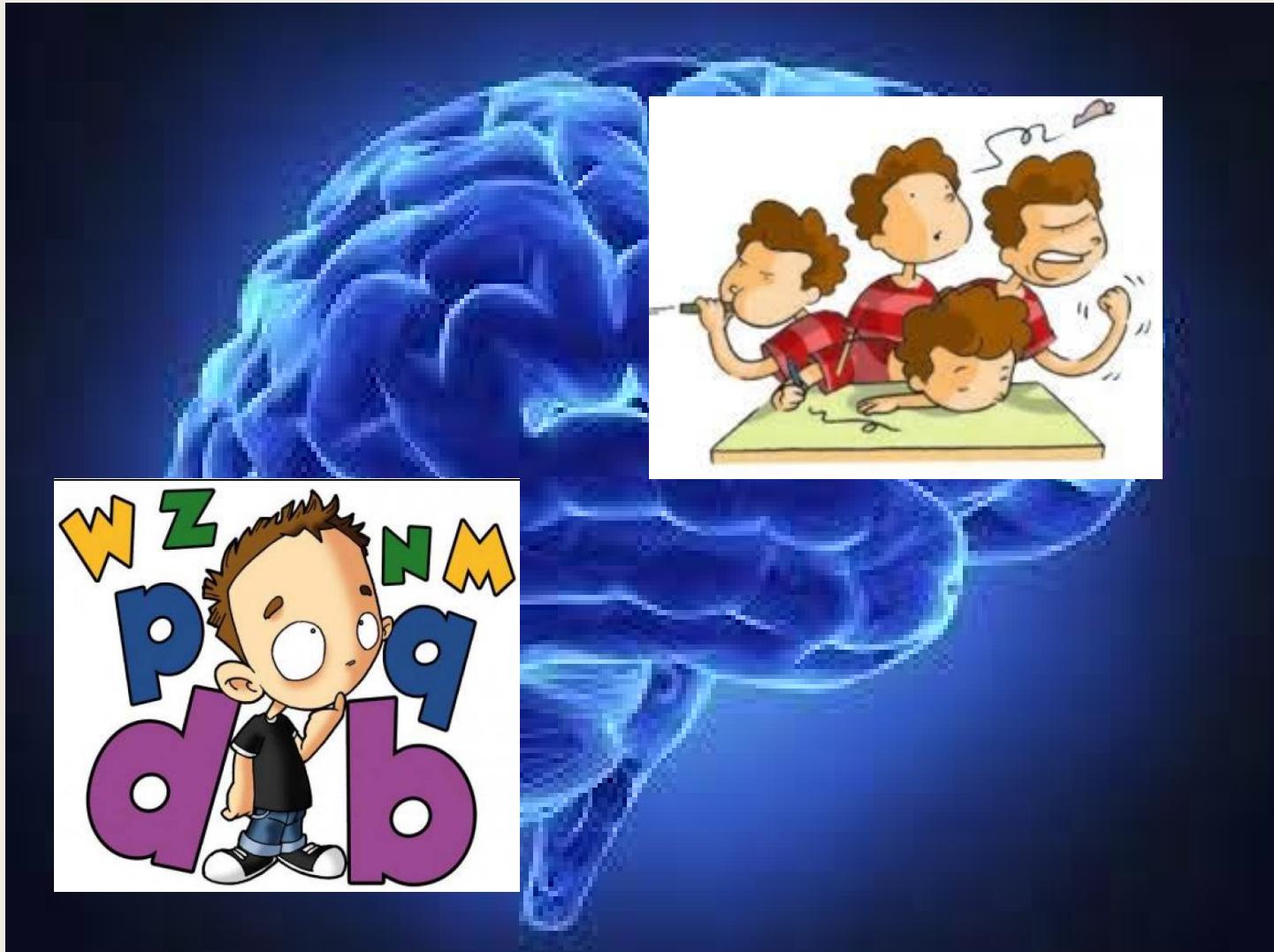
# RESULTADOS

	CONTROLES	TA	TDAH
DEBAJO MEDIA	34.9 %	87 %	88.7 %
ENCIMA MEDIA	65.1 %	13 %	11.3 %
O.R		12.5	14.7

# RESULTADOS



# RESULTADOS



**92.5 %  
DEBAJO MEDIA  
O.R. 23.3**

# RESULTADOS



**22 %  
DIAGNÓSTICO**

# RESULTADOS



**22 %  
DIAGNÓSTICO**

**SOLO 1.6 DE CADA 10 ALUMNOS  
ESTABAN DIAGNÓSTICADOS**

# CONCLUSIONES

# **CONCLUSIONES**

- **Prevalencias de Trastornos similares datos publicados.**

# **CONCLUSIONES**

- Prevalencias de Trastornos similares datos publicados.
- Trastornos del Neurodesarrollo vital importancia.

# **CONCLUSIONES**

- Prevalencias de Trastornos similares datos publicados.
- Trastornos del Neurodesarrollo vital importancia.
- Infradiagnóstico.

# **CONCLUSIONES**

- Prevalencias de Trastornos similares datos publicados.
- Trastornos del Neurodesarrollo vital importancia.
- Infradiagnóstico.
- Infratratamiento.

# **CONCLUSIONES**

- Prevalencias de Trastornos similares datos publicados.
- Trastornos del Neurodesarrollo vital importancia.
- Infradiagnóstico.
- Infratratamiento.
- Relación clara entre Trastornos del Neurodesarrollo (TDAH - TA) y Bajo Rendimiento Académico.

# CONTINUAMOS...



# CONTINUAMOS...



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Empresa i Ocupació

SOC

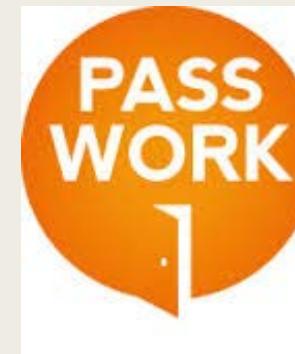
Servei d'Ocupació  
de Catalunya



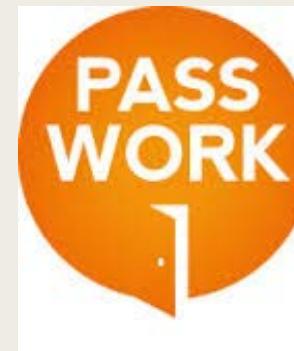
servei català de

**Trànsit**

# CONTINUAMOS...



# CONTINUAMOS...



SOCIETAT BARCELONA - 4 setembre 2017 2.00 h

SOCIETAT

## Més d'un miler de menors viuen en llibertat vigilada

- El 90% dels delinqüents van deixar els estudis i han de complir un pla d'activitats, aprovat per un jutge
- "El jove ha de creure que és una persona amb futur, no un lladre", manté un expert



# MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN





# TDAH FRACASO ESCOLAR

Rosa Bosch

Hospital Universitari Vall d'Hebron  
Universitat Autònoma de Barcelona  
Grupo Clínic vinculat al CIBERSAM