

TRASTORNS D'APRENTATGE

Vicente Morales

Resumen: La infància és una etapa clau reconeguda per el neurodesenvolupament. L'aprenentatge i l'Educació són, entre d'altres, l'estímul i el mètode per desenvolupar i adquirir noves capacitats. Els Trastorns del neurodesenvolupament (TND) i en concret els Trastorns d'aprenentatge (TA), tenen un paper decisiu en relació al Fracàs Escolar (FE) i/o Abandonament Escolar Precoç (AEP). Les conseqüències dels TA, inicialment les patirà l'infant però tindrà una repercussió directa sobre aspectes crucials com la igualtat d'oportunitats, la salut o l'atur en edat adulta. La detecció precoç, l'abordatge i l'orientació a les famílies, han de ser una de les tasques prioritàries tant dels professionals de la salut com d'ensenyament. L'objectiu d'aquest treball és definir els conceptes fonamentals, analitzar les causes, revisar les classificacions, valorar la prevalença, i efectuar propostes d'abordatge multiprofessional per tal de conscienciar a professionals, famílies i a la resta de la societat de la importància de la detecció i intervenció precoç.

Palabras clave: trastorns del neurodesenvolupament, trastorns d'aprenentatge, fracàs escolar, i abandonament escolar precoç.

Abstract: *LEARNING DISORDERS*

Childhood is a key stage known for neurodevelopment. Learning and Education are, among others, the method and stimulus to develop and acquire new skills. The Neurodevelopmental Disorders (ND) and specifically the Learning Disorders (LD) have a role in relation to School Failure (SF) and / or Early School Dropout (ESD). The consequences of the LD initially will suffer by the child even that will have a direct impact on crucial issues such as equal opportunities, health and unemployment in adulthood. Early detection, approach and guidance for families must be one of the priority tasks for health professionals and education. The aim of this work is to define the basic concepts, to analyse the causes, to check rankings, to assess the prevalence and to make multiprofessionals proposals to approach families and the rest of society of the importance of early detection and intervention.

Keywords: neurodevelopmental disorders, learning disorders, school failure and early school dropout.

Artículo recibido: 24 noviembre 2015; **aceptado:** 28 diciembre 2015.

En 1948, l'Organització de les Nacions Unides va aprovar la *Declaració Universal dels Drets Humans* que, implícitament, incloïa els drets de la infància. No obstant això, posteriorment es va arribar al convenciment que les particulars necessitats dels

nens i nenes havien d'estar especialment enunciades i protegides i en 1959, es va aprovar la *Declaració dels Drets del Nen*. Entre els drets fonamentals, destaquen el dret a l'educació i a la salut.

La infància és una etapa reconeguda com a fonamental per adquirir i desenvolupar diferents capacitats del neurodesenvolupament i el mètode per adquirir-les, entre d'altres, són l'Educació i l'Aprenentatge. L'Educació és un instrument habilitant o facilitador perquè siguin possibles altres drets com la igualtat d'oportunitats, la integració social i el desenvolupament de la intel·ligència i la transmissió de la cultura. L'Aprenentatge és el procés a través del qual s'adquireixen o modifiquen coneixements, conductes i valors. Educació i Aprenentatge estan íntimament lligats i no es limiten exclusivament a l'escola, és responsabilitat de tota la societat.

Com a societat, hem evolucionat de l'època Industrial a la Tecnològica i actualment ens trobem en la societat del Coneixement. Per poder participar en la nostra societat actual hi ha eines imprescindibles, que s'adquireixen a través de l'educació i l'aprenentatge; renunciar o impossibilitar la participació suposarà una gran limitació en relació a la igualtat d'oportunitats i el progrés social, marginant a un gran sector de la població. Atès que l'aprenentatge i l'educació són fonamentals en la vida dels nens i que els pediatres i les infermeres de pediatria ens dediquem a cuidar la seva salut integral, des d'una perspectiva Biopsicosocial i entenem la salut com una combinació de factors biològics, psicològics i socials, en contrast amb el model reduccionista tradicional, únicament biològic, l'educació i l'aprenentatge són aspectes que també ens han de preocupar.

Pediatres i Infermeres de Pediatria participem de la "Societat del Coneixement", per la qual cosa necessitem actualitzar-nos constantment. El coneixement mèdic es renova i evoluciona un 10% per any, per tant, en poc més de 10 anys un professional de la salut pot quedar desfasat. Hem d'integrar en la nostra pràctica, la formació continuada, aprenem i desaprenem constantment. Quan ens enfrontem a un problema clínic, ja sigui de diagnòstic o de tractament, disposem de

múltiple informació i es necessita adoptar una metodologia que ens ajudi a seleccionar i prioritzar, per no caure en la *infoxicació*. Aquesta és una de les raons per les quals utilitzem la metodologia de la Medicina Basada en l'Evidència (MBE). La MBE és una metodologia científica que organitza la informació en relació a la millor evidència disponible i busca evitar els biaixos que poguessin induir a prendre decisions errònies. Per tant la MBE ens proporciona una metodologia per analitzar la informació actual i classificar-la científicament. Però la MBE no només es basa en l'evidència científica, sino que també integra les dades científiques més fiables, amb l'experiència clínica del pediatre o la infermera, i les preferències, valors i expectatives del pacient.

Tot i utilitzar una metodologia com la MBE, som conscients de les nostres limitacions i hi ha parcel·les de la nostra activitat de difícil abordatge, com són els TA. Una anàlisi de les causes des de la perspectiva de P i IP és la intenció d'aquest treball.

Hem de respondre a una sèrie de preguntes per poder entendre de manera estructurada la dificultat del seu abordatge. Perquè passa això amb els TA?

1. ELS TA, UN TEMA DE DIFÍCIL ABORDATGE

Classificarem les causes, seguint tres criteris principals: la dificultat intrínseca en el context de l'activitat assistencial habitual, les diferents formes de presentació i la difícil orientació.

1. Dificultat intrínseca en el context de l'activitat assistencial habitual, des del punt de vista del professional sanitari:

- Utilització de múltiples conceptes i nous termes dins d'un imparable progrés en les neurociències: sigles i abreviatures en relació a diferents criteris de classificació, segons sigui CIE10, DSM5 com és la dificultat d'aprenentatge, el trastorn del comportament, el trastorn neurosensorial i del neurodesenvolupament.

- Dèficit de Formació. No està clarament definit si és un problema escolar o sanitari. Hi ha un desfasament entre la realitat de la consulta i la formació rebuda, considerant els problemes d'aprenentatge o salut mental com a problemes fora del nostre àmbit d'actuació.
 - Implicació. Fins fa poc no tota la comunitat mèdica acceptava la salut des d'una perspectiva biopsicosocial. La nostra formació ha estat, gairebé, exclusivament biològica, per tant molt limitada en relació a aspectes psicològics i socials, sense ponderar adequadament el paper en la comunitat; especialment en els pediatres, no així en les infermeres, que en la seva formació tenen clar la seva intervenció en la comunitat.
2. Múltiples formes de presentació: dèficit d'atenció, conductes disruptives i problemes emocionals primaris o secundaris que dificulten el seu reconeixement en la consulta, exemple d'això són:
- Somatizaciones. Malestars emocionals que preferentment tenen una manifestació física, com dolor abdominal o cefalea i després de repetides visites al CAP o a Urgències amb múltiples exploracions complementàries no s'objectiva una causa física responsable.
 - Problemes amb alta comorbididad. Afectacions en diferents àrees: Cognitiva, Conductual, Emocional, Acadèmica o Social, difícils de diferenciar com a causes primàries o secundàries. Fins al 50% dels nens amb TDHA tenen un o més trastorns coexistents o combinats.
 - Falta d'eines de seguiment del neurodesenvolupament. Disposem del test de Llevant per al desenvolupament psicomotor però no per al seguiment del desenvolupament cognitiu, per tant és difícil el seu reconeixement o seguiment.
 - Pseudonormalidad dels TA. Hi ha famílies que valoren els TA com una B situació normal, el nen és mandròs, es distreu amb qualsevol cosa, no està pels estudis o no li agrada estudiar, "és com jo", diuen els pares.
3. Dificultat per orientar-los:
- Falta de comunicació i coordinació. No existeix, en general, una

conscienciació de que són problemes complexos que requereixen una implicació multiprofessional i abordatge conjunt entre professionals de l'ensenyament, salut mental i sanitat.

- Falta d'especialitat. Específicament en sanitat, no hi ha una especialitat que es responsabilitzi dels TA. A neurologia no li correspon, CSMIJ no aborda TA, tracta T. Conducta i EAPs no diagnòstica, fa dictàmens i assessorament als professors.
- Solució privada. La solució passa per entitats o professionals privats, no hi ha suficient sensibilitat en l'administració pública per al seu abordatge i en la conjuntura econòmica actual, demanar més sacrificis a les famílies és complicat.
- Discontinuitat assistencial. Els P i IP atenem els nens fins als 14 anys i als 15 anys passen a ser atesos pels metges de família, trencant la continuïtat assistencial en un moment crucial per orientar de manera uniforme una problemàtica tan complexa com els TA.
- Saturació de les consultes. Dedicar un temps a tasques no assistencials com són les reunions amb professionals de l'ensenyament no sempre és possible.
- De vegades ens veiem exclosos de contribuir a la solució i solsament fem d'intermediaris quan ens demanen, sense donar-nos cap altra informació, que derivem a un nen a l'oftalmòleg, a l'otorrino, al neuròleg o al CSMIJ.
- Els pares davant la necessitat de solucionar els problemes que observen en els seus fills, sovint recorren a tècniques amb poca o cap demostració científica, com és el cas de la dificultat de l'orientació corporal esquerra-dreta amb explicacions de la lateralitat creuada, de tècniques optomètriques amb exercicis visuals, d'aplicació de filtres òptics o colors, etc. En aquestes circumstàncies hem de recórrer a la MBE hi ha diferents publicacions (1, 2, 3) i totes elles coincideixen en que no hi ha evidència de la utilitat dels exercicis visuals, ni de la superposició de lents, ni de la teràpia amb colors o teories de lateralitat creuada, entre altres.

Estadísticament la instrucció fonètica és l'únic mètode eficaç en el rendiment

de la lectura i l'ortografia en els nens i adolescents amb discapacitats de lectura.

2. CONCEPTES EN RELACIÓ ALS TA.

Per facilitar-ne la comprensió, cal clarificar els conceptes fonamentals i que tots utilitzem els mateixos termes en relació als TA .

- A què ens referim quan parlem de TA.?

En 1896 Morgan descriu en el British Medical Journal a un noi de 14 anys, brillant i intel·ligent, que tenia una gran dificultat per llegir i va denominar a aquesta síndrome "ceguesa congènita per a les paraules" (4). En 1962 Kirk va encunyar el terme "Dificultats d'Aprenentatge". Avui dia es reconeix l'existència d'un "Trastorn específic dels aprenentatges escolars" o "Trastorn d'aprenentatge" (TA), i es considera com una de les causes principals de fracàs escolar .

Ens referim a Trastorns de l'Aprenentatge com a trastorns de base neurobiològica en el neurodesenvolupament, sovint amb un component genètic, que condicionen a un nen amb un nivell d'intel·ligència normal, malgrat rebre una instrucció adequada, a tenir una dificultat en una parcel·la concreta de l'aprenentatge, a nivell de la lectura, escriptura o càlcul matemàtic. Els TA no inclouen problemes d'aprenentatge com a resultat de discapacitats auditives o motores visuals, de retard mental, de pertorbació emocional o de desavantatges ambientals, culturals o econòmiques".

Per evitar confusions terminològiques i conceptuais és imprescindible diferenciar dificultat de trastorn, ja que no representen el mateix i requeriran un abordatge diagnòstic i teràpia diferent. Dificultat d'aprenentatge fa referència a una disminució del ritme o de la qualitat dels aprenentatges, per diferents motius, com: l'edat en relació al curs assignat, situació sociocultural o patologies mèdiques específiques. Trastorn d'aprenentatge fa referència a una alteració específica dels mecanismes cerebrals necessaris per al processament de la informació o de

l'expressió dels coneixements adquirits. Per tant, un trastorn específic d'aprenentatge condueix a una dificultat en els aprenentatges escolars.

- On i com es classifiquen?

Les classificacions que s'utilitzen avui dia en relació als TA, possibilita l'ús d'un llenguatge comú entre els investigadors i terapeutes per descriure la psicopatologia, facilitant els treballs de recerca, les accions interdisciplinàries, l'homologació dels tractaments, els estudis epidemiològics i l'anàlisi de l'efectivitat de les teràpies basades en l'evidència. Les classificacions utilitzades principalment en salut mental, són dos:

- CIE10 (5) Classificació i Codificació Internacional de Malalties, elaborada per l'OMS, en 1992, amb actualitzacions periòdiques; l'última en el 2012 i la següent prevista en el 2017. Codificació de les malalties que s'utilitza en l'Estació clínica d'assistència primària (Ecap) i als hospitals.

Considera un grup principal denominat Trastorns del Desenvolupament Psicològic, en el qual trobem el Trastorn Específic del Desenvolupament de l'Aprenentatge Escolar, Trastorn de l'Activitat i de l'Atenció. TDHA.

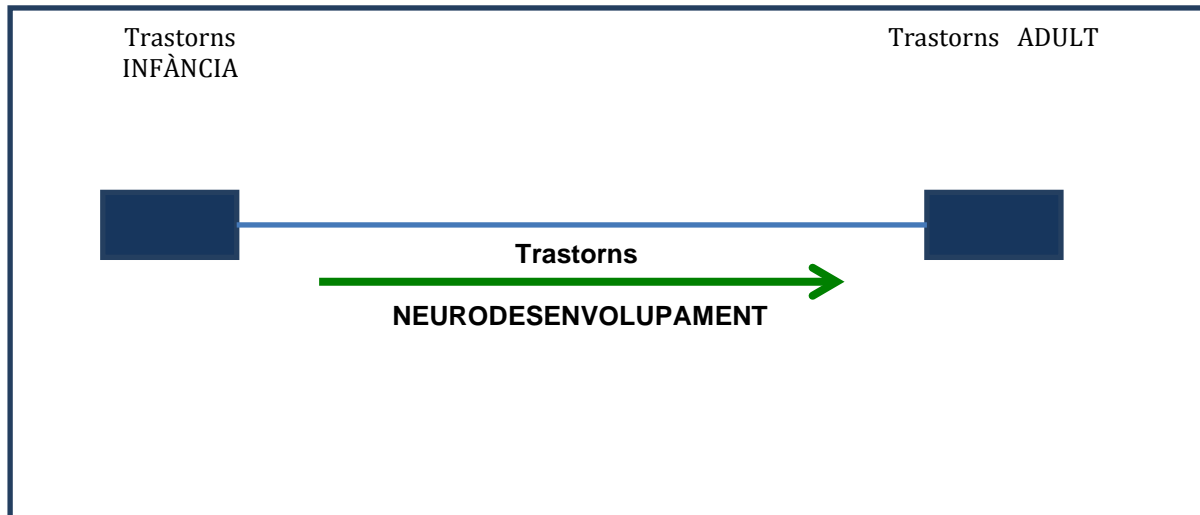
- DSM5 (6) Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals de l'Acadèmia Americana de Psiquiatria. L'última actualització va ser en el 2013. És la més utilitzada a nivell clínic. El grup dels Trastorns del Neurodesenvolupament inclou entre d'altres els Trastorns Específics de l'Aprenentatge, el TDHA i els Trastorns de l'Espectre Autista.

Dins dels Trastorns Específics de l'aprenentatge, s'engloben:

- Dificultat en la lectura.
- Dificultat en l'expressió escrita.
- Dificultat en les matemàtiques.
- Quina prevalença tenen aquests trastorns?

A Espanya no existeixen estudis epidemiològics amb una metodologia uniforme i hi ha xifres dispars, però s'estima que els TA tenen una prevalença entre el 5% -15% de la població escolar.

- A qui afecta els Trastorns del Neurodesenvolupament?



Els Trastorns del Neurodesenvolupament que afecten les etapes primerenques de la vida humana de no detectar-se precoçment, o no adaptar-se l'aprenentatge a una metodologia específica que els contempli, esdevindrà un trastorn del neurodesenvolupament que serà arrossegat i patit durant tota la vida. La infància és un període de la vida especialment vulnerable al desenvolupament i alhora dedicat a l'aprenentatge. No aprendre o entendre l'aprenentatge com una cosa inassolible, o impossible, comportarà una limitació greu de les capacitats com a ésser humà durant tota la vida.

Cal conscienciar a tota la societat en relació als TA i el FE, ja que limitarà el futur d'aquests nens en relació a la igualtat d'oportunitats sociolaborals i tindrà una important repercussió en aspectes crucials com la salut o l'atur.

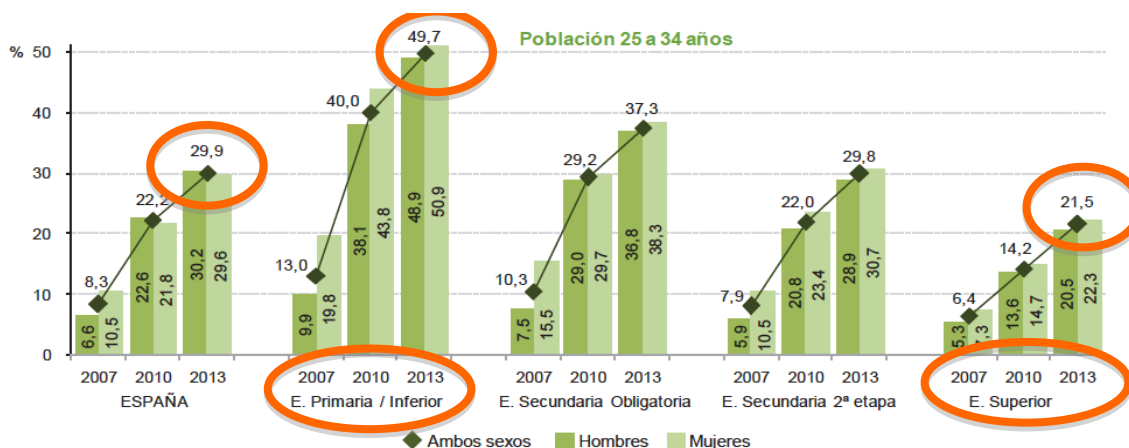
En relació a les repercussions futures, hi ha tres referències que poden servir d'exemples per observar les repercussions de l'aprenentatge o la renúncia a l'aprenentatge en el futur de la població:

- BBVA Research, dins de les publicacions del “Observatori Econòmic” té un grup denominat d'estudi i seguiment de les tendències de la societat. En el 2012 va presentar un estudi en relació a la rendibilitat de l'Educació a Espanya, en les seves conclusions destaca que el fracàs escolar redueix entre 2 i 4,5 punts percentuals la rendibilitat privada de l'educació secundària i dels estudis de grau universitari. Els seus costos explícits i implícits, del FRACÀS ESCOLAR, per a l'erari públic, incloent-hi el valor present de la pèrdua d'ingressos tributaris futurs, suposen en mitjana un 60% de la despesa directa del sector públic en el sistema educatiu (7).

- L'enquesta de població activa de l'Institut Nacional d'Estadística (INE) i l'Oficina d'Estadística de les Comunitat Europea (Eurostat), mostra que la taxa de desocupació a Espanya en la població de 25 a 34 anys, és del 29,9% i és gairebé el doble 49,7%, en la població amb estudis primaris enfront de la població amb estudis superiors que és del 21,5%.

Gràfica Sistema Estatal d'indicadors Edició 2014.

Tasa de desempleo según nivel educativo



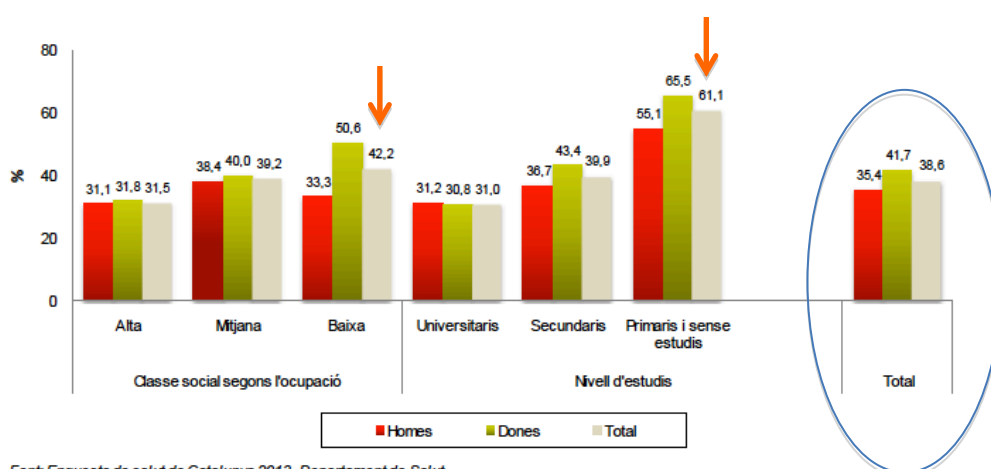
Fuentes:

- Encuesta de Población Activa (Medias anuales). INE.
- Eurostat. Encuesta Labor Force Survey (en España EPA) – Media anual.

- L' Enquesta de salut de Catalunya 2013 en relació a la població que pateix alguna malaltia o problema de salut crònic, per classe social i sexe, i per

nivell de estudis, demostra que la població adulta, en general un 38,6%, pateix algun tipus de trastorn crònic, però augmenta a un 42,2% en el cas de la classe social baixa en relació a l'ocupació i augmenta a un 61,1% si el nivell d'estudis és nul o primari.

Gràfic 45. Població general que pateix alguna malaltia o problema de salut crònic, per classe social i sexe, i per nivell d'estudis i sexe. Catalunya, 2013



Font: Enquesta de salut de Catalunya 2013. Departament de Salut.

Els Trastorns del neurodesenvolupament, específicament TDHA i TA, són motius de consulta habitual? i dins dels processos o trastorns crònics, què proporció representen en relació a la patologia crònica típica?

“L’Enquesta de Salut de Catalunya 2013” en relació a les malalties cròniques o problemes de salut crònic en nens de 0 a 14 anys, mostra una prevalença global del 16,6%, enfront del 38,6 dels adults. Si aprofundim en relació al tipus concret de problema, observem: Enuresis 12,2%, Otitis de repetició 11,7%, Al·lèrgia crònica 9,3%, Dèficit visual 7% i la denominada epidèmia del segle XXI, l’obesitat 21%. Aquest primer grup està referit a patologies físiques i en el segon apartat estan les prevalences de patologies en relació a la salut mental: trastorns mentals 20%, fracàs escolar 30%, abandonament escolar precoç 23,6%, els denominats ni-ni 22,5%, i trastorns de l’aprenentatge 5-15%. Clarament destaca

una prevalença més alta dels segons sobre els primers i la poca repercussió per la detecció precoç i prevenció en relació a aquest tipus de trastorns.

Gràfica enquesta salut 2013. ESCA.

Asma / Bronq. repetició	16,6%	Enquesta Salut Catalunya 2013
Enuresis	12,2%	
Otitis Repetició	11,7%	
Al·lèrgia crònica	9,3%	
Defict visual	7%	
Sobrepes Obesitat 6-12 anys	21% 10,1%	
Trastorns Mentals (Emoc + Comportament)	20%	Treball SCP 2014
Fracàs escolar	30%	Eurostat
Abandonament escolar precoç	23,6%	
Ni-Ni	22,5%	
Trastorns Aprenentatge	5% - 15%	Societat Catalana de Pediatria

Estadísticament què representen els TA en altres països? Què tendències podem preveure per al futur?

En una recent publicació del *Journal of the American Medical Association* JAMA, observen que per primera vegada, en més de 30 anys, les condicions de salut mental estan desplaçant a les malalties físiques com les 5 causes més importants que creen discapacitat en els nens (8).

1979–1981	1992–1994	2008–2009
1. Diseases of the respiratory system	1. Diseases of the respiratory system	1. Speech problems
2. Impairment of speech, special sense, and intelligence	2. Impairment of speech, special sense, and intelligence	2. Learning disability
3. Mental or nervous system disorders	3. Mental or nervous system disorders	3. Attention-deficit/hyperactivity disorder
4. Diseases of the eye and ear	4. Certain symptoms or ill-defined conditions	4. Other emotional, mental, and behavioral problems
5. Specified deformity of the limbs, trunk, or back	5. Deafness and impairment of hearing	5. Other developmental problems
6. Nonparalytic orthopedic impairment	6. Nonparalytic orthopedic impairment	6. Asthma or breathing problems

Source: Halfon N, Houtrow A, Larson K, et al. The changing landscape of disability in childhood. *Future Child*. 2012;22(1):13-42.

For the first time in more than 30 years, mental health conditions have displaced physical illnesses as the top 5 disabilities in US children. Nearly 8% of children have an activity-limiting disability.

its reserved.

JAMA, July 18, 2012—Vol 308, No. 3 223

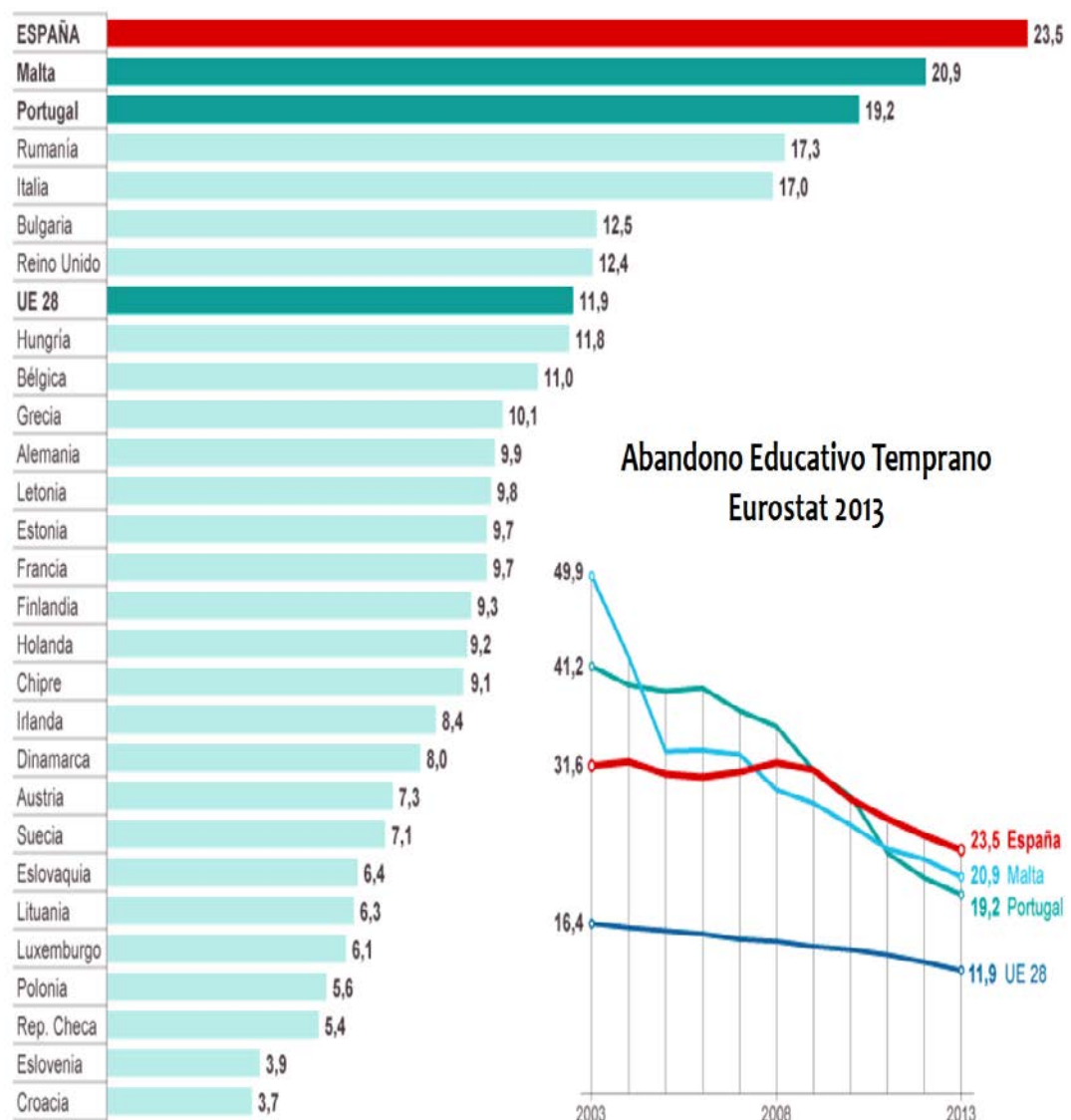
A què ens referim quan parlem de Fracàs Escolar?

Hem de diferenciar el Fracàs Escolar (FE) de l'Abandonament Escolar Precoç (AEP). El FE és un indicador local, sense equivalència en les estadístiques internacionals, que indueix a confusions i que erròniament s'utilitza com a sinònim d'abandonament escolar precoç. Actualment, el FE està sent substituït per Abandonament Escolar Precoç que és el terme utilitzat a E uropa i Eurostat. Per tant, el terme FE és reiteradament objecte de discussió per dos motius. El primer, per la seva ambigüitat, ja que no hi ha una definició clara del terme: per a uns consisteix en el fet de no acabar l'ESO, i, per altres, en el fet de no acabar l'educació secundària post obligatòria, alhora que caldria incloure totes les formes de suspens, repetició o retard; és a dir, els fracassos parcials que poden entorpir un difícil camí cap a l'èxit. El segon, pel seu valor pejoratiu, doncs comporta la desqualificació i fins i tot l'estigmatització de l'alumne, la seva culpabilització en exclusiva amb la consegüent falta de responsabilitat de la institució.

La definició d'Abandonament Escolar Precoç és un percentatge en q uè s'inclouen els alumnes entre 18 i 24 anys que no han completat cap tipus d'educació secundària post obligatòria, reglada i ordinària, la qual cosa en el cas espanyol vol

dir el batxillerat o els cicles formatius de grau mitjà.

En la següent gràfica podem observar el percentatge en relació a l'AEP a Espanya 23,5% i el que suposa comparant-ho amb la resta d'Europa.

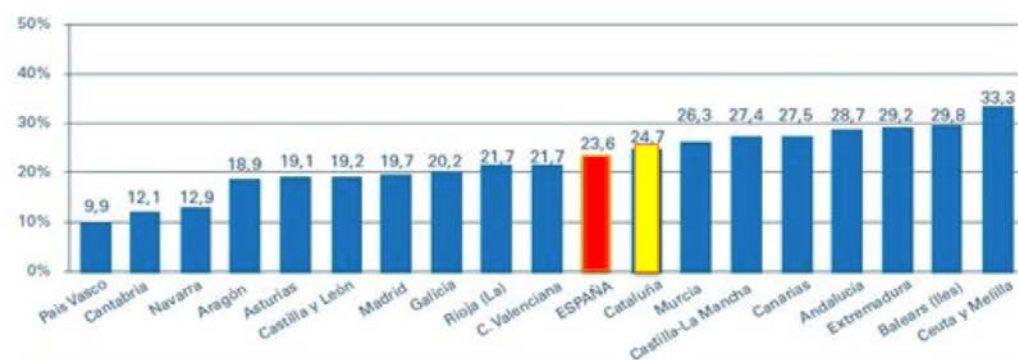


Fuente: Eurostat.

En la següent Gràfica podem veure els percentatges de les diferents comunitats autònomes espanyoles, segons l'INE.

El abandono tras la educación obligatoria

Abandono educativo temprano por C.A: Porcentaje de población de 18 a 24 años que no ha completado el nivel de E. Secundaria 2.ª etapa y no sigue ningún tipo de educación-formación. Año 2013



Fuente: Encuesta de Población Activa. INE. Elaborado con la metodología de Eurostat.

3. QUÈ PROPOSEM PEDIATRES I INFERMERES DE PEDIATRIA?

- Més formació específica en problemes del neurodesenvolupament i salut mental que facilitarà la implicació en TA.
- Igual que efectuem una detecció precoç amb els problemes del Desenvolupament Psicomotor, amb l'escala del Test de Llevant, proposem el desenvolupament d'un pla de seguiment cronològic en l'àmbit del Neurodesenvolupament. Promoure iniciatives del tipus PRODISCAT (Protocol de detecció i actuació en la dislèxia, elaborat pel Col·legi de Logopedes de Catalunya).
- Abordatge multi professional, escola, CSMIJ, EAPs, pediatres, metges de família i infermeres. Estem al segle de la col·laboració, cooperació i comunicació, és imprescindible acordar estratègies de col·laboració entre els diferents professionals d'ensenyament i sanitat.

- Necessitem estudis epidemiològics de la nostra població, a l'estil del National Center Americà en relació als TA (9).
- Abordatge i sensibilització des de l'administració pública. Quan tenim un nen amb TA no hi ha possibilitat d'un estudi mitjançant recursos públics. Si, com hem vist, els més desfavorits socialment i econòmicament són els més afectats, perpetuarem i cronificarem un problema que no té perquè limitar cap possibilitat de desenvolupament i progrés en cap nen.

"Els problemes d'aprenentatge no són una recepta per al fracàs. Amb una adequada instrucció, orientació i suport, no hi ha límits per a les persones amb Trastorns d'Aprenentatge" (9).

La millor MEDICINA per combatre les desigualtats és l'EDUCACIÓ.

Vicente Morales

Pediatra. Director de l'Equip de Pediatria Territorial Alt Penedès-Garraf de l'institut Català de la Salut.

Notes bibliogràfiques

1. Treating reading difficulties with color BMJ 2014;349;
2. Learning disabilities, dyslexia, and vision. PEDIATRICS Vol. 127 No. 3 March 1, 2011 pp. e818 -e856
3. Sonuga-Barke EJ, Brandeis D, Cortese S, Daley D, Ferrin M, Holtmann M, *et al.* Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *Am J Psychiatry.* 2013 Mar;170:275-89.
4. Pringle-Morgan W. A case of congenital word blindness. *British Med J*, 1896; ii: 178.
5. WHO. Classifications. International Classification of Diseases (ICD). CIE10
6. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC:
7. https://www.bbvaesearch.com/KETD/fbin/mult/120912_Observatorio_Economico_Es_pana-Rentabilidad_educacion_tcm346-357176.pdf

8. Source: Halfon N, Houtrow A, Larson K, et al. The changing landscape of disability in childhood. *Future Child*. 2012;22(1):13-42.
9. National Center for Learning Disabilities 2014| The State of Learning Disabilities.

Cómo citar este artículo:

Morales, V., "Trastorns d'Aprenentatge", en *Folia Humanística*, 2016; 2: 26-41.

Doi: <http://dox.doi.org/10.30860/0008>.

© 2016 Todos los derechos reservados a la *Revista Folia Humanística* de la Fundación Letamendi Forns. This is an open access article.