



Disseny d'intervenció basat en l'aprenentatge entre iguals en un Pla de Transició al Treball

Mireia Hugas i Claparols

Tutora: Marta Flores Coll

TFM DE L'ESPECIALITAT D'INTERVENCIÓ PSICOEDUCATIVA

CURS 2014 - 2015



Agraïments

Aquest treball no hauria sigut possible sense l'ajuda i suport de moltes persones.

Evidentment, la tutora, Marta Flores, ha sigut una peça clau durant tot el procés. Moltes gràcies Marta per les exhaustives revisions i recomanacions, que han contribuït a millorar i polir el treball, i moltes gràcies també per allò que he après amb tu i en David Duran a *Estratègies d'aprenentatge cooperatiu i tutoria entre iguals*.

També m'agradaria donar les gràcies a Jaume Hill, coordinador del Pla de Transició al Treball del Departament d'Ensenyament, per suggerir-me i animar-me a fer un treball sobre la meva feina, així com a la meva coordinadora, Eva Ribera, per tots els materials que m'ha ofert i per l'ajuda prestada. D'altra banda, també vull agrair a les persones que vaig tenir el plaer d'entrevistar durant el treball – Eva, Isabel, Maria, Elisabet i Joana- la seva amabilitat i el munt d'idees noves que em van donar.

A la Irene, la meva companya de feina, vull agrair-li totes les estones que va dedicar a escoltar-me i animar-me, tant en els moments de més energia com en aquells en què me'n faltava. I també a en Reinald, per totes les hores que va dedicar a llegir i rellegir allò que havia escrit i per donar-me uns consells tan encertats, animant i suggerint allò que era necessari perquè sortís un bon treball.

I, sobretot, gràcies els alumnes que he tingut, tinc i tindré per deixar-me aprendre tant d'ells.

Disseny d'intervenció basat en l'aprenentatge entre iguals en un Pla de Transició al Treball

Intervention design based on peer learning in a Transition to Work Plan

Mireia Hugas i Claparols

Tutora: Marta Flores Coll

Resum

En aquest Treball Final de Màster s'elabora un disseny d'intervenció adreçat a l'alumnat dels Programes de Transició al Treball (PTT). Aquests alumnes no han tingut èxit amb les seves experiències anteriors, i per aquest motiu el nostre objectiu és canviar això i aconseguir, o bé encaminar els alumnes cap a una altra formació, o bé preparar-los millor per entrar al món laboral. Per fer-ho, proposem partir de les seves necessitats més properes i professionals, relacionant al màxim els continguts curriculars dels mòduls generals (matemàtiques, comunicació, entorn) amb el seu context. Així, desgranem primerament quines característiques té el context on tindrà lloc la intervenció, en base, tant a la informació bibliogràfica i estadística disponible, com a través d'entrevistes a professionals. La metodologia escollida per portar a terme la intervenció és l'aprenentatge entre iguals, ja que pensem que la capacitat mediadora dels companys, que es potencia amb aquesta metodologia, pot facilitar molt l'aprenentatge d'aquests alumnes i aconseguir una ajuda molt més personalitzada per a cada un d'ells, fent de la diversitat un punt fort. El nostre marc teòric adopta la perspectiva constructivista de l'aprenentatge i, alhora, conceptualitza l'adolescència com a etapa vital. També s'hi defineixen termes com *abandonament*, *absentisme* o *fracàs escolar*, s'hi descriu la situació a casa nostra tot relacionant-la amb el canvis del sistema educatiu, i s'aprofundeix en la metodologia de l'aprenentatge entre iguals. En base a això, es crea un disseny d'intervenció amb l'objectiu d'aconseguir una millora i implicació de l'alumnat en les àrees curriculars ja esmentades, adoptant una forma de treball més competencial i que ajudi a formar ciutadans de ple dret, i desenvolupant mètodes cooperatius com la tutoria entre iguals o els grups d'investigació. En la part final també s'ofereix una proposta d'avaluació continuada del disseny d'intervenció proposat on es tindran en compte els coneixements previs, la feina del dia a dia, l'actitud i la participació a l'aula i la reflexió amb l'alumnat.

Paraules clau: Programes de Transició al Treball, constructivisme, aprenentatge entre iguals, adolescència.

Abstract

This Master's Thesis develops an intervention design aimed at Transition to Work Plans' students (TWP, *Plans de Transició al Treball [PTT]* in Catalan). These students have not been successful with their previous experiences, so our goal is to change this and help them either continue with their training or prepare them for entering the labour market. To do so, we propose to start by considering their professional and closest needs, relating general modules' curricular contents (maths, communication, social setting) to their context. Thus, we firstly describe the main characteristics of the context where the intervention will take place, on the basis of both bibliographic and statistical information and also through interviews with TWP's tutors. The chosen methodology to develop the intervention is peer learning, as we think the classmates' mediating ability, which gets strengthened with this methodology, can facilitate students' learning by

offering a much more personalized help to each one of them, thus making diversity a strong point. The theoretical framework adopts a constructivist learning perspective and, at the same time, conceptualizes adolescence as a vital stage. It also defines terms such as *education leaving*, *absenteeism*, or *school failure*, describes the situation in Catalonia relating it with changes in the educational system, and takes a close look at peer learning methodology. Then, we develop an intervention design that aims to achieve students' progress and involvement in the curricular areas already mentioned, adopting a competence-based way of working, helping them become citizens within full rights, and applying methods such as peer tutoring or group investigation. In the final part of the essay we also provide a continuous assessment proposal for the intervention design, where previous knowledge, daily work, attitude, and students' participation and reflections will be taken into account.

Key Words: Transition to Work Plans, constructivism, peer learning, adolescence.

Índex

1. Introducció	1
2. El context	1
2.1. Què són els PFI-PTT?	2
2.2. Recorregut històric	2
2.3. Com estan organitzats els PTT?	3
2.4. On estan situats els PTT?	5
2.5. Tipologia d'alumnat dels PTT	6
2.6. Sant Pere de Ribes	6
2.7. El punt de vista de les tutores del programa	6
3. Marc teòric	8
3.1. La importància del context en l'aprenentatge	8
3.2. Adolescència	9
3.3. Abandonament, absentisme, fracàs escolar i motivació	9
3.4. Aprenentatge entre iguals	12
3.4.1. <i>Aprensanyar</i>	13
3.4.2. Mètodes i tècniques d'aprenentatge cooperatiu	13
4. El disseny	15
4.1. Matemàtiques	15
4.1.1. El mòdul d'estratègies matemàtiques	15
4.1.2. Creació de parelles	17
4.1.3. Cronograma d'implementació del programa	17
4.1.4. Rols dels tutors i les tutores: el pas a pas de les activitats	18
4.1.5. Avaluació	20
4.2. Estratègies i eines de comunicació: <i>Llegim i escrivim en parella</i>	20
4.2.1. La comprensió lectora i l'escriptura	21
4.2.2. Cronograma d'implementació del programa	22
4.2.3. Rols dels tutors i les tutores: el pas a pas de les activitats	22
4.3. Equips de tutors	23
4.4. Entorn social i territorial	23
5. Avaluació del disseny	25
6. Conclusions	26
7. Bibliografia	28
Índex d'annexos	31
Annex 1. Nombre de grups per serveis territorials	32
Annex 2. Entrevistes a professorat del PTT	34
Annex 3. Matemàtiques	36
Annex 4. <i>Llegim i escrivim en parella</i>	63
Annex 5. Entorn social i territorial	74

Índex de gràfics

Gràfic 1: Situació dels PTT Catalunya. Curs 2014-2015	3
Gràfic 2: Perfils dels Programes de Transició al Treball	4
Gràfic 3: Risc de fracàs escolar en funció del nivell socioeconòmic	11
Gràfic 4: Taxa de retenció de diferents pràctiques educatives	23

Índex de taules

Taula 1: Nombre de grups de PTT a cada servei territorial	4
Taula 2: Evolució del nombre d'alumnat de PQPI	5
Taula 3: Nivell educatiu dels habitants de Sant Pere de Ribes.	6
Taula 4: Mètodes d'aprenentatge cooperatiu utilitzats	14
Taula 5: Continguts de l'assignatura estratègies matemàtiques	16
Taula 6: Organització de les sessions en el primer període	18
Taula 7: Organització de les sessions en el segon període	18

1. Introducció¹

Que l'educació ha de ser una eina que ofereixi a tots els infants i joves els mateixos drets, sense tenir en compte les seves característiques personals i socials, és quelcom amb què tots podem estar d'acord. Perquè això passi, però, és molt important que tota la comunitat educativa (professorat, alumnat, família, personal de neteja, personal de menjador, monitors d'extraescolars o de menjador...) s'involucri en el procés, i que els centres vulguin ser realment inclusius. No obstant, en moltes ocasions hi ha uns alumnes que semblen no trobar el seu camí, i es rendeixen abans d'acabar la secundària. Solen ser alumnes amb baix capital cultural i acostumen a pertànyer a famílies de classe baixa, amb pocs recursos. Tot i que és evident que les famílies són una peça essencial en l'educació dels nens i joves, cal preguntar-se si es poden buscar estratègies i recursos per a revertir aquestes situacions.

Una d'aquestes eines poden ser els Plans de Transició al Treball (PTT). Actualment tinc l'oportunitat de tutoritzar-ne un, i això m'ha permès observar que la major part de l'alumnat d'aquests programes prové d'aquests grups socials desfavorits. Els PTT són una de les últimes oportunitats que tindran aquests joves per continuar formant-se i poder accedir a un món laboral complex. Fins i tot els donen la possibilitat d'entrar de nou al sistema educatiu.

Però per aconseguir-ho cal canviar molts aspectes del procés d'ensenyament-aprenentatge: la metodologia de treball, les formes d'ensenyar, el paper i el rol dels diferents membres del triangle interactiu, entre d'altres. Per fer-ho eficaçment, ens haurem de centrar en les necessitats de l'alumnat, tenint en compte, a més, el context on es situa (Coll, 2010). Per això l'objectiu principal d'aquest treball és:

- Crear activitats, en el marc del PTT de Sant Pere de Ribes, que promoguin l'èxit dels alumnes que el cursen.

Per fer-ho, es tindran en compte qüestions com el paper de l'alumne en el seu propi aprenentatge i en el dels seus companys; el disseny de fórmules motivadores basades en projectes més pràctics i manipulatius, treballant a partir de l'entorn més pròxim i a partir dels continguts que més poden interessar; o la utilització d'un llenguatge més proper, entre altres. Tot plegat, a més, basant-nos en la premissa que les estratègies d'aprenentatge cooperatiu poden ser una bona base per al disseny de totes aquestes activitats, combinant i potenciant aquelles estructures més cooperatives a l'aula (Johnson i Johnson, 2009).

D'altra banda, ens plantegem diversos objectius específics:

- Descriure el panorama dels PTT a Catalunya: on estan ubicats i quins perfils ofereixen. També serà important observar quina tipologia d'alumnat tenen i quin camí recorren un cop acabat el programa.
- Elaborar un marc teòric en el qual fonamentar les activitats que es dissenyaran, basat en l'aprenentatge entre iguals, desenvolupant mètodes i tècniques d'aprenentatge cooperatiu i dissenys de tutoria entre iguals on els alumnes aprenen ensenyant els seus companys. En aquest marc teòric també serà molt important una part on s'expliquin els conceptes d'abandonament, absentisme i fracàs escolar dins l'etapa de l'adolescència. Tot aquest marc teòric estarà enfocat des d'un punt de vista inclusiu.
- Dissenyar sistemes d'avaluació del programa mentre es desenvolupa i analitzar si la proposta ha estat encertada o cal realitzar-hi canvis.

2. El context

2.1. Què són els PFI-PTT?

Els Programes de Formació i Inserció (PFI) són programes que faciliten la reincorporació al sistema educatiu dels joves que no han acreditat l'Educació Secundària Obligatòria, amb dos

¹ Aquest TFM ha sigut realitzat abans que s'impullessin les normes actuals mitjançant la plantilla.

objectius: o bé accedir a Cicles Formatius de Grau Mitjà (CFGM), o bé incorporar-se al món del treball amb unes millors condicions².

Per poder accedir-hi els alumnes interessats no han d'haver obtingut el títol de l'Educació Secundària Obligatòria i han de tenir entre 16 i 21 anys d'edat. Són programes de caràcter voluntari i que tenen una durada d'un any acadèmic (1.000 hores).

Els PFI s'estructuren en:

- Mòduls de formació general: on es treballen les competències instrumentals bàsiques (la major part de les hores es fan durant el primer trimestre).
- Mòduls professionals: on es treballen competències professionals relacionades amb l'especialitat triada i on també es realitzen pràctiques a les empreses.
- Tutoria i orientació acadèmica i professional.

Un cop acabat el curs i superat el PFI els alumnes obtindran un certificat acadèmic i professional on s'acreditaran les competències professionals adquirides. També obtindran un títol professional bàsic i un certificat de professionalitat. A més, tindran facilitats en les proves d'accés de Grau Mitjà i podran accedir a les escoles d'adults, tot i no tenir 18 anys, per treure's el Graduat en Educació Secundària.

De PFI n'hi ha de diferents modalitats: Plans d'Iniciació Professional (PIP), Programes de Formació i Aprenentatge Professional (FIAP) i Plans de Transició al Treball (PTT). En aquest cas ens centrarem en els PTT, que tenen la característica d'estar organitzats conjuntament pel Departament d'Ensenyament i les administracions locals.

2.2. Recorregut històric

L'inici dels PTT es situa l'any 1986 a la ciutat de Barcelona, fruit d'un acord entre el Departament d'Ensenyament i l'Ajuntament de Barcelona, que van voler implantar un programa adreçat a joves que es trobaven en situació d'atur. La Llei Orgànica d'Ordenació General del Sistema Educatiu 1/1990 (LOGSE) organitzava i regulava aquests programes i creava una oferta per a aquest col·lectiu a través dels Programes de Garantia Social (PGS), amb l'objectiu de donar una nova oportunitat a aquests joves d'entrar a la formació reglada o incorporar-se al món laboral amb unes millors condicions, tot proporcionant formació bàsica i professional. Una de les modalitats dels PGS van ser els PTT. Amb la Llei Orgànica d'Educació 2/2006 van passar a anomenar-se Programes de Qualificació Professional Inicial (PQPI) i, finalment, l'any 2014, van rebre el nom de Programes de Formació i Inserció (PFI), fruit de la Llei Orgànica per la Millora de la Qualitat Educativa 8/2013, més coneguda com la Llei Wert.

2.3. Com estan organitzats els PTT?

Com ja hem comentat, els PTT tenen la peculiaritat d'estar organitzats conjuntament pel Departament d'Ensenyament i les Administracions Locals. Normalment el tutor és personal del Departament d'Ensenyament i, en cas que s'ofereixi més d'un perfil professional, l'altra persona és personal de l'Ajuntament. Les dependències del programa són també de l'Ajuntament. En alguns programes cal destacar que també hi participa la Diputació de Barcelona.

L'organització i el seguiment pedagògic del programa depenen del Servei de Programes de Qualificació Professional Inicial de la Subdirecció General de Programes, Formació i Innovació (a excepció dels PTT de Barcelona ciutat, que depenen del Consorci d'Educació de Barcelona). L'estructura organitzativa és la següent:

- Cap de Serveis de Programes de Formació i Inserció.

² Informació extreta de la pàgina web del Departament d'Ensenyament.

(http://queestudiar.gencat.cat/ca/estudis/programes_formacio_insercio/info_general/). Consulta: 01/04/2015

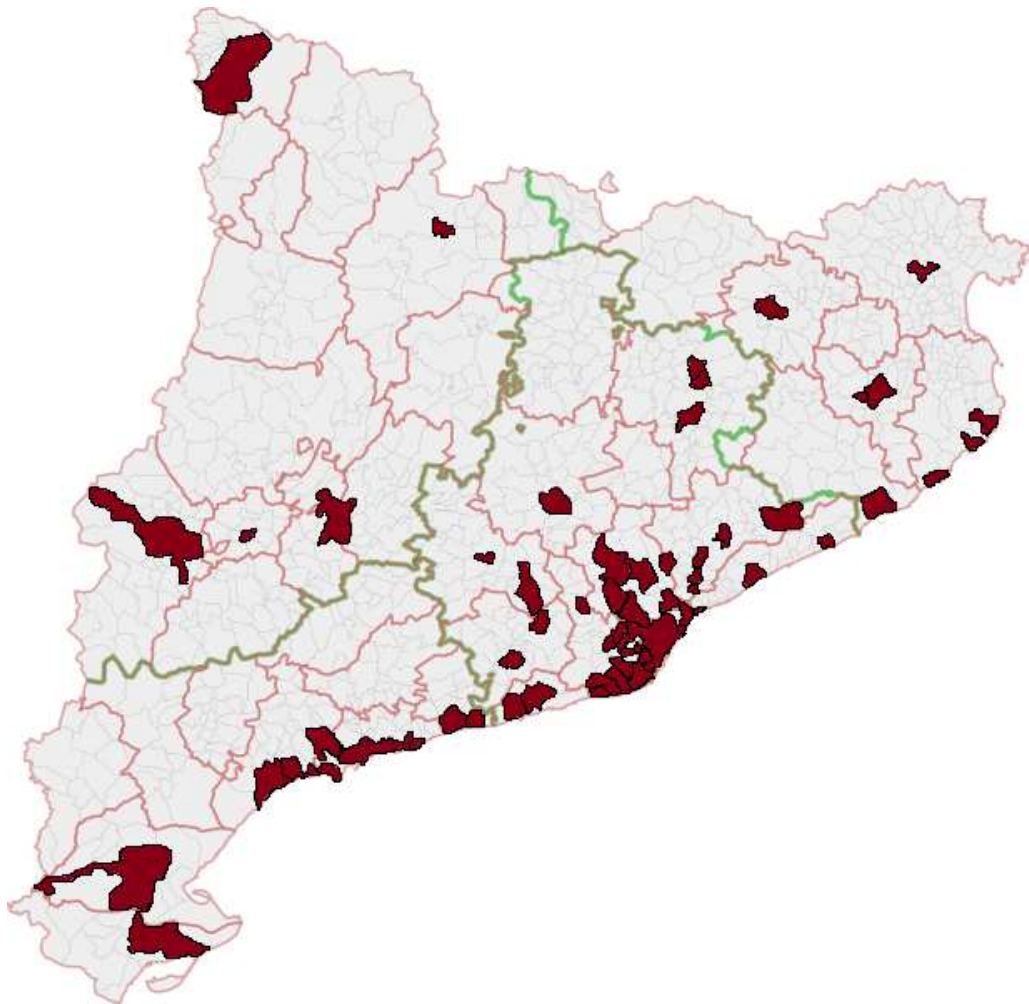
- Coordinador de Plans de Transició al Treball
- Cinc coordinadors de zona que es reparteixen tot el territori català i que donen suport als tutors dels programes.
- Tutors dels programes.

2.4. On estan situats els PTT?

En el mapa que reproduïm a continuació es poden situar les poblacions on s'ofereixen Plans de Transició al Treball a Catalunya. En total, el curs 2014 – 2015, hi ha hagut 160 grups. Veiem que bona part estan concentrats a la costa catalana, i especialment a Barcelona i la seva àrea metropolitana, que també són les zones amb més població. No obstant, els programes tenen presència a totes les demarcacions del territori.

Gràfic 1

Situació dels PTT Catalunya. Curs 2014-2015.



Font: elaboració pròpia a partir del document de l'oferta de PFI organitzats pel Departament d'Ensenyament el curs 2014-2015

A la taula 1 es detalla quants grups hi ha a cada servei territorial. Normalment cada grup correspon a un perfil professional diferent, tot i que en alguna ocasió podem trobar més d'un grup amb el

mateix perfil. La taula s'organitza segons els diferents serveis territorials del Departament d'Ensenyament³:

Taula 1

Nombre de grups de PTT a cada servei territorial

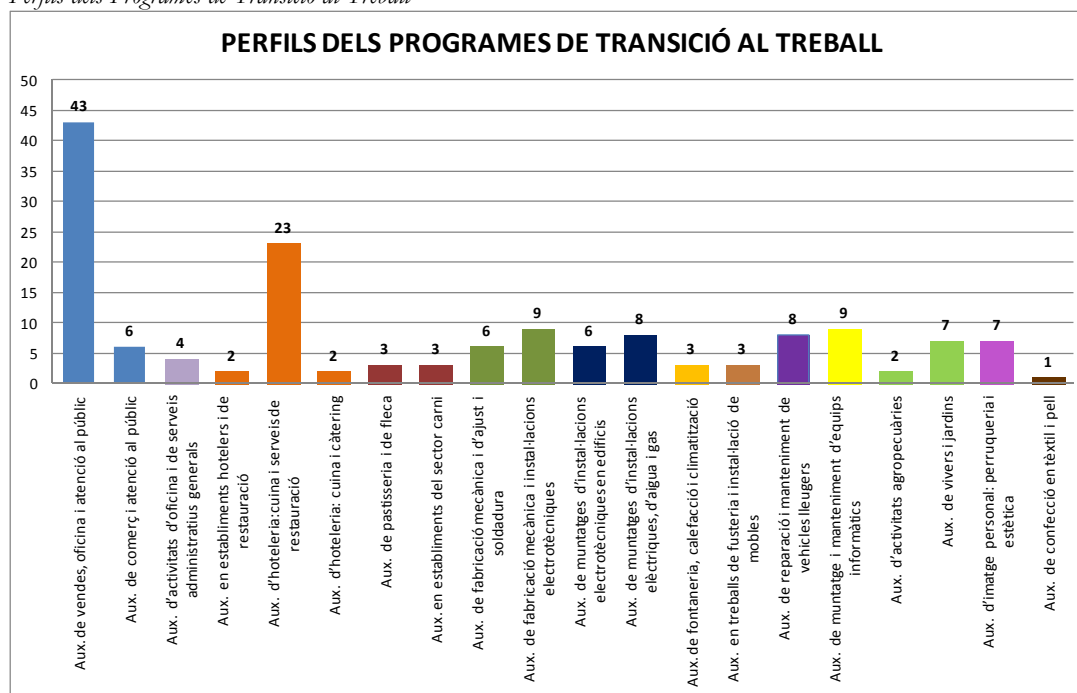
CATALUNYA	Nombre de grups
Baix Llobregat	29
Barcelona comarques	18
Catalunya central	15
Consorti d'educació de Barcelona	25
Serveis territorials Girona	15
Serveis territorials Lleida	6
Serveis territorials Maresme / Vallès Oriental	17
Serveis territorials Tarragona	18
Serveis territorials Terres de l'Ebre	4
Serveis territorial Vallès Occidental	13
Total	160

Font: elaboració pròpia a partir del document de l'oferta de PFI organitzats pel Departament d'Ensenyament el curs 2014-2015

En el següent gràfic es poden veure els diferents perfils que podem trobar en els Plans de Transició al Treball durant el curs 2014-2015. Els perfils d'una mateixa família professional tenen el mateix color. Veiem que els perfils que trobem més a Catalunya són el d'Auxiliar de vendes, oficina i atenció al públic i el d'Auxiliar d'hoteleria: cuina i serveis de restauració.

Gràfic 2

Perfils dels Programes de Transició al Treball



Font: elaboració pròpia a partir del document de l'oferta de PFI organitzats pel Departament d'Ensenyament el curs 2014-2015

Finalment, cal dir que, segons dades del Departament d'Ensenyament, el curs 2012-2013 2.463 persones van cursar un PTT a Catalunya. En conjunt, a més, tant l'alumnat com el nombre de Programes de Qualificació Professional Inicial que ofereix el Departament (ja siguin PTT, FIAP o PIP) han crescut en els darrers cursos, tal i com es pot observar en la taula 2:

³ A l'Annex 1 es poden consultar les dades desagregades per municipis.

Taula 2*Evolució del nombre d'alumnat de PQPI*

Curs	Centres que imparteixen PQPI	Alumnat
2008-2009	129	3.561
2009-2010	131	4.049
2010-2011	148	4.463
2011-2012	152	4.372
2012-2013	165	4.858

Font: elaboració pròpia amb dades del Departament d'Ensenyament

http://ensenyament.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/series_estadistiques/. Consulta: 15/06/2015).

2.5. Tipologia d'alumnat dels PTT

A primer cop d'ull podem observar que la tipologia d'aquest alumnat reuneix unes característiques comunes. Com ja hem dit, primer de tot, és un alumnat que no adquireix el títol d'Educació Secundària Obligatòria i que ha de tenir entre 16 i 21 anys. En la majoria d'ocasions, a més, reuneixen alguna de les característiques següents:

- Alumnes absentistes durant el període d'estada a l'institut.
- Alumnes amb dificultats d'aprenentatge.
- Alumnes amb un context familiar i social de risc.
- Alumnes que en l'últim cicle de l'Educació Secundària cursen una ESO adaptada, programes de diversificació curricular, etc.

Si observem aquestes característiques i les comparem amb les causes de l'abandonament i del fracàs escolar a Catalunya que desgrana la FEDAIA (2012), constatarem que hi ha una clara relació. Així, aquest organisme es refereix a problemes d'adaptació psicosocial i d'aprenentatge, absentisme escolar previ, mobilitat i desarrelament en el territori, incorporació tardana a l'escola (en el cas d'alumnes immigrants), manca de flexibilitat en el sistema escolar i falta de confiança en el futur.

Cadascuna d'aquestes categories no té per què donar-se de manera independent a les altres, i, òbviament, sempre hi podem trobar altres factors. En tot cas, aquesta variabilitat de situacions ens indica que ens trobarem davant d'alumnes diversos i objectius professionals i acadèmics diferenciats (Departament d'Ensenyament, 2013). És a dir, hi haurà tant alumnes amb bons nivells acadèmics que per diferents situacions es troben en aquests programes, com alumnes amb nivells acadèmics molt per sota de la mitjana. Per això serà molt important buscar noves fórmules per motivar i engrescar l'alumnat a no tirar la tovallola davant aquesta nova oportunitat que els donen aquest tipus de programes. Serà necessari, doncs, fer un canvi cap a metodologies que donin més importància al paper que jugarà l'alumnat en el procés d'ensenyament – aprenentatge. Alhora, el professorat haurà d'adoptar un nou rol que guii l'alumnat en les noves tasques que es proposaran (Colomina, 2001) per tal d'afavorir que aprengui al màxim, tenint en compte les seves necessitats i la interacció que es produirà amb els altres membres de l'aula, la comunitat i els continguts a treballar.

D'altra banda, segons xifres del Departament d'Ensenyament⁴, el curs 2012-2013 la majoria d'alumnat de PTT eren homes (63,6%). A més, un 38% dels alumnes del conjunt de PFI eren immigrants, la majoria dels quals provinents de l'Amèrica Central i del Sud (17%) i del Magrib (14%).

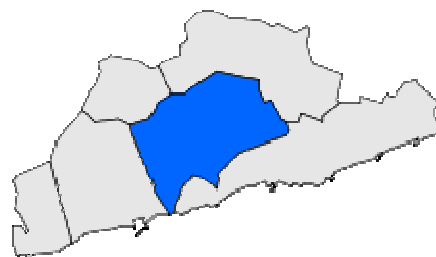
Finalment, un estudi conjunt del Consell General de Cambres de Catalunya i del Departament d'Ensenyament (2014) aporta xifres sobre el recorregut posterior de les persones que havien realitzat un PQPI el curs 2012-2013 a Catalunya. Segons aquestes dades, un 10% d'aquests exalumnes estan treballant, un 3% estan estudiant i treballant, un 70% continuen estudiant i un 16% estan buscant feina.

⁴ Es poden consultar a

http://ensenyament.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/dades_curs_actual/programes_qualificacio_professional/
(Data de consulta: 15/06/2015).

2.6. Sant Pere de Ribes

Sant Pere de Ribes és un municipi de la comarca del Garraf format per dues poblacions grans (Ribes i les Roquetes) i altres de més petites, com Puigmoltó i la Vilanoveta. A part d'aquestes poblacions, el municipi té moltes urbanitzacions. La primera de les poblacions és més propera a Sitges i és de caire més catalanista i molt activa políticament. La segona població, les Roquetes, va créixer a partir dels anys cinquanta amb l'arribada de la immigració, majoritàriament provinent de Múrcia.



Aquesta població és molt més propera a Vilanova i la Geltrú. Tots dos nuclis tenen seu de l'Ajuntament de Sant Pere de Ribes. La seu del PFI-PTT es troba a les Roquetes.

L'any 2014, segons Idescat, la població de Sant Pere de Ribes era de 29.339 persones, de les quals 14.704 eren homes i 14.635 dones. Del total de la població hi havia un 18,21% que tenien entre 0 i 14 anys, un 68,74% que tenien entre 15 i 64 anys i la resta, un 13,05%, que tenien més de 65 anys. Això fa que bona part es pugui considerar població activa, ja que està en edat de treballar. Les últimes dades d'atur registrat corresponents a 2015 mostren que hi ha 2.833 persones aturades, dades molt semblants a les del 2010. Així, tot i que en el període 2010-2014 l'atur havia anat pujant, sembla que el 2015 ha començat a disminuir. També cal destacar que, del total d'aquesta població, 4.112 persones eren d'origen estranger.

A la taula següent es pot observar quina és la distribució de la població de Sant Pere de Ribes segons el nivell d'estudis de les persones que tenen més de 16 anys:

Taula 3

Nivell educatiu dels habitants de Sant Pere de Ribes:

Instrucció persones de més de 16 anys	Total
Sense titulació	2.079
Primer grau	3.306
Segon grau	14.066
Ensenyament universitari	4.196
Total	23.647

Font: Idescat (2011)

2.7. El punt de vista de les tutores del programa

Aquest apartat vol fer una pinzellada qualitativa i reflexiva al context dels PTT, i per això hem realitzat cinc entrevistes a quatre tutores i una coordinadora (que també ha sigut tutora). Som conscients que les entrevistes no són representatives del conjunt del col·lectiu de tutors/es, però sí que ens permetran fer una aproximació a les seves percepcions. Les entrevistades són persones que fa força anys que treballen en aquest servei: una d'elles ha fet el pas a coordinadora, una altra es jubilarà properament, també hem entrevistat una professora contractada per l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú (i no pel Departament d'Ensenyament) i, per últim, dues tutores amb experiència a diversos PTT. El nostre objectiu era conèixer aspectes de trajectòria personal del professorat d'aquest àmbit, així com aspectes organitzatius i decisions preses a instàncies superiors al de les tutores; conèixer també les seves percepcions sobre l'alumnat i quines mesures es prenen per reduir l'absentisme i oferir-los una experiència educativa diferent de les anteriors; i, finalment, preguntar-los qüestions sobre la relació amb les famílies, les sortides professionals dels estudiants i aspectes més metodològics⁵.

Els PTT, com ja hem dit, tenen la peculiaritat de ser programes organitzats pel Departament d'Ensenyament i pels Ajuntaments conjuntament, tot i que cada vegada hi ha més col·laboracions amb la Diputació (especialment a la província de Barcelona). Segons les tutores i coordinadora entrevistades aquesta organització conjunta és positiva, ja que permet que la majoria de programes es facin en dependències locals alienes als instituts, i això és un canvi important per a l'alumnat que

⁵ Podeu consultar el qüestionari de les entrevistes a l'annex 2, així com el perfil de les tutores entrevistades.

vol començar de zero. En moltes de les ubicacions, a més, hi ha altres serveis educatius locals i de promoció econòmica dels Ajuntaments que poden afavorir que l'alumnat conegui quins serveis s'ofereixen i tingui més contacte amb aquesta administració. Els Ajuntaments i la Diputació ajuden principalment aportant finançament als programes, el material fungible i les instal·lacions, mentre que al Departament d'Ensenyament li queda assignada tota la coordinació pedagògica. Tots aquests punts queden acordats en un conveni signat per totes les parts. És important, per tant, que les dues parts tinguin ganes d'entendre's i treballar conjuntament, tal i com puntualitzen la majoria de les entrevistades.

Pel que fa a la qüestió de la tria de perfils a oferir, hi ha diversitat d'opinions. En principi, sembla que s'intenta adequar l'oferta a les característiques del mercat laboral de la zona, però algunes entrevistades també expliquen que, en ocasions, es potencien perfils que suposen una menor despesa econòmica, com el d'*auxiliar de vendes, oficina i atenció al públic*, en què gairebé no es necessiten recursos materials. D'altra banda, els perfils no són definitius. Així, en alguns llocs s'ha passat de perfils més industrials a altres de més orientats als serveis. Una tutora també ens comenta que un dels perfils de la seva població va directament relacionat amb el Cicle de Grau Mitjà que s'ofereix a la zona. Alhora, totes coincideixen a afirmar que hi ha perfils més masculins i més femenins, i que a molts llocs s'intenta buscar que la formació quedi compensada en aquest sentit (tot i que això no vol dir, òbviament, que noies no puguin fer perfils tradicionalment associats als nois, i a la inversa).

A l'hora de parlar del perfil de l'alumnat, a les tutores els costa admetre que hi ha un perfil típic d'alumne PTT. Així, tot i que totes fan referència a grups molt heterogenis, quan s'aprofundeix en les respostes apareixen sempre els mateixos aspectes: alumnat absentista, amb cursos suspesos, amb mancances educatives, socials i culturals, etc. També afirmen que darrerament ha augmentat la demanda per part d'alumnat amb barreres d'aprenentatge i participació i amb problemàtiques socials més greus, però, com dèiem, no els agrada que categoritzin el seu alumnat de manera despectiva o atribuint-los, genèricament, un baix nivell. Pel que fa a la qüestió de la relació amb les famílies, hi ha tutores que ens han explicat que la relació és molt important i d'altres que ens han dit que el contacte que hi mantenen és mínim, i que els veritables tractes s'han de realitzar amb l'alumnat. En tot cas, totes remarquen la importància d'establir, des del primer dia, una normativa clara sobre faltes d'assistència, retards o actituds de falta de respecte, i per això es firma un acord formatiu; alhora, s'intenta proporcionar-los una proximitat a través d'una acció tutorial intensa, cosa que a l'institut no tenien. De fet, les tutores entrevistades detecten que aquesta és una de les principals diferències que l'alumnat destaca respecte de l'etapa educativa anterior. També coincideixen a dir que, per donar-los una resposta adequada, és molt important la intuïció i saber-los escoltar. Tot i això, algunes d'elles també han fet cursos de formació específics.

Pel que fa a la metodologia, el programa dóna plena llibertat als tutors, i cada un d'ells, juntament amb el seus companys, pren les decisions que considera oportunes. En la majoria dels casos, els mòduls de formació general (llengua, matemàtiques, entorn) es treballen de manera conjunta entre els diversos perfils, fent una barreja amb grups el màxim d'heterogenis possible. La forma de treballar a l'aula canvia segons el professorat: algunes ho fan per projectes interdisciplinaris o per àrees i altres per assignatures. En la majoria d'ocasions no s'utilitzen llibres de text. L'organització a l'aula, d'altra banda, sol variar segons l'activitat que realitzi l'alumnat. Així, tant es treballa de manera individual com en grups, i moltes tutores introdueixen estones de classes magistrals. L'avaluació és continuada en tots els casos, i hi tenen molt pes els aspectes actitudinals. També s'acostumen a avaluar els dossiers, les exposicions o els deures, juntament amb els exàmens. Els exàmens, però, tenen un valor molt diferent segons el criteri de cada tutora. De projectes en destaquen de molt diversos i interessants: un club de lectura amb la biblioteca del municipi, participació en el muntatge d'aparadors del barri, coneixement de l'entorn amb sortides setmanals, organització d'una desfilada amb roba de segona mà que prèviament s'ha arreglat i dissenyat, trobades amb els PTT de la zona per fer activitats conjuntes, estada formativa a Itàlia, etc.

Finalment, moltes tutores diuen que el currículum actual, que va canviar en passar dels PQPI als PFI, és molt ampli i no s'ajusta al perfil d'alumnat del programa. La majoria de tutores diuen que està massa encarat a les proves d'accés a Cicles de Grau Mitjà, quan, segons afirmen, aquest no és el principal objectiu de l'alumnat. A més, una de les tutores explica que té la sensació que el currículum massa sovint s'adapta a les necessitats de l'alumnat amb més dificultats i que, en canvi,

no sempre es tenen prou en compte aquells que podrien rendir més. Totes les tutores també ens comenten que la majoria de l'alumnat continua estudiant un cop acaba el PTT, ja siguin CFGM, graduat a l'escola d'adults, preparació per proves d'accés o formació ocupacional, i que això ha canviat respecte de fa uns anys, quan la principal sortida dels PTT era la laboral.

3. Marc teòric

3.1. La importància del context en l'aprenentatge

Des d'una perspectiva sobre l'aprenentatge de tipus constructivista sociocultural es postula que els individus tenen formes pròpies i úniques de construir coneixement, a causa dels contextos que els condicionen i les diferències individuals. Precisament, Vigotski (1979) és el primer en parlar de la importància del context social dins la teoria de la psicologia cultural. Aquest autor veu el desenvolupament personal com una construcció cultural que es produeix amb la interacció entre persones i contextos d'una determinada cultura. Les persones construeixen el seu propi aprenentatge a través de la interacció amb els altres i les ajudes ajustades que se'ls ofereixen, depenent de les seves característiques i necessitats. Bronfenbrenner (1979) proposa i descriu quatre nivells de l'estructura ecològica que emmarquen molt bé el context de desenvolupament dels infants. Els microsistemes (com la família o l'institut) configuren el desenvolupament del nen. El mesosistema fa referència a les relacions dels diferents microsistemes, per exemple la interacció de la família i l'escola. L'exosistema són tots aquells microsistemes externs, que envolten els nens, però en els quals ells no hi participen directament. Per últim, el macrosistema seria el conjunt de valors tant culturals com polítics de la societat on estan immersos. Tots aquests factors són rellevants perquè la inclusió dels infants i joves en el seu context social és allò que finalment els donarà la possibilitat de construir aprenentatges.

Seguint Vigotski, Bruner (1997) explica que la cultura crea significats, ja que aquests es troben en la ment però provenen de la cultura, i aporten una base per a l'intercanvi cultural i unes eines que les persones necessiten per aprendre i pensar. Cadascú farà el seu camí per aprendre coses noves, tot construint significats d'allò que s'està treballant i alhora atribuint-los un sentit. Així és, doncs, com l'alumne aprendrà aquells continguts que s'estan treballant a l'aula i que estan predefinitos per l'entorn sociocultural. La metodologia utilitzada, però, acabarà condicionant el pes de la interacció en l'aprenentatge. Com veurem, en aquest treball ens centrarem en una metodologia cooperativa, en la qual la interacció amb els iguals resulta essencial.

D'altra banda, tal com exposa Coll (2010), trobem dos tipus d'aprenentatges: els incidentals i els intencionals. Tant uns com els altres els adquirim, els conservem i en ocasions els oblidem (Coll, 2010). Els primers són aquells aprenentatges que les persones realitzem sense prestar-hi atenció, o sigui, de manera espontània. Els processos que utilitzem per a fer-ho són, entre altres, l'observació, la imitació, la repetició, l'escolta o la interacció. Molts d'aquests aprenentatges es produeixen en el context més immediat, però també poden tenir lloc en les institucions educatives, en els mitjans de comunicació, etc. Pel que fa als aprenentatges intencionals o explícits, són aquells en què és necessari un esforç per part de l'aprenent i que, en la majoria d'ocasions, van acompanyats de processos d'ensenyament/aprenentatge. Així, aquests aprenentatges acostumen a ser més complexos i es solen dur a terme a les institucions educatives. Sovint, els docents, interaccionant amb l'alumnat, i també els alumnes interaccionant entre ells, seran els encarregats de proporcionar l'ajuda necessària per adquirir nous coneixements i competències amb l'objectiu d'apropar els continguts culturals i afavorir la construcció d'una identitat personal. Tot això, amb la finalitat d'aconseguir una educació de qualitat en relació a l'excel·lència i l'equitat i que es desenvoluparà als diferents nivells educatius: aula, centre i sistema educatiu (Coll, Martín i Onrubia, 2001). En tots aquests nivells l'element clau que ens permetrà recollir informació, emetre judicis de valor sobre els aprenentatges i prendre decisions per millorar aquesta pràctica serà l'avaluació (Mauri i Rochera, 2010), ja sigui del currículum, del projecte educatiu de centre o dels continguts seleccionats per treballar a l'aula. Així, l'avaluació ens guiarà i ens donarà informació sobre si les finalitats de l'educació (que inclouen la potenciació de la socialització i la individualització, entre altres) (Coll,

Martín i Onrubia, 2001] s'estan acomplint, i sobre el grau de desenvolupament dels objectius que ens hem marcat per aconseguir una educació de qualitat.

A continuació es farà una breu incursió en les aportacions teòriques amb les quals es basa la nostra proposta d'intervenció. Així, definirem i caracteritzarem l'adolescència com a etapa vital, veurem com s'han conceptualitzat fenòmens com l'abandonament, l'absentisme i el fracàs escolar, tractarem la motivació com a factor clau per evitar el fracàs i desenvoluparem teòricament l'aprenentatge entre iguals i les comunitats d'aprenentatge.

3.2. Adolescència

En moltes ocasions l'adolescència és vista com una etapa complicada i difícil, però tal com explica Moreno (2010) el terme prové del verb *adolescere*, que significa madurar i créixer amb una visió més positiva. És una etapa transitòria que comprèn un conjunt d'anys, i per això molts autors l'han dividit en diferents subetapes (primerenca, mitjana i avançada), tot i que no acaba d'aver-hi consens amb aquesta subdivisió (Coleman i Hendry, 2003). El concepte d'adolescència apareix a conseqüència de la prolongació del temps necessari per la incorporació d'aquests joves al mercat laboral, ja que, si bé se'ls considera madurs físicament i sexual, encara necessiten una maduració psicològica. Es considera que l'autor del terme modern *adolescència* va ser Rousseau, que va dedicar un dels cinc llibres de la seva obra l'Emili a aquest tema (Agulló, 1997). Més tard Stanley Hall defineix el terme con un segon naixement o una transformació turbulenta (Agulló, 1997) i Piaget (1980) explica que, a partir dels 12 anys, el nen fa un recorregut des de l'etapa de les operacions concretes fins arribar a l'etapa del pensament formal, també denominat pensament hipotètic-deductiu. Això significa que l'adolescent entrarà en el món dels adults i que aquest fet es veurà reflectit en canvis intel·lectuals.

Els adolescents han deixat enrere l'etapa de la infància, però això no vol dir que el procés de creixement s'aturi. Així, Moreno (2010) explica que encara s'estan desenvolupant, i l'educació ha d'ajudar-hi. De fet, un dels canvis importants té a veure amb la pubertat, relacionada, per exemple, amb l'estirada que fan els nois i noies d'aquesta edat, o amb el desenvolupament de les característiques sexuals primàries i secundàries. Però els joves també es veuen afectats per canvis psicològics (Moreno, 2010), ja que moltes vegades aquests canvis físics influeixen en la idea que tenen d'ells mateixos i en la seva autoestima. Aquests canvis poden ser diferents entre nois i noies, ja que en moltes ocasions són culturals.

Tal com diu Elzo (2011), també hem de tenir en compte els diferents elements estructurals que condicionen l'estil de vida dels adolescents, en moltes ocasions lligats al context on els ha tocat viure. Alguns d'aquests elements poden ser les noves estructures familiars, la crisi econòmica, l'abús de substàncies o les noves tecnologies. Seguint amb aquesta idea contextual, Funes (2005) diu que l'adolescència sempre estarà construïda a partir de materials i interaccions en un context, i que a causa d'això els joves podran gaudir d'unes oportunitats o unes altres, idea estretament relacionada amb la teoria de la psicologia cultural de Vigotski (1979).

Tots aquests aspectes resulten essencials per entendre com són aquests joves que volen tenir una nova oportunitat educativa, ja que ens ajuden a copsar quin moment estan vivint, què senten o què els passa pel cap. Si tenim tota aquesta informació i, a més, coneixem el context d'on provenen, el disseny d'intervenció tindrà més garanties de ser exitós.

3.3. Abandonament, absentisme, fracàs escolar i motivació

La idea que la formació és només per una etapa concreta de la vida ha quedat obsoleta, i ara és comú pensar que l'educació que rebem de petits i joves s'ha d'anar reciclant, ja que la societat exigeix una actualització acumulada de sabers (UNESCO, 1996). D'aquesta manera, l'educació de les persones tendeix a allargar-se.

A l'etapa de l'adolescència els joves tenen la possibilitat de cursar estudis postobligatoris. Per tant, aquells que no comencen aquesta formació, pels motius que siguin, i abandonen l'escolarització als 16 anys o abans, perden la possibilitat d'obtenir una educació professional (Miret i Cabré, 2011). A

més, la forma en què està organitzat el sistema educatiu dificulta tornar-hi a entrar un cop se n'ha sortit. El fet de no disposar d'una titulació mínima, com el Graduat d'Educació Secundària, és cada vegada més estigmatitzant per aquests joves, ja que s'estableix una paral·lelisme entre la desafecció escolar i la desafecció pel treball (Garcia, 2003). Una notícia esperançadora és que actualment, a causa de la crisi econòmica, hi ha molts joves que retornen a algun tipus de formació, com a via d'obtenció d'una feina remunerada amb unes condicions acceptables (Miret i Cabré, 2011).

Tot i això, avui en dia l'abandonament i l'absentisme escolar continuen sent un dels grans reptes dels sistemes educatius. Espanya va començar a intentar posar-hi remei establint l'obligatorietat de l'escolarització fins als 16 anys, amb la LOGSE (1990). A més, a la dècada dels 90 els països occidentals també van començar a fer estudis comparatius dels resultats dels alumnes, dels docents, dels centres i del sistema educatiu en general (Castel i Valiente, 2013) per buscar o aconseguir una millor qualitat de l'educació. En tot cas, la LOGSE anava en la línia d'afavorir la inclusió d'aquell alumnat que, fins llavors, abandonava el sistema educatiu per entrar en el món laboral o iniciar formació professional de nivell 1: escoles tallers, els primers Plans de Transició al Treball, educació no formal... (Garcia, 2003). Amb aquesta ampliació de l'edat d'escolarització es considerava que l'alumnat més desfavorit tindria més possibilitats d'accedir a l'educació secundària i que, d'aquesta manera, s'afavoriria l'equitat (Castel i Valiente, 2013). Funes (1999), uns anys després d'haver-se implantat l'ESO, en destacava els avantatges: estar escolaritzat dels 14 als 16 significa que l'alumnat té dret a anar a l'escola, que aquesta escola és propera a l'entorn familiar on viu, que compta amb un tutor que és el responsable del seu procés educatiu, i que té la possibilitat d'estar en constant interacció amb els iguals també escolaritzats. D'altra banda, la Llei d'Educació de Catalunya 12/2009 (LEC), en el seu article 22, diu que un dels deures de l'alumnat és estudiar per aprendre i, per tant, que l'assistència d'aquests alumnes a l'aula és obligatòria, i en cas de no complir-ho es podran prendre sancions. Tot i així, la LEC també parla en el seu article 21 del dret que tenen els alumnes a accedir a l'educació en condicions d'equitat i igualtat d'oportunitats. També dedica l'article 60 als PQPI, i diu que tenen l'objectiu d'afavorir la inserció educativa i laboral de l'alumnat que el cursa. Amb l'aprovació de la Llei orgànica 8/2013, per a la millora de la qualitat educativa (LOMCE), s'eliminen els PQPI i s'implanta la Formació Professional Bàsica per a aquell alumnat que té 15 anys (o els faci l'any natural del curs) i no superi els 17 (en el moment de l'accés o durant l'any natural del curs). Per poder cursar-la els alumnes hauran d'haver realitzat el primer Cicle de l'Educació Secundària Obligatòria o, excepcionalment, haver cursat el segon curs de l'ESO, sempre que l'equip docent hagi proposat als tutors legals de l'alumne que aquest s'incorpori a fer aquesta formació. La LEC, en el seu article 62, estableix que calia facilitar itineraris de formació professional inicial adaptats als diferents ritmes i possibilitats d'aprenentatge, però tot això va quedar suspès amb l'aprovació de la LOMCE. Per donar-hi resposta, el Departament va decidir establir els PFI a través de la resolució ENS/1102/2014.

Malgrat els canvis de normativa, avui encara podem parlar de desescolarització precoç o d'abandonament escolar, sobretot amb alumnat d'entre 12 i 16 anys (Garcia, 2003). A més, tal com diu Garcia (2003), cal distingir entre desescolarització i absentisme. En aquest darrer cas, l'autora parla d'una escolarització irregular amb una matrícula formalitzada. Com que els alumnes absentistes falten molt a classe, es recomana evitar expulsions i centrar-se en el treball individual o aïllat del grup, tot potenciant aquelles propostes més proactives que en si mateixes portin un canvi de concepció de l'ensenyament (Garcia, 2003). En aquest sentit, és important no crear grups homogenis en l'ensenyament secundari només per alumnes amb discontinuïtat al centre o amb dificultats d'aprenentatge: els centres educatius s'han d'adreçar a la població sense tenir en compte la situació social, cultural i econòmica de les persones. Per aconseguir-ho, serà necessari el suport i la implicació del context en sentit ampli: les diferents administracions, els serveis socials, els Equips d'Atenció Pedagògica, les famílies, els claustres de professorat, els centres cívics, espais, etc.

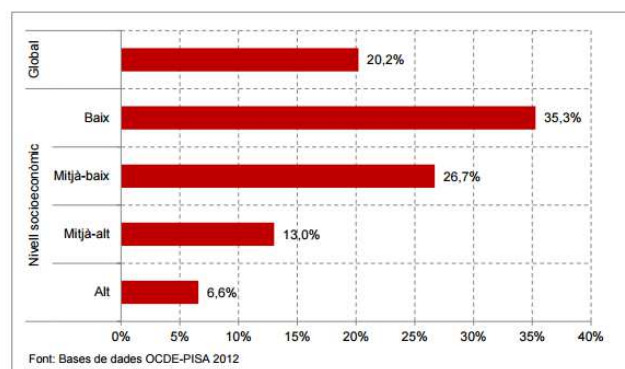
D'altra banda, amb dades del 2013, i segons Eurostat (2013), Espanya és el país de la Unió Europea on més joves d'entre 18 i 24 anys abandonen els estudis (23,5%) després d'acabar l'Educació Secundària Obligatòria. Aquest abandonament és major en zones amb menys recursos econòmics, tot i que les dades locals són encara avui poc fiables (Garcia, 2003). Si parlem de causes de l'abandonament, podem diferenciar les directament relacionades amb les desigualtats econòmiques, socials i culturals de les que es poden relacionar amb l'allargament del període d'obligatorietat.

Entenem fracàs escolar, si més no a Catalunya i Espanya, com el fet de no aconseguir la titulació d'Educació Secundària Obligatòria (Fernández, Mena i Riviere, 2010). En el còmput, doncs, no es tenen en compte ni els alumnes que abandonen ni els que comencen algun cicle formatiu o fan batxillerat i no acaben la formació o no la superen amb èxit. L'alumnat amb fracàs escolar l'atribueixen a una barreja de desinterès i de dificultat (Fernández, Mena i Riviere, 2010). Molts d'ells són considerats alumnes d'atenció a la diversitat, concepte que, tot i ser més ampli que el de necessitats educatives especials, la majoria de vegades s'usa de manera excloent per diferenciar-los, separant-los dels seus companys, assignant-los un professorat específic i encaminant-los cap a unes determinades sortides professionals o educatives, idea que casa poc amb l'ideal de l'escola inclusiva (Sánchez, Buisán i Boix, 2006). El Departament d'Ensenyament (Secretaria de Polítiques Educatives, 2013) ha elaborat un pla per reduir aquest fracàs escolar. Segons el pla, l'alumnat té nivells baixos en l'adquisició de coneixements i un domini insuficient de les competències bàsiques i d'autonomia personal i social. Els eixos d'actuació que es marca pel període 2012-2018 són: millorar la competència professional del professorat, potenciar el suport escolar personalitzat, impulsar la lectura, introduir noves metodologies a l'aula, fomentar el plurilingüisme, donar més autonomia als centres, professionalitzar la direcció, augmentar la implicació de les famílies, fomentar les relacions amb la comunitat i l'entorn, i incentivar els joves absentistes a reincorporar-se als centres educatius.

Segons l'estudi *Equitat i resultats educatius a Catalunya, una mirada a partir de PISA 2012* (Bonal, Castejón, Zancajo i Castel, 2015), els resultats manifesten un clar empitjorament entre aquells alumnes amb dificultats socioeconòmiques, comparant les edicions del 2003 i del 2012. Per tant, es demostra que, avui dia, el nivell socioeconòmic dels estudiants té un pes important en els seus resultats. El mateix informe diu que en el sistema educatiu català s'hi troben desigualtats importants, que vénen determinades per l'origen social (Bonal et al., 2015), una dada que es pot observar en el gràfic 3 el risc de fracàs escolar és gairebé sis vegades superior entre els alumnes de nivell socioeconòmic baix que entre els de nivell alt.

Gràfic 3

Risc de fracàs escolar en funció del nivell socioeconòmic



Per últim, un altre fet a tenir en compte, i que també destaca al mateix informe, és que l'alumnat d'origen immigrant (de primera o segona generació) obté uns resultats acadèmics molt inferiors als dels seus companys autòctons.

D'altra banda, cal destacar que la motivació és un factor cabdal en els processos d'aprenentatge, ja que ajuda a realitzar un esforç per aconseguir un objectiu concret (Gil de la Serna i Escaño, 2010).

Font: Equitat i resultats educatius a Catalunya. Una mirada a partir de PISA 2012. Bonal et al. (2015).

En aquest sentit, és un factor que pot tenir relació amb el fracàs escolar. Així, alguns experts insisteixen que una de les causes més importants del fracàs escolar té a veure amb aspectes motivacionals i emocionals i, en canvi, donen menys importància als problemes cognitius (Bonal i Verger, 2013), ja que consideren que a molts d'aquests joves els falta tenir clar quin projecte de vida volen desenvolupar realment. Sovint aquesta motivació pot provenir del fet de vincular els aprenentatges amb el context quotidià en el qual se situa l'alumnat, de manera que atribuir un sentit a aquestes activitats esdevé més fàcil. Tot i això, és important que aquesta motivació vagi acompanyada d'un esforç que ha de fer l'alumne durant tot el procés d'ensenyament – aprenentatge, ja que només amb la motivació es podria quedar amb l'arrencada inicial, però no acabar tot el procés (Gil de la Serna i Escaño, 2010).

L'alumnat es pot marcar metes per arribar a aconseguir els seus objectius, que es poden centrar en el propi jo o en el propi aprenentatge (Gil de la Serna i Escaño, 2010). Però tot i que els estudiants tenen un paper clau en la seva pròpia motivació, en moltes ocasions no se'ls acompanya: no se'ls proporciona un aprenentatge autèntic, ni tampoc es parteix dels seus interessos.

3.4. Aprenentatge entre iguals

Aprenentatge entre iguals i escola inclusiva són dos conceptes que estan totalment relacionats. “Una escola o aula inclusiva és aquella on poden aprendre alumnes diferents” (Pujolàs, 2008a: 25) i on, per tant, hi conflueixen necessitats diverses que requeriran respostes adaptades a cada alumne i canvis en el paper que juguen professorat i alumnat (Duran i Blanch, 2008). Per aquest motiu probablement caldrà canviar les formes de treballar a l'aula. Una d'aquestes formes pot ser l'aprenentatge entre iguals. Tal com diuen Johnson i Johnson (2009), unes estructures més cooperatives, com les que caracteritzen l'aprenentatge entre iguals, faran que els alumnes obtinguin millors resultats que en estructures més competitives i individualistes, i aconseguirem que tot l'alumnat tingui oportunitats d'aprendre. El professorat, doncs, deixarà de tenir tot el coneixement, i el rol d'ensenyar i fer de mediador dels diversos continguts el tindran tots els membres de l'aula, on, a més, seran molt importants les interaccions que s'hi produeixin (Duran i Blanch, 2008). Els mateixos autors expliquen que, si les fonts d'ajuda són diverses, aquestes podran ser més ajustades i individualitzades, i d'aquesta manera es podrà evitar que els professors es vegin limitats i amb dificultats per ajustar les ajudes a cada alumne, amb la consegüent sensació de solitud i fins i tot fracàs per no poder arribar a tothom (Duran i Blanch, 2008). L'objectiu final, en tot cas, és que cada alumne aconseguixi progressar el màxim en el desenvolupament de les seves capacitats (Pujolàs, 2008a).

Segons Duran (2009), per treballar de manera inclusiva amb aprenentatge entre iguals serà necessari convertir l'aula en una comunitat. Això implica aconseguir que tots els membres de l'aula es sentin com una part reconeguda, tot oferint-los la possibilitat d'estar, participar i aprendre passant del treball individual i competitiu a un treball cooperatiu. També serà important entendre la diversitat com un valor que permet treballar amb grups heterogenis i acceptar les diferències individuals. Per convertir l'aula en una comunitat Snell i Janney (2000) proposen tenir presents sis factors principals: donar oportunitats a tots els alumnes, crear un clima positiu, buscar fórmules per motivar la interacció, aconseguir l'èxit acadèmic de tot l'alumnat, desenvolupar la competència social i les habilitats d'interacció, i mantenir i generalitzar les relacions.

Els experts en aprenentatge entre iguals afirmen que el simple fet de treballar en grup no és suficient per considerar que es treballa de forma cooperativa, ja que, a més, serà necessari que el professorat estructurï la interacció dins el grup. Només així es pot passar de treballar en grup a treballar en equip (Duran, 2014). Les institucions educatives han començat a entendre-ho, però per aconseguir-ho serà necessari que els equips tinguin presents i compleixin els principis que els germans Johnson (2009) van proposar i que la comunitat científica avala:

- Interdependència positiva: l'èxit individual està directament relacionat amb el de l'equip, i a la inversa: l'èxit de l'equip es produeix quan tots els membres tenen un objectiu comú.
- Responsabilitat individual: tothom ha de fer allò que li ha estat assignat, no serveix que un dels membres assumeixi la feina d'algun company, i el professor ha de tenir eines per poder valorar-ho i avaluar-ho.
- Interaccions positives: serà molt important estimular el màxim d'interaccions de qualitat possibles, per tal que els membres es puguin ajudar, motivar, intercanviar recursos, etc.
- Bon ús de les habilitats socials: portar a la pràctica totes aquelles habilitats que es treballen durant el mateix procés, tals com una comunicació adequada a cada moment, empatia, resolució de conflictes, etc.
- Autoreflexió d'equip: és molt important deixar sempre un espai per a l'autoreflexió de l'equip per poder prendre decisions de canvi o millora.

Tots aquests punts ens ajudaran a poder formar bons equips efectius de treball enfocats a l'aprenentatge de tots els seus membres i a poder treballar de forma inclusiva, de manera que es tinguin en compte tots els alumnes sense discriminacions. Sharan (2010), d'altra banda, destaca, d'entre els cinc punts proposats per Johnson i Johnson (2009), els següents: s'haurà de tenir present en tot moment la responsabilitat dels membres del grup per aconseguir que els alumnes arribin a la meta proposada, la responsabilitat individual per complementar la tasca d'aprenentatge i l'ajuda que es mostrin els diferents membres del grup.

Aquesta metodologia de treball, en definitiva, ens ajudarà amb aquells alumnes en risc (Echeita, 2006) a causa de les situacions personals en què estan immersos (com poden ser-ho els alumnes que actualment cursen PFI), ja que, tal i com proposa el mateix Echeita, l'aprenentatge entre iguals ens pot ajudar a remoure les barreres que hi ha en el nostre sistema educatiu.

3.4.1. *Aprensenyar*

Segons Duran (2014), *aprensenyar* és un neologisme format per la unió de les dues accions que formen el terme aprendre i ensenyar. Tradicionalment, el professor era la persona de l'aula que concentrava tot el saber i l'alumnat era l'encarregat de rebre aquests nous coneixements i interioritzar-los. Així doncs, les interaccions que es produïen eren mínimes i només tenien lloc en una direcció. En ocasions, el professorat es veia limitat en la seva tasca d'ensenyar, ja que no podia ajustar l'ajuda pedagògica cap al seu alumnat perquè trobava dificultats per arribar a tots ells de manera personalitzada (Duran, 2014), tot i la diversitat de necessitats que tenien. Avui en dia, l'aprenentatge entre iguals permet canviar la manera de treballar, tot entenent que els alumnes poden ajudar a aprendre als seus companys, sempre que la interacció d'aquests sigui estructurada prèviament pel professor, amb un guió d'interacció. L'objectiu central serà poder arribar al màxim d'alumnes, ajustant les ajudes pedagògiques que cadascú necessiti. Malgrat això, la nostra societat veu diferent el que ensenya i el que rep l'ajuda o aprèn, tal com expliquen Kunc i Van der Klift (citats per Duran, 2014). Per això es proposa promoure habilitats com l'empatia i intentar buscar fórmules per fer que aquests mètodes d'aprenentatge siguin tan recíprocs com sigui possible. Per assolir-ho, serà imprescindible aconseguir que qui ajuda també aprengui (Duran [2014]). Resumint, *aprensenyar* és treballar de forma cooperativa, de manera que un company ensenya i enforteix més el seu coneixement i l'altre aprèn allò que el company li transmet. Es tracta, doncs, que els docents donin eines als alumnes per ensenyar a donar ajudes i a rebre-les d'una manera adequada i empàtica.

3.4.2. Mètodes i tècniques d'aprenentatge cooperatiu

Hi ha dos tipus d'estructures cooperatives (Pujolàs, 2008b): d'una banda, les tècniques cooperatives, que són estructures simples, on no es necessita una formació prèvia, ja que són fàcils d'aprendre i d'aplicar (Spencer Kagan en va fer un eslògan que deia *apren-la avui, aplica-la demà i utilitza-la tota la vida* [Pujolàs, 2008b, citant Kagan]). Algunes de les tècniques més conegudes podrien ser: el full giratori, compartir coneixements previs, entrevista a tres passos o torns de conversa. Les segones són les estructures cooperatives complexes, anomenades també mètodes cooperatius. Són estructures més sofisticades, que solen necessitar més temps d'implantació i un ús reiterat per aconseguir un bon funcionament. Alguns dels mètodes més destacats poden ser: el grup d'investigació, la tutoria entre iguals, el puzzle o l'ensenyament recíproc. L'encarregat d'implementar a les aules les estructures cooperatives serà el professorat.

Duran i Blanch afirmen que "els mètodes d'aprenentatge cooperatiu es podrien definir com dissenys didàctics que ajuden a convertir el simple treball en grup en un veritable treball cooperatiu" (Duran i Blanch, 2008:10). Cada mètode d'aprenentatge cooperatiu implicarà maneres diferents de dur-lo a terme i, per tant, serà interessant pensar quin és necessari segons allò que volem treballar a les aules, a quin grup d'alumnat va dirigit, etc. (Grup de Recerca sobre Aprenentatge entre Iguals, 2007). Així, haurem de triar el mètode a partir dels objectius que ens haguem plantejat prèviament i les habilitats que vulguem desenvolupar (Sharan, 2010).

A continuació mostrem la taula 4, on se sintetitzen les idees clau d'aquells mètodes més rellevants per al disseny d'intervenció que realitzarem, a partir de Duran i Monereo (2012).

Taula 4

Mètodes d'aprenentatge cooperatiu utilitzats

MÈTODE	COMPOSICIÓ DE L'EQUIP	DESCRIPCIÓ
Grup d'investigació (Group Investigation) Desenvolupat per Sharan i Sharan (1994)	El grup classe forma una comunitat. Aquesta comunitat es divideix en diferents grups i cada grup estudia un subtema del tema general. Els equips solen estar formats per tres o cinc membres.	L'alumnat treballa amb un objectiu comú però dividit en diferents subtemes. Fases: <ul style="list-style-type: none">- Debat dels subtemes. Posada en comú.- Cada persona tria un tema i es creen els equips, o bé els equips ja establerts escullen un tema.- Negociació del pla de treball.- Recollida d'informació- Actuació concreta.- Exposició.
Tutoria entre iguals (Peer Tutoring) Desenvolupat per Topping (1996) i a casa nostra per Duran i Vidal (2004).	Parelles amb rol de tutor o tutorat. Membres del mateix curs (same-age tutoring) o de diferents cursos (cross-age tutoring). Rol asimètric de parelles: un dels membres té més coneixement, habilitat, competència... <ul style="list-style-type: none">- Rol fix: els membres de la parella sempre tenen el mateix rol.- Rol recíproc: el rol dels membres de la parella (tutor i tutorat) anirà variant.	El mètode consisteix a formar parelles amb rol asimètric que busquen un objectiu comú, i comporta avantatges tant pel tutor com pel tutorat. Es pot utilitzar en les diferents àrees curriculars. Serà molt important estructurar molt bé l'activitat i formar l'alumnat abans de començar a utilitzar el mètode. Fases: <ul style="list-style-type: none">- Creació de les parelles- Marcar de manera clara els papers dels membres.- Temps de prova i feedback als tutors- Monitorització: observació i seguiment de les parelles per part del professorat.- Avaluació
Puzzle (Jigsaw II) Ideat per Aronson i desenvolupat per Slavin (1995)	Aquest mètode el podem dividir en dos moments diferenciats, i hi trobem dos tipus d'agrupacions: <ul style="list-style-type: none">- L'equip base (heterogeni). De tres o cinc membres cada equip.- El grup d'experts (heterogeni o homogeni)	Tot l'alumnat de la classe forma part d'un grup base, però cada un d'ells anirà a treballar una part de la informació amb el grup d'experts que desenvolupi aquella part del tema que li hagi tocat. En retornar al seu equip base portarà una part de la informació, que haurà de presentar i que serà essencial per completar la feina. Fases: <ul style="list-style-type: none">- Formació dels equips base per part del professorat.- Formació dels grups d'experts que treballaran una part essencial del contingut.- Treball en el grup d'experts: cada membre ha d'acabar dominant allò treballat. El professorat pot ajudar l'alumnat amb una guia de l'activitat a seguir.- Retorn a l'equip base. Cada membre explicarà la informació que ha treballat.- Avaluació- Reconeixement de l'equip
Ensenyament recíproc (Reciprocal teaching) Desenvolupat per Palincsar i Brown (1984).	Equips de 4 membres. És recomanable assignar les tasques o funcions més difícils a aquells alumnes amb un nivell més elevat, tot i que a la llarga tots els membres de l'equip han de poder realitzar totes les funcions.	L'objectiu del mètode és que els diferents membres de l'equip s'ensenyin tot desenvolupant una funció diferent per aconseguir una feina d'equip i comuna. El mètode va ser pensat per treballar la comprensió lectora, però es pot utilitzar en altres àrees o continguts. Fases: <ul style="list-style-type: none">- Creació dels equips (per part del professorat).- Formació prèvia de les diverses funcions: resumir, formular preguntes, respondre les preguntes i anticipar.- Activitat- Intercanvi de rols- Avaluació

Font: elaboració pròpia a partir de Duran i Monereo (2012)

4. El disseny

L'objectiu del disseny és fer una proposta de millora per als Plans de Transició al Treball, tot adequant la metodologia per aconseguir un major implicació de l'alumnat amb el programa per tal que puguin aprofitar el màxim el curs i aconseguixin l'èxit educatiu. Aquesta innovació representarà un procés de canvi deliberat en la forma de treballar i interactuar a l'aula, amb el propòsit que l'alumnat del programa millori els resultats i interioritzi allò que s'està estudiant. A més, en cas que el resultat es consideri positiu, hi ha la intenció d'implementar-la i sistematitzar-la en el PTT de Sant Pere de Ribes i oferir-la també a altres PTT.

El nostre propòsit és anar incorporant la metodologia d'aprenentatge entre iguals a totes les àrees del programa, però ens ha semblat adient començar per aquelles que les tutores desenvolupen, i per això el disseny està pensat per algunes de les assignatures dels mòduls generals (comunicació, matemàtiques i entorn). La comunicació i les matemàtiques són aquelles assignatures considerades com a instrumentals, és a dir, amb continguts que l'alumnat haurà d'utilitzar amb molta freqüència a la seva vida diària. En el cas de l'assignatura d'entorn, ens ha semblat interessant poder treballar aquesta àrea de forma més competencial i contextualitzada per intentar aconseguir una màxima implicació de l'alumnat.

4.1. Matemàtiques

Com hem pogut observar a través dels resultats PISA (Intituto Nacional de Evaluación Educativa, 2013) i de les proves de competències bàsiques (Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, 2014), els alumnes catalans tenen dificultats importants en l'àrea de matemàtiques i, en aquest sentit, els estudiants de PTT no en són una excepció. En el seu cas, però, hi ha una sèrie de problemes afegits, relacionats amb la motivació i amb la continuïtat del seu aprenentatge en aquesta àrea.

Amb l'objectiu de millorar els resultats i ajudar l'alumnat, es proposa una innovació docent en la metodologia dels mòduls de matemàtiques. Aquesta innovació aspira a un canvi de paradigma en la manera de portar a terme el procés d'ensenyament – aprenentatge entre tots els elements del triangle interactiu, per tal de fer-lo més cooperatiu. A més, serà molt important fer una adequada selecció dels continguts, tot identificant aquells que siguin més rellevants per la vida dels alumnes i que més s'adiguin amb l'especialitat que cursen, per així poder facilitar la seva contextualització (Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, 2010).

4.1.1. El mòdul d'estratègies matemàtiques

Les matemàtiques es solen presentar com una de les àrees de més dificultat en l'aprenentatge dels alumnes. Una anàlisi recent realitzada pel Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (2014), que integra els resultats PISA i les proves de competències bàsiques de la Generalitat de Catalunya (per alumnat de 4t d'ESO), mostra que un 39,9% de l'alumnat té un nivell baix o mig baix en aquesta matèria. Només en llengua anglesa els resultats són més negatius.

La competència matemàtica és definida per l'OCDE com "la capacitat d'una persona per identificar i entendre el paper de les matemàtiques en el món, per emetre judicis ben fonamentats i utilitzar les matemàtiques de manera que li permetin satisfer les seves necessitats com a ciutadà constructiu, compromès i reflexiu" (OCDE, 2007, citat a Velasco, Domínguez, Quintas i Blanco, 2009: 137-138). Segons aquests mateixos autors, el treball per competències en matemàtiques permet el desenvolupament de:

- La contextualització de l'ensenyança de les matemàtiques (aportant informació per qui elabora els materials per l'aprenentatge).
- La globalització de les matemàtiques (permet avaluar coneixements, habilitats i intuïcions com un tot).

- La personalització de l'aprenentatge matemàtic (facilitant l'accés als processos individuals dels estudiants per mitjà del coneixement del seu desenvolupament com a pensadors matemàtics i les seves potencialitats).

Considerant aquests principis, entenem que les proves d'avaluació mencionades no es limiten al contingut curricular, sinó també a facilitar que els estudiants puguin aplicar tot allò que han treballat i après en situacions de la vida diària, triant i desgranant aquella informació que els donen per buscar una resposta més reflexiva a allò que se'ls està preguntant (Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, 2014).

Per aquest motiu, l'estructura del disseny que hem elaborat conté una part més reflexiva, on es procura que els aprenentatges siguin autèntics i l'alumnat hagi de fer un raonament relacionant diferents fets de la vida real i quotidiana; i una part més concreta, enfocada a continguts matemàtics generals relacionats amb l'especialitat que estudia l'alumnat. A més, com que, com veurem més endavant, volem treballar a partir de la tutoria entre iguals, creiem necessari que en ambdós casos es creïn situacions vinculades amb el context i no centrar-nos en exercicis purament numèrics (tot i que això no significa que en altres moments es puguin aplicar de forma puntual). Així, tal com proposa el document *Competències bàsiques de l'àmbit matemàtic* (Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, 2013) a la seva competència 8, caldrà identificar les matemàtiques implicades en situacions properes i acadèmiques i buscar situacions que es puguin relacionar amb idees matemàtiques. Per dur-ho a terme basarem la nostra proposta en la resolució conjunta de problemes, intentant que siguin propers a l'alumnat i, per tant, autèntics, i sempre tenint present el currículum dels PFI en aquesta àrea.

En aquest punt, doncs, ens sembla interessant introduir quins són els continguts de l'assignatura Estratègies i Eines Matemàtiques, que estan repartits en 110 hores anuals (tot i que la major part es fan durant el primer trimestre). El programa queda dividit en les unitats formatives indicades a la taula 5.

Taula 5
Continguts de l'assignatura estratègies matemàtiques

Estratègies i eines matemàtiques	Hores
Unitat formativa 1: Nombres i operacions	40
Unitat formativa 2: Equacions	40
Unitat formativa 3: Funcions	6
Unitat formativa 4: Mesures	6
Unitat formativa 5: Geometria	10
Unitat formativa 6: Estadística	8
	110

Font: Elaboració pròpia

Com ja hem explicat, la nostra pretensió és desenvolupar la tutoria entre iguals en l'àrea de matemàtiques, i per això es farà un disseny amb dues parts diferenciades. En la primera s'hauran d'identificar i aplicar aquells continguts matemàtics treballats prèviament per poder resoldre les qüestions plantejades (Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, 2013). En la segona serà important identificar continguts de l'àrea, tot i que no hi haurà una única resposta vàlida i la clau de les activitats serà el raonament que cada parella pugui fer. Per tant, l'alumnat podrà accedir als continguts en dos formats plantejats en forma de problema, i buscant el raonament que més endavant podrà utilitzar en situacions pròpies de la vida quotidiana o en l'àmbit laboral en què s'està formant. Els dos formats que proposem són els següents⁶:

⁶ Podeu consultar models de fitxes a l'annex 3.

1. **“Problemes i operacions matemàtiques”**, on es desenvoluparan els continguts específics assenyalats en la programació curricular dels PFI, que tenen una única resposta concreta.
2. **“Raonem en parella”**, on es treballaran les matemàtiques des d'un punt de vista més reflexiu, amb problemes de resposta oberta.

4.1.2. Creació de parelles

Les parelles es crearan a partir dels diferents grups del curs, tot formant una barreja heterogènia que tingui en compte els diversos perfils professionals, el sexe o els instituts de procedència, entre altres. Per crear les parelles, a més, es realitzarà una prova d'avaluació inicial per poder conèixer el nivell individual de cada alumne. A partir d'aquí, s'emparellaran de la següent manera: l'alumne amb més nivell de competència matemàtica amb el segon, el tercer amb el quart... i així fins a formar totes les parelles. En cas de tenir un nombre d'alumnes imparell, crearem un grup de tres. Per fer les parelles també procurarem no emparellar alumnes que siguin molt amics o que tinguin una relació complicada o no es portin gens bé, tal com recomanen altres experiències de tutoria entre iguals (Moliner, Moliner i Sales, 2013).

El format de rol que hem triat per elaborar les parelles serà de tipus recíproc. Això significa que hi haurà intercanvi entre els rols de tutor i tutorat en cadascuna de les sessions. Les raons d'aquesta decisió estan basades sobretot en el desconeixement inicial i la poca informació que tenim dels alumnes a principi de curs, especialment del seu nivell competencial. Així, tot i que obtindrem part de la informació de les entrevistes de preinscripció i matrícula -en les quals s'intentarà detectar si els alumnes es coneixen entre si i quina relació tenen, com ha sigut la seva estada a l'institut, amb quines dificultats s'han trobat, etc.-, i tot i que també es comptarà amb un traspàs d'informació entre el centre de secundària i les tutores del programa, que es complementarà amb la prova d'avaluació inicial, creiem que no és una informació suficient per fer un emparellament òptim. Per tant, permetent que els membres de la parella participin en els dos rols es pretén equilibrar els possibles desajustos no detectats. A part, no hem d'oblidar que es tracta d'alumnes que no han acreditat l'ESO, i la tutoria recíproca, en aquest cas, els pot ajudar a millorar l'autoestima.

Les sessions s'organitzaran de manera que un membre de la parella -el que sigui tutor en aquella ocasió- tingui un major coneixement del que s'ha de fer a cada activitat. Per aconseguir-ho, el primer trimestre, destinarem una part de la primera sessió de matemàtiques de la setmana (la de dilluns) a treballar l'activitat que hauran de desenvolupar els tutors. Això es realitzarà reunint, d'una banda, els alumnes tutors del dimarts i, de l'altra, els alumnes tutors del dimecres, de manera que tot l'alumnat quedi cobert, ja que els que siguin tutors dimarts passaran a ser tutorats dimecres, i a la inversa. A més, per tal que tots els alumnes exerceixin tots els rols en tots els tipus d'activitats, es procurarà canviar el dia de la setmana en què s'exerceix un rol determinat, de manera que, per exemple, els qui siguin tutors el dimarts i tutorats el dimecres, la setmana següent seran tutorats el dimarts i tutors el dimecres.

4.1.3. Cronograma d'implantació del programa

Durant la primera setmana de classe es realitzaran dues sessions de formació de *Tutoria entre iguals (TEI)*, amb l'objectiu d'explicar als alumnes el funcionament de les sessions, el rol dels tutors i tutorats, els materials que s'utilitzaran i els beneficis de treballar amb aquesta metodologia. A més, i tal com ja hem avançat, es realitzarà la prova d'avaluació inicial per obtenir informació sobre els diferents nivells que hi hagi a l'aula, i s'introduiran els continguts que es treballin durant el primer trimestre del programa, explicant la rellevància que tenen per l'especialitat que han triat i per la seva vida quotidiana.

A partir de la segona setmana es començarà a treballar a través de la TEI. Com que l'horari del primer trimestre canviarà amb la introducció de les matèries d'especialitat, el programa tindrà dos períodes en funció de la quantitat d'hores setmanals dedicades a aquesta àrea. En el primer període

⁷ *Raonem en parella* s'inspira en el programa educatiu creat pel Grup d'Aprenentatge entre Iguals de la UAB (GRAI) *Llegim i Escrivim en Parella*.

(taula 6) les matemàtiques estaran repartides en sis hores setmanals (4 sessions d'una hora i trenta minuts):

Taula 6
Organització de les sessions en el primer període

DIA	Organització de la sessió
DILLUNS	Classe magistral (60 minuts) + Activitats diferenciades per grups de tutors del dimarts i del dimecres (30 min.)
DIMARTS	Classe magistral + activitats individuals o grupals (45 min) + Tutoria entre iguals: Treballem problemes i operacions matemàtiques (45min).
DIMECRES	Classe magistral + activitats individuals o grupals (45 min) + Tutoria entre iguals: Treballem problemes i operacions matemàtiques (45min).
DIJOUS	Classe magistral + activitats individuals o grupals (45 min) + Tutoria entre iguals: Raonem en parella (45min).

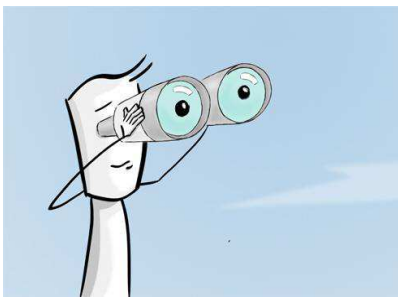
El segon període contempla tres hores setmanals repartides en dos dies (taula 7):

Taula 7
Organització de les sessions en el segon període

DIA	Organització de la sessió
DILLUNS	Classe magistral + activitats individuals o grupals (45 min) + Tutoria entre iguals: Treballem problemes i operacions matemàtiques (45min).
DIJOUS	Classe magistral + activitats individuals o grupals (45 min) + Tutoria entre iguals: Raonem en parella (45min).

4.1.4. Rols dels tutors i les tutores: el pas a pas de les activitats

Pas 1: En rebre l'activitat, el tutor i el tutorat observen i exploren la fitxa. El tutor pregunta al tutorat què pensa que caldrà fer, parant atenció sobretot al títol i a aquells aspectes més visuals. El tutorat respon i, si és necessari, s'estableix un petit diàleg.



Tutor i tutorat observen la fitxa.

Observen de forma breu el títol, les imatges, els gràfics... de forma individual

Tutor: *Què penses que haurem de fer?*

Tutorat: Respon.

Estableixen un diàleg per comentar-ho.

Pas 2: El tutor llegeix l'activitat en veu alta per donar a conèixer què s'ha de fer i què cal resoldre. Una vegada llegida, el tutor pregunta al tutorat si ha entès el problema o la informació rebuda. El tutor pot fer alguna pregunta per esbrinar si la comprensió ha sigut bona.

Tutor: llegeix en veu alta l'activitat \longrightarrow **Tutorat escolta.**

Entens el que hem de fer? \longrightarrow **Tutorat respon.**

Pas 3: El tutorat és l'encarregat d'escriure la informació principal pel desenvolupament de l'activitat (les dades). Si necessita ajuda el tutor li pot donar pistes o fer preguntes per ajudar-lo.

El tutorat escriu les dades necessàries per desenvolupar l'activitat.

El tutor, si és necessari, donarà pistes al seu company.



Pas 4: El tutor fa preguntes al tutorat per planificar com resoldran el problema. A continuació dissenyen els passos de forma conjunta.

El tutor pregunta com organitzar la planificació.

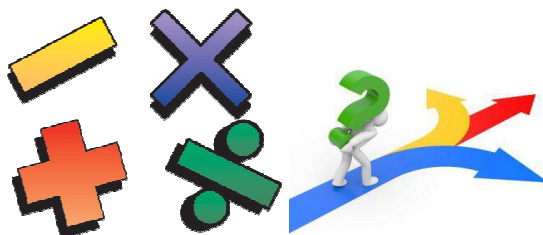
El tutorat respon.

Entre els dos dissenyen els passos de forma conjunta.



Pas 5: Segons el tipus d'activitat s'haurà d'aplicar una operació (*treballem problemes i operacions matemàtiques*) o s'elaborarà una resposta reflexiva (*raonem en parelles*).

Tutor: Com ho fem?



El tutorat proposa una operació concreta o una reflexió.

El tutor escolta en silenci.

Un cop acabada la intervenció de la parella, el tutor accepta els passos o els qüestiona. Si és així, ajuda el tutorat a veure quins passos s'haurien de seguir i per què.

Obren un torn de diàleg per arribar a un acord.

Pas 6: Revisió conjunta del procés i resultat. El tutor pregunta al tutorat si estan contestant realment allò que pregunta l'enunciat del problema.

Tutor: Responem allò que ens plantejava el problema?

Tutorat: SÍ/NO

Tutor: Per què?

Tutorat: Argumenta



Pas 7: S'elaboren les activitats complementàries.

Pas 8: Es realitza l'autoavaluació.

4.1.5. Avaluació

Per avaluar el programa, i l'assignatura en general, s'utilitzaran els recursos següents:

- Prova d'avaluació inicial. L'objectiu de la prova serà conèixer el nivell d'aprenentatge de cada alumne i veure quins són els seus coneixements previs dins l'àrea de matemàtiques. La prova estarà formada per diverses activitats que engloben els continguts del currículum dels PFI (vegeu-ne un exemple a l'annex 3).
- Pauta d'autoavaluació de les parelles, que ajudarà l'alumnat a prendre consciència del seu propi aprenentatge i del de la parella (Duran [coord.], 2013) (s'omplirà al final de cada sessió, vegeu-ne un exemple a l'annex 3).
- Pauta d'observació de la professora, on s'hi anotaran els punts forts i dèbils de les parelles, els coneixements adquirits, l'actitud i la participació... (vegeu-ne un exemple a l'annex 3).
- Fulls de les activitats, que s'entregaran en forma de dossier.
- Diferents exàmens dels continguts de l'assignatura (alguns es realitzaran en parella i altres de forma individual).

4.2. Estratègies i eines de comunicació: *Llegim i escrivim en parella*⁸

Un altre dels pilars dels mòduls generals en els PFI és l'àrea de comunicació. Aquesta àrea engloba, d'una banda, la comunicació oral i escrita de les llengües catalana i castellana, l'anglès com a llengua estrangera i també les TIC (Tecnologies de la informació i la comunicació). L'objectiu principal és afavorir que els alumnes adquireixin aquelles competències comunicatives i lingüístiques que els permetran desenvolupar-se i participar activament en la societat com a ciutadans.

Els resultats de competències bàsiques de 4t ESO ens mostren que l'àrea on el alumnes presenten més dificultats és la de llengua estrangera. També podem observar que en comprensió lectora hi ha un 28,3% de l'alumnat que obté un nivell baix o mitjà baix (Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, 2014), fet que, a més, pot tenir conseqüències en les altres matèries, per la pròpia falta de comprensió. Els resultats en expressió escrita encara són més negatius, ja que els alumnes amb nivell baix o mitjà baix són el 30,4% (Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, 2014).

En l'àrea d'estratègies i eines de comunicació del PTT es desenvoluparà el programa de millora de la competència lectora i d'escriptura anomenat *Llegim i escrivim en parella*. Aquest programa, que ha estat impulsat pel Grup d'Aprenentatge entre Iguals de la Universitat Autònoma de Barcelona (Duran, 2007; Duran, 2013), consisteix en realitzar un treball amb alumnes en forma de parelles, un dels quals és tutor i l'altre tutorat, i també amb les seves famílies. L'estructura cooperativa que es fa servir és la tutoria entre iguals, recomanada per experts de l'educació i reconeguda com un mètode que afavoreix l'atenció a la diversitat (Duran, 2007; Duran, 2013) i l'educació de qualitat (Topping, 2000). Tal com diuen Ainscow i Miles (2009), la inclusió ha de ser vista com un procés que doni resposta a la diversitat, i nosaltres penem que la tutoria entre iguals dona resposta a tots els alumnes, ja que tenen un paper i un rol a desenvolupar dins l'aula per aconseguir aquells reptes d'aprenentatge proposats pel professor. A més, durant el procés d'ensenyament – aprenentatge s'intenten identificar les barreres que dificulten l'aprenentatge dels alumnes (Ainscow i Miles, 2009) mitjançant l'avaluació i l'observació que fa el professorat, i també donar eines als tutors per guiar i millorar la capacitat mediadora dels iguals i aconseguir així l'èxit de tots (Ainscow i Miles, 2009). Per tant, per portar a terme aquest mètode cooperatiu utilitzarem l'estructura i el programa que ha desenvolupat el Grup d'Aprenentatge entre Iguals, amb la peculiaritat que nosaltres treballarem amb textos dels tres idiomes (català, castellà i anglès) i que aquests podran estar relacionats tant amb qualsevol contingut que pugui servir per la vida diària com amb temes de les especialitats que estudien els alumnes. La creació de les parelles i l'elecció de la tutoria recíproca es realitzarà de la

⁸ *Llegim i escrivim en parella*, és un programa educatiu creat pel Grup d'Aprenentatge entre Iguals de la UAB (GRAI) que actualment està en fase de consolidació. El què aquí es presenta amb aquest nom és una adaptació especial que parteix de la idea inicial d'aquest programa educatiu.

mateixa manera que amb la Tutoria entre iguals preparada per a l'àrea de matemàtiques, i que ja hem explicat anteriorment.

4.2.1. La comprensió lectora i l'escriptura

Prèviament a l'explicació del disseny que hem realitzat, creiem necessari presentar i definir diversos conceptes relacionats amb la comprensió lectora i l'escriptura que serà important tenir en compte en elaborar la proposta.

L'OCDE defineix la comprensió lectora com “la capacitat de comprendre, utilitzar, reflexionar i interessar-se pels textos escrits per aconseguir els propis objectius, desenvolupar el coneixement i potencial personal i participar en la societat” (OCDE, 2009: 14). El Departament d'Ensenyament, al seu torn, defineix l'aprenentatge de la lectura com “el desenvolupament de la capacitat de llegir, de comprendre i d'interpretar” (Subdirecció General de Llengua i Plurilingüisme, 2013: 5), i ho relaciona directament amb la idea de llegir per aprendre i del gust per llegir. Seguint amb aquesta idea, Solé (2012) diu que la competència lectora està assentada sobre tres eixos: aprendre a llegir, llegir per aprendre i aprendre a gaudir de la lectura. També defineix el terme *comprendre*, que implica tant conèixer com saber utilitzar de manera autònoma un seguit d'estratègies cognitives i metacognitives que es posen en marxa durant el procés de lectura, sempre en funció dels objectius que guien la lectura (Solé, 2012). La competència lectora entesa d'aquesta manera, és a dir, amb premisses de la psicologia cognitiva, es converteix en una competència complexa i multidimensional (Solé, 2012) que es desenvolupa al llarg de tota la vida. Així, malgrat que en les primeres etapes de l'escolarització hi ha una evolució molt important de l'infant en relació amb la lectura, si es vol aconseguir que aquesta no sigui superficial cal, a més de la implicació personal de l'alumnat, fer-la present al llarg de la vida.

Per al disseny que proposem, partirem del model interactiu de la lectura, que posa l'èmfasi en les aportacions tant del text com del lector i el context, i en l'observació de la manera com s'interrelacionen com a base per a la construcció de nous significats. Així, en ocasions la lectura d'un mateix text pot portar a interpretacions diverses, ja que aquests tres factors, text, context i lectors, s'interrelacionen de manera diferent, i l'objectiu de la lectura no sempre és el mateix (Solé, 2010).

Per altra banda, podem definir l'escriptura com la capacitat que tenim les persones per elaborar textos amb un sentit per ser llegits posteriorment. A diferència del llenguatge oral, en l'escriptura no hi ha una interacció entre emissor i receptor, tot i que sí que es produeix un diàleg entre la persona que ha escrit el text i la persona que més tard el llegeix. El Departament d'Educació (2010) enumera quins són els elements que es consideren fonamentals per produir textos:

- Conèixer el lèxic i les estructures morfosintàctiques propis de la llengua escrita, en contrast amb els propis de la llengua oral.
- Tenir present quina serà l'estructura i l'organització de la informació.
- Conèixer els diferents tipus d'estructura textual i els seus objectius.

El procés d'escriptura consta de tres fases: la planificació, en què l'objectiu principal és generar idees i organitzar-les; la producció, que és la fase essencial i que dóna forma al text; i, per últim, la revisió. Els textos, a més, han de complir quatre qualitats bàsiques: la coherència, la cohesió, l'adequació i la correcció lingüística (Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, 2013).

La lectura, l'escriptura i el llenguatge oral es solen treballar de forma simultània, i en tots els casos ens ajuden a interpretar el nostre entorn, a accedir a una sèrie de coneixements i a construir nous significats. En tot cas, és important que els docents realitzin proves avaluatives per conèixer les fases en què es troba el seu alumnat (Teberosky, 1989). També pot resultar interessant, seguint Freedbody i Luke (1990), distingir entre diferents nivells d'alfabetització relacionats amb els nivells de Wells: descodificació, comprensió de significats, ús de textos i lectura crítica.

Tot això és rellevant perquè, més enllà de l'etapa d'aprenentatge inicial de la lectura, en les etapes posteriors cal seguir oferint eines a l'alumnat per tal que pugin llegir atribuïnt sentit i construint nou coneixement.

En moltes ocasions la comprensió lectora i l'escriptura es poden treballar a partir d'activitats híbrides, que permeten abordar la competència lingüística de forma conjunta, és a dir, combinant la lectura a partir de les estratègies que es vagin utilitzant i l'escriptura. Exemples clars d'aquestes activitats híbrides poden ser els resums, els qüestionaris relacionats amb la lectura, les síntesis, etc. El resum, per exemple, ajudarà a millorar la comprensió i a recordar més el text llegit i treballat (Van Dijk, 1983). És molt important que, en elaborar-lo, es tinguin en compte els procediments, les estratègies i les eines mediadores, i que l'alumnat conegui des d'un bon principi la pregunta o l'ítem que haurà de guiar el seu resum. També caldrà fixar-se en els coneixements previs de l'alumnat sobre el text a llegir i la mirada que fa sobre el text en qüestió. D'activitats híbrides en trobem de diversa dificultat. Les més senzilles consisteixen en respondre preguntes o en escriure a partir de la lectura d'un text. Les més complexes poden consistir en escriure diferents textos o elaborar síntesis a partir de diverses lectures. En tot cas, serà molt important que el professorat acompanyi l'alumnat, el guïi al llarg de tot el procés, expliqui els passos a seguir en cada moment i desenvolupi l'activitat a partir del modelat. Cal tenir en compte que aquestes activitats necessiten molta pràctica per a poder-les interioritzar (Gràcia, Castells i Espino, 2012).

4.2.2. Cronograma d'implantació del programa

Per implementar el programa *Llegim i escrivim en parella* serà important fer una sessió preparatòria amb l'objectiu d'explicar als alumnes com seran les sessions, quins materials s'utilitzaran i el rol de cada membre de la parella. No caldrà, en canvi, explicar els beneficis de la tutoria entre iguals, ja que ja ho haurem fet en la sessió preparatòria del mòdul d'estratègies matemàtiques. També realitzarem una prova d'avaluació inicial per poder crear les parelles i conèixer el nivell del grup.

Cada setmana, durant tot el primer trimestre, dedicarem dues sessions al programa, i també dedicarem una part d'una de les sessions a preparar amb els tutors (que variaran en cada sessió) l'activitat a treballar, per tal que un dels dos en tingui més domini i la distància entre els alumnes sigui suficient per tal que el tutor pugui guiar el company. Les dues sessions setmanals seran en llengües diferents (català, castellà o anglès), i això anirà rotant entre els membres de la parella, per intentar que tots els alumnes facin de tutors en totes les llengües. La resta del curs només dedicarem una sessió a desenvolupar aquest programa, ja que la major concentració d'hores de mòduls generals es produeix el primer trimestre, com hem vist.

4.2.3. Rols dels tutors i les tutores: el pas a pas de les activitats

Les activitats del programa *Llegim i escrivim en parella* (Duran, 2013) estan estructurades en tres moments: abans de lectura, durant la lectura i un cop finalitzada. En tots tres moments s'aplicaran una estratègies que tot seguit desgranarem.

Abans de la lectura: s'observen els elements visuals (fotografies, gràfics...) i es llegeixen els títols i el text destacat. En aquest primer moment la parella conversa sobre de què anirà el text i ho comencen a relacionar amb els seus coneixements previs. Se'ls faran algunes preguntes que els donaran pistes del tema de la lectura.

Durant la lectura: primerament el tutor llegeix el text. Cal que marqui el ritme i adopti una entonació adequada. Un cop s'ha realitzat aquesta primera lectura, llegeixen el text els dos alumnes a la vegada, anant el tutor uns segons més avançat. Per últim, el tutorat llegeix la lectura de manera individual amb el format PPP (pausa, pista i ponderació). Aquesta tècnica consisteix en què el tutor marqui els errors quan el tutorat llegeixi la lectura, donant uns segons perquè el mateix tutorat s'adoni de l'error, donant una pista en cas necessari o corregint l'error (Duran, 2013, citant Wheldall i Colmar, 1990). El tutor sempre acabarà realitzant un feedback positiu al seu company. Durant la lectura serà interessant detectar les idees clau, relacionar-les entre elles i també relacionar-les amb els coneixements previs per a construir nous significats. Per a fer-ho amb èxit caldrà tornar al text tantes vegades com sigui necessari, rellegir i també acompanyar l'activitat de llegir amb la d'escriptura (cosa que remet a la idea d'activitats híbrides, comentada més amunt).

Després de la lectura: els alumnes han de respondre unes preguntes de comprensió lectora. Tot i que hi ha algunes preguntes directes, la majoria són inferencials i de comprensió crítica o profunda. Es demanarà també una part d'expressió escrita, en la qual, seguint Duran (2013), els alumnes hauran de planificar un text, escriure'l, fer-ne una lectura i, seguidament, una revisió final. Aquesta segona part sempre anirà lligada a l'activitat de comprensió lectora feta anteriorment.

Per a l'avaluació es seguiran els mateixos criteris que en la tutoria entre iguals de l'àrea de matemàtiques. Es partirà d'una prova d'avaluació inicial i de les pautes d'autoavaluació de les parelles per fer el seguiment del procés de l'alumnat i poder tenir presents les dificultats que es van trobant. També es tindran en compte els fulls d'activitats realitzats i els exàmens que es considerin oportuns (vegeu annex 4). L'avaluació serà continuada i formativa, ja que ens donarà informació de com està l'alumne en cada moment del procés.

4.3. Equips de tutors

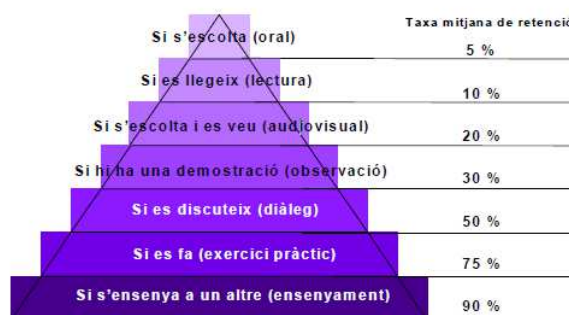
Dins la tutoria entre iguals que desenvoluparem a les àrees de matemàtiques i llengua es dedicarà una sessió cada setmana, al llarg del primer trimestre, a preparar els tutors per a l'activitat que desenvoluparan i augmentar, així, la distància entre tutor i tutorat davant la feina proposada, com ja hem explicat (els altres trimestres, en canvi, els alumnes realitzaran aquesta activitat a casa).

En aquesta sessió es treballarà a partir d'un altre mètode d'aprenentatge cooperatiu: l'ensenyament recíproc (al qual ja hem fet referència al marc teòric). Els tutors s'organitzaran en petits equips, que crearà el professor, fent-los el més heterogenis possible: com que en aquests grups de tutors hi trobarem alumnes amb més dificultats que altres, el fet de barrejar-los permetrà que uns i altres es puguin preparar de manera més exahustiva i/o profunda l'activitat. L'objectiu del mètode és, doncs, que els diferents membres de l'equip s'ensenyin, desenvolupant una funció diferent del mateix procés mental que estan realitzant (Duran i Monereo, 2012) per aconseguir que aprenguin de manera recíproca. Així, pensem que aquesta fase els servirà per després poder tutoritzar millor les seves parelles.

A banda de treballar amb la fitxa que realitzaran amb les seves parelles, en aquesta sessió els tutors també prepararan una altra petita activitat en què hauran de desenvolupar i aplicar una operació o reflexió semblant. Més enllà de solucionar-la amb èxit, l'equip haurà de crear una entrada en un blog on s'explicarà com s'ha de realitzar allò que després hauran d'ensenyar a les seves parelles, ja que "les activitats que garanteixen més aprenentatge i retenció d'informació són aquelles en què l'alumnat necessita desenvolupar una major implicació, protagonisme i acció" (Direcció General d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, 2010: 19). Serà una manera, doncs, d'*aprensenyar* (Duran 2014).

Gràfic 4

Taxa de retenció de diferents pràctiques educatives.



Font: National Training Laboratories, Institut Bethel, Maine, USA citat a Direcció General d'Educació Secundària Obligatoria i Batxillerat, 2010 i Duran, 2014

4.4. Entorn social i territorial

Pel que fa l'àrea d'entorn social i territorial, pensem que és molt important potenciar al màxim quelcom que ja s'intenta en totes les altres àrees: que els alumnes treballin d'una forma competencial, és a dir, relacionant tot el seu bagatge, ja siguin experiències prèvies, continguts d'altres assignatures o cursos, per resoldre la situació o problema amb què es troben (Direcció

General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009). En el cas d'entorn social i territorial pensem que, si ho aconseguim, el resultat serà molt més ric i significatiu per a ells.

L'àrea d'entorn social i territorial està composta d'una única unitat formativa, dividida en tres grans grups: territori, societat i recursos comunitaris; la ciutadania en una societat democràtica i intercultural; i reconeixement dels principals períodes artístics des de la Prehistòria fins al segle XIX. Tot i això, nosaltres hem fet una subdivisió pròpia dels continguts de la matèria per facilitar el treball i l'organització de l'aula, encara que respectant sempre el currículum dels Programes de Formació i Inserció. La nostra divisió és la següent: geografia; demografia; història; valors, drets i política; i història de l'art. Pensem que aquesta distribució de continguts ens permetrà treballar d'una forma més globalitzadora i alhora entenedora pel nostre alumnat, amb una dinàmica semblant a la del treball per projectes.

En aquesta àrea proposem basar-nos en el mètode d'aprenentatge entre iguals anomenat grups d'investigació, ja referenciat en el marc teòric. Tot i això, prèviament al desenvolupament del mètode, i per tal d'introduir el tema, es combinaran classes magistrals (o, millor dit, breus moments en què el professor farà explicacions), treball individual i també altres mètodes o tècniques de l'aprenentatge cooperatiu. Així, partirem de l'esquema que presenten Jorba i Caselles (1996) sobre les fases didàctiques de les activitats: es posaran en comú les idees prèvies dels alumnes, els explicarem què esperem d'ells durant aquest nou projecte que iniciem, quins objectius ens hem marcat i on volem arribar. Un cop realitzada aquesta primera fase, el nostre objectiu com a docents serà la introducció de nous continguts a partir d'aquells que ja hem vist que tenien adquirits els nostres alumnes, tot intentant que ells tinguin el màxim protagonisme. En aquest moment el professor introduirà un nou repte a l'aula a partir dels continguts que planteja el currículum (més endavant en veurem un exemple detallat).

Treballar amb grups d'investigació ens permetrà entendre l'aula com una comunitat social en què el tema a treballar es desenvoluparà a partir d'una investigació de l'alumnat (Duran i Monereo, 2012). Pensem, a més, que aquesta metodologia de treball, a diferència d'altres, pot ajudar a motivar l'alumnat, alhora que ens pot donar la possibilitat de treballar relacionant els continguts d'entorn i participació amb els d'altres assignatures. A més, serà el mateix alumnat qui traçarà el camí que vol fer per aconseguir els objectius que s'hagin marcat.

L'alumnat s'agruparà en equips, de tres o màxim quatre persones, i el professor procurarà que siguin el màxim d'heterogenis possible (Duran i Monereo, 2012). Amb la guia del professor, aquests equips escolliran un dels subtemes, de manera que cadascun desenvolupi part de la investigació. Tot i que els equips rebran guies i ajudes per part del professorat, seran ells, a través dels grups d'investigació, qui traçaran el seu camí per obtenir informació significativa i afavorir així la construcció de nous coneixements (Direcció General de l'Educació Bàsica i el Batxillerat, 2009). Per fer-ho elaboraran un pla de treball, acordat amb el docent i el màxim de detallat possible, on s'hauran de distribuir les diferents tasques a desenvolupar, tant individuals com d'equip (Duran i Monereo, 2012). En aquest sentit, serà imprescindible que els membres de l'equip negociïn com ho duran a terme i quines tasques farà cadascú, de manera que l'èxit individual potenciï i alhora es beneficiï de l'èxit de tot l'equip (Duran i Monereo, 2012). De fet, Johnson i Johnson (2009) ja es van referir a aquesta idea com la interdependència positiva, que és un dels cinc punts indispensables per aconseguir que el treball cooperatiu tingui èxit, com ja hem explicat en el marc teòric.

D'altra banda, per elaborar el pla de treball l'alumnat haurà de passar per tres fases generals, com a mínim: la recerca d'informació sobre el tema, el treball pròpiament dit amb la informació seleccionada i la preparació de la presentació final. En la segona fase serà important que el professorat ajudi l'alumnat a estructurar la nova informació que vagi trobant. Una manera de fer-ho podria consistir en organitzar els continguts en conceptes clau, sempre relacionant-ho amb el seu context. L'alumnat també haurà d'aplicar allò après, ja que això mostrarà quins canvis ha fet en la seva construcció de significats i quins continguts ha estat capaç de consolidar. A més, en acabar cada sessió, els alumnes, amb el seu equip, faran una petita reflexió en què valoraran la feina realitzada i el treball de l'equip, tant de manera individual com grupal.

Així, per exemple, en el cas dels continguts de geografia, es proposa la realització d'un grup d'investigació anomenat *viatgem pel món*. Es començarà per fer aflorar coneixements previs, tot

intentant partir del concepte món per arribar al poble o ciutat on es troba i on viu l'alumnat. Aquesta introducció es pot organitzar a través de classes magistrals, jocs, tècniques o estructures simples en les quals els alumnes treballin tant de manera individual com en petits grups o amb tot el grup classe. A continuació l'alumnat haurà de dissenyar un viatge d'unes tres setmanes o un mes a una destinació pactada amb el professorat. L'exercici servirà per treballar aspectes de geografia política, característiques geogràfiques principals de la zona, clima i vegetació, cultura o ciutats importants, entre altres, però també caldrà calcular el preu del viatge (transports, allotjaments, alimentació, etc.). Per poder fer aquesta segona part, l'alumnat partirà d'un pressupost al qual s'haurà d'adaptar i, en cas que el superi, haurà de buscar la manera de poder augmentar-lo justificadament. El viatge es pot preparar per l'època de l'any que es vulgui.

Treballant d'aquesta forma englobarem les diferents competències bàsiques que estan pensades per desenvolupar-se en el currículum. Així, per dur a terme el projecte, l'alumnat, sempre amb la guia del professorat, haurà de fer una cerca d'informació. Una primera part l'aportarà el professor en els diferents grups, però a partir d'aquesta presa de contacte serà molt important que sigui l'alumnat qui continuï fent una recerca d'allò que l'interessa, ja sigui entrevistant a persones que són del lloc on s'organitza el viatge, anant a una biblioteca del barri o a una agència de viatges, per Internet... A partir d'aquí, els alumnes prepararan una exposició per als seus companys, que podrà comptar amb els recursos materials que ells considerin necessaris. La resta de companys hauran de prendre nota de l'exposició de cada equip, ja que al final, de forma individual, s'haurà de presentar una reflexió de cada presentació. Un cop tots els equips hagin fet la seva presentació, el professorat dissenyarà unes activitats per veure si els alumnes han atribuït significat a allò que han explicat els seus companys. S'hi inclouran activitats relacionades amb totes les exposicions i els continguts de geografia inclosos en el currículum dels PFI. Cal destacar, a més, que aquestes activitats ens permetran observar si l'alumnat ha adquirit els conceptes clau treballats prèviament en els grups d'investigació.

Al final del projecte serà molt important fer una posada en comú. Primer es farà a nivell individual, després a nivell d'equip i, per últim, amb tot el grup classe. Aquesta reflexió ha de servir per veure els punts forts i dèbils dels equips i ajudar a millorar aquells aspectes que no han funcionat per futurs treballs i equips d'investigació. A més, això se suma, com ja hem dit, a la petita reflexió diària que realitzaran els equips en acabar cada sessió.

Finalment, per avaluar el programa s'utilitzaran els recursos següents:

Dossier de l'assignatura, que contindrà (vegeu annex 5):

- Activitats de coneixements previs i introducció del tema.
- Recollida de material i treball del grup d'investigació.
- Presentació: producte final i exposició als companys.
- Reflexió d'equip diària (s'omplirà al final de cada sessió).
- Reflexió individual en acabar totes les exposicions dels grups d'investigació.
- Activitats finals i d'ampliació.
- Examen, en cas que el professor ho trobi necessari, en finalitzar les activitats d'ampliació.

Pauta d'observació de la professora on s'hi anotaran els punts forts i dèbils del treball en equip, els coneixements adquirits, l'actitud i la participació, les habilitats socials...

5. Avaluació del disseny

Per avaluar el disseny proposem utilitzar una metodologia qualitativa basada en la investigació – acció. Això és perquè partim de la pràctica del disseny elaborat per nosaltres mateixos per treballar amb una metodologia més cooperativa i, a partir d'aquesta pràctica educativa, extraurem aquells elements que ens semblin importants per millorar l'atenció de l'alumnat. D'altra banda, el fet que la investigació parteixi de la pràctica educativa del PFI també ens impulsarà a adoptar un punt de

vista èmic en la investigació. Això significa que “s'utilitzaran el llenguatge, els valors, les categories i els esquemes d'interpretació dels propis subjectes amb la finalitat de comprendre allò que [l'investigador] té davant seu” (Riba, 2008) al llarg de tot el procés d'investigació. Quant als mètodes de tipus qualitatiu que s'utilitzaran per a la recollida d'informació, seran els següents:

- Observacions presencials a les aules, filmades i transcrites: coneixerem la realitat de les aules i veurem el desenvolupament d'aquelles estratègies metodològiques explicades anteriorment. Observarem la participació dels alumnes i les estratègies que el professorat utilitza per ajudar a la participació de tothom. Es tractarà, per tant, d'observacions directes però no participants. Es realitzarà un buidat de la informació tenint en compte també els aspectes relatius al context físic i a la comunicació no verbal. Evidentment, les sessions d'observació a les aules causaran certs efectes relacionats amb la reactivitat de les persones implicades (professorat i alumnat). En aquests casos, el més important, segons Mercer (1995), és detectar, en el procés de transcripció, si aquestes observacions causen distorsions importants sobre els fenòmens observats.

- Entrevistes posteriors al professorat. En aquestes entrevistes s'intentarà que els docents valorin el desenvolupament d'una sessió a l'aula i que reflexionin sobre les possibles millores a fer. També ens serviran per poder veure com entenen els docents el concepte d'inclusió, les metodologies cooperatives, l'organització d'aula i les estratègies que utilitzen per atendre tot l'alumnat. Alhora, volem tenir present la relació entre companys (tutors, si hi ha més d'un perfil, i experts).

- Comparació de resultats amb cursos anteriors. Encara que aquesta comparació es produeixi sense la possibilitat de manipular els grups d'alumnat, ja que tindrà lloc en un entorn natural, sí que partirem d'un mateix currículum i context. Aquesta comparació ens permetrà observar si hi ha hagut una millora en els resultats, encara que, en cas que sigui així, no es podrà atribuir amb total certesa al desenvolupament del disseny.

Amb aquests mètodes esperem poder detectar quines són les mancances i fortaleces del disseny proposat i, en base a això, establir recomanacions de millora per a propers cursos.

6. Conclusions

En iniciar aquest Treball Final de Màster ens proposàvem tres objectius. Un d'ells era descriure quin és el panorama dels Plans de Transició al Treball (PTT) a Catalunya. Hem pogut observar, en l'apartat de context, que la majoria de programes es troben situats a la costa catalana, a Barcelona ciutat i a l'àrea metropolitana, i que hi ha zones amb molt pocs programes, com les terres de Lleida i una part d'interior de la província de Tarragona (encara que no hi ha cap província sense representació). També hem pogut observar que, si fem un recorregut per la història dels últims anys dels PQPI i PFI, el nombre de programes ha augmentat, de la mateixa manera que també ho han fet específicament els PTT. Per altra banda, els perfils més representats en els PTT són, en primer lloc, el *d'auxiliar de vendes, oficina i atenció al públic*, cosa natural, ja que, com explica una de les tutores que hem entrevistat, és un perfil que va bé a tot arreu, ja que de botigues i feina d'oficina n'hi ha a qualsevol població. També és molt freqüent el perfil *d'auxiliar d'hoteleria, cuina i serveis de restauració*, fet que tampoc és d'estranyar, ja que acabem de dir que la majoria de PTT es troben situats a la costa catalana, lloc on predomina l'oferta turística. Un altre fet destacat, i que també ens ha comentat alguna de les tutores, és que hi ha uns perfils on predominen principalment nois (com per exemple el *d'auxiliar de fabricació mecànica i instal·lacions electrotècniques* o el *d'auxiliar i reparació de vehicles lleugers*) i uns altres on hi ha més noies (com per exemple el *d'auxiliar de comerç i atenció al públic* o el *d'imatge personal: perruqueria i estètica*). Tot i això, en termes generals, la gran majoria de l'alumnat inscrit en els PTT és masculí, fet que es pot relacionar directament amb el major índex de fracàs escolar entre els homes.

Hem vist també que els alumnes de PTT tenen unes característiques que es van repetint any rere any. Per exemple, hi ha alumnes absentistes durant l'última etapa a l'institut, altres que tenen dificultats psicosocials i educatives, i també alumnes que s'han incorporat tard en el sistema educatiu català. Les tutores entrevistades coincideixen a dir que l'alumnat sol tenir mancances educatives i sol presentar poca motivació davant l'estudi. Alguna tutora remarca, a més, que cada cop hi ha alumnes més joves, a punt de fer 16 anys o acabats de fer en iniciar el curs. També és

important destacar que els programes compleixen amb escriure un dels objectius que tenen marcats, ja que un 70% de l'alumnat continua estudiant un cop els acaba, ja sigui a Cicles Formatius de Grau Mitjà, en escoles d'adults o altres. Algunes de les entrevistades han coincidit a dir que abans de la crisi el més freqüent era entrar al món laboral, però actualment, en acabar els programes, només hi ha un 10% de l'alumnat que es posi a treballar.

Pel que fa al segon gran objectiu, es tractava d'elaborar un marc teòric que emmarqués el disseny d'intervenció que volíem desenvolupar basant-nos en l'aprenentatge entre iguals. Per fer-ho hem partit de la perspectiva constructivista sociocultural, ja que creiem que és molt important tenir present el context, tant el més general com el més pròxim a l'alumnat, així com també les diferències individuals que hi poden haver entre ells i l'etapa vital on es troben: l'adolescència. En aquest sentit, a les entrevistes hem pogut veure que en moltes ocasions les tutores de PTT intenten relacionar els continguts dels mòduls generals amb el seu context més pròxim, per tal que l'alumnat pugui construir nous significats i atribuir sentit a allò que està aprenent.

El nostre disseny d'intervenció, d'altra banda, està pensat sobretot per treballar tots aquells aspectes que estableix el currículum dels PFI, és a dir, els continguts d'aprenentatge intencional (Coll, 2010). Tot i això, la forma de treballar més cooperativa i en constant interacció amb els iguals fa que també es potenciïn aprenentatges incidentals (Coll, 2010), fet que creiem important destacar perquè ajudarà a crear la identitat personal de cada alumne. A més, com que hi haurà una major varietat d'ajudes, aquestes seran més ajustades i afavoriran que l'alumnat pugui progressar al màxim en funció de les seves capacitats (Pujolàs, 2008a). També entenem la diversitat com un punt fort, i per aquest motiu es potencia la idea de comunitat (Duran, 2009) en el grup PTT, fet que els dos perfils del cas que hem abordat (el de Sant Pere de Ribes) es sentin com un únic equip o grup.

De mètodes i tècniques d'aprenentatge entre iguals n'hi ha moltes i diverses, i la nostra proposta en contempla unes quantes que han de permetre aconseguir l'èxit en els equips o parelles que anem formant en el si del grup classe. Serà necessari, també, un paper actiu del professorat, que haurà d'ajudar a vetllar pels principis que Johnson i Johnson (2009) van detallar: interdependència positiva, responsabilitat individual, interaccions positives, habilitats socials i reflexió de grup. Algunes d'aquestes propostes s'han desenvolupat ja, tot i que a petita escala, i els resultats són esperançadors. Un fet molt destacat és que, tal com deia Echeita (2006), hem pogut comprovar que els alumnes amb més barreres per l'aprenentatge i la participació responen bé a aquesta metodologia. Així, ensenyar als altres o *aprensensyar* (Duran, 2014) és un dels pilars forts d'aquest disseny que hem elaborat, ja que es considera que ensenyar a un company enforteix més el propi coneixement (Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, 2010; Duran, 2014), alhora que l'altre aprèn allò que se li ensenya amb un vocabulari més similar al seu, cosa que l'ajuda a atribuir-hi sentit. Amb tot això en ment, hem volgut crear un disseny molt més competencial on es tinguessin molt en compte les experiències prèvies amb els continguts d'altres assignatures o cursos, per tal d'aconseguir que els nostres alumnes siguin capaços de resoldre la situació o problema que tenen al davant amb l'ajuda d'un igual. Es potencia, per tant, la reflexió tant individual com col·lectiva a l'aula. Per últim, cal destacar que per elaborar el disseny hem tingut en compte autors que han sigut rellevants a les àrees on nosaltres volíem intervenir (per exemple, Solé [2012], Teberoski [1989] i Van Dijk [1983] en la comprensió lectora, l'escriptura i les activitats híbrides; les guies de la Direcció General d'Educació Secundària i Batxillerat [2010] en les àrees de matemàtiques i llengua; els resultats de les diferents proves avaluatives tant de competències bàsiques com de PISA; les fases didàctiques de les activitats de Jorba i Caselles [1996] per l'àrea d'entorn i participació, etc.).

Finalment, hem elaborat també un sistema d'avaluació per poder observar a posteriori si aquesta innovació que hem dissenyat per obtenir millors resultats funciona. Per fer-ho, ens hem basat en una metodologia qualitativa d'investigació – acció. Tot i això, seria important fer aquesta observació no només en un curs escolar, sinó en un conjunt d'anys, de manera que es poguessin extreure unes conclusions més fonamentades.

7. Bibliografia

- Aguiló, E. (1997). *Jóvenes, trabajo e identidad*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Ainscow, M., i Miles, S. (2009). Desarrollando sistemas de educación inclusiva: ¿Cómo podemos hacer progresar las políticas?. A C. Giné (coord.), D. Duran, J. Font, i E. Miquel, *La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado* (p. 161-170). Barcelona: Horsori.
- Bonal, X., i Verger, A. (2013). *L'agenda de la política educativa a Catalunya: una anàlisi de les opcions de govern (2011-2013)*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Bonal, X., Castejón, A., Zancajo, A., i Castel, J.L. (2015). *Equitat i resultats educatius a Catalunya. Una mirada a partida PISA 2012*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Bruner, J. (1997). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor.
- Castel, J.L., i Valiente, O. (2013). El fracàs escolar: un camí llarg i desigual. *Educar*, 49(2), 227-244.
- Coleman, J.C., i Hendry, L.B. (2003). *Psicología de la adolescencia*. Madrid: Morata.
- Coll, C. (coord.) (2010). *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria*. Barcelona: Graó.
- Coll, C., Martín, E. i Onrubia, J. (2002). La evaluación del aprendizaje escolar: dimensiones psicológicas, pedagógicas y sociales. A C. Coll, J. Palacios i A. Marchesi (comps.), *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar* (p. 147-189). Madrid: Alianza Editorial.
- Colomina, R. (2001). Activitat conjunta i influència educativa en el context familiar. *Educar*, 28, 181-204.
- Consell General de Cambres de Catalunya, i Departament d'Ensenyament (2014). *Inserció laboral dels ensenyaments professionals 2014*. Recuperat de http://ensenyament.gencat.cat/web/.content/home/departament/estadistiques/altres_estadistiques/estadistica_insercio_laboral/insercio_laboral_2014.pdf
- Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (2014). *Avaluació de les competències bàsiques (4t d'ESO)*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Departament d'Educació (2010). *Orientacions per a la millora de la comprensió lectora i l'expressió escrita*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Departament d'Ensenyament (2013). *Documents per a l'organització i la gestió dels centres PQPI: desenvolupament i aplicació*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Direcció General d'Educació Bàsica i el Batxillerat (2009). *Del currículum a les programacions. Una oportunitat per a la reflexió pedagògica a l'educació bàsica*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat (2010). *Competències bàsiques de l'àmbit matemàtic. Identificació i desplegament a l'educació secundària obligatòria*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Direcció General d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat (2013). *Competències bàsiques de l'àmbit lingüístic. Identificació i desplegament a l'educació secundària obligatòria*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Duran, D. (2007). *Llegim i escrivim en parella*, un programa de tutoria entre iguals, amb alumnes i famílies, per a la millora de la competència lectora. *Articles. Revista de Didàctica de la Llengua*, 42, 85-99.
- Duran, D. (2009). El aprendizaje entre alumnos como apoyo a la inclusión. A C. Giné, D. Duran, J. Font, i E. Miquel (coords.), *La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado* (p. 95-110). Barcelona: Horsori.
- Duran, D. (coord.) (2013). *Llegim i escrivim en parella. Un programa de tutoria entre iguals, amb implicació familiar, per a la competència lectora*. Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació de la UAB.

- Duran, D. (2014). *Aprensenar. Evidencias e implicaciones educativas de aprender enseñando*. Madrid: Narcea.
- Duran, D., i Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales. De la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en secundaria*. Barcelona: Graó.
- Duran, D., i Blanch, S. (2008). L'aprenentatge cooperatiu com a estratègia instructiva per a la inclusió. *Suports*, 12(1), 4-12.
- Duran, D., i Monereo, C. (2012). *Entramado. Métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona i Horsori editorial.
- Echeita, G. (2006). Les polítiques educatives envers l'alumnat amb necessitats educatives especials. Entre la complaença i la necessitat d'un canvi radical de perspectiva. *Suports*, 10(1), 11-15.
- Elzo, J. (2011). Estils de vida i valors a propugnar en l'adolescència d'avui. A S. García-Tornel (coord.), *L'adolescent i el seu entorn en el segle XXI. Instància d'una dècada* (p. 93-117). Esplugues de Llobregat: Hospital Sant Joan de Déu.
- Eurostat (2013). *Early leavers from education and learning*. Recuperat de <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdsc410&plugin=1>
- Federació d'Entitats d'Atenció i d'Educació a la Infància i a l'Adolescència (FEDAIA) (2012). *Fracàs escolar a Catalunya*. Recuperat de <http://xarxanet.org/sites/default/files/informefracasescolarfedaia.pdf>
- Fernández, M., Mena, L., i Riviere, J. (2010). *Fracàs i abandonament escolar a Espanya*. Barcelona: Fundació la Caixa.
- Freebody, P., i Luke, A. (1990). Literacies programs: debates and demands in cultural context. *Prospect: Australian Journal of TESOL*, 5(7), 7-16.
- Funes, J. (1999). Adolescents ineducables o "profes" fora de lloc? *Temps d'Educació*, 21, 175-181.
- Funes, J. (2005). El món dels adolescents: propostes per a observar i comprendre. *Educació Social*, 29, 77-97.
- Garcia, M. (coord.) (2003). *Abandonament escolar, desescolarització i desafecció*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.
- Gil de la Serna, M., i Escaño, J. (2010). Motivación y esfuerzo en la educación secundaria. A C. Coll (coord.), *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria* (p. 131-153). Barcelona: Graó.
- Gràcia, M., Castells, N., i Espino, S. (2012). Resúmenes para aprender en Educación Secundaria Obligatoria y en Bachillerato. *Revista de Educación*, 358, 426-449.
- Grup de Recerca sobre Aprenentatge entre Iguals (2007). *Aprenentatge entre iguals*. Barcelona. Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperat de <http://grupsderecerca.uab.cat/grai/>
- Idescat (2011). *El municipi en xifres. Sant Pere de Ribes*. Recuperat de <http://www.idescat.cat/emex/?id=082310#h200>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (2013). *PISA 2012. Programa para la evaluación internacional de los alumnos. Informe español. Volumen I: resultados y contexto*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Johnson, D. W., i Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379.
- Jorba, J., i Caselles, E. (1996). *La regulació i autoregulació dels aprenentatges*. Barcelona: ICE-UAB.
- Mauri, T., i Rochera, M.J. (2010). La evaluación de los aprendizajes en la educación secundaria. A C. Coll (coord.), *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria* (p. 155-171). Barcelona: Graó.
- Mercer, N. (1995). Investigación sobre el conocimiento compartido. A Walford, G. (ed.) (1995). *La otra cara de la investigación educativa* (p. 59-78). Madrid: La Muralla.

- Miret, P., i Cabré, A. (2011). La demografia de l'adolescent i les seves possibles conseqüències. A S. García-Tornel (coord.), *L'adolescent i el seu entorn en el segle XXI. Instància d'una dècada* (p. 19-34). Esplugues de Llobregat: Hospital Sant Joan de Déu.
- Moliner, O., Moliner, L., i Sales, A. (2013). Enseñar y aprender biología y geología a través de la tutoría entre iguales. *Enseñanza de las Ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 31(3), 189-206.
- Moreno, A. (2010). Los estudiantes de educación secundaria: características y contextos de desarrollo y socialización. A C. Coll (coord.), *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la educación secundaria* (p. 11-30). Barcelona: Graó.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2009). *Pisa 2009 Assessment Framework - Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. Recuperat de www.oecd.org/dataoecd/11/40/44455820.pdf.
- Palincsar, A., i Brown, A. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and metacognitive strategies. *Cognition and Instruction*, 1, 117-175.
- Piaget, J. (1980). Recent studies in genetic epistemology. *Cahiers de la Fondation Archives Jean Piaget*, 1, 3-7.
- Pujolàs, P. (2008a). *9 ideas clave: El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Graó.
- Pujolàs, P. (2008b). *Introducció a l'aprenentatge cooperatiu*. Vic: Universitat de Vic.
- Riba, C. (2008). *Métodos de investigación cualitativa*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Sánchez, A., Buisán, C., i Boix, J.L. (2006). La iniciación profesional para jóvenes con necesidades educativas y/o trastornos de aprendizaje. *Revista de Educación*, 341, 171-196.
- Secretaria de polítiques educatives (2013). *Ofensiva de país a favor de l'èxit escolar. Pla per a la reducció del fracàs escolar a Catalunya 2012-2018*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Sharan, Y. (2010). Cooperative learning for academic and social gains: valued pedagogy, problematic practice. *European Journal of Education*, 45(2), 300-313.
- Sharan, Y., i Sharan, S. (1994). Group investigation in the cooperative classroom. A S. Sharan, *Handbook of cooperative learning methods*. Londres: Praeger.
- Slavin, R. (1995). *Cooperative learning*. Massachussets: Allyn and Bacon.
- Snell, M. i Janney, R. (2000). *Collaborative Teaming. Teacher's Guides to Inclusive Practices*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing.
- Solé, I. (2010). Ocho preguntas entorno a la lectura y ocho respuestas no tan evidentes. A Secretaría General Técnica, *Con firma 2010. Leer para aprender, leer en la era digital* (p. 17-24). Madrid: Ministerio de Educación.
- Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59, 43-61.
- Subdirecció General de Llengua i Plurilingüisme (2013). *La lectura en un centre educatiu*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Teberosky, A. (1989). Didáctica e intervención en el aula del lenguaje escrito. *La Lectura*, 101-106.
- Topping, K (1996). *Effective peer tutoring in further and higher education*. Birmingham: SEDA.
- Topping, K. (2000). *Tutoring by peers, family and volunteers*. Ginebra: UNESCO.
- UNESCO (1996). *Educació: hi ha un tresor amagat dins*. Barcelona: Editorial Mediterrània.
- Van Dijk, T.(1983). *La ciencia del texto*. Barcelona: Paidós.
- Velasco, P. J., Domínguez, F., Quintas, S., i Blanco, A. (2009). La mentoría entre iguales y el desarrollo de competencias. *IV Jornadas Internacionales Mentoring & Coaching*, 130-143.
- Vigotski, L.S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.

Índex d'annexos

Annex 1. Nombre de grups per serveis territorials	32
Annex 2. Entrevistes a professorat del PTT	34
Annex 3. Matemàtiques	36
Annex 4. <i>Llegim i escrivim en parella</i>	63
Annex 5. Entorn social i territorial	74

Annex 1: Nombre de grups per serveis territorials

BAIX LLOBRGAT	Nombre de grups
- Castelldefels	3
- El Prat de Llobregat	3
- Esplugues de Llobregat	3
- Gavà	2
- Martorell	2
- Molins de Rei	2
- Sant Boi de Llobregat	3
- Sant Feliu de Llobregat	3
- Sant Joan Despí	2
- Sant Vicenç dels Horts	2
- Viladecans	4
	29
BARCELONA COMARQUES	Nombre de grups
- Badalona	2
- L'Hospitalet de Llobregat	4
- Sant Adrià del Besòs	2
- Sant Pere de Ribes	2
- Sant Sadurní d'Anoia	1
- Vilafranca del Penedès	3
- Vilanova i la Geltrú	4
	18
CATALUNYA CENTRAL	Nombre de grups
- Berga	1
- Igualada	2
- Manlleu	2
- Manresa	3
- Piera	2
- Torelló	2
- Vic	3
	15
CONSORCI D'EDUCACIÓ DE BARCELONA	Nombre de grups
- Barcelona ciutat	24
- Santa Maria de Martorelles	1
	25
SERVEIS TERRITORIALS GIRONA	Nombre de grups
- Castell – Platja d'Aro / Sant Feliu de Guíxols / Santa Cristina d'Aro	2
- Figueres	2
- Girona	2
- Lloret de Mar	2
- Olot	3
- Palamós / Palafrugell	2
- Salt	2
	15

SERVEIS TERRITORIALS LLEIDA	Nombre de grups
- La Seu d'Urgell	1
- Lleida	2
- Mollerussa / Tàrraga	2
- Vielha e Mijaran	1
	6
SERVEIS TERRITORIALS MARESME / VALLÈS ORIENTAL	Nombre de grups
- Arenys de Mar	2
- Cardedeu	2
- Granollers	3
- Mataró	2
- Montgat	2
- Montornès del Vallès	2
- Pineda de Mar	2
- Sant Celoni	2
	17
SERVEIS TERRITORIALS TARRAGONA	Nombre de grups
- Altafulla	1
- Calafell	3
- Cambrils	2
- El Vendrell	2
- Mont – Roig el Camp	1
- Reus	4
- Salou	1
- Tarragona	2
- Torredembarra	2
	18
SERVEIS TERRITORIALS TERRES DE L'EBRE	Nombre de grups
- Amposta	2
- Tortosa	2
	4
SERVEIS TERRITORIALS DEL VALLÈS OCCIDENTAL	Nombre de grups
- Montcada i Reixac	2
- Palau – Solità i Plegamans	2
- Rubí	2
- Sabadell	2
- Sant Cugat del Vallès	3
- Terrassa	2
	13

Annex 2: Entrevistes a professorat del PTT

Qüestionari de les entrevistes a tutores del PTT:

1. Quants anys fa que treballes en aquest servei? Quina és la teva formació? I com has arribat a ser tutora de PTT? (trajectòria professional)
2. Penses que els perfils professionals que oferiu tenen sentit pel lloc on estan ubicats i la demanda de la zona? Per què?
3. Els PTT a diferència de les altres modalitats de PFI tenen la peculiaritat d'estar organitzats pel Departament d'Ensenyament amb les Administracions locals. Quins avantatges hi veus? Algun inconvenient?
4. Podem parlar d'un perfil o perfils típics d'alumnat de PTT? (Alumnat amb dificultats socials i familiars, absentismes, amb dificultats d'aprenentatge...).
5. Creus que els professorat dels PTT està prou preparat per atendre aquests alumnat? Quines ajudes has necessitat com a professora? (de formació, altres professionals, coordinadors...)
6. Quines mesures prens per intentar evitar o disminuir l'absentisme?
7. Quin creus que és el principal canvi que troba el vostre alumnat en arribar al PTT respecte les seves experiències educatives anteriors?
8. Com us relacioneu amb les famílies? (reunions d'inici de curs, entrevistes...). I quines són les principals dificultats que us trobeu?
9. Com organitzeu els mòduls generals? Barregeu els grups amb les diferents especialitats? Organitzeu els grups segons el nivell de l'alumnat? I Per què?
10. Quines metodologies utilitzeu? (Classe magistral, treball en petit grup, per parelles, individualment, en grups cooperatius...).
11. Si utilitzes més d'una forma de treball a l'aula, quina creus que et funciona millor? I Per què? Hi ha alguna metodologia que pensis que és adequada a un contingut concret?
12. Destacaries alguna experiència que hagis dut a terme al PTT i de la qual n'estiguis especialment satisfeta?
13. Creus que és adequat el currículum que ha establert el Departament?
14. Com avalues? Què tens en compte? Fas servir una avaluació continuada? Com l'expliques a l'alumnat?
15. Què sol fer el vostre alumnat un cop acabat el PTT? Quina sortida sol predominar (cicles, escola d'adults, formació ocupacional, món laboral...)? Creus que hi ha un perfil d'alumnat que tendeix més a una d'aquestes sortides?

Perfil de les tutores entrevistades:

Eva Ribera

Actualment coordinadora de PTT

Experiència en el programa: Fa quinze anys que va començar a treballar com a tutora del PTT a Igualada. Actualment fa de coordinadora de PTT de les zones següents: l'Anoia Sud, Lleida, Berga, Mollerussa - Tàrraga, Igualada, La Seu d'Urgell, Manlleu, la Val d'Aran, Manresa, la Mancomunitat de l'Alt Penedès, Torelló, Sant Pere de Ribes i Vic.

Personal del Departament d'Ensenyament.

Formació: Llicenciatura en Farmàcia i tecnòloga dels aliments.

Isabel Cruz

Actualment tutora del PTT de Viladecans

Experiència en el programa: Fa 19 anys que va començar a treballar com a tutora del PTT a Viladecans.

Personal del Departament d'Ensenyament.

Formació: Llicenciatura en Història Contemporània.

Maria Aragonès

Actualment tutora del PTT del Vendrell

Experiència en el programa: Fa 17 anys que va començar a treballar com a tutora del PTT a Torredembarra. Amb els anys ha passat per altres PTT com el de Sant Cugat i el Vendrell.

Personal del Departament d'Ensenyament.

Formació: Llicenciatura en Filologia catalana i castellana.

Elisabet Castells

Actualment tutora del PTT del Vilanova i la Geltrú

Experiència en el programa: Fa 18 anys que va començar a treballar com a tutora del PTT de Vilanova i la Geltrú.

Personal de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú.

Formació: Diplomatura en Magisteri.

Joana Bravo

Actualment tutora del PTT de Sant Joan Despí

Experiència en el programa: Fa 18 anys que va començar a treballar com a tutora del PTT de l'Eixample com a personal de l'Ajuntament. També ha estat al PTT de Reus, de Nou Barris, de la Zona Franca i actualment al de Sant Joan Despí. Entre mig, d'aquests 18 anys també va formar part de l'equip de coordinació durant 5 anys.

Personal del Departament d'Ensenyament.

Formació: Llicenciatura en Pedagogia.

Annex 3: Matemàtiques

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES

Les temperatures de la teva comarca



Observem:

A primer cop d'ull, de què pensem que anirà l'activitat que ara comencem?

		GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
Canyelles	MÀXIMES	14,3	15,0	17,3	20,4	21,5	27,0
	MÍNIMES	4,1	3,6	5,2	9,1	10,3	15,1



Activitats:

1. Representa una recta numèrica on quedin reflectides les temperatures mitjanes màximes (vermell) i les temperatures mitjanes mínimes (blau).
2. Calcula quans graus tèrmics hi ha entre la temperatura màxima i la temperatura mínima de cada més a la comarca del Garraf. Elabora una taula per escriure la informació.
3. Què significa temperatura mitjana? Calcula la mitjana de temperatures màximes i mínimes dels primers sis mesos de l'any a la comarca del Garraf.
4. Sabries calcular la mitjana de temperatures que hi ha hagut el primer semestre de l'any?

Dades necessàries i passos a seguir:

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

1. Busca a Internet les temperatures d'una comarca d'alta muntanya i calcula quants graus tèrmics hi ha de diferència entre la temperatura mitjana màxima i mínima. Resol l'activitat i explica si per fer-ho has tingut alguna dificultat.

**L'objectiu d'aquesta activitat d'ampliació és que l'alumnat hagi de resoldre el mateix problema introduint números negatius.*

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES

Dinem plegats?

Observem:

A primer cop d'ull, de què penseu que anirà l'activitat que ara comencem? Has intentat mai dissenyar un menú?

FONT PICANT
RESTAURANT

Amanida grega(formatge feta)
Ensalada grega
o
Spaguetti amb salsa d'alfabrega
Spaguetti con salsa de albahaca
o
Verdures a la brasa
Verduras a la brasa

Salsitxes amb tomaquet i ceba
Salchichas con tomate y cebolla
o
Bonito a la planxa
Bonito a la plancha
o
Xurrasco a la brasa
Churrasco a la brasa

Crema catalana, Pinya natural, logurt ecològic

Aigua,vi, Gasosa,

11.70 €
Iva inclòs.

www.fontpicant.cat
wi fi
Facebook font picant Twitter: FontPicant
<http://restaurantfontpicant.blogspot.com>

Un grup de sis amics han quedat per dinar i han demanat el següent:

	Menú del dia	Carta	Beguda	Cafès
Pere		Primer plat: Amanida de tonyina i anxoves 6,20€ Segon plat: Pizza: 9,50€	Aigua: 1,50€	
Maria	x			Tallat: 1,30€
Marta		Primer plat: Espaguetis a la carbonara: 10,25€ Postres: Tarta Tatin: 3.80€	Cervesa: 2,00€	Cafè: 1,05€
Albert	x			
Marc	x			
Adrià		Primer plat: Sopa de tomàquet: 5,20€ Segon plat: Xai amb patates 11,50€ Postres: Flam de coco 3,50€	Copa de vi: 2,00€ i aigua: 1,50€	Tallat: 1,30€

Activitats:

1. Calculeu què ha gastat cada amic per separat.
2. Quant han costat tots els menús junts? I quant s'han gastat conjuntament els que han fet carta?
3. Si paguen amb un bitllet de 100€ quants diners els faltaran o els sobraran?

Dades necessàries i passos a seguir:

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

1. Imagineu que us independitzeu i per celebrar-ho convideu quatre amics a sopar. Elaboreu un menú i a continuació busqueu els preus dels aliments. Calculeu quant us costarà convidar a casa els vostres amics.

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES

Quant tenim a la caixa?

Observem:

A primer cop d'ull, de què penseu que anirà l'activitat que ara comencem? Us heu imaginat mai treballant com a dependents o propietaris d'una papereria o un quiosc?



Quan la Mariona obre la botiga a les 7:00 del matí té 289,65€ a la caixa. Durant el matí la Mariona ven 38 exemplars de la Vanguardia (1,30€), 20 exemplars del Periódico (1,30€), 15 exemplars del diari Ara (1,30€), 8 del diari El Mundo (1,40€), 18 exemplars de l'Sport (1€) i 9 del Mundo Deportivo(1€). També cobra dues factures pendents, una de 195€ i una altra de 15,35€; paga una factura de l'expositor de cartolines nou que li van portar la setmana passada de 279,25€ € i fa tres vendes: una de 15.85€ una de 63,90€ i una altra de 98,69€ .

Activitats:

1. Calcula quins ingressos ha obtingut de la venda de diaris.
2. Quant ha hagut de pagar durant el matí?
3. Quants € hi ha a la caixa quan tanca al migdia?
4. Quants diners ha guanyat avui?

Dades necessàries i passos a seguir:

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

Penseu quin hauria de ser el sou mensual del quiosquer. Quants diaris creieu que hauria de vendre cada dia per obtenir-lo? (Tingueu en compte que el quiosquer paga un 50% del preu de venda dels diaris al distribuïdor).

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES

Cuinem?

Observem:

A primer cop d'ull, de què penseu que anirà l'activitat que ara comencem? Heu cuinat mai uns pebrots del piquillo? Sabeu de quin lloc són típics?

INGREDIENTS

200gr de brandada de bacallà
8 pebrots del piquillo en conserva
8 gambes vermelles
150ml. nata líquida per cuinar
3 grans d'all
4 llesques de pa fregit
oli d'oliva
sal



Treballeu a un restaurant i heu fet un prova d'una recepta nova per introduir a la carta: pebrots del piquillo. Us ha quedat boníssima! La recepta que havíeu elaborat era per dues persones. Però el vostre xef us demana que creu una fitxa de la recepta calculant-la per més comensals.

Activitats:

1. Calculeu quants ingredients necessitareu per fer la recepta per 6 persones, per 15 i per 150.
2. Què necessiteu per la brandada de bacallà? Calculeu els ingredients pels mateixos comensals que a la pregunta 1.

Dades necessàries i passos a seguir:

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

Per impressionar el vostre cap, voleu crear una recepta de pebrots del piquillo però a més de posar-hi brandada de bacallà hi voleu posar carn. Creeu la fitxa d'elaboració de la recepta calculant-la per 8 persones i per 25.

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES

Observem:

A primer cop d'ull, de què penseu que anirà l'activitat que ara comencem? Heu buscat mai feina? Què us semblen els sous que ofereixen?



Treballau com auxiliar de dependent/a a una botiga de roba situada a la Rambla de Vilanova. Porteu treballant en aquest lloc, des de que vàreu acabar les pràctiques ara fa mig any i us ha sortit una possible oferta de feina a la botiga de roba que hi ha al vostre municipi. Actualment cobreu 890€ i feu una jornada laboral de 8 hores diàries. El vostre cap en assabentar-se de l'oferta que us han fet diu que us apujarà el sou 8%. El sou de l'altra feina és de 950€ el mes treballant les mateixes hores.

Activitats:

1. A quina de les dues feines cobraríeu més després de saber el nou augment de sou?
2. Quina de les dues ofertes escolliríeu ?

Dades necessàries i passos a seguir:

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

Busqueu quatre ofertes de feina (a Internet, els diaris...) de la vostra categoria professional i tenint en compte les condicions laborals escolliu aquella que més s'adapti a les vostres necessitats.

Quins sous acostumen a tenir aquestes ofertes? Creieu que són raonables? Justifiqueu la resposta.

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES

Observem:

A primer cop d'ull, de què penseu que anirà l'activitat que ara comencem? Heu fet mai el recompte de caixa d'una botiga o d'un restaurant?



En Pere treballa en una botiga de videojocs. Al vespre, alhora de fer caixa recompte les monedes d'1€ i de 2€ i veu que en té 36. I que de monedes de 2€ n'hi ha el doble que d'1€.

Activitats:

1. Quants diners té en Pere contant totes les monedes d'1€ i de 2€?
2. Quants diners té amb monedes d'1€? I de 2€?

Dades necessàries i passos a seguir:

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

Com ho faríeu per repartir els beneficis d'una fira on heu participat tres amics i heu recollit 1200€, saben que en Marc ha de guanyar 150€ més que la Sheila ja que ha creat més bosses de les que s'han venut. En canvi la Cristina 200€ menys que la Sheila ja que del tres dies de fira només hi ha participat un dia, però ha portat molts articles per vendre.

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES



Observem:

Què en saps de les equacions? Coneixes el llenguatge algèbric? Saps quins beneficis et pot comportar en el teu dia a dia conèixer aquest llenguatge?

Activitats

1. Completa amb l'equació adequada:

- El doble d'un número:
- La meitat d'un número:
- El triple d'un número:
- La tercera part d'un número:
- El següent d'un número:
- L'anterior d'un número:

2. Fem-ho amb exemples:

- La tercera part dels beneficis del negoci:
- El doble de sopars que ahir al vespre:
- S'ha menjat el triple del pastís:
- La meitat d'anys que la seva mare:

Activitats complementàries:

1. Expressa algebàricament i resol l'equació resultant:

- a) El doble de x és 40.
- b) La meitat de x és 36.
- c) La suma de x i 13 és 27.
- d) La diferència entre 117 i x és 55.
- e) x entre 12 és 5.

2. Expressa algebàricament i resol l'equació resultant:

- a) El producte de x per 4 és 20
- b) La tercera part de x és 18.
- c) La tercera part de $2x$ és 14.
- d) Dos terços de x són 6.
- e) El doble de x menys 3 és 43.

3. Expressa algebàricament i resol l'equació resultant:

- a) 1 menys el doble de x és 5.
- b) El triple d'un nombre menys quatre unitats són 74.
- c) 26 vegades un nombre menys 50 és igual al propi nombre.
- d) El doble d'un nombre menys el mateix és 26.
- e) La meitat d'un nombre més el seu doble és igual a 10.

PROBLEMES I OPERACIONS MATEMÀTIQUES

Observem:

Saps fer magdalenes? Quins ingredients necessaries?

RECEPTES DE MAGDALENES

Mireu les receptes que teniu a continuació i fixeu-vos amb quines mesures utilitzen.

- Receptes de magdalenes amb mesures antigues.
<http://www.comarcarural.com/valencia/recetario/bizcochos/magdalenas.htm>
- Magdalenes súper fàcils
http://www.receptes.cat/recepta1956/magdalenes_superfacils
- Magdalenes casolanes
<http://alcaliudelacuina.wordpress.com/2013/02/20/magdalenes-casolanes/>
- Magdalenes d'en Xavier Barriga
<http://annafscuinafcil.blogspot.com.es/2010/06/magdalenes-recepta-del-xavier-barriga.html>



Activitats

Organitzeu les mesures que heu trobat en una taula i expliqueu el raonament que feu servir per fer la classificació.

Desenvolupament

TAULA UNITATS

Unitats convencionals	Unitats no convencionals

EXEMPLE DE PÀGINES DE MESURA NO CONVENCIONALS

- <http://montsearevalo.com/?p=1124>
- <http://mylittlethings.com/2010/11/cups-tablespoon-teaspoon.html>
- <http://www.cocinaparahombres.com/supervivencia/medidas.php>

A continuació calculeu la recepta de magdalenes per 16, 20 i 30 persones:

TAULA

RACIONS	FARINA	SUCRE	MANTEGA	OUS	LLEVAT	
8						
16						
20						
30						

Activitats complementàries:

Imagineu que heu d'elaborar la mateixa recepta per la vostra àvia, que és diabètica. En comptes de posar-hi sucre hi posareu stèvia. Sabent que la quantitat de stèvia ha de ser una vuitena part de la de sucre, busqueu l'equació que representi la relació entre grams de sucre i de stèvia i calculeu quanta stèvia necessiteu per fer 8 racions (veure annex equació).

RAONEM EN PARELLA

Les temperatures de la vostra comarca

Observem:

A primer cop d'ull, de què penseu que anirà l'activitat que ara comencem? Què ens mostra la taula?

		GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY
Canyelles	MÀXIMES	14,3	15,0	17,3	20,4	21,5	27,0
	MÍNIMES	4,1	3,6	5,2	9,1	10,3	15,1

Activitats:

A partir de la informació que us mostra la taula intenteu fer una previsió de les temperatures màximes i mínimes dels mesos de juliol, agost, setembre, octubre, novembre i desembre.

Expliqueu quines decisions heu pres, què heu tingut en compte, quina informació heu necessitat, etc.

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

Busqueu a Internet temperatures de l'any 2014 del municipi de Canyelles i compareu les temperatures amb les que vosaltres heu pensat. Expliqueu les semblances i les diferències.

RAONEM EN PARELLA

Observem:

Què us sembla que signifiquen aquestes imatges? Sabeu què vol dir el terme Km 0?



Activitats:

Els preus del proveïdor a qui comprava fins ara el propietari del restaurant on treballem s'han apujat molt (proveïdor 1) i et demana que si entre el dos podeu pensar què podeu fer. Per un costat tenim l'estalvi de preu d'un proveïdor 2 i per l'altre podem continuar comprant i oferir als clients producte de qualitat. El cert, però, és que en l'últim any s'ha notat molt l'obertura d'un restaurant al mateix carrer.

Xai Proveïdor 1:

- Preu barrejat 28,90€.
- Només costelles 35,00€
- Només mitjanes 26,90€

Proveïdor 2:

- Preu barrejat 24,00€.
- Només costelles 32,00€
- Només mitjanes 24,90€

Descompte: 11% (si li assegures les compres durant mig any).

Desenvolupament:

Activitats complementàries:

Busqueu informació dels productes Km 0 i els restaurants que hi hagi a la vostra comarca d'aquest tipus.

MATEMÀTIQUES
AVALUACIÓ INICIAL

1. Calcula mentalment i completa les operacions següents:

$$380 + 20 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$625 + \underline{\hspace{2cm}} = 735$$

$$585 - 60 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$117 - \underline{\hspace{2cm}} = 90$$

$$13 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

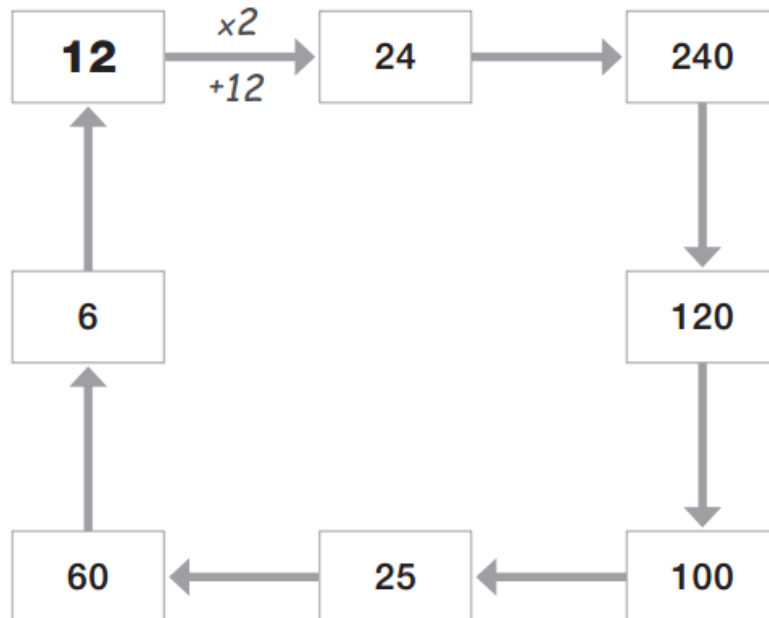
$$13 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$13 \times 14 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \times \underline{\hspace{2cm}} = 100$$

$$\underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}} = 5$$

2. Escriu l'operació que cal fer sobre les fletxes per obtenir el nombre que hi ha a les caselles. Si saps dues possibilitats, com a l'exemple, posa-hi les dues.



3. Pensa un pes per a cada objecte, de manera que els dos braços de les balances pesin igual.




- El cub pesa: _____
- L'esfera pesa: _____
- El cilindre pesa: _____

4. Escriu amb quina unitat mesuraries:

- L'amplada del carrer de l'aulari blanc:
- La llargada del raspall de les dents:
- La quantitat d'aigua que cap en una galleda:
- La quantitat de carn d'un bistec:

5. Completa la taula:

	Quantitat del pastís	Pes en grams
	Mig pastís	600
	Un pastís sencer	
	Dos pastissos	
		300
		1800
	Tres pastissos	

6. Ordena de més petit a més gran:

11, -10, 5, 14, -19

3, -17, 8, -20, -2

Col·loca sobre la recta el nombre que es demana o falta.

80

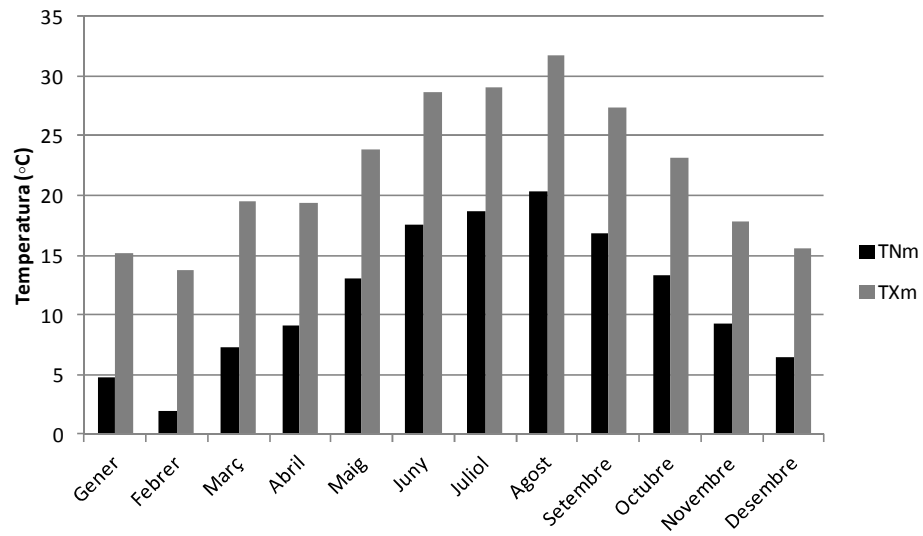
120

- Situa aproximadament el nombre 100.
- Situa aproximadament el nombre 90.

10

- Situa aproximadament els nombres: 0, 5, -5, 25, 15, 20

7. El gràfic següent ens mostra les temperatures de Sant Pere de Ribes de l'any 2012.



- Què creus que significa TNm i TXm?
- Explica la informació més destacada del gràfic.

PAUTA D'AUTOAVALUACIÓ

Noms dels membres de la parella

Alumne tutor:

Alumne tutorat:

Data:

FASE 1: OBSERVACIÓ DE L'ACTIVITAT

- Quines són les característiques visuals que primer heu detectat?

- Heu parlat de...
 - o El que penàveu que hauríeu de desenvolupar durant l'activitat?
 - o Els coneixements que ja sabíeu del tema?
 - o La dificultat de l'activitat?
- Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta primera fase?

FASE 2: LECTURA DE L'ACTIVIAT

- Ha sigut entenedora la lectura del tutor?
- El tutorat ha estat atent durant la lectura?
- Com ha sigut la comprensió del tutorat? Quines ajudes a necessitat del tutor?

- Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta segona fase?

FASE 3: INFORMACIÓ RELLEVANT PEL PROBLEMA

- El tutor ha escrit la informació necessària per resoldre el problema? Ha necessitat moltes ajudes del tutor? Quines?

- Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta tercera fase?

FASE 4: DISSENY PER RESOLDRE L'ACTIVITAT

- Ha fet preguntes al tutor al tutorat per poder elaborar el disseny?
- El tutorat ha sabut identificar els diferents passos a fer?
- El tutor ha sabut ajudar amb preguntes, gestos, petites explicacions... aquells passos que no acabaven de ser adequats?

- Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta quarta fase?

FASE 5: APLICACIÓ D'OPERACIONS O RESPOSTA REFLEXIVA

- Ha sabut crear una resposta d'aplicació el tutorat? Ha necessitat l'ajuda del tutor?

- El tutor ha fet esmenes a la proposta del tutorat? Com ho ha fet (preguntes, reflexions, exemples...)?

- S'ha obert un diàleg entre els dos membres de la parella?

- S'ha arribat a un acord?

- Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta cinquena fase?

FASE 6: RESPOSTA I REVISIÓ

- La parella ha elaborat una resposta conjunta?
- La feina realitzada creieu ha sigut positiva?
- Heu fet una revisió d'allò que preguntava el problema per veure si responia al que vosaltres heu fet i respost?

- Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta sisena fase?

OBSERVACIONS I PROPOSTES DE MILLORA

PAUTA D'OBSERVACIÓ DE LES SESSIONS DE TUTORIA ENTRE IGUALS

Data:

Parelles	Interès per l'activitat	Vinculen amb coneixements previs	Respecten els rols	Habilitats socials	Identifiquen dades	Identifiquen passos	Apliquen correctament	Revisió	Observacions
- -									
- -									
- -									
- -									
- -									

Annex 4: *Llegim i escrivim en parella* **LLEGIM I ESCRIVIM EN PARELLA**

Abans de llegir observem...

Què en sabeu del cànnabis? Penseu que esteu ben informats?

EL CÀNNABIS, COM QUALESEVOL COSA QUE ES FUMA, genera substàncies tòxiques que perjudiquen els pulmons i poden provocar problemes respiratoris.

Molta gent que fuma cànnabis s'acaba enganxant al tabac.

Barrejant cànnabis i alcohol augmenta el risc de patir una blanca: mareig, suor, malestar i possible pèrdua de coneixement.

Amb l'ús continuat i persistent... pot ser que només tinguis ganes de fumar, que no tinguis ganes de fer altres coses, pot ser que et costi deixar-ho...

Com moltes altres plantes, la marihuana pot tenir propietats terapèutiques, indicades per a certes malalties. Però... qui coneixeu que fumi per aquest motiu?

Si passa, col·locarem la persona estirada amb les cames aixecades i el cap reclinat per si vomita.

URGÈNCIES 112

AL LLORO: Si fumar et dona mal rotllo, baixons, anades d'olla... Per què fumes?

A CLASSE NI FAS NI DEIXES FER

Quan un fuma tot el dia, es perd coses...

Abans d'entrar a classe... de bon matí
 Al migdia després de dinar...
 A la tarda al parc...
 A mitja tarda al parc...
 Cap al vespre al parc...
 A la nit, abans d'anar a dormir...
 L'ha "cundit" el dia?

buf... quin pal... fa tot!

Si fumes: Millor poc, si se't posa malament, et serà més portable. / Retenir el fum als pulmons augmenta les possibilitats d'efectes nocius / Les boquilles de cartó no filtren res.

Tot i que el seu ús està molt estès, el consum en llocs públics continua sent il·legal i està sancionat...

Consumir al carrer, al parc... (espais públics) o portar a sobre cànnabis està sancionat amb una multa mínima de 300,56 Euros.

Consumir al voltant de l'institut, davant d'infants... pot agreujar la multa.

El "trapatxo" de substàncies, plantes, donar en mà, el culliu... es considera delicte, amb penes que poden anar d'1 a 3 anys de presó.

Contacta amb nosaltres si vols informació i assessorament sobre les multes.

Si fumes, la manera més segura que no et multin és fer-ho amb discreció: a casa teva, en un espai privat...

MULTA

300,56 €

LA DECISIÓ DE NO CONSUMIR O DE CONSUMIR ÉS INDIVIDUAL. RESPECTA'T, FES-TE RESPECTAR I RESPECTA

Projecte Traca de prevenció de les drogodependències als municipis de Canyelles, Cubelles i Olivella. <http://issuu.com/ajuntcubelles/docs/130812102633-f5963f0d667f4ac286fa099a2bce4039>

Comprensió lectora

- Què us pot passar si fumeu cànnabis?
- Podeu donar algun consell a una persona fumadora de cànnabis amb la informació de la lectura?
- Escriviu les principals sancions o multes sobre el cànnabis?

Activitats complementàries

1. Coneixeu alguna persona que fumi cànnabis per prescripció mèdica? Per quin motiu ho fa? Podeu buscar més informació a Internet.
2. Elaboreu un tríptic informatiu del cànnabis per nois i noies de la vostra edat.

LEEMOS Y ESCRIBIMOS EN PAREJA

Antes de leer observamos...

El texto que tenéis a continuación, ¿de qué tipología textual pensáis que es?

¿Qué pensáis que os explicará?

¿Veis interesante conocer este tipo de información? ¿Por qué?



EL PAIS

3. El Garraf paga con seis meses de retraso las becas comedor a los colegios

4. Las AMPA cifran en 150.000 los impagos, mientras el consejo comarcal culpa a la Generalitat por la demora en la transferencia

IVANNA VALLESPÍN Barcelona 22 ABR 2014

Las asociaciones de madres y padres (AMPA) de la comarca del Garraf denuncian retrasos en el pago de las becas comedor de casi seis meses de media, aunque en alguna escuela se llega al año. Según las familias, el **impago** —que proviene del consejo comarcal— se eleva a unos 150.000 euros. A través de un comunicado las AMPA explican que estos **pagos pendientes** los deben asumir las empresas que gestionan el comedor escolar o las asociaciones de padres. “La situación, en la mayoría de casos, es crítica y cada vez es más cercana la posibilidad de cerrar algún comedor por la imposibilidad de asumir la deuda”, alertan.

Ricard Vicente, responsable de Educación del consejo comarcal del Garraf achaca el problema al retraso de las transferencias que reciben de la Generalitat. “Hace año y medio empezó el problema y aunque han ido pagando poco a poco **el agujero de la deuda se ha hecho grande**”, justifica. En una reunión con las familias antes de Semana Santa, el consejo anunció que pediría a los ayuntamientos un préstamo para cubrir los impagos. De momento ya **han conseguido el visto bueno** de Vilanova y Sant Pere de Ribes.

“A corto plazo la medida puede ayudar a AMPAs y empresas a cobrar, pero tememos que la Generalitat se relaje y aumenten los retrasos”, valora el vicepresidente del AMPA de la escuela Pasifae, Francesc Mayné. Su escuela hace cinco meses que no cobra, se queja. Pero no pasa lo mismo en otras zonas, ya que cada una de las 41 comarcas funciona de forma diferente. “Justo al lado, en el Alt Penedès el consejo **avanza** cada mes el dinero de las becas”, explica Álex Castillo, presidente de la Fapac, que agrupa a las AMPA de Cataluña.

El PAÍS (Cataluña):

http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/04/22/catalunya/1398189985_837833.html

Comprensi3n lectora

1. Pensad un nuevo t3tulo para el art3culo.
2. ¿Qu3 significa...?
 - Pagos pendientes.
 - El agujero de la deuda se ha hecho grande.
 - Han conseguido el visto bueno.
3. Buscad un sin3nimo y un ant3nimo de:
 - Impagos
 - Avanza
4. Haced un resumen de la noticia que acab3is de leer con el objetivo destacar aquellos aspectos m3s importantes y las visiones de las diferentes partes.

Actividades complementarias

1. Imaginad que un grupo de padres os encargan una campa1a para pedir m3s becas comedor para el municipio donde estudi3is.
Elaborad un p3ster con un eslogan que llame la atenci3n: escribid los puntos que definan vuestra campa1a,...

LLEGIM I ESCRIVIM EN PARELLA

Abans de llegir observem...

Observant el títol i les fotos, de què penseu que anirà el text? De quin tipus de text es tracta? Us heu trobat mai amb alguna situació semblant?

Ennuegament

Presència d'un cos estrany en la gola que pot impedir el pas de la saliva o de l'aire.

QUE S'HA DE FER?:

- Si la persona afectada respira, se l'ha d'animar a que tussi i no fer res més.
- Si la persona afectada mostra senyals de cansament o deixa de tossir o de respirar, convé començar amb 5 cops a l'esquena, a l'alçada de les espatlles, amb el palmell de la ma, ben fortes.
- Si els cops a l'esquena no sorgeixen efecte s'ha de començar a efectuar la maniobra de Heimlich.

QUAN ÉS NECESSARI ACUDIR A UN CENTRE SANITARI?

- Si el cos estrany no s'expulsa i la persona afectada presenta dificultats de respiració.

MANIOBRA DE HEIMLICH

Si la persona afectada està conscient:

1. Situar-se per darrera de la víctima i envoltar-li la cintura amb els dos braços.
2. Assegurar-se que la persona està inclinada cap a endavant, per tal que quan el cos estrany responsable de la obstrucció es mogui pugui sortir per la boca en lloc de introduir-se més endins de la via aèria.
3. En aquesta posició s'ha de col·locar el puny entre el melic i l'estèrnum de la persona afectada.
4. A continuació s'han de fer compressions ràpides cap endins i cap a munt, amb la qual cosa es pretén incrementar bruscament la pressió de la via aèria a fi efecte de fer saltar el cos estrany que està obstruint el pas de l'aire en la via respiratòria.
5. Si la obstrucció no es soluciona cal tornar a comprovar la boca de la persona en busca de algun objecte que pugui ser agafat amb el dit i seguir alternant amb els 5 cops a l'esquena i les 5 compressions abdominals.



- Si es tracta d'un nen menor d'1 any, no se li ha de fer la maniobra de Heimlich perquè se li podrien lesionar òrgans interns. En aquest cas s'ha de col·locar al bebè boca avall de manera que el cap quedi més baix que el cos i donant suport amb el braç de la persona que l'atén, donar-li 5 copets secs i enèrgics a l'esquena (entre les espatlles), i a

enlaire se li fan 5 compressions sobre el pit –en el punt mig entre els dos pectorals (mugrons), amb el segon i tercer dit de la ma fins que escupi el cos estrany. Si no respira, se li han de practicar les compressions toràciques utilitzant els dos dit esmentats abans.

Si la persona afectada està inconscient:

1. Cal retirar qualsevol objecte visible de la boca.
2. S'ha de col·locar a la víctima boca enlaire i fer-li les maniobres de RCP (Veure apartat RCP).
3. Convé anar comprovant si es veu algun objecte a la boca.
4. No s'ha d'aturar les maniobres de la RCP fins que la persona es recuperi o fins que arribin els Serveis d'Emergències.

Comprensió lectora

1. Feu un esquema dels passos que seguiríeu si us trobéssiu ajudant a una persona que s'ha ennuecat al restaurant on treballeu.
2. Quan és necessari acudir al centre sanitari?

Activitats complementàries

Expliqueu quines altres mesures de primers auxilis considereu necessàries saber treballant en un restaurant.

READING AND WRITING BY PEERS

Before reading we observe:

Do you know this cake?

Ingredients

Serves: 12

250g self-raising flour

2 teaspoons ground cinnamon

400g caster sugar

350ml vegetable oil

4 eggs

350g grated carrots

120g chopped walnuts



Method

Prep: 30min > Cook: 30min

Preheat the oven to 180 C / Gas 4. Grease two 23cm round cake tins.

In a medium bowl, stir together the flour, cinnamon and sugar. Add the oil and eggs, mix until blended, then stir in the carrots and nuts. Divide the cake mixture evenly between the two prepared tins.

Bake for 25 to 30 minutes in the preheated oven. A skewer inserted into the cake should come out clean. Cool cakes on wire racks before removing from tins.

To make the icing: In a medium bowl, cream together the butter and cream cheese, add the sugar and cream well. Stir in the nuts and vanilla. Use to fill and ice the cooled cake layers.

Reading comprehension:

- How much time will you spend making this cake?
- Which are the main ingredients?
- Which utensils will you need?

Complementary activities:

Write a simple dessert receipt.

PAUTA D'AUTOAVALUACIÓ

Noms dels membres de la parella

Alumne tutor:

Alumne tutorat:

Data:

OBSERVACIÓ DE L'ACTIVITAT

1. Quines són les característiques visuals que primer heu detectat?
2. Heu explorat les característiques del text?
Heu activat els coneixements que ja sabíeu del tema?
Heu previst les dificultats de l'activitat?
3. Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta primera fase?

LECTURA DEL TUTOR

4. Ha sigut entenedora la lectura del tutor?
5. Ha respectat les pauses?
6. Ha utilitzat una entonació correcta? I el ritme era adequat?
7. Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta segona fase?

COMPRESIÓ DEL TEXT DEL TUTORAT

8. Ha tingut dificultats amb el vocabulari?
9. Ha reconegut de la tipologia textual de què es tractava?
10. Ha identificat bé les idees principals?
11. Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta tercera fase?

LECTURA EXPRESSIVA DEL TUTORAT

12. Ha sonat bé la lectura del tutorat?

13. Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta quarta fase?

ACTUACIONS DEL TUTOR

14. Ha sabut donar eines el tutorat quan ho ha necessitat.

15. Dóna temps i, en cas necessari, pistes al seu company?

16. Fa un feedback positiu al tutorat? L'anima a seguir llegint?

17. Ha ajudat a resoldre dubtes?

18. Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta cinquena fase?

19. Voleu afegir alguna idea més sobre aquesta sisena fase?

OBSERVACIONS I PROPOSTES DE MILLORA

Pauta basada en la proposta de Duran (2013)

PAUTA D'OBSERVACIÓ EN LES SESSIONS DE TUTORIA ENTRE IGUALS

Data:

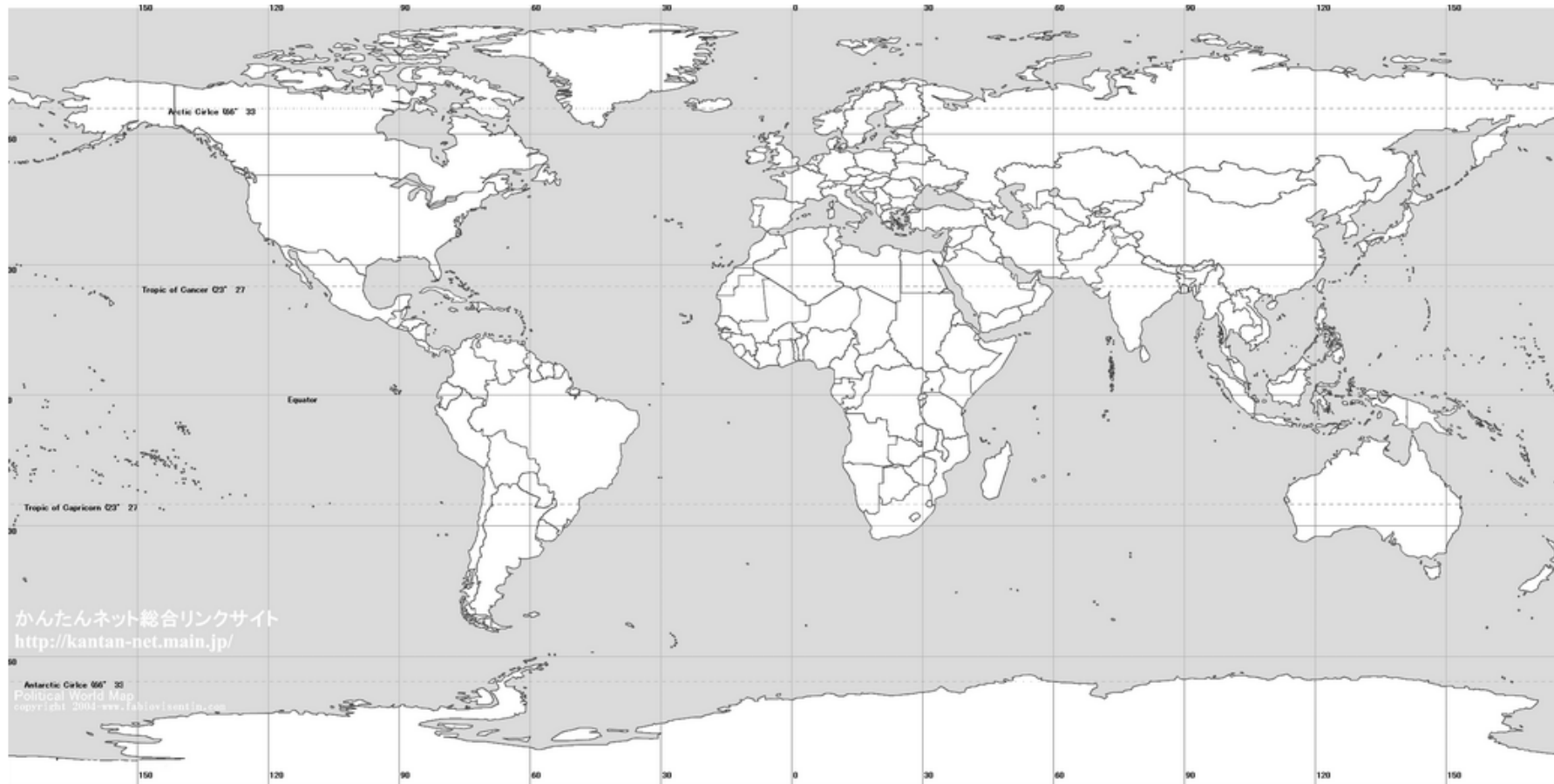
Parelles	Interès per l'activitat	Vinculen amb coneixements previs	Respecten els rols	Habilitats socials	Identifiquen dades	Identifiquen passos	Apliquen correctament	Revisió	Observacions
- -									
- -									
- -									
- -									
- -									

Annex 5: Entorn social i territorial

NOM:

DATA:

MAPA DEL MÓN



Materials propis i d'altres extrets de:

http://www.xelu.net/pdf/materials/22/1_la_terra_l_espai_on_vivim.pdf <http://xtec.cat/~ivilater/enlinia/laterra/La%20Terra.lim>

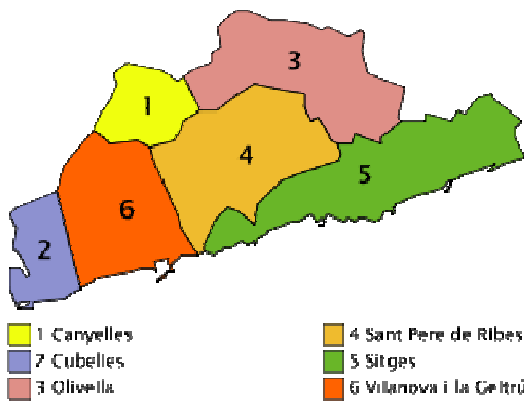
OCEANS
Oceà Pacífic
Oceà Atlàntic
Oceà Glacial Àrtic
Oceà Glacial Antàrtic
Oceà Índic
CONTINENTS
Amèrica del Nord
Amèrica del Sud
Àsia
Àfrica
Europa
Oceania
Antàrtida

- Assenyala els continents i els oceans.
- Assenyala en el mapa un país de cada continent i escriu el seu nom al lloc adequat.
- Quin és el nostre Mar? Escriu-ne el nom al lloc correcte.

AUTOAVALUACIÓ:

Quin grau de dificultat tenia l'activitat? He necessitat ajuda per poder omplir el mapa?

MÓN. Situació de Catalunya i el municipi al món



EL MÓN

En un sentit general, el **món** és tot allò que existeix, l'[Univers](#). En un sentit més restringit, *món* es refereix a la [Terra](#), i fins i tot s'utilitza com a sinònim de [planeta](#).

EUROPA

Des del punt de vista físic, Europa pot ser considerada una mena de gran península del continent eurasiàtic, amb una superfície de 10.236.000 km² i una població de 707.000.000 habitants. La frontera amb Àsia la marquen els Monts Urais, el riu Ural i el mar Caspi. Des del punt de vista polític, Europa està formada per 49 països, 27 dels quals formen la Unió Europea.

ESPANYA

Espanya és un [estat](#) del sud-oest d'Europa, que ocupa la major part de la [Península Ibèrica](#), la qual comparteix amb [Portugal](#), [Gibraltar](#) i [Andorra](#). Amb una superfície de 504.030 km², Espanya és el segon país més extens d'[Europa occidental](#) i el sisè més poblat del continent europeu. Limita al nord-est amb [França](#) i el [principat](#) d'Andorra, a l'oest amb [Portugal](#) i amb l'[oceà Atlàntic](#) i l'est i al sud amb la [mar Mediterrània](#). Pertanyen a Espanya també els territoris extrapeninsulars de les [Illes Balears](#), a la mar Mediterrània, les [illes Canàries](#) a l'oceà Atlàntic i les ciutats de [Ceuta](#) i [Melilla](#) que limiten amb el [Marroc](#) al sud.

CATALUNYA

EL GARRAF

POBLE O CIUTAT

OCEANS I CONTINENTS

OCEANS i MARS (més de 2/3 parts de la TERRA són aigua)

Oceans: són les grans masses d'aigua de la TERRA.

L'oceà **Pacífic** és el més gran, i l'**Àrtic**, que és al pol Nord, el més petit.

Els **mars** són parts d'un oceà que toca a la costa o masses petites d'aigua salada que estan rodejades de terra, com la mar Mediterrània.

N'hi ha 5:

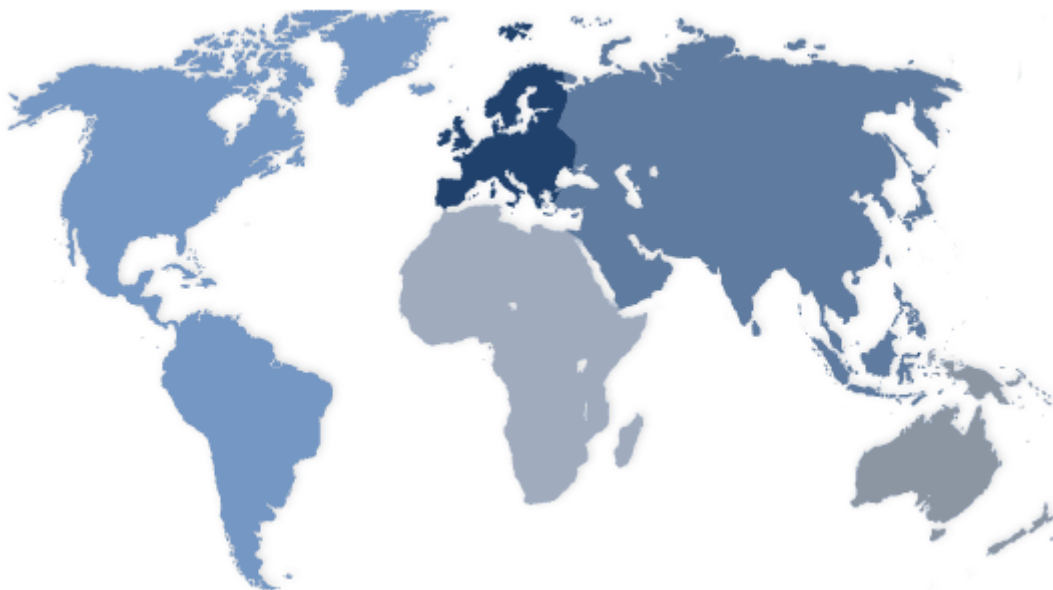
--	--	--	--	--

CONTINENTS

Continents: grans extensions de part sòlida de la TERRA.

N'hi ha 6:

--	--	--	--	--	--



Responen les següents preguntes:

- a) Quin oceà s'estén entre Europa i Amèrica?
- b) Quin oceà s'estén entre Amèrica i Àsia?
- c) Quin oceà s'estén entre Àfrica i Àsia?
- d) Quin oceà hi ha al pol Nord?
- e) Hi ha algun oceà que toqui tots els continents?
- f) Quin és el continent més gran?
- g) Quin és el continent més petit?

OCEANS O MARS

OCEANS	MARS
PACÍFIC, ATLÀNTIC, MEDITERRANI, CANTÀBRIC, ÍNDIC, CASPI.	

- El _____ és una massa d'aigua salada que cobreix una gran part de la superfície de la Terra. Les grans masses d'aigua que separen els continents s'anomenen oceans, mentre que les divisions d'aquests oceans més o menys tancades per parts dels continents o per illes i arxipèlags són conegudes simplement com a _____.

- Un _____ és una gran massa d'[aigua salada](#) que, en la seva totalitat, cobreix prop del 71% de la superfície de la [Terra](#).

Contesta:

- Si vaig a les Illes Canàries em banyaré a _____
- Les Illes Balears es troben situades al _____
- En Matías és de Xile, quin Oceà hi ha allà? _____
- L'estiu passat vaig viatjar a Portugal amb els pares, un dia vaig anar a la platja i em vaig banyar a _____
- Al Nord d'Espanya trobem el mar _____

Nom:

Data:

ÀFRICA

El continent africà és un territori molt extens, de forma més o menys triangular. Àfrica està separada d'Europa pel Mediterrani i d'Àsia pel mar Roig. El canal de Suez uneix aquests dos mars. El relleu d'aquest continent és força pla, però amb alguns massissos muntanyosos. El litoral és rectilini i regular, amb unes costes poc retallades. Àfrica està migpartida per l'Equador i se situa, en general, a la zona més càlida de la Terra. Des del punt de vista humà, un dels trets més destacables del continent africà és, sens dubte, la gran diversitat de religions, llengües i formes de vida que s'hi donen.



1. Escriu els mars i els oceans que trobem a Àfrica?
2. Escriu els límits d'Àfrica.
3. Quins trets més destacables té el continent africà?

Nom:

Data:

AMÈRICA DEL NORD I DEL SUD

Amèrica és el més llarg de tots els continents. S'estén, al llarg de 15.000 km, pels dos hemisferis de la Terra. Pràcticament abasta del pol Nord al pol Sud, i separa els dos grans oceans del planeta, l'Atlàntic i el Pacífic. El continent americà té la forma de dos triangles units per un passadís aprimat, l'istme de Panamà. Per això, en estudiar-lo, se sol dividir en tres parts: Amèrica del Nord, Amèrica Central i Amèrica del Sud. Per la seva gran llargària, és el continent on es donen el major nombre de contrastos climàtics i paisatgístics del nostre planeta.



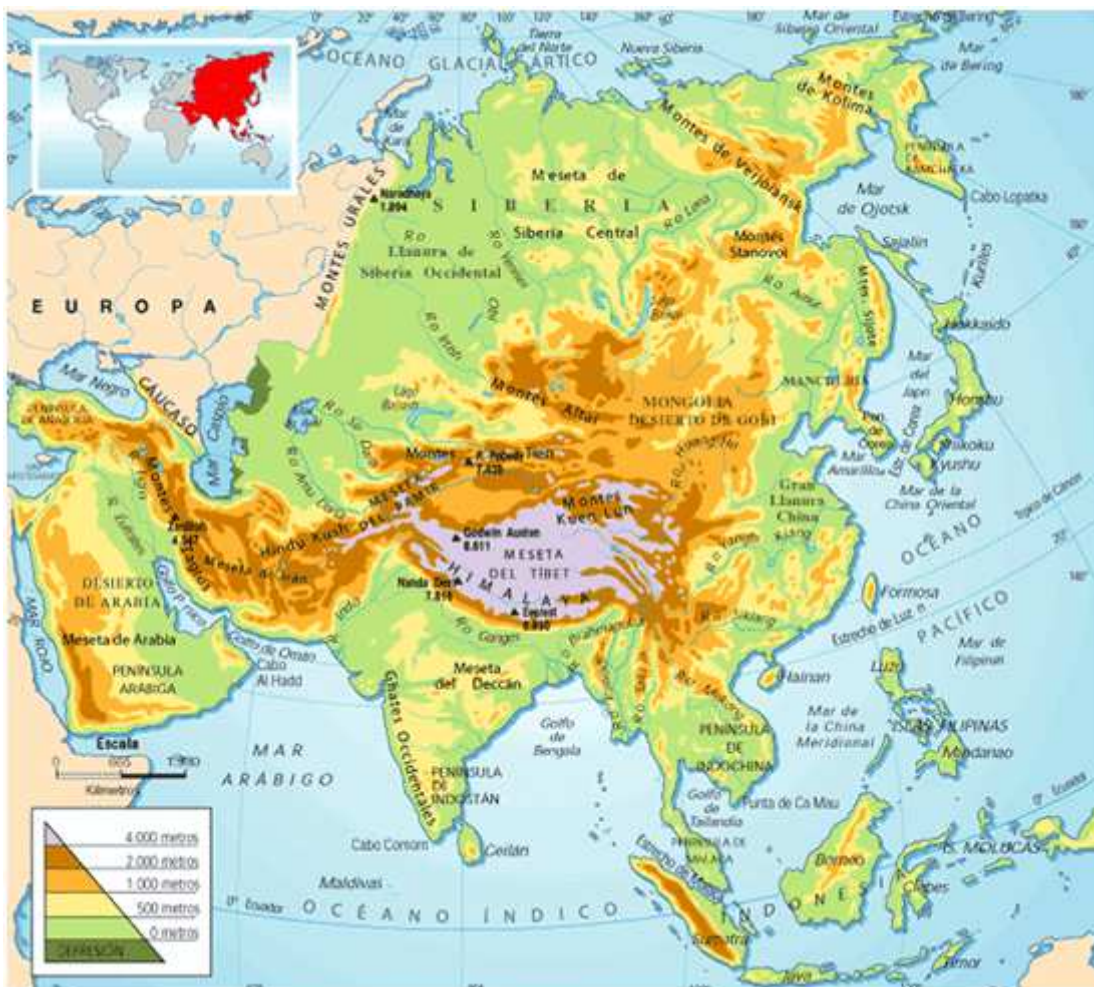
1. Escriu els mars i els oceans que trobem a Amèrica?
2. Escriu els límits d'Amèrica?
3. Perquè és el continent on es donen el major nombre de contrastos? Quins són aquests?

Nom:

Data:

ÀSIA

Àsia és el continent més gran i més poblat del món, representa quasi una tercera part de les terres emergides del nostre planeta. Limita al nord amb l'oceà Àrtic, i al sud amb l'oceà Índic. A l'est el seu límit és el Pacífic, i queda separada d'Europa, a l'oest, per la serralada dels Urals, la mar Càspia, el Càucus, la península d'Anatòlia i la Mediterrània. Àsia també és el continent amb les muntanyes més elevades del planeta.



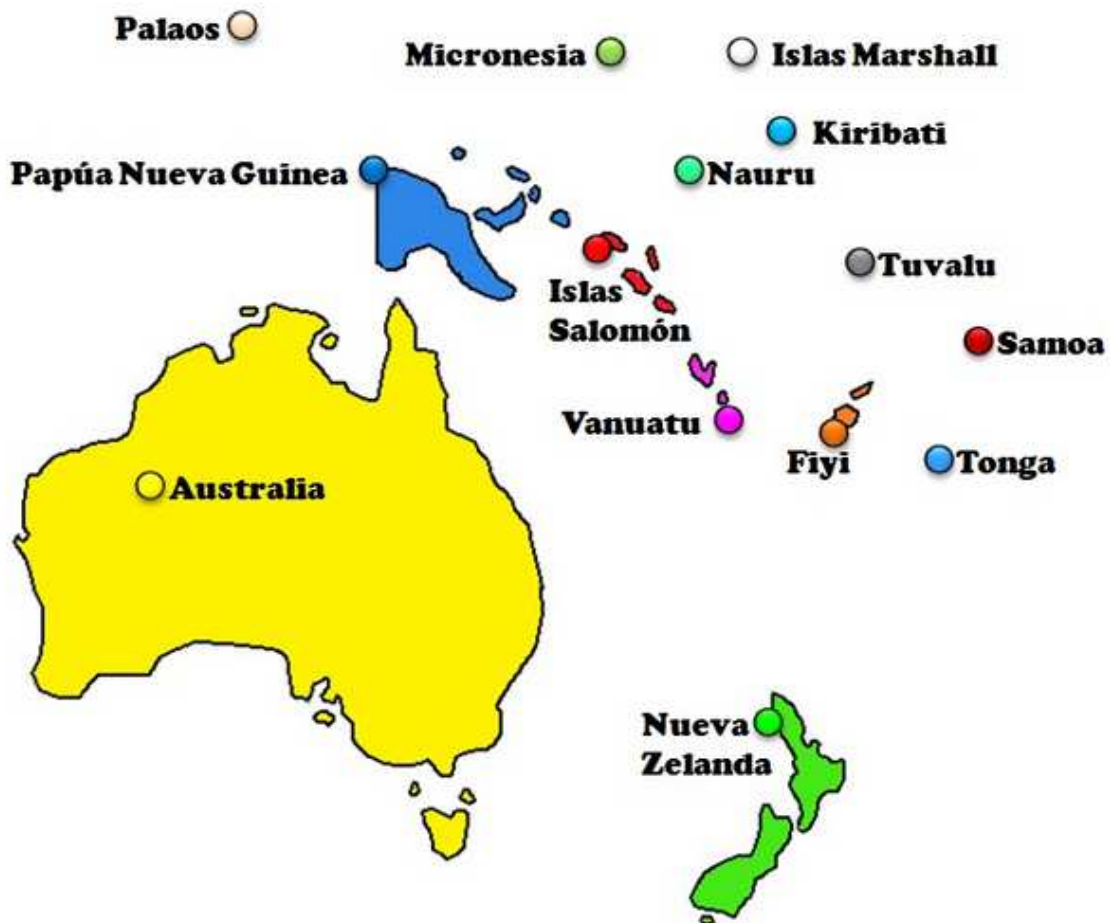
1. Escribe els mars i els oceans que trobem a Àsia.
2. Escribe els límits d'Àsia.
3. Llegeix el text i escriu dues característiques que explica del continent d'Àsia.

Nom:

Data:

OCEANIA

Aquest continent està format per unes 10.000 illes de dimensions molt diverses, escampades per l'oceà Pacífic. La més gran de totes és Austràlia.



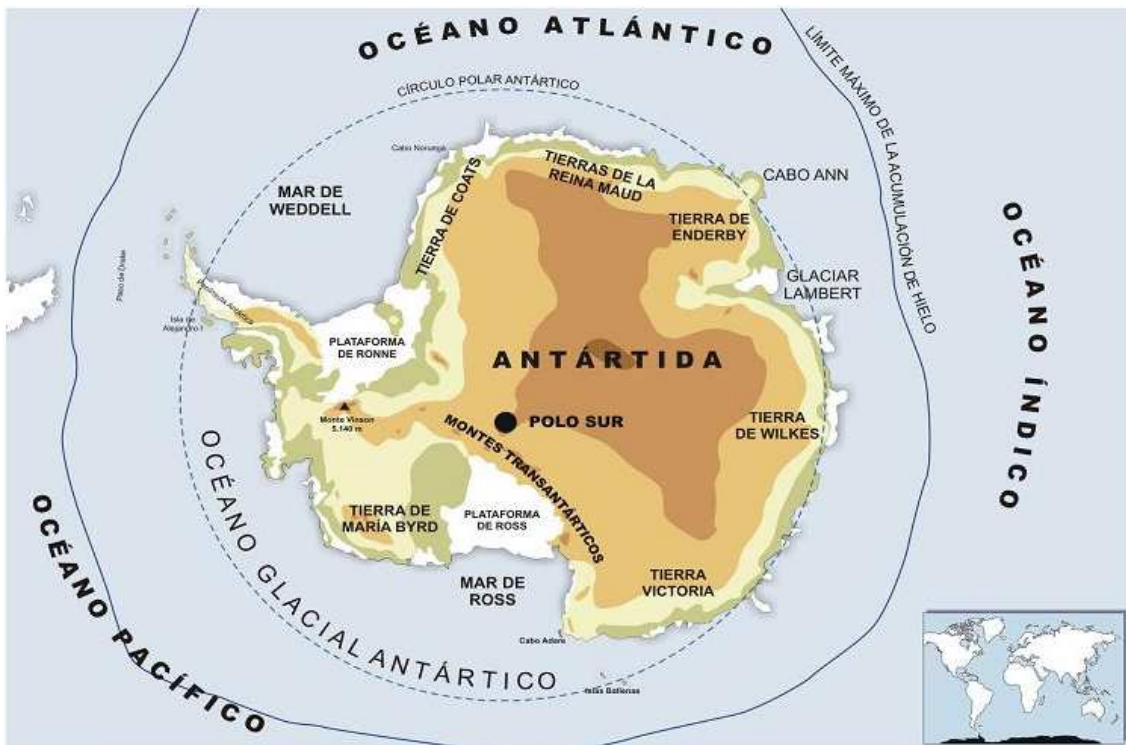
1. Escribe els mars i els oceans que trobem a Oceania.
2. Escribe els límits d'Oceania.
3. Què compon aquest continent?

Nom:

Data:

L'ANTÀRTIDA

L'Antàrtida és al pol sud i està envoltada pels oceans Pacífic, Atlàntic i Índic. L'Antàrtida està coberta per masses de gel. Les condicions climàtiques extremes, amb temperatures que arriben fins els -65°C i vents molt forts i constants, fan que la vida hi sigui gairebé impossible.



1. Escriu els mars i els oceans que trobem a l'Antàrtida.
2. Escriu els límits de l'Antàrtida.
3. Quin clima té aquest continent?

Contesta:

- L'Antàrtida és el Pol_____.
- Austràlia és una illa del continent _____.
- El continent més gran és _____.
- Àfrica està separada d'Àsia pel _____
- Àfrica està separada d'Europa pel _____
- El continent americà separa l'Atlàntic del _____

Escrius dos països de cada continent treballat fins ara:

- Amèrica:
 - Del Nord:
 - Del Sud:
- Àfrica:
- Àsia
- Oceania:
- Antàrtida

Quin continent ens falta per treballar? Perquè creus que encara no l'hem estudiat?

Europa

LOCALIZACIÓ D'EUROPA

Europa està situada a l'hemisferi nord i és el segon continent més petit del món. Limita al nord amb l'Oceà Glacial Àrtic, a l'Est amb Àsia, al Sud amb el Mar Mediterrani i Àsia i a l'Oest amb l'Oceà Atlàntic.

PLANES I MUNTANYES D'EUROPA

Les planes s'estenen pel centre i l'est d'Europa. Al centre hi ha la Gran Plana Europea, que limita amb el mar del Nord i el Bàltic, pel Nord; i amb els Alps i els Carpats, pel Sud. En aquesta vasta plana hi ha massissos, que són muntanyes d'escassa altitud, com el Massís Central, la serralada dels Vosges i la Selva Negra. A l'Est d'Europa, es troba la Plana de l'Europa Oriental, que limita amb el mar Blanc i el mar de Barentsz, pel Nord; i els Urals, per l'Est.

Els sistemes muntanyosos més elevats d'Europa es troben al Sud. La majoria voregen el Mar Mediterrani i estan formats per muntanyes elevades, com els Pirineus, els Alps, els Càrpats, els Balcans i el Càucus, on es troba el pic més alt d'Europa, l'Elbrus.

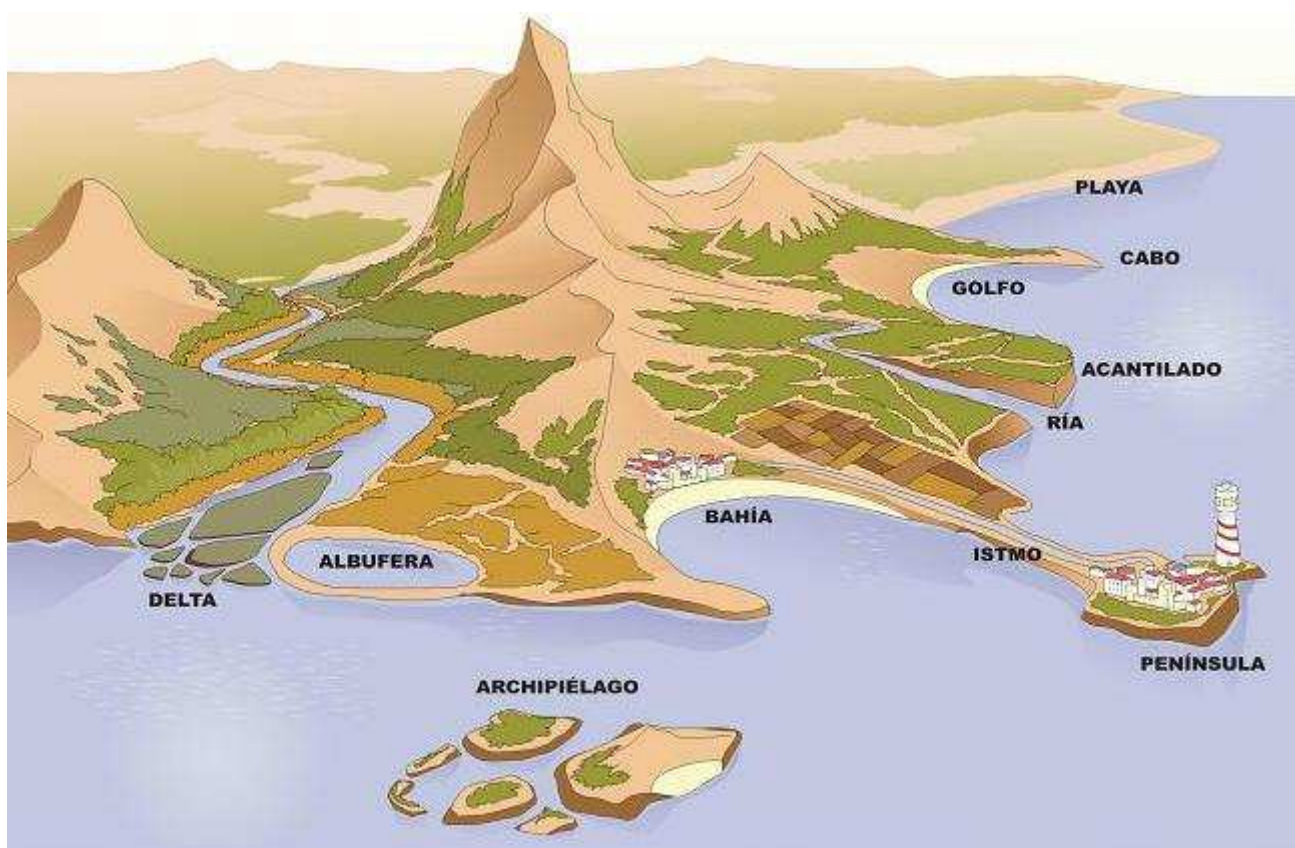
A més, hi ha muntanyes de menys altitud que no superen els dos mil cinc-cents metres. Aquestes muntanyes formen la serralada Escandinava, al Nord, i els Urals, a l'Est, que formen el límit Est d'Europa amb Àsia.

LES COSTES D'EUROPA

Europa és un continent amb molts quilòmetres de costa. És una costa molt retallada, amb molts entrants i ixents. En el relleu costaner destaquen els accidents que segueixen:

- **Les penínsules.** Al Nord, la de Kola, la d'Escandinàvia i la de Jutlàndia. Al Sud, la Ibèrica, la Itàlica, la Balcànica i la de Crimea.

- **Els golfs.** Al Nord, el de Bòtnia, a la península Escandinava. Al Sud, el de Biscaia, el de Lleó i el de Gènova.
- **Els caps.** Al Nord, el cap Nord. Al sud, el de Finisterre, el de São Vicente i el Matapan.
- **Les ries i els fiords.** Les ries i els fiords són valls per les quals entra l'aigua del mar, però els fiords són d'origen glacial. Els fiords es troben a la península Escandinava i les ries al Nord de la Península Ibèrica.
- **Les illes.** Al nord, Islàndia. Al centre, Gran Bretanya i Irlanda. Al Sud, entre altres, les illes Balears, Còrsega, Sardenya, Sicília, Xipre, Malta i Creta.



EL CLIMA D'EUROPA

El territori d'Europa es troba entre dues zones climàtiques de la Terra: la zona **temperada** i la zona **freda**.

Els climes temperats.

Clima oceànic. És característic de totes les zones banyades per l'oceà Atlàntic i del centre d'Europa, en què les temperatures són suaus a l'estiu i les precipitacions són abundants i regulars, atès que es produeixen en totes les estacions.

Clima mediterrani. És propi de la costa mediterrània i algunes parts de l'interior, al Sud. Les temperatures en aquestes zones són elevades a l'estiu i suaus a l'hivern, i les precipitacions poc abundants. A l'estiu pràcticament no hi plou.

Clima continental. És característic de les zones de l'Est d'Europa, en què les temperatures són altes a l'estiu i molt baixes a l'hivern. Les precipitacions s'hi concentren a l'estiu.

Els climes freds.

Clima polar. Es troba al Nord dels països nòrdics i de Rússia. El clima polar és el més fred de la Terra. En aquesta àrea, les temperatures oscil·len entre els -50°C , a l'hivern, i els 10°C a l'estiu i les precipitacions són escasses.

Clima de muntanya. Es localitza als cims més elevats de tot el continent, en què les temperatures són molt baixes a l'hivern i fresques a l'estiu i les precipitacions, abundants.

LA VEGETACIÓ D'EUROPA

Tot i ser un continent petit, Europa té paisatges variats amb vegetació diferent.

ELS RIUS I LLACS D'EUROPA

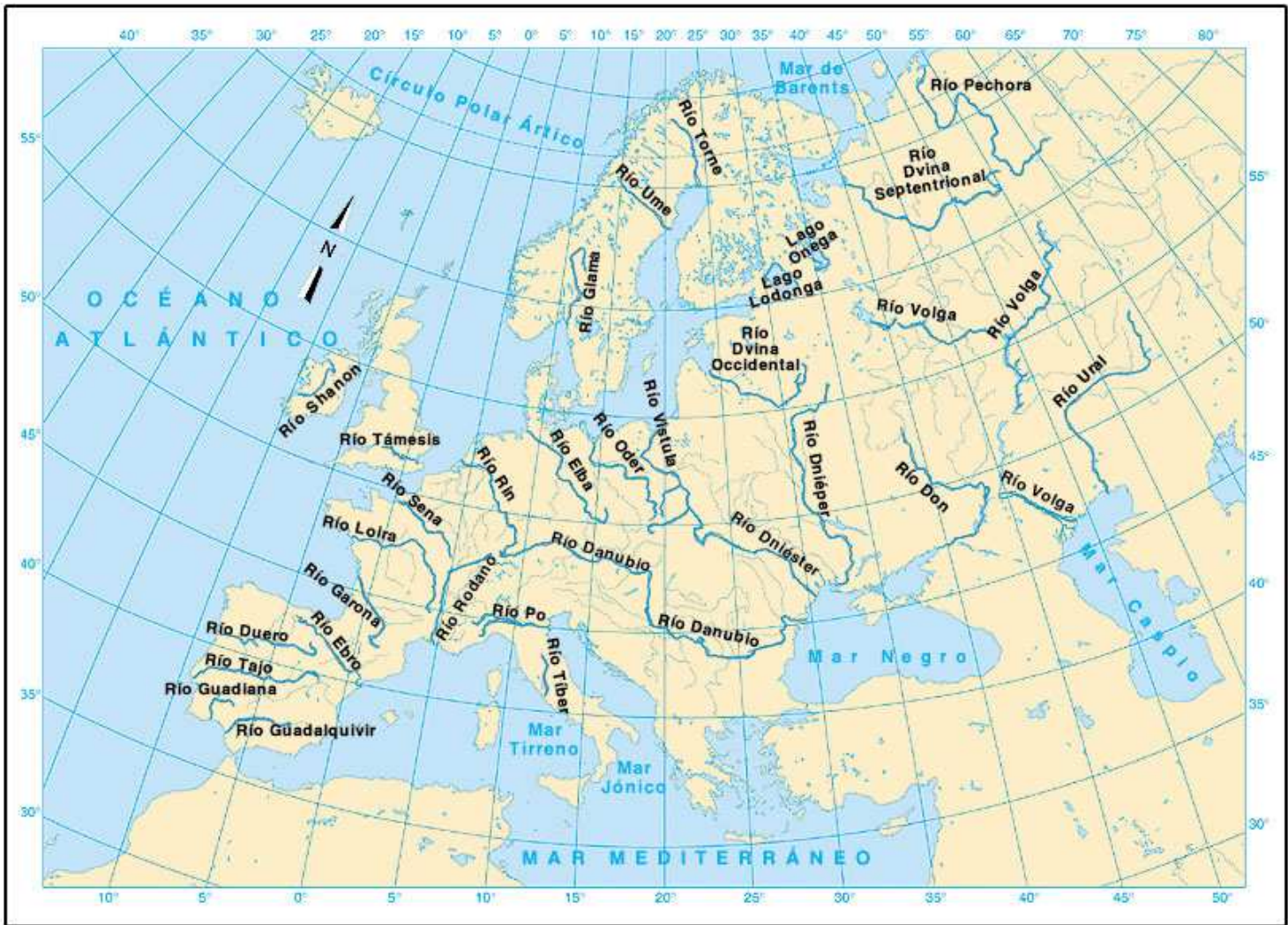
1. Els rius d'Europa

Europa està recorreguda per nombrosos rius amb característiques diferents. La majoria són bastant llargs i de cabal regular. Per això, molts són navegables i es fan servir com a vies de comunicació.

Els rius d'Europa es classifiquen segons l'oceà o el mar en què desemboquen.

Així, a Europa hi ha cinc vessants:

VESSANTS	RIUS MÉS IMPORTANTS
El vessant àrtic	Petxora i el Dvina Septentrional
El vessant atlàntic	Dvina Occidental, el Vístula, l'Oder, l'Elba, el Rin, el Sena, el Loira i el Tajo.
El vessant mediterrani	L'Ebre, el Roine i el Po
El vessant del mar Negre	Danubi i el Dnièster
El vessant del mar Caspi	El Volga



ELS LLACS

Els llacs d'Europa es poden agrupar per la seva localització. Així, hi ha tres grups:



- ***Els llacs del Nord.*** A Suècia, Noruega, Finlàndia i Rússia hi ha àmplies zones amb llacs. Hi destaquen el llac Onega i el Làdoga, a Rússia, i el Vänern, a Suècia.
- ***Els llacs del Sud.*** Són menuts i poc profunds, com l'Albufera, a Espanya.
- ***Els llacs alpins.*** Estan situats entre les muntanyes dels Alps, a Suïssa i el Nord d'Itàlia.

ACTIVITATS:

- Explica quines muntanyes, planes i llacs trobem a Europa.



Rius i vessants:

-
-
-
-
-

Defiïneix i enumera els que podem trobar a Europa:

PENÍNSULA, GOLF, CAP, RIA I FIOR, IL·LA:

Quins climes podem trobar i perquè varia tant la temperatura?

GRUP:	Gens	Poc	Força	Molt	Observacions
Heu vinculat la feina d'avui amb els vostres coneixements previs?					
Com ha sigut l'organització de la sessió?					
Heu entregat la feina acabada en el termini establert?					
Quin interès heu mostrat per l'activitat?					
Heu après coses noves?					
La comunicació ha sigut fluida?					
Heu treballat amb un ambient de treball agradable?					
Heu sabut escoltar-vos? Heu participat tot? Heu arribat a acords?...					
Heu planificat l'activitat de forma correcta?					
Heu fet una revisió, un cop acabada la feina?					
Esteu contents tant del treball individual com d'equip?					
Heu necessitat ajuda puntual del professor?					
Heu fet una bona reflexió final del treball en equip?					
Heu fet una bona exposició a l'aula davant els companys?					
Reflexió d'equip:					

REFLEXIÓ INDIVIDUAL

Grup d'investigació 1:

Membres:

Títol:

Grup d'investigació 2:

Membres:

Títol:

- *Així successivament amb tots els grups*