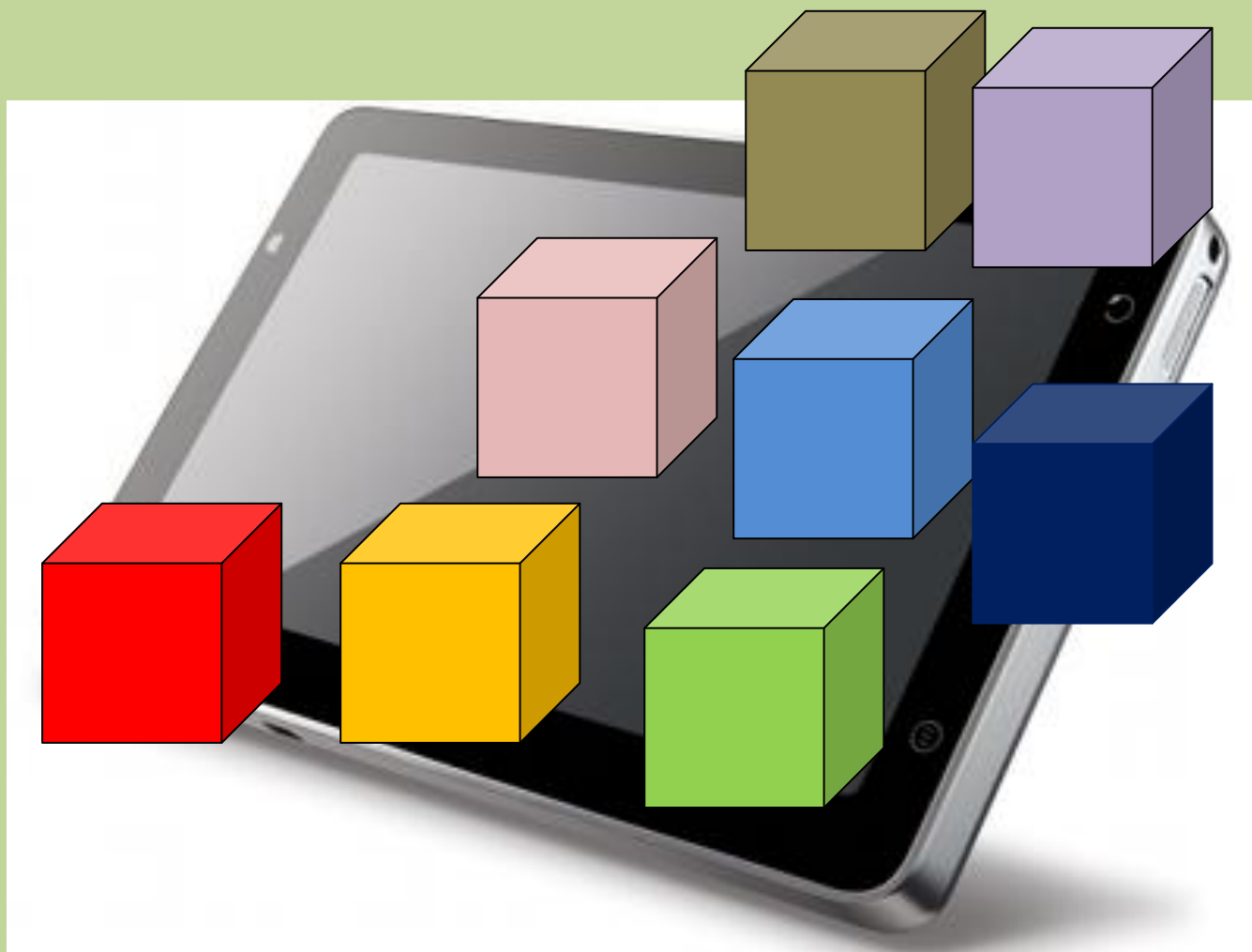


PROJECTE TIC I TAB







ÍNDEX

1. JUSTIFICACIÓ

2. OBJECTIUS

a. Objectius

b. Relació dels Objectius amb Les Competències Clau i amb la Teoria de les Intel·ligències Múltiples d'Howard Gardner.

3. METODOLOGIA

4. AVANTATGES I DIFICULTATS



1. JUSTIFICACIÓ

L'IES Miralcamp és un dels tres centres de secundària públic de Vila-real i té adscrits tres centres de primària:

- Concepción Arenal
- Carles Sarthou
- José Soriano

El CEIP José Soriano és un centre plurilingüe que s'ha iniciat en un projecte d'ensenyament amb eines digitals. El CEIP Concepción Arenal ha experimentat l'ús d'aquestes eines digitals en algunes assignatures i en moments puntuals i, finalment, el CEIP Carles Sarthou té com a projecte iniciar-se en l'ús de PDA.

Al nostre centre, com centre receptor d'aquest alumnat ens correspon garantir la continuïtat del procés d'aprenentatge i, per tant, el procés d'ensenyament d'aquests alumnes. El nostre Programa de **Transició de Primària a Secundària** no solament ha d'assegurar la continuïtat curricular entre les dues etapes, sinó que ha de contemplar la continuïtat metodològica per a evitar que hi haja una ruptura entre les dues etapes. Garantir una continuïtat en el procés educatiu suposa que l'alumnat afrontará el pas de Primària a Secundària amb una perspectiva positiva considerant l'aprenentatge com una oportunitat i, a més, les actuacions del professorat contribueixen a augmentar l'autoestima i augmentar l'autoconfiança enfront d'aquest moment de canvi per als alumnes.

A més de justificar aquest projecte com un aspecte més del nostre del Projecte de Transició, l'IES Miralcamp el planteja com un pas més en el canvi metodològic iniciat des de la implementació de les Competències Clau. La integració de les TIC's com a element d'innovació metodològica era un qüestió pendent que es pretenia iniciar com a complement del desenvolupament d'unes nova manera de programar les nostres matèries:

a partir de criteris d'avaluació i cercant fer alumnes competents en les noves tecnologies.

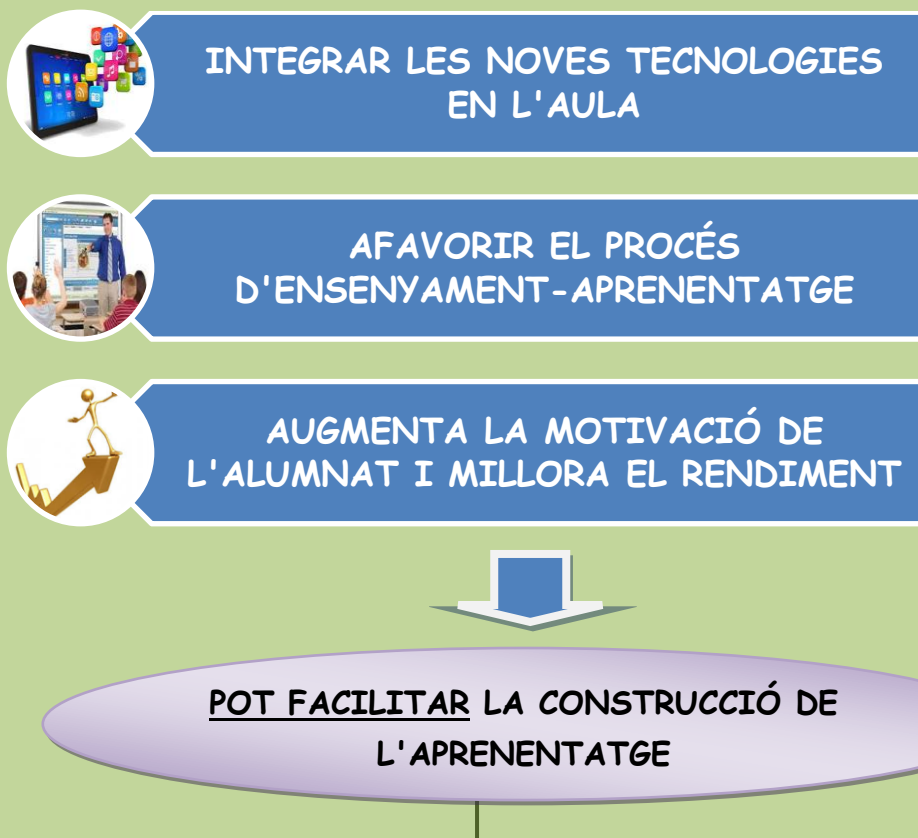
Fins a aquest moment el nostre centre tenia consolidat tres camps de l'Educació:



A partir d'ara cerca completar la seua tasca docent a partir del desenvolupaments de les TIC's i convertint les tauletes tàctils en una eina per a l'aprenentatge. Es pretén que hi hagen quatre línies d'actuació que es complementen i que es consideren necessàries per a aconseguir la Formació Integral de l'Alumnat.



La Formació integral de l'alumnat requereix que al final de l'Etapa de Secundària Obligatoria cada alumne haja aconseguit amb un cert grau de satisfacció la competència digital i aquest projecte experimental pot contribuir a l'adquisició d'aqueixa competència de manera gradual.





2. OBJECTIUS

Els objectius a aconseguir són diversos, però són objectius que entren en relació amb l'adquisició de les Competències Clau, el desenvolupament dels diferents tipus d'intel·ligències i la necessitat de contextualitzar l'aprenentatge en el moment que els toca viure als nostres alumnes. Som conscients que l'eina digital no és més que una eina de treball, però en aquests moments és fonamental que els nostres alumnes siguin competents en les noves tecnologies posat que la informació que necessiten els obliga a manejar aquest tipus de fonts, que avui dia són fonts de coneixement.

La Revolució Tecnològica produeix uns canvis que són més ràpids que la resta de canvis en Educació i en la Societat; no obstant açò, entenem que estem en el deure educar per al matí i no per a l'ahir. Per aquest motiu els objectius proposats pel nostre centre són els següents:

1. **Connectar el currículum d'aquesta etapa amb el context real dels nostres alumnes a través d'una eina digital**
2. **Aconseguir que l'alumne es convertisca en l'autor del seu propi aprenentatge i es comprometa amb el seu aprenentatge.**
3. **Facilitar el desenvolupament de la capacitat investigadora i creativa dels nostres alumnes.**
4. **Potenciar el desenvolupament de les habilitats i les destreses necessàries en l'Educació del segle XXI.**
5. **Adquirir l'hàbit de treball en equip, col·laboratiu i en xarxa.**
6. **Desenvolupar l'alfabetització digital de les famílies i altres membres de la Comunitat Educativa de l'IES Miralcamp.**

Aquests objectius estan intrínsecament relacionats amb l'adquisició de les Competències Clau i el desenvolupament de les Intel·ligències Múltiples, a més de fomentar l'autoestima i la motivació entre els alumnes d'aquest grup d'edat, ja que acostem l'adquisició de l'aprenentatge a les eines amb les quals elles habitualment estan molt familiaritzats i amb la manera en què ells estableixen les relacions socials.

INTEL·LIGÈNCIES MÚLTIPLES

- INTEL·LIGÈNCIA VERBAL (LINGÜÍSTICA)
- INTEL·LIGÈNCIA LÒGICA (MATEMÀTICA)
- INTEL·LIGÈNCIA VISUAL I ESPACIAL
- INTEL·LIGÈNCIA MUSICAL
- INTEL·LIGÈNCIA KINESTÈTICA
- INTEL·LIGÈNCIA NATURALISTA
- INTEL·LIGÈNCIA EMOCIONAL

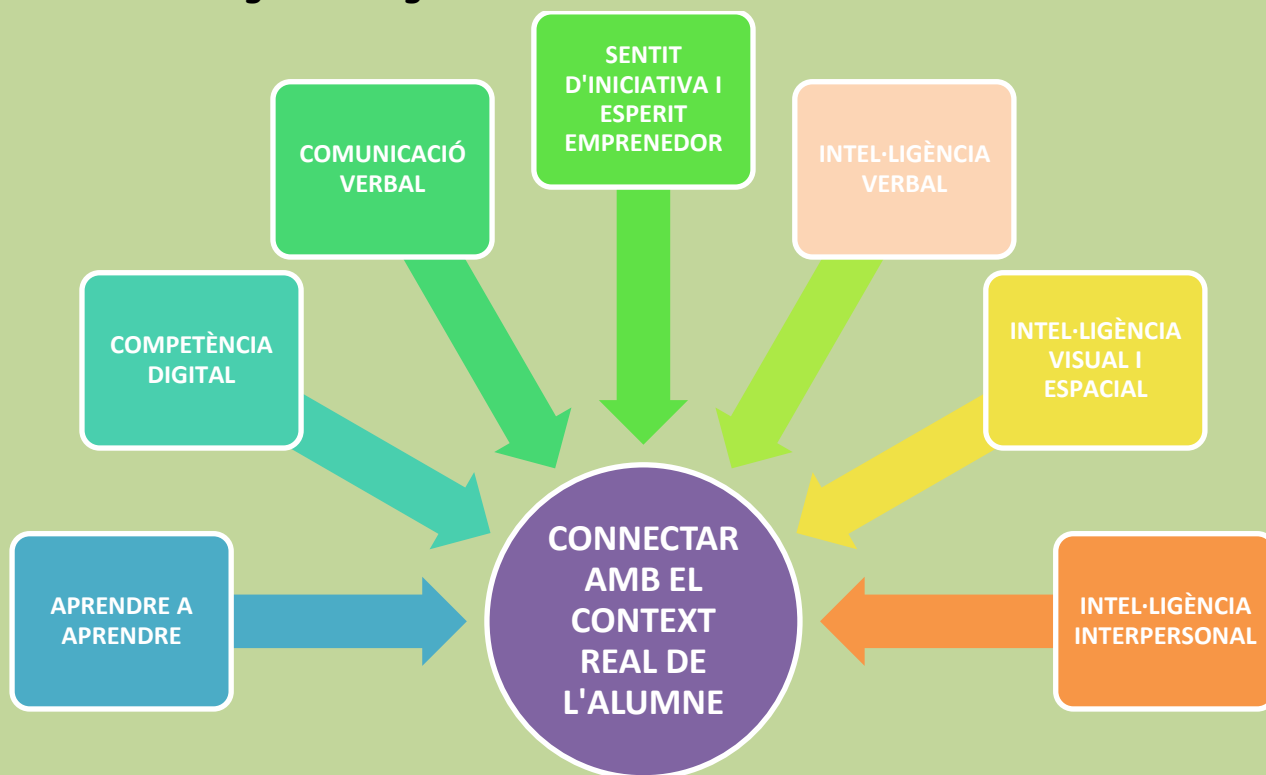
COMPETÈNCIES CLAU

- COMPETÈNCIES SOCIALS I CÍVIQUES
- APRENDRE A APRENDRE
- COMPETÈNCIA DIGITAL
- COMPETÈNCIA MATEMÀTICA I COMPETÈNCIES BÀSIQUES EN CIÈNCIA I TECNOLOGIA
- COMUNICACIÓ LINGÜÍSTICA
- CONSCIÈNCIA I EXPRESSIONS CULTURALS
- SENTIT D'INICIATIVA I ESPERIT EMPRENEDOR

Segons s'observa en el quadre anterior la Competència Digital és una de les destreses o capacitats que han d'adquirir els nostres alumnes i és una competència que està directament relacionada amb el desenvolupament de la intel·ligència Lògica, Verbal, Visual, Intrapersonal i Personal.

Per aquest motiu els objectius proposats en aquest projecte també tinguen aqueixa relació. Podem analitzar cadascun d'ells la implicació i grau de relació que té amb les Competències Clau i el desenvolupament de les Intel·ligències Múltiples.

Connectar el currículum amb el context real de l'alumne implica que el coneixement i els aprenentatges ixen fora de l'aula. L'eina digital contribueix a donar una dimensió global a les seues tasques i projectes pel nero fet de compartir-ho en plataformes educatives amb altres alumnes del mateix centre o d'altres centres. Per a construir el seu propi aprenentatge l'alumne utilitza fonts que estan fora del llibre de text i fora de la seua aula. L'aprés adquireix una dimensió social i adquireix una funcionalitat que té un valor inestimable per a la seua pròpia motivació. Aconsegum connectar aquest objectiu amb algunes competències i amb el desenvolupament d'algunes de les intel·ligències múltiples segons es mostra en el següent diagrama.



El segon objectiu pretén **aconseguir que l'alumne siga responsable del seu propi aprenentatge**, per a açò el grau d'autoestima i de motivació ha de ser alt. Un alumne voldrà aprendre si està motivat i si vol aprendre. Partint de la premissa segons la qual qualsevol individu adquireix amb més facilitat els coneixements d'allò que vol conèixer i d'allò en el que



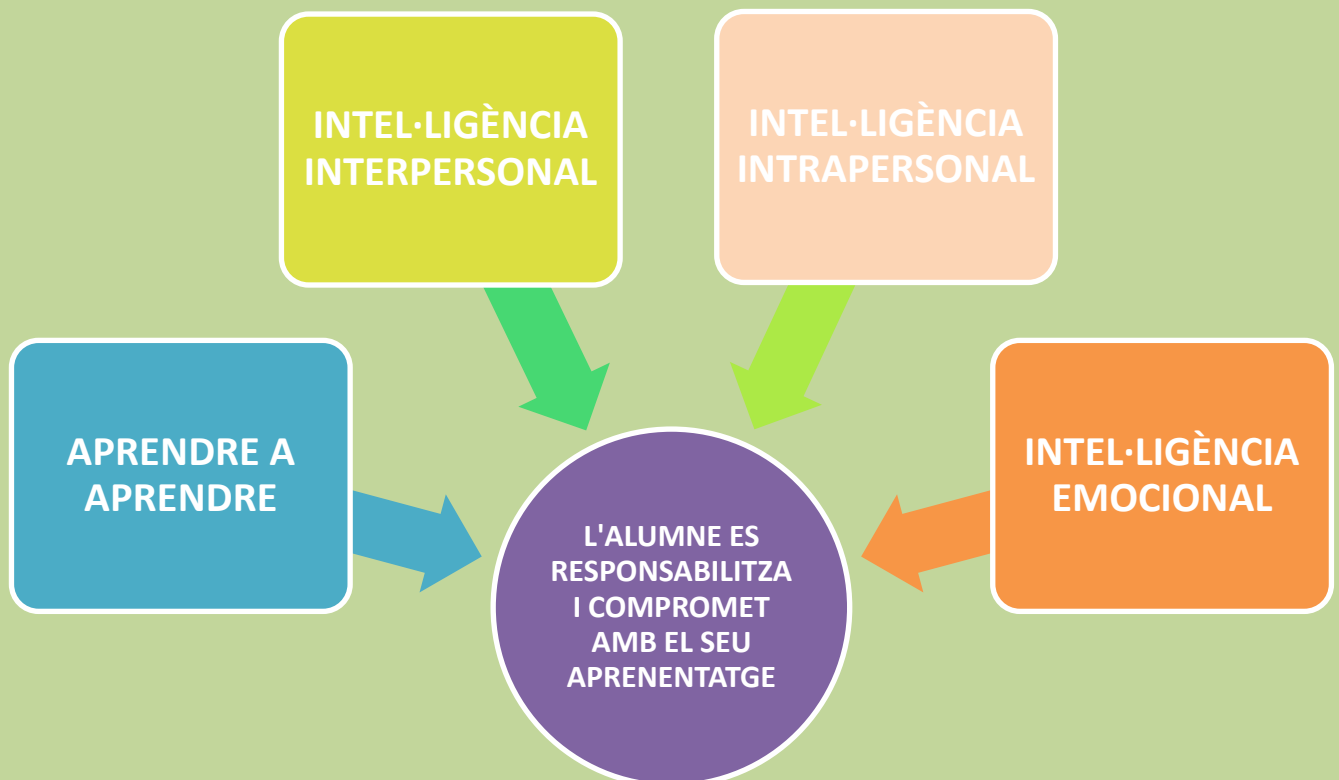
destaca; un alumne d'entre 12 i 16 anys passa per aquest mateix procés. Entenem que si acostem el procés d'ensenyament-aprenentatge a les eines digitals, l'alumne se sent més proper a elles que al llibre de text, els alumnes d'aquestes edats són *natus digitalis* i la seua vida diària gira entorn del món visual, electrònic i digital. El llibre de text no és tan pròxim per a ells, hi ha detractors al voltant d'aquesta realitat, però les estadístiques de xiquets i adolescents lectors són les que són. La tauleta tàctil ens pot ajudar a recuperar hàbits de lectura, doncs es tracta de llegir la informació en una mitjà que els és molt pròxim i en el qual se senten molt còmodes. Haurem d'avaluar si s'aconsegueix aqueixa proximitat i aproximació a la lectura des de la tauleta tàctil o des de qualsevol altra eina digital.

El que resulta innegable és que l'eina digital els obliga i, alhora, els permet accedir a una gran varietat de fonts d'informació per a construir el seu propi coneixement; el docent guiarà aquest procés i ells construeixen en la major part de les ocasions el seu coneixement a través de resultats. Aquest tipus d'aprenentatge permet un cert grau d'independència que és més alt com més gran és l'edat de l'alumne i que va acompanyat d'un grau de satisfacció també major que l'aprenentatge tradicional de caràcter expositiu. Aquest últim tipus d'aprenentatge, potser necessari en algun moment i, d'altra banda, vàlid en certs moments, és més llunyà als alumnes actuals i no solament és menys admes per les eines utilitzades, sinó per l'escàs grau d'independència amb el qual va acompanyat i l'escassa valoració que se li dona a aqueixa independència en el cas que la hi haja.

A més, des de fa ja uns decennis i des del moment en què es va desenvolupar l'Aprenentatge Significatiu, el Pensament Constructivista (Ausubel, Piaget, Vygotski i Bruner) i teories pedagògiques semblants, l'alumne participa de la construcció i l'elaboració del seu propi coneixement i, a més, existeix una dimensió social d'aquest pensament

constructivista i aprenentatge significatiu quan el que aprèn ho fa de forma col·laborativa

Així doncs, en relació a aquest objectiu, les competències clau que treballem i les intel·ligències múltiples que treballem són les següents.

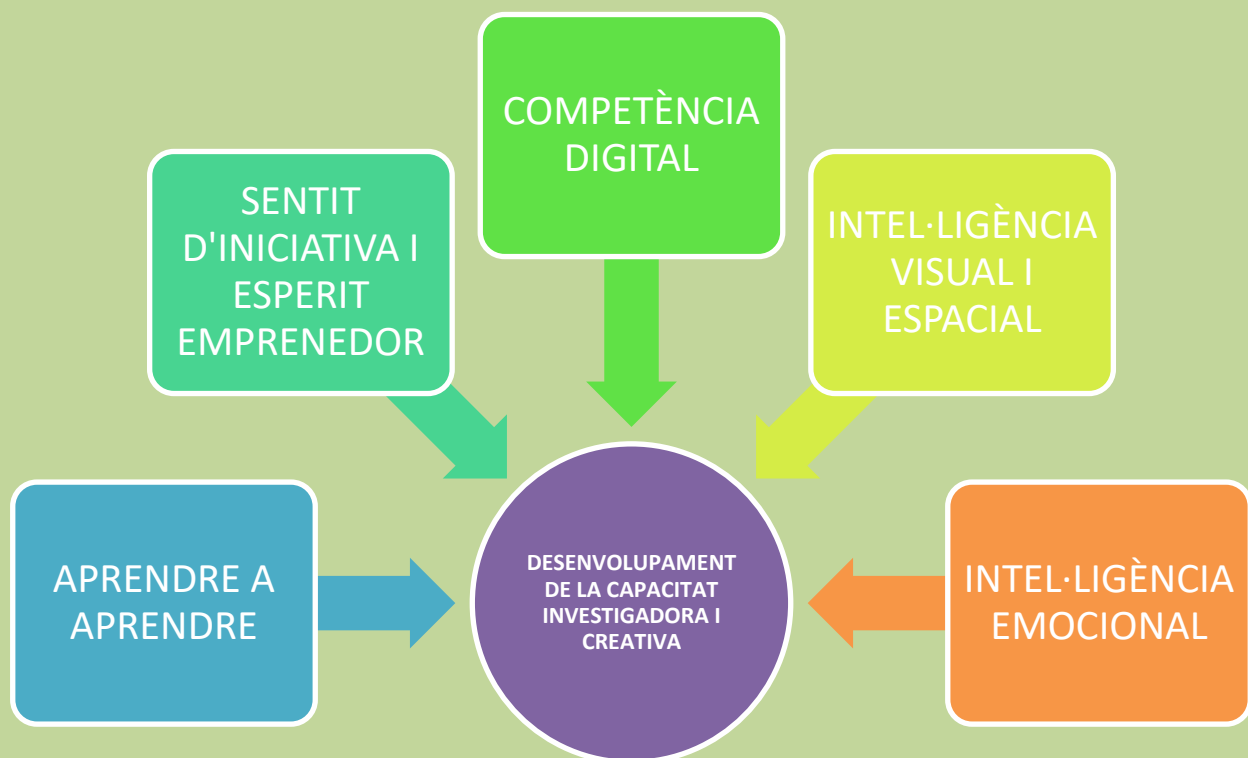


Facilitar el desenvolupament de la capacitat investigadora i creativa dels nostres alumnes és el tercer objectiu marcat per a aquest projecte. Es tracta d'un assoliment molt relacionat amb les noves línies educatives marcades des d'Europa i des de l'OCDE. Es necessita formar als alumnes perquè siguin capaços d'innovar i crear dins de qualsevol aspecte del coneixement i qualsevol tema del seu context real. Per a açò ha aparegut, fins i tot, una nova optativa en l'Educació Secundària Obligatòria.



El desenvolupament d'aquesta capacitat creativa i de recerca va molt lligada a les teories pedagògiques anteriors en les quals l'alumne construeix l'aprenentatge i, per açò, ha de desenvolupar unes habilitats adequades per al desenvolupament de la recerca, així com unes destreses per a organitzar allò que aprèn tant mentalment com per escrit. Aquest tipus d'habilitats estan directament relacionades amb la teoria de les Intel·ligències múltiples d'H.Gardner ; l'ésser humà no solament té dos tipus d'intel·ligències (lletres o ciències) i ni tan sols es pot entendre la intel·ligència com un ens de caràcter unitari, l'ésser humà té diferents capacitats i açò li fa tenir més o menys aptitud en diferents aspectes de la intel·ligència. La capacitat creativa d'un individu i, en aquest cas d'un alumne, abasta i permet desenvolupar diversos tipus d'intel·ligències o capacitats. La intel·ligència d'un individu no es mesura pel bé que és en unes matèries o assignatures concretes o d'especial dificultat; la intel·ligència d'un alumne vindrà determinada per la capacitat de solucionar problemes en la seua realitat immediata o social i de contextualitzar tot allò que haja après. Per aquest motiu la capacitat creativa i investigadora es valore d'una manera especial en les noves línies de l'Educació.

En el diagrama següent es representa la relació entre el nostre objectiu, les competències clau i les intel·ligències múltiples.



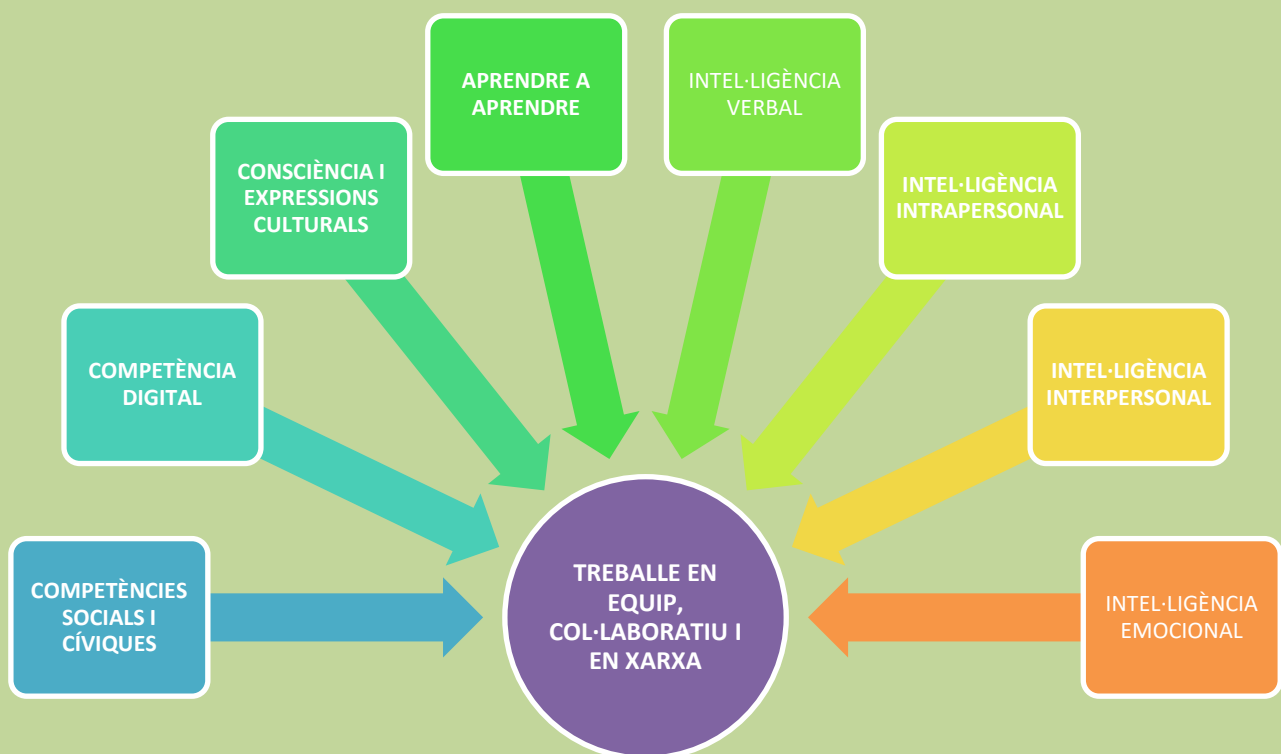
Sobre la cambra objectiva, **desenvolupament d'habilitats i destreses necessàries en l'Educació del segle XXI**, podem remetre'ns a tot el que s'ha explicat fins ara. Estan molt clares quins són la línies metodològiques i pedagògiques de l'Educació avui dia i en les pàgines anteriors hem exposat de forma raonada i argumentada quins són les directrius d'aquest projecte: el nostre centre accepta el repte d'aquest nou canvi en Educació i aposta per millorar el procés d'ensenyament-aprenentatge a partir d'aquestes línies pedagògiques més obertes, més independents i amb unes eines de treball més properes a l'alumne d'avui.

Volem educar a l'alumne de hui en el demà i no educar-lo en l'ahir utilitzant la mateixa metodologia amb la qual nosaltres vam aprendre.

Adquirir hàbit de treball en equip, col·laboratiu i en xarxa és un objectiu molt en la línia de l'Educació postobligatòria i universitària. Només l'etapa de l'Ensenyament Secundari manté encara un tant per cent molt elevat del reconeixement del treball individual al que, a més, se

li dóna un major pes en l'avaluació. El treball col·laboratiu, aprenentatge cooperatiu o treball en equip, no obstant açò, són unes destreses molt valorades en el món real, món laboral i món universitari. L'etapa de secundària ha d'integrar aquesta habilitat en el seu procés d'avaluació i només així ho inclourà en el seu procés d'ensenyament.

L'ús de l'eina digital facilita el treball en equip des del moment que l'alumne pot compartir les seues experiències educatives, els seus progressos i els seus aprenentatges amb qualsevol alumne del món; per contra, es pot enriquir amb les experiències educatives i els aprenentatges de qualsevol alumne del món. A més de compartir poden realitzar tasques conjuntes i cooperar en la cerca de resultats. Es creen espais de diàleg i debat ben dirigits pel docent. Açò determina que el fet de treballar en equip ajuda a adquirir altres valors de caràcter social importants per al desenvolupament de les relacions socials com és el respecte.

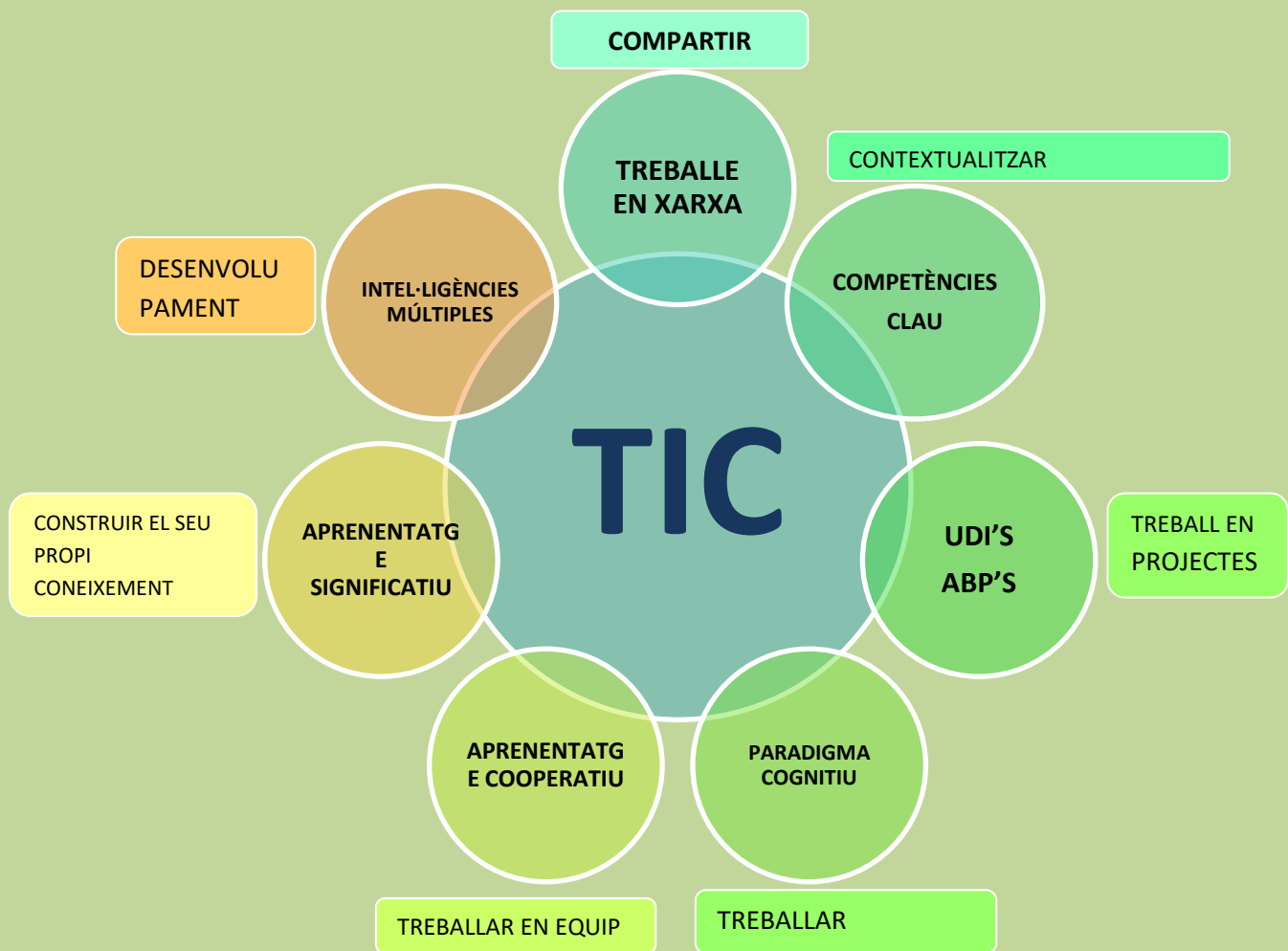




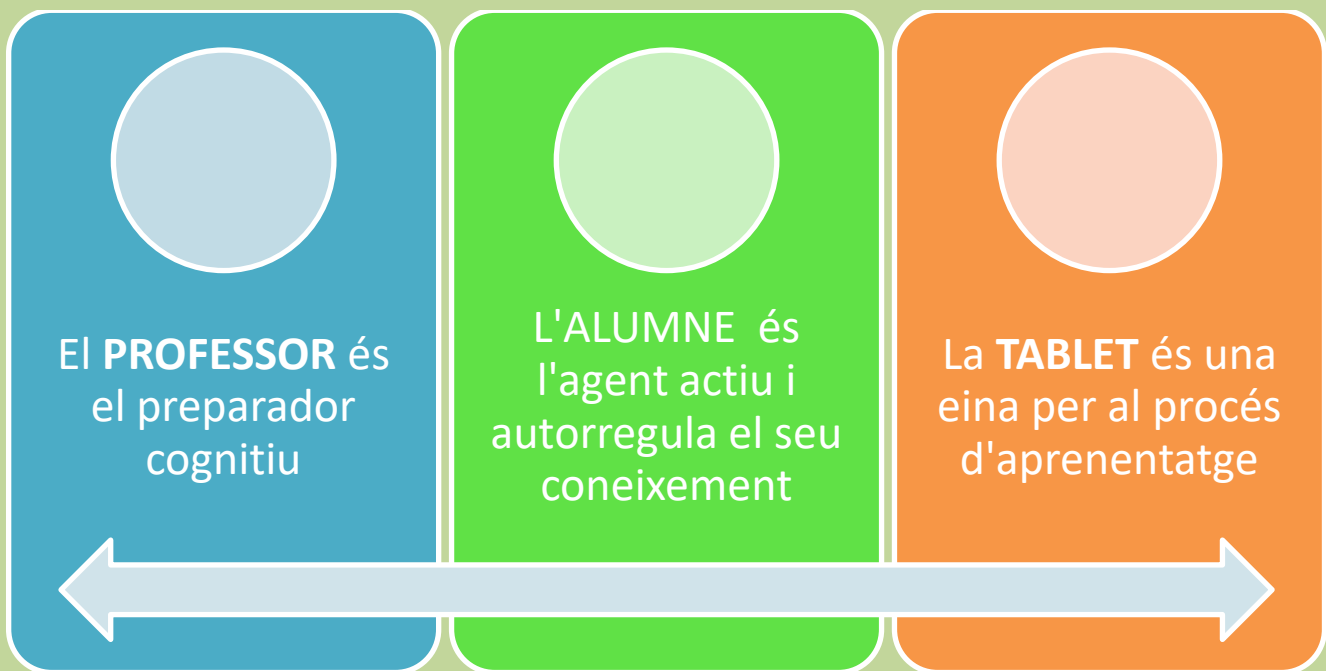
El sisè i últim objectiu, l'alfabetització **digital de les famílies**, forma part de la línia d'actuació de l'Equip Directiu del centre quant a les relacions amb els altres membres de la Comunitat Educativa. Les famílies són un pilar molt important per al funcionament del centre i açò fa que sempre estiguen disposats a treballar junts. Les inquietuds que manifesten los pares en aquest tema fa que ens hàgem plantejat des del principi ajudar al fet que entenga aquesta nova manera de treballar amb els seus fills i al fet que entenguen l'eina digital. Així, comptarem amb unes xerrades per a ensenyar-los el maneig de la tauleta digital i les seues aplicacions i comptarem amb unes xerrades per a fer una exposició de les línies de treball en aquests grups.

3. METODOLOGIA

Qualsevol nou projecte, qualsevol iniciativa nova que supose un canvi ve acompanyat de noves pràctiques i, també, implica un procés de transició. En aquest cas, l'ús de l'eina digital o tablet com a eina d'aprenentatge comporta alguns canvis quant a l'organització d'espais i també quant a l'organització i concepció del procés d'ensenyament-aprenentatge. En el diagrama que es presenta a continuació es relacionen els diversos aspectes metodològics que s'engegaran i les diverses metodologies que s'usaran. Ja hem anat esmentat i explicant la relació que existeix entre elles i els motius pels quals s'aplicaran cadascuna d'elles.



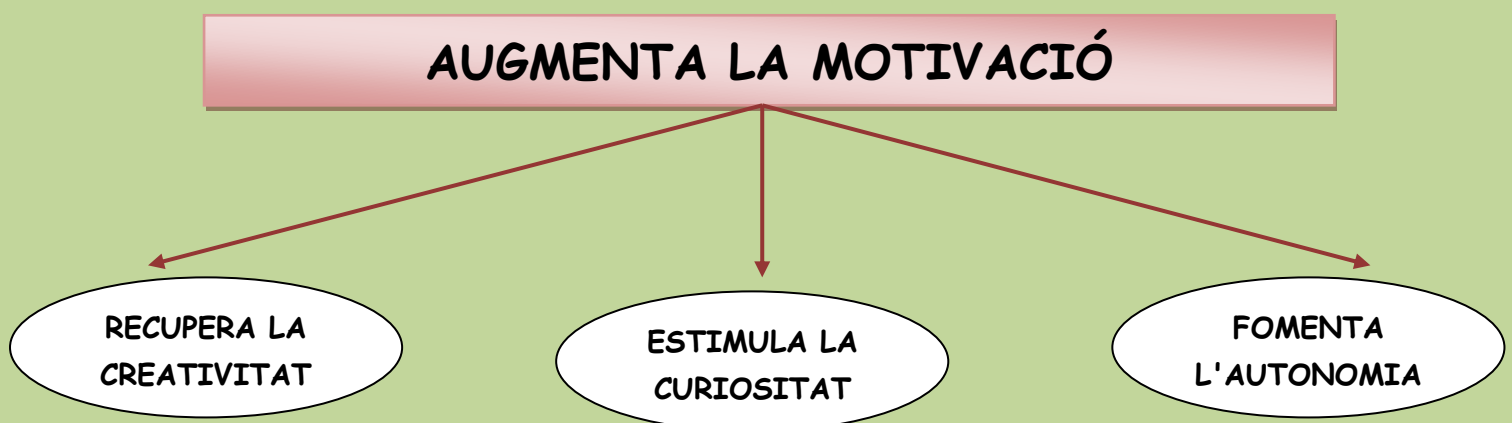
Cal fer un especial esment a un dels canvis fonamentals en el procés d'ensenyament-aprenentatge amb eines digitals i ens referim al canvi de rols tant per al docent com per a l'alumne:



4. AVANTATGES I DIFICULTATS

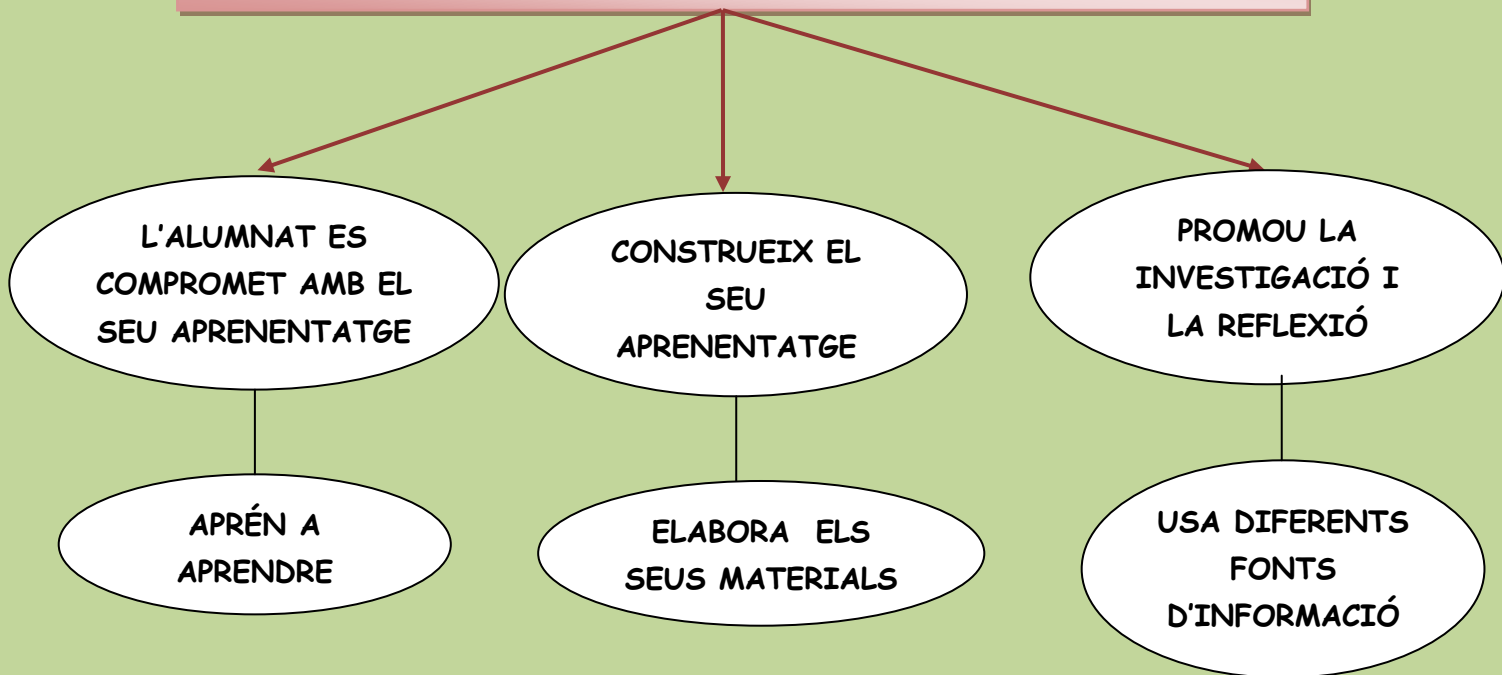
Els avantatges que hem considerat que pot presentar un projecte com aquest per a l'alumnat, les hem organitzat en tres apartats:

- a. Augmenta la motivació
- b. Fa de l'aprenentatge un aprenentatge significatiu
- c. Desenvolupa habilitats grupales

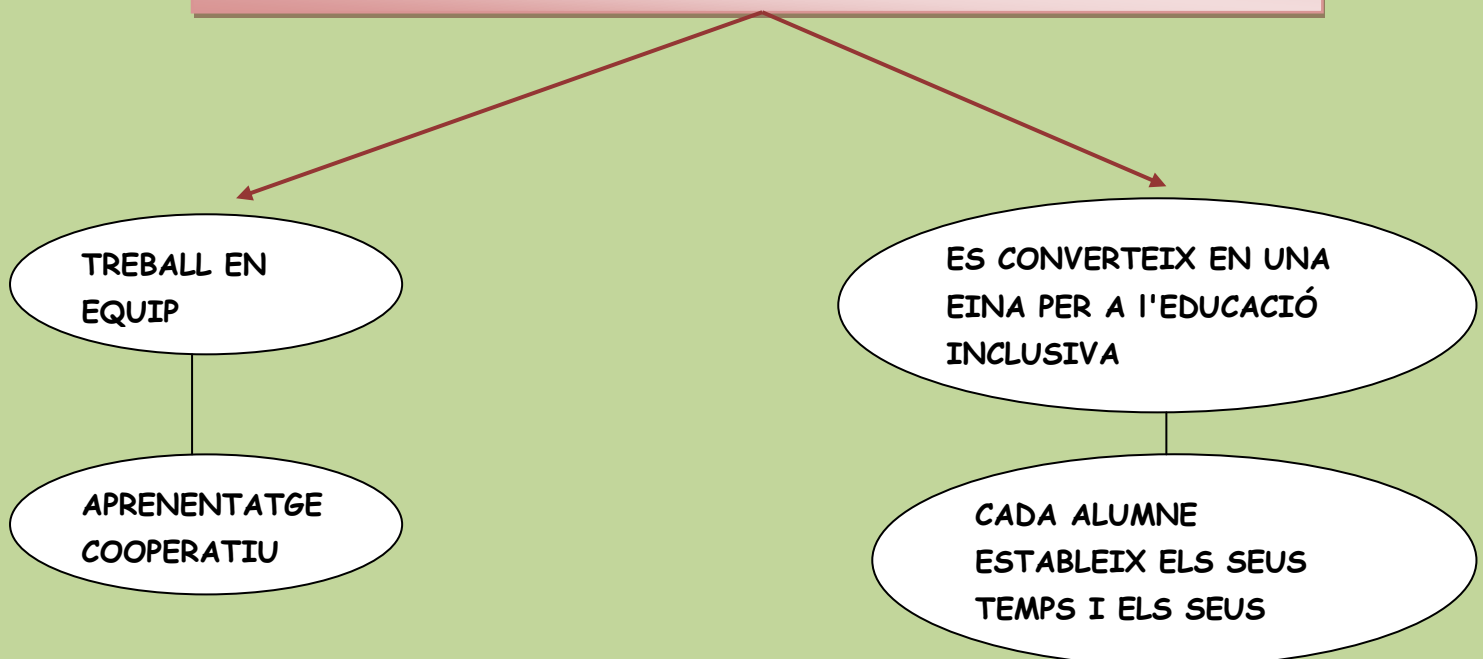




APRENENTATGE SIGNIFICATIU



DESENVOLUPA HABILITATS GRUPAL





Segons podem observar dels gràfics anteriors, aquest tipus d'eina garanteix un altre aspecte molt important en el procés d'ensenyament que tot docent ha de tenir present: **l'atenció a la diversitat**. Cada alumne construeix el seu coneixement i ho pot fer establint els seus temps i el seu ritme; així, la tauleta tàctic presenta un altre avantatge per a l'aprenentatge:

- es pot accedir a la informació des de qualsevol lloc i es pot treballar i estudiar en qualsevol moment perquè la informació de totes les matèries està accessible des del dispositiu

- cada alumne, segons les seues característiques, accedeix a un nivell d'informació; el grau de profunditat d'aqueixa informació i el contingut dependran del propi alumne i el docent vetllarà perquè l'estil d'aprenentatge, el ritme en l'aprenentatge i el grau de maduresa de l'alumne no siguin un impediment ni marquen diferències que hauran de salvar-se si es treballa de forma col·laborativa.

Finalment, la utilització de la tauleta tàctil com a eina de treball comporta un benefici de tipus col·lateral al procés educatiu; els alumnes no carregaran amb una motxilla el pes de la qual, en algunes ocasions, pot provocar modificació de les línies fisiològiques de la columna vertebral, contractures o sobrecàrregues musculars. El pes dels llibres és substituït pels grams de pes de la tauleta tàctil.

Les **difficultats** principals les hem portat al camp del treball docent. No tots els docents estan preparats per a un tipus de sistema com aquest. L'edat dels docents, en algunes ocasions, determina que siguin *immigrants digitals* i, a més, formats en una metodologia tradicional expositiva, discursiva poc participativa per part de l'alumnat. Aquest tipus de metodologia està molt lligada al llibre de text, que es converteix en moltes ocasions en l'única eina del procés d'ensenyament.



Fa falta formar al professorat en aquest tipus de metodologies més noves; el professorat també és conscient que alguna cosa cal canviar per a aconseguir millors resultats acadèmics o, almenys, major motivació per a estudiar de part de l'alumnat.

Una altra dificultat afegida és preparar els espais de manera adequada amb les necessitats tècniques que comporta mantenir un aula amb una wifi específica que garantisca un funcionament òptim d'un grup d'alumnes utilitzant la seua pròpia tauleta tàctil dins de l'aula.