EL TREBALL COL·LABORATIU I COOPERATIU EN TRADUCCIÓ: ANÀLISI EXPERIMENTAL I PSI COPEDAGÒGI C

103698 - Treball de Fi de Grau
Grau en Traducció i Interpretació
Curs acadèmic 2014-2015

Estudiants: Paula Jorba Montserrat; Azar Majdoub
Tutor: Ramón Lladó Soler
10 de juny de 2015

Facultat de Traducció i d'Interpretació
Universitat Autònoma de Barcelona
Dades del TFG

Títol: El treball col·laboratiu i cooperatiu en traducció: anàlisi experimental i psicopedagògic

Autors: Paula Jorba Montserrat; Azar Majdoub

Tutor: Ramón Lladó Soler

Centre: Facultat de Traducció i Interpretació

Estudis: Grau en Traducció i Interpretació


Paraules clau

treball col·laboratiu, treball cooperatiu, col·laboració, cooperació, traducció en grup, psicopedagogia, plataforma telemàtica de col·laboració, tecnologies aplicades a la traducció.

Català:

Mitjançant aquest treball volem intentar confirmar i asseure, un cop més, els avantatges del treball en grup i aplicar-los en l'àmbit de la traducció. Per això, aquest treball consisteix en dues parts: una part teòrica que consisteix en una anàlisi psicopedagògica i una part experimental i tècnica que consisteix en l'anàlisi d'una enquesta i la creació d'una primera versió d'una futura plataforma telemàtica de col·laboració.

L'objectiu d'aquesta investigació és esbrinar quins són els aspectes que els alumnes valorarien en la creació d'una plataforma de comunicació telemàtica orientada exclusivament a l'ús intern de la Facultat de Traducció i Interpretació de la Universitat Autònoma de Barcelona. Un cop coneguts els aspectes més valorats es prosseguirà a la creació, en versió simplificada, d'aquesta plataforma.

No obstant això, la part teòrica del treball podria aplicar-se a qualsevol aula universitària o àmbit d'estudi on l'opinió i la visió conjuntes poden aportar una millora qualitativa a les tasques i als encàrrecs.

Resum del TFG

Català:

Mitjançant aquest treball volem intentar confirmar i asseure, un cop més, els avantatges del treball en grup i aplicar-los en l’àmbit de la traducció. Per això, aquest treball consisteix en dues parts: una part teòrica que consisteix en una anàlisi psicopedagògica i una part experimental i tècnica que consisteix en l'anàlisi d'una enquesta i la creació d'una primera versió d'una futura plataforma telemàtica de col·laboració.

L'objectiu d'aquesta investigació és esbrinar quins són els aspectes que els alumnes valorarien en la creació d'una plataforma de comunicació telemàtica orientada exclusivament a l'ús intern de la Facultat de Traducció i Interpretació de la Universitat Autònoma de Barcelona. Un cop coneguts els aspectes més valorats es prosseguirà a la creació, en versió simplificada, d'aquesta plataforma.

No obstant això, la part teòrica del treball podria aplicar-se a qualsevol aula universitària o àmbit d'estudi on l'opinió i la visió conjuntes poden aportar una millora qualitativa a les tasques i als encàrrecs.
Castellà:

Mediante este trabajo, queremos intentar confirmar y asentar, una vez más, las ventajas del trabajo en grupo i aplicarlos en el ámbito de la traducción. El trabajo consta de dos partes: una parte teórica que consiste en un análisis psicopedagógico y una parte experimental y técnica que consiste en el análisis de una encuesta y la creación de una primera versión de una futura plataforma telemática de colaboración.

El objetivo de esta investigación es aclarar los aspectos que los alumnos valorarían en la creación de una plataforma de comunicación telemática orientada exclusivamente al uso interno de la Facultat de Traducció i Interpretació de la Universitat Autònoma de Barcelona. Una vez conocidos los aspectos más valorados, se procederá a la creación, de una versión simplificada, de esta plataforma.

Sin embargo, la parte teórica del trabajo podría aplicarse a cualquier aula universitaria o ámbito de estudio donde la opinión y la visión conjuntas pueden aportar una mejora cualitativa a las tareas y a los encargos.

Anglès:

Whereby this work of investigation, we want to confirm and set the basics, once more, of the advantages of team work, and apply them in the translation field. The work consists of two parts: a theoretical part that consists of a psycho pedagogical analysis and an experimental and technical part that consists of a survey analysis and the creation of a beta version of the collaboration platform.

The aim of this investigation work is to clarify the aspects best evaluated by the surveyed students in the creation of a communication platform. This platform will be used exclusively by the Facultat de Traducció i Interpretació de la Universitat Autònoma de Barcelona students and professors. Once the best evaluated aspects are known, we will proceed to create a simplified version of the platform.

However, the theoretical part of this work could be applied to any university classroom or field of study where the joint opinion and vision contribute to the qualitative improvement of the study and work tasks.

Avís legal

© Paula Jorba Montserrat; Azar Majdoub, Bellaterra, 2015. Tots els drets reservats. Cap contingut d'aquest treball pot ésser objecte de reproducció, comunicació pública, difusió i/o transformació, de forma parcial o total, sense el permís o l'autorització dels seus autors.

© Paula Jorba Montserrat; Azar Majdoub, Bellaterra, 2015. Todos los derechos reservados. Ningún contenido de este trabajo puede ser objeto de reproducción, comunicación pública, difusión y/o transformación, de forma parcial o total, sin el permiso o la autorización de sus autores.

© Paula Jorba Montserrat; Azar Majdoub, Bellaterra,2015. All rights reserved. None of the content of this academic work may be reproduced, distributed, broadcast and/or transformed, either in whole or in part, without the express permission or authorization of the authors.
I) Introducció ......................................................................................................................... 7

II) Part teòrica .......................................................................................................................... 9
    1. Canvi de paradigma........................................................................................................ 9
       1.1. El constructivisme de Piaget .................................................................................. 9
       1.2. Vygotsky .................................................................................................................. 11
       1.3. Complementariedad i altres autors ....................................................................... 12
       1.4. Interdependència positiva...................................................................................... 13
    2. La importància del grup en l’aprenentatge col·laboratiu ....................................... 14
    3. Habilitats desenvolupades en el treball conjunt ...................................................... 16
    4. Experiments ................................................................................................................... 17
       4.1. Experiment de Natalia Gómez Fernández i María Rosa García Ruiz .............. 17
          4.1.1. Participants ........................................................................................................ 17
          4.1.2. Instruments ...................................................................................................... 17
          4.1.3. Objectius .......................................................................................................... 18
          4.1.4. Hipòtesi .......................................................................................................... 18
          4.1.5. Anàlisi dels resultats ...................................................................................... 18
          4.1.6. Conclusions .................................................................................................... 20
       4.2. Experiment de Paula Cifuentes Pérez ................................................................. 20
          4.2.1. Participants ........................................................................................................ 20
          4.2.2. Instruments ...................................................................................................... 21
          4.2.3. Objectius .......................................................................................................... 21
          4.2.4. Hipòtesi .......................................................................................................... 21
          4.2.5. Anàlisi dels resultats ...................................................................................... 22
          4.2.6. Conclusions .................................................................................................... 23
    5. Crítica de l'aplicació del Document-Marc sobre la integració del sistema universitari espanyol en el EEES ................................................................. 23
       5.1. Definició dels aspectes fonamentals de la metodologia docent del treball col·laboratiu i cooperatiu ............................................................ 24
       5.2. Avaluació de les competències .............................................................................. 25
       5.3. Conclusions ............................................................................................................. 25

III) Part pràctica i tècnica ...................................................................................................... 27
    1. Anàlisi de les enquestes ............................................................................................... 27
       1.1. Enquestes als professors ........................................................................................ 27
          1.1.1. Anàlisi de la pregunta 1 .................................................................................. 28
          1.1.2. Anàlisi de la pregunta 2 .................................................................................. 28
La idea d'aquest projecte ha anat agafant forma durant els últims dos anys. Molts cops, en lliurar un exercici de traducció i en comparar les traduccions amb els companys, o simplement en comentar-les, ens adonavem que arrel d'aquests comentaris se'ns resolien els dubtes o els problemes de traducció.

Hem experimentat nosaltres mateixos alguns dels resultats dels experimentes que recollim en aquest treball. Durant aquests quatre anys de grau, hem pogut constatar i observar que aquelles traduccions dutes a terme en grup, o si més no comentades encara que sigui telemàticament, han estat les traduccions on hem obtingut millor qualificació.

Per una altra banda, i gràcies a experiències professionals durant les quals, els dos membres del grup, hem hagut de treballar de manera col·laborativa o cooperativa, hem volgut extrapolar-ho al món universitari, i aplicar-ho sobre el treball en grup mitjançant una plataforma col·laborativa telemàtica, ja que sabíem, a la bestreta, que els resultats serien «bons».

Aquesta extrapolació ens l'hem plantejada, des del principi, en forma d'un aplicatiu. Mitjançant aquest aplicatiu els alumnes col·laborarien en el procés de realitzar exercicis i encàrrecs de traducció. En el moment, però, de redactar i donar cos a la idea hem vist que requeria més enllà d'un coneixement d'informàtica o de llenguatges de programació de pàgines web. Hem considerat necessari plantejar la recerca des d'un punt de vista psicològic, psicopedagògic i experimental. És per això que hem estudiat i investigat els treballs que s'han fet en el camp de l'ensenyament col·laboratiu i cooperatiu. Pel que fa al punt de vista experimental, hem dissenyat unes enquestes que ens han ajudat a saber la opinió directa, i sincera, tant dels nostres companys de la facultat com dels professors.

Finalment, creiem que els resultats d'aquest treball, encara que no siguin explícits, reflecteixen un punt que hem trobat a faltar en el nostre pas per la Facultat de Traducció i Interpretació. Esperem que la feina feta serveixi per a esbrinar la problemàtica que rodeja el treball col·laboratiu i cooperatiu, i a més a més, en aquest cas, telemàtic.
I) Introducció

La idea d’aquest treball no ha sorgit d’un dia per l’altre. És un projecte que s’ha anat gestant i mica en mica ha agafat fórmiga. No ha estat fàcil aconseguir establir els límits del treball ni determinar-los. Tot i això, les motivacions que ens han impulsat a començar-lo són moltes i diverses. Creiem, però, que la principal ha estat la “mancança” d’una eina de treball que ens permetéss treballar en comoditat a les classes. Si bé és veritat que l’ofici de traductor és un ofici individualista i fins i tot solitari creiem, fermament, que en el procés d’aprenentatge és enriquidor poder compartir opinions, impressions i diverses maneres de solucionar els problemes de traducció que plantegen els textos. A més a més, creiem que poder llegir les traduccions dels companys i comparar-les amb les pròpies és una opció enriquidora, ja que permet veure més d’una opció i solució que, segurament, molts cops no s’arriben a contemplar. Perquè si una cosa està clara i és acceptada per tots els traductors és que la traducció no és com les matemàtiques, de vegades, traduint, dos més dos no són forçosament quatre.

Aquest treball, el que vol és esbrinar quins són els aspectes que els alumnes valorarien en la creació d’una plataforma de comunicació telemàtica orientada exclusivament a l’ús intern de la FTI. Un cop coneguts els aspectes més valorats es prosseguirà a la creació, en versió simplificada, d’aquesta plataforma. El nostre projecte es basa en el treball en grup, col·laboratiu i cooperatiu.

La hipòtesi és que una plataforma d’aquestes característiques, on es pugui treballar de manera conjunta seria molt útil a la facultat i milloraria la qualitat de l’aprenentatge. Amb tot, creiem que també facilitaria a professors i alumnes l’aplicació i l’efectuació de l’avaluació continuada instaurada en el pla Bolonya.

El nostre treball es divideix en dos grans blocs fonamentals: la part teòrica i la part pràctica.

La part teòrica recull en primera instància una proposta de diverses teories i paradigmes elaborats per psicòlegs de gran renom que han basat la seva investigació i les seves obres en el treball col·laboratiu i cooperatiu. En segon lloc, es parla de la importància del grup en l’aprenentatge col·laboratiu i les habilitats que es desenvolupen quan s’aplica la metodologia del treball conjunt. En aquesta part també s’hi citen dos experiments un dut a terme a la Universidad de Cantabria i l’altre a la Universidad de Murcia. Finalment, per acabar la part teòrica hi ha un últim apartat que és una crítica a l’aplicació del Document-Marc sobre la integració del sistema universitari espanyol en el EESS.

La segona part, la pràctica, recull l’anàlisi de les enquestes que vam passar a alumnes i professors de la facultat de Traducció i Interpretació. L’anàlisi està dividit per
preguntes i per enquestes respostes per alumnes i professors. Les enquestes estan adjuntes a l'annex del treball. A partir dels resultats de les enquestes i tenint en compte les necessitats i les opcions més escollides hem dut a terme un estudi comparatiu de les eines de treball en grup en línia més populars i utilitzades. Per a poder fer aquest estudi, primerament hem cregut necessari definir el procés de Project management, evidentment aplicat a la traducció. Finalment, un cop acabada la conclusió hem procedit a escollir la plataforma que més interessant i útil ens ha semblat en quant a les especificitats anteriorment definides i l'hem modificada tot adaptant-la a les nostres necessitats. En aquest apartat del treball s'hi inclouen especificacions tècniques d'instal·lació i un tutorial que explica com s'utilitzaria la plataforma. Cal destacar que aquesta versió és una versió BETA de la plataforma i que s'adjunta com a annex en forma de llapis de memòria USB.

Finalment creiem necessari aclarir un aspecte de la terminologia del nostre projecte: durant tot el treball es repeteix el concepte de treball cooperatiu i/o col·laboratiu. Aquests dos termes s'utilitzen indistintament sense cap diferència. Tot i que alguns autors dels citats n'estableixen de diferència, la majoria no ho fan, així que hem cregut apropiat utilitzar els dos termes sense necessitat de diferenciar-los.
II) Part teòrica

1. Canvi de paradigma

Actualment l’educació es considera l’etapa de preparació de l’individu per a la vida en democència, i com a tal, ha d’aportar a aquest individu elements formatius amb l’objectiu d’aconseguir que aquests processos d’interacció humana siguin d’alta qualitat. Per tal de poder assolir aquests propòsites és necessari posar especial èmfasi en el fet que l’ensenyament no només ha de premiar i fomentar, exclusivament, els valors i l’esforç del treball individual sinó que ha d’incidir i recuperar el valor de l’home com a èsser social per naturalesa. Per aconseguir-ho és necessari subratllar, premiar i reconèixer l’esforç col·lectiu. D’aquesta manera estem reconeixent que aprendre és una acció de caràcter social i per tant, l’esquema tradicional que establia que el professor és qui ensenya i l’estudiant exclusivament qui aprèn ha quedat obsolet. Modificant aquest esquema tenim la nova proposta d’aprenentatge que es basa en el constructivisme social. És a dir, en comptes de basar-se en l’esquema antic on el professor és el que ensenya es basa en l’aprenentatge com a procés social que es construeix amb diversos factors: el professor, els companys, el context i el significat que s’assigna a tot allò que s’apren.

En aquest camp hi ha hagut moltes recerques i moltes investigacions. Considerat com una vessant de la psicologia de l’aprenentatge, molts psicòlegs i psicopedagogos s’hi han dedicat i han realitzat diversos experiments i estudis amb la finalitat d’esbrinar diferències, avantatges i defectes entre les metodologies ortodoxes de l’aprenentatge i l’aprenentatge col·laboratiu i cooperatiu presentat com una alternativa, si més no, revolucionària.

Tant a nivell de l’ensenyament primari com a nivell de l’ensenyament secundari o universitàri, el procés d’aprenentatge, encara que no ho sembli, és el mateix o semblant. S’aprèn mitjançant la interacció, la socialització, l’experimentació, l’empirisme, el contrast d’idees i la investigació o la recerca. L’aprenentatge col·laboratiu o cooperatiu engloba tots els aspectes que acabem de citar. Així mateix, es basa en els principis del constructivisme social establerts per Piaget. Per part seva, el constructivisme és un dels pilars del sistema d’ensenyament finlandès, excessivament afalagat per l’OCDE (Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic) i la resta de països del món.

1.1. El constructivisme de Piaget
Jean Piaget (Suïssa, 1896-1980) psicòleg constructivista. Els seus estudis sobre el desenvolupament intel·lectual i cognitiu han tingut una importància transcendental en la psicologia evolutiva i en la pedagogia moderna. Licenciat i doctorat en biologia a la universitat de la seva ciutat natal, Neuchâtel. El 1919, un any després de llicenciar-se, va iniciar les seves investigacions en institucions psicològiques de Zurich i París, on va desenvolupar la seva teoria sobre la naturalesa del coneixement. Piaget va publicar nombrosos estudis sobre psicologia i va elaborar la teoria de la intel·ligència sensoriomotora que descrivia el desenvolupament espontani d'una intel·ligència pràctica que es basa en la interacció. Piaget, d'acord amb la seva formació biològica, no concebia la intel·ligència com una col·lecció d'elements simples més o menys aïllats, sinó com un sistema, un tot organitzat on els elements individuals estan coordinats i estretament relacionats entre sí. És per això que va establir una sèrie d'estadis successius del desenvolupament de la intel·ligència:

1. Estadi de la intel·ligència sensoriomotora o pràctica: aquesta etapa comença en el període de lactància i dura fins a l'edat d'un any i mig o dos anys.
2. Estadi de la intel·ligència intuitiva, dels sentiments interpersonals i espontanis i de les relacions socials de submissió a l'adult: aquesta etapa comprén dels dos als set anys. Durant aquesta època, que és la del joc simbòlic, neix el pensament preoperatori.
3. Estadi de les operacions intel·lectuals concretes, dels sentiments morals i socials de cooperació i de l'inici de la lògica: va dels 7 anys als 12 aproximadament.
4. Estadi de les operacions intel·lectuals abstractes, de la formació de la personalitat i la inserció afectiva i intel·lectual en la societat dels adults: a partir dels 12 anys.

Piaget explica el desenvolupament intel·lectual com el resultat d'una interacció de la persona amb el medi. La seva concepció harmonitza en una teoria coherent el creixement neurobiològic i la influència de la vida social i cultural amb el desenvolupament de la intel·ligència. Ho fa subratllant la interrelació entre aquests fenòmens. La seva obra ha tingut un gran impacte en el desenvolupament de la psicologia evolutiva del segle XX. Va crear un sistema teòric complet i complex que pretenia abastar totes les facetes del desenvolupament cognitiu humà.

La proposta d'aquest autor és, sens dubte, una de les teories més completes i integrades que existeixen actualment en l'estudi del desenvolupament humà des del punt de vista psicològic.

Va ser el postulador del constructivisme social com a corrent ideològic. El constructivisme social sosté que les persones construeixen el coneixement activament, és a dir mentre interactuen amb l'ambient i entre elles. Aquest aprenentatge consisteix en la generació d'estructures cognoscitives que es creen a través de la modificació dels reflexos iniciais dels nounats i que s'enriquen progressivament a través de la interacció que té l'individu amb el medi ambient. Aquestes estructures s'encarreguen d'adquirir la nova informació a través de dos processos bàsics: l'assimilació i l'acomodació. D'aquesta manera, es descarta el model de l'aprenentatge com un acte
de memorització de la informació. En canvi, es defineix com a assimilació i incorporació de la informació en esquemes previs que ja tenen una informació organitzada en patrons i funcions cognitives que s'ajusten i s'acomoden a la informació nova i a la que ja estava adquirida prèviament.

Aquest enfocament rep el nom de constructivista perquè el punt de partida és que la informació no es transmet del docent a l’estudiant sinó que cada persona construeix el seu propi coneixement assimilant una nova informació al seu sistema cognitiu i contrastant-la amb els seus iguals, ja que la relació amb ells té un aspecte molt més democràtic que una relació amb qualsevol altra persona percebuda com a superior, dins del marc de l'aprenentatge o intel·lectualment parlant.

No obstant, Piaget no estableix la condició de preeminència que té la interacció social en l'aprenentatge respecte a altres factors. És per això que, tenint en compte aquest factor sorgeix una perspectiva teòrica desenvolupada per Lev Vygotsky.

1.2. Vygotsky


Es va dedicar a l'ensenyament durant tota la seva vida. Inicialment va treballar com a professor de psicologia a Gomel, després es va traslladar a Moscou i allà va ser on es va convertir en figura central de la psicologia de l’època. La psicologia, aleshores, es trobava en un moment de crisi, escindida en dues tendències totalment contràries.

Per una banda, hi havia la psicologia fisiològica o explicativa que reduïa l’explicació dels fenòmens psicològics complexos a components fisiològics elements i negava la possibilitat de poder abordar científicament les funcions mentals superiors de l’home. Per una altra banda, hi havia la psicologia descriptiva que considerava les formes superiors d’experiència conscient com una forma espiritual de la vida mental i es limitava a una descripció fenomenològica d’aquestes. Però el que va fer aquest autor va ser intentar superar aquesta divisió i ho va argumentar explicant científicament tots els processos psicològics, començant pels més elements i acabant amb els més complexes.

Vygotsky creia necessari introduir una dimensió “històrica” en el nucli de la psicologia i entendre la consciència de la naturalesa i la seva estructura. La seva teoria defensava el paper de la cultura en el desenvolupament dels processos mentals superiors, que els considerava de naturalesa social.

Vygotsky va anomenar aquest concepte llei genètica general del desenvolupament cultural, que emfasitza la interacció social com a factor clau per a l'aprenentatge i la transmissió de la cultura i ofereix una explicació de la relació entre l'aprenentatge i la interacció social.
“Un proceso interpersonal queda transformado en otro intrapersonal. En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a escala social, y más tarde, a escala individual; primero, entre personas (interpsicológica), y después, en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos” (Vygotsky, 1979, pág. 92).

Un altre dels conceptes essencials de l’obra d’aquest gran psicòleg és el concepte de la zona de desenvolupament pròxim: la distància entre els nivells real i potencial de desenvolupament. En altres paraules, el primer, el nivell real, està determinat per la capacitat de la persona de resoldre independentment un problema; el segon nivell, el nivell de desenvolupament potencial, es determina per la capacitat mostrada per la persona quan resol un problema més complex, orientat per un professional amb més preparació o amb la col·laboració d’un company més capaç. Per tant, la zona de desenvolupament pròxim es podria definir com aquella zona on l’estudiant no pot realitzar una activitat o tasca ell tot sol però sí que ho pot fer amb l’ajuda d’una altra persona més competent en l’àmbit.

El que ens intenta dir aquest autor és que no té cap sentit ajudar l’estudiant quan ho pot aprendre ell mateix, ni tampoc s’aconsegueix res insistint-li en què aprengui allò que encara no està preparat per aprendre, assumíri ni assolir. L’ensenyament i, conseqüentment, l’aprenentatge només tenen lloc en la zona on la persona pot acomplir una activitat amb l’ajuda d’una altra.

El desenvolupament en els processos superiors de pensament depèn, sobretot, de la interacció social que juga un paper molt important en aquests processos i en la teoria de Vygostky. Els papers fonamentals del llenguatge i dels processos comunicatius tenen un lloc molt destacat en aquesta interacció social on el grup acabarà formant part del sistema cognoscitiu de cada membre.

### 1.3. Complementariedad i altres autors

Aquestes dues teories o enfocaments teòrics es complementen entre ells. Tots dos assenyalen i remarquen la importància de la construcció del coneixement per part d’un individu i no pas el coneixement com a recepció i memorització d’informació. Per tant, l’èmfasi que Vygotsky dóna a la interacció social ressalta aquest aspecte que Piaget ja havia formulat, però que posava al mateix nivell de molts altres quant a importància. La contribució d’aquests dos autors ha portat a veure i considerar l’aprenentatge com un bé social i no pas com una activitat individual. I a més a més, s’ha demostrat que l’estudiant aprèn més eficaçment quan ho fa en un context de col·laboració i intercanvi amb els seus companys, gràcies a nombrosos estudis que s’han dut a terme durant aquests darrers anys. S’han pogut precisar alguns dels mecanismes de caràcter social que afavoreixen i estimulen l’aprenentatge entre estudiants que tenen diferents
coneixements sobre un mateix tema, com per exemple: les discussions en grup, la discrepància i l’argumentació.

Aquests descobriments i teories són confirmades per altres autors com per exemple Mayer, Zaňartu Cenich i Santos de manera més explícita pel que fa els avantatges de l’aprenentatge col·laboratiu i cooperatiu.

- Mayer (2000) defensa que l’aprenentatge es planteja com un procés intern que es produeix quan l’estudiant participa activament en la comprensió i la elaboració del coneixement i assenyala explícitament que s’està referint al constructivisme social de Vygotsky, on se suposa que la cultura i el context són importants en l’aprenentatge. Mayer defensa que l’aprenentatge no és purament un procés intern sinó una construcció social mediada pel llenguatge utilitzat en el discurs social, on el context en el que té lloc és el centre de l’aprenentatge en sí.

- Zaňartu (2003) escriu que es validen les interaccions socials, com també ho fa la visió de l’aportació de dos o més individus que treballen amb un objectiu i meta comuns. Conseqüentment s’obre com a resultat un producto més enriquit i acabat en comparació amb una proposta individual. Tot això gràcies a les interaccions, negociacions i diàlegs que originen aquest nou coneixement.

- Cenich y Santos (2005) exposen com a paradigma del constructivisme social que l’aprenentatge no és un procés simplement intern, sinó que és social i mediat a través del llenguatge utilitzat en el discurs social i el centre de l’aprenentatge és el marc contextual en el que té lloc aquest procés. La naturalesa del fet de conèixer o del procés de construcció de coneixement té origen en la interrelació social de persones que comparteixen, comparen i discuteixen idees. És a dir, l’estudiant construeix el seu propi coneixement a partir d’aquest procés altament interactiu.

Tots aquests punts de vista, considerats en conjunt, donen lloc a la creació espontània d’una dependència entre els mateixos membres del grup, que rep el nom de interdependència positiu.

### 1.4. Interdependència positiva

La interdependència positiva, coneguda com a responsabilitat de grup en el treball col·laboratiu, es caracteritza per la següent noció: cap dels membres, individualment, no podrà assolir l’èxit si els altres tampoc no ho fan. Per tant aquesta noció d’interdependència positiu té un eix central en el treball col·laboratiu focalitzat en la organització i el funcionament del grup. Dins d’aquesta concepció de la interdependència positiu trobem l’autor Woolfolk (1999) que assenyala que està associada a cinc conceptes bàsics: la interdependència de metes, feines, recursos, rols i premis. Que cada membre del grup estigui conscienciat de l’existència d’aquests conceptes facilita el procés de treball.

Tots els estudiants que són membres del grup necessiten assumir conscientment que l’eficàcia del grup no serà efectiva si no procuren establir unes relacions afectives positives entre ells. Encara més, però, aquests grups s’han de veure com a grups de trobada on estar amb altres ajuda a créixer, modifica actituds, convergeix punts de
vista, enriqueix i col·labora en la construcció d’una visió millorada amb els altres. En definitiva, l’activitat col·laborativa, tal i com han demostrat Pérez de M, Bustamante y Maldonado (2007) produeix resultats de molt alta qualitat quan els participants entenen que la forma de tractar i examinar l’activitat és fruit d’una interrelació i que, aleshores, és un procés conversacional bàsicament focalitzat en el diàleg i la negociació.

2. La importància del grup en l’aprenentatge col·laboratiu

Primer de tot, abans de començar a tractar el concepte d’aprenentatge en grup caldria explicar breument de quina manera aprenem. Generalment es tendeix a pensar que el mecanisme que causa l’aprenentatge és la col·laboració i això no és del tot cert. El que és clar i irrefutable és que individualment no s’apren perquè se sigui en primer terme individu, sinó perquè es realitza alguna activitat en concret com per exemple la construcció o la prediccio que estimulen algun mecanisme d’aprenentatge ja sigui inducció, deducció i complicació. Així mateix, els integrants d’una parella o un grup no aprenen perquè estan en grup, sinó perquè realitzen unes activitats concretes que estimulen alguns mecanismes específics de l’aprenentatge. Evidentment, la cognició individual no s’anul·la a l’hora d’interactuar amb un grup, però si que podem observar que la interacció entre subjectes genera activitats extres com ara explicacions, desacords o regulació mútua que obliguen a que s’utilitzin mecanismes cognitius additionals que no intervenen en el treball individual com ho són la internalització, l’extracció, entre d’altres. En definitiva activen mecanismes cognitius a través dels quals aprenem.

Si bé és veritat que no hi ha cap garantia que els mecanismes propis de l’aprenentatge apareguin només en la interacció col·laborativa, sí que es veritat que és més freqüent que es desenvolupin durant un aprenentatge col·laboratiu que no pas durant un procés individual. Científicament parint, està demostrat que els mecanismes potencialment involucrats en l’aprenentatge col·laboratiu a nivell de neurones són els mateixos que els de la cognició individual. No obstant creiem necessari remarcar els següents punts:

- L’aprenentatge és un procés individual, no col·lectiu i que, a més a més, està influït per una gran varietat de factors externs incloent-hi les interaccions de grup i interpersonals.

- Les interaccions de grup impliquen l’ús del llenguatge com a procés social i això provoca la reorganització i modificació de les estructures de coneixement i comprensió de cada persona. Per tant, podem dir que l’aprenentatge és a la vegada social i privat.

- Aprendre de forma col·laborativa implica un intercanvi on hi ha involucrades com a mínim dues persones. Aquest intercanvi es duu a terme gràcies a la interacció entre iguais i la capacitat d’intercanvi de rols de manera que els
membres d’un grup poden exercir rols diversos en diferents moments, depenen sempre de les necessitats.

- La col·laboració comporta sinergia, així doncs assumeix que “el tot és més que la suma de les parts”, de tal manera que aprendre de forma col·laborativa produeix guanys d'aprenentatge superiors als de l'aprenentatge aïllat o individual.

- Tot i això, no totes les temptatives d'aprenentatge col·laboratiu tenen èxit, ja que depèn en quines circumstàncies la col·laboració pot comportar processos inútils, falta d'iniciativa, malentesos, conflictes i absència de compromís.

- L'aprenentatge col·laboratiu no implica necessàriament aprenentatge en grup, sinó simplement la possibilitat de ser capaç de confiar en altres persones per tal de poder proporcionar un feedback com i quan sigui necessari, en el context d'un entorn no competitiu.

De tot l'exposat anteriorment es pot concloure que l'aprenentatge col·laboratiu té un gran èxit entre els estudiants pel procés cognitiu que té lloc durant l'aprenentatge, fomentat essencialment en el diàleg, l'expansió de les capacitats conceptuales i l'alt nivell d'interacció.

Aquest tipus d'aprenentatge estimula la iniciativa individual ja que els integrants del grup participen i utilitzen les seves habilitat en la presa de decisions i a la vegada s'afavoreix a la millor productivitat perquè es desperta la motivació de tot els membres del grup.

Finalment, ens resta verificar la teoria que postula Johnson (1993) que destaca que l'aprenentatge col·laboratiu augmenta l'autoestima i l'autoconfiança, incentiva el desenvolupament crític, enforteix els sentiments de solidaritat i de respecte mutu i ahora disminueix els sentiments d'aïllament i individualisme.

Quan es parla d’aprenentatge cooperatiu s’està fent referència a una forma alternativa d’organitzar els processos cognitius necessaris per tal que el procés de l’aprenentatge tingui lloc ja sigui dins de l’aula o fora. És a dir la implementació de l’aprenentatge col·laboratiu i/o cooperatiu sol superar determinades «llacunes», per dir-ho d’alguna manera, determinats punts que no es tracten o no es treballen quan s’apliquen exclusivament les tècniques tradicionals de l’aprenentatge conjunt. On tenen més importància els resultat que el rendiment, les responsabilitats en conjunt que les individuals, els grups homogenis que no pas els heterogenis, els líders individuals en comptes dels lideratges compartits, etc.

I a l’invèrs, a través de les tècniques d’aprenentatge cooperatiu es tracta de fer servir segons (Johnson y Jonson 1985, 1989) cinc elements essencials: interdependència positiwa, interacció cara a cara, responsabilitat individual, habilitats socials i processament autònom en grup. S’han contrastat en nombrosos treballs d’investigació els avantatges de l’ús de les tècniques d’aprenentatge cooperatiu en l’educació.
Algunes de les més ressaltades i importants són l’aprenentatge directe de les actituds i valors, la millora de la motiació escolar, la pràctica de la conducta pro social, la pèrdua progressiva de l’egoencentisme, el desenvolupament d’una major independència i autonomia, etc.

A part de tots els avantatges que té aquesta metodologia també creiem necessari destacar les següents dificultats. La primera i més obvia és que les aules i els espais de la universitat són, majoritàriament, inadequats per a dur a terme treballs en grup. La segona dificultat és el problema per a seleccionar tasques apropiades i l’increment del temps dedicat a correjar i avaluar. Finalment el tercer problema més destacat és l’excessiu nombre d’estudiants per assignatura i aula.

3. Habilitats desenvolupades en el treball conjunt

- Habilitats comunicatives: desenvolupament de la capacitat verbal en referència a comprendre, explicar, preguntar, respondre, debatre, utilitzar correctament la terminologia adequada, etc.

- Síntesi: capacitat d’extreure i saber separar la informació fonamental de la supèrflua i innecessària.

- Anàlisi i reflexió: capacitat de deliberar, pensar, repassar i reconsiderar una idea abans de prendre una decisió.

- Crítica constructiva: capacitat de posicionar-se davant de diferents intervencions de companys, fins i tot si son oposades, sense anul·lar-los ni imposar-se, sinó aportant una visió pròpia que enriqueixi el resultat.

- Implicació: aportar propostes i idees en cadascuna de les activitats i a la vegada saber comprometre’s durant el transcurs del treball.

- Autonomia: resoldre activitats utilitzant recursos propis sense haver de recórrer a l’ajuda del professor.

- Creativitat: dissenyar o generar recursos didàctics amb ingeni, creativitat, noveltat i, a més a més, que es puguin aplicar.

- Autoavaluació: reconèixer les dificultats i els aspectes positius de treballar cooperativament.

- Autoplanificació: ser capaç d’organitzar el temps propi

Per altra banda s’analitza la metodologia de l’aprenentatge cooperatiu respecte als següents paràmetres:
• Recursos: bona selecció de material addicional com per exemple articles i
textos; sempre es té en comte que hagin contribuït a la millor comprensió de la
matèria.

• Objectius: tenir clar en tot moment què s’ha de fer, ja sigui a dins de classe o
bé fora.

• Relacions interpersonals: mantenir una relació pròxima, fluida i enriquidora amb
el professor.

• Interacció amb el grup-classe: millorar la cooperació, el coneixement i la
comunicació entre els companys de classe.

• Continguts: ampliar, mitjançant punts de vista de diferents autors i companyys,
el coneixement que es tenia dels continguts de la matèria.

• Motivació: augmentar l’interès en l’assignatura gràcies a l’aplicació de
l’aprenentatge col·laboratiu.

4. Experiments

Durant les últimes dècades s’han dut a terme molts experiments per tal de demostrar
l’efectivitat del treball col·laboratiu. De tots els experiments que hem pogut llegir ens
han cridat especialment l’atenció dos. Els dos experiments es van dur a terme en un
àmbit universitari, el primer en una facultat d’educació i el segon en una facultat de
traducció i interpretació.

4.1. Experiment de Natalia Gómez Fernández i María Rosa
García Ruiz

4.1.1. Participants
Aquest experiment va ser dut a terme durant el curs 2004-2005 a la Universidad de
Cantabria. Van participar en l’estudi 39 estudiants dels 72 que estaven matriculats al
primer curs de la de segon cicle de Psicopedagogia. D’aquests 39 el 87% eren dones i
el 13% homes, la franja d’edat era entre els 21 i els 55 anys.

4.1.2. Instruments
Els resultats de la investigació han estat obtinguts a partir del disseny d’una aplicació
d’un qüestionari que permetia valorar l’aprenentatge cooperatiu com a metodologia
d’ensenyança i aprenentatge a la universitat. Aquest qüestionari contenia un total de
25 ítems de resposta tancada i 3 de resposta oberta.

En els deu primers ítems els estudiants havien de valorar comparativament el grau de
desenvolupament aconseguit individualment en cada una de les deu habilitats
plantejades durant l’assignatura incloent-hi el període del curs en el que s’havia utilitzat
la metodologia cooperativa i el període on s'havia utilitzat la metodologia expositiva per
part del professorat.

En els 15 ítems següents, es demanava als estudiants que valoressin exclusivament la
metodologia de l'aprenentatge cooperatiu pel que fa els recursos materials utilitzats,
objectius, interaccions amb el grup classe i amb el professor, la càrrega i el ritme de
treball, mètode d'avaluació i autoavaluació, etc.

En l'última part, se'ls demanava que indiquessin els tres aspectes més positius, els tres
més negatius i les tres alternatives més rellevants per tal de poder millorar la
metodologia.

4.1.3. Objectius

Els objectius de l'estudi eren: poder valorar el treball cooperatiu com un instrument
eficaç que permet adquirir coneixement als estudiants a partir de la interrelació amb el
medi i altres éssers humans; poder comparar el grau de desenvolupament de les
activitats sòcioprofessionals en els estudiants a través de l'aprenentatge tradicional i el
cooperatiu; poder conèixer l'opinió dels estudiants que havien experimentat el
desenvolupament dels continguts de l'assignatura a través d'una metodologia
cooperativa i poder reconèixer i establir els avantatges i els desavantatges del treball
coeoperatiu des del punt de vista dels estudiants implicats.

4.1.4. Hipòtesi
• Els estudiants tenen actituds i opinions més positives de l'aprenentatge
cooperatiu que de l'aprenentatge tradicional.
• Les relacions interpersonals establertes entre els estudiants i entre: estudiants i
professors són molt més fluides i enriquidores en l'aprenentatge cooperatiu que
en l'aprenentatge tradicional.
• La càrrega de treball en l'aprenentatge cooperatiu és superior a la de
l'aprenentatge tradicional
• Els estudiants ajuden a aprendre els seus companys d'equip i d'aquesta manera
forma es crea un cohesió de grup.

4.1.5. Anàlisi dels resultats

En l'estudi, els resultats es presenten en forma de gràfic i de percentatge
detalladament per a cada ítem. Hem cregut correcte i convenient comentar en el
nostre treball els resultats de l'experiment de forma més general.

A grans trets podem observar com els estudiants manifestem estar d'acord amb les
afirmacions que fan referència a les virtuts de l'aprenentatge cooperatiu per tal
d'aconseguir el desenvolupament de les habilitats sòcioprofessionals proposades per
l'assignatura. A més a més es pot veure clarament en els resultats que aquests
objectius no s'assoleixen tan eficaçment amb una metodologia tradicional.

Parlant en percentatges, el 97,4% dels estudiants enquestats afirmen estar d'acord
que amb l'aprenentatge cooperatiu s'aconsegueix un major desenvolupament de les
habilitats comunicatives: comprendre, explicar, preguntar i respondre, debatre i utilitzar les terminologia de l'assignatura. Si parlem de la capacitat d'extreure i resumir informació el 89,70% considera que l'aprenentatge cooperatiu és més adequat vers l'82,8% que consideren que ho és l'aprenentatge tradicional. Per tant, tenint en compte aquest resultat, cal destacar que l'aprenentatge tradicional també és beneficiós a l'hora de treballar aquesta habilitat. En canvi, si es parla de l'habilitat i la capacitat de deliberar, pensar, repassar, reconsiderar i madurar una idea abans de prendre una decisió el 82% de l'alumnat es decanta per les tècniques d'aprenentatge cooperatiu. El mateix passa amb la crítica constructiva; el 87,1% dels estudiants de Psicopedagogia creuen que s'aconsegueix amb e treball cooperatiu. Si parlem de la implicació dels alumnes el 92,3% senten més implicació en les diferents activitats realitzades quan utilitzen l'aprenentatge cooperatiu. Pel que fa a l'autonomia un 84,6% dels alumnes afirmen haver aconseguit resoldre activitats utilitzant recursos propis sense haver de recórrer a l’ajut immediat del professor durant l'aprenentatge cooperatiu i un 48,7% afirmen que també ho han aconseguit mitjançant el mètode tradicional. La capacitat de realitzar diferents tasques, buscar solucions, indagar per un mateix sense ser motivat exteriorment es desenvolupa mitjançant l'aprenentatge cooperatiu per un 79,4% dels estudiants tot i que un 35,9% manifesten que també es pot aconseguir aquesta habilitat mitjançant l'aprenentatge tradicional. En quant à la capacitat per a dissenyar o generar recursos didàctics amb ingeni, novetat i aplicabilitat el 97,2% dels alumnes han considerat que eren més satisfactoris els resultats del treball cooperatiu. Finalment i amb una majoria flagrant decantada pel treball cooperatiu, un 97,4% dels estudiants, troben l'autoavaluació, el reconeixement de les dificultats i de les potencialitats pròpies. En quant a l'habilitat per a gestionar el propi temps lliure, és a dir l'autoplanificació, els resultats obtenits indiquen que tan l'aprenentatge cooperatiu (61,5%) com l'aprenentatge individual (33,3%) poden provar resultats beneficiosos.

Per acabar l'estudi es resumeixen les valoracions dels estudiants enquestats sobre la metodologia de l'aprenentatge cooperatiu aplicada a una part de l'assignatura i els resultats són els següents:

El material addicional aportat pel professor i els treball preestablerts estaven ben seleccionats i han contribuit a una millor comprensió de la matèria. A més a més, els objectius proposats als estudiants per a la realització de les activitats eren clars. La relació interpersonal entre els estudiants i la professora ha estat pròxima, fluida i enriquidora, aquesta interacció amb el grup classe s’ha vist millorada gràcies a la cooperació. Els coneixements del contingut de la matèria s'han ampliat a través dels diferents punts de vista i aportacions dels companys. Quasi tots els alumnes estan d'acord que la càrrega de treball ha augmentat amb aquesta metodologia. Això no obstant, el ritme de treball també ha estat superior en l’aprenentatge cooperatiu que en l'aprenentatge tradicional. Els mètodes d’avaluació han estat els adequats i ha augmentat l’interès per l’assignatura gràcies a l’aplicació de l’aprenentatge cooperatiu en el 71,8% dels estudiants. En resum, un 87,2% dels estudiants afirmen que la metodologia dprenentatge cooperatiu és millor que la metodologia tradicional.
Conclusions

Les conclusions de l’estudi són clares: els alumnes perceben que el seu rendiment millora si s'aplica l'aprenentatge cooperatiu, tot i que no desestimen totalment les possibilitats de l'aprenentatge tradicional, sobretot en algunes habilitats específiques com la síntesi, l'autonomia i la planificació. Referent a les relacions interpersonals establertes entre els estudiants es podria interpretar que aquestes esdevenen més estables, profundes i compromeses amb l'aprenentatge cooperatiu. El mateix passa amb les relacions entre professorat i alumnat. Finalment, la càrrega de treball augmenta i las recerca, el repàs, la elaboració i l'exposició de les activitats a la resta dels seus companys de classe facilita la comprensió i la fixació dels continguts de l'assignatura, a més a més l'aprenentatge cooperatiu augmenta l'aproveitament del temps d'estudi i l'interès per l'assignatura. A part, els estudiants reconeixen que creuen haver aprèn tres treballant en grup i que això els ha ajudat a estructurar i a assimilar més fàcilment els continguts de la matèria.

En definitiva, l’estudi sembla demostrar clarament que el treball cooperatiu té nombrosos beneficis per als estudiants des del punt de vista social, però beneficisos per a qualsevol futura feina, i acadèmics, sobretot a l'hora d'assimilar matèria.

Experiment de Paula Cifuentes Pérez

El treball col·laboratiu es perfil com el medi idoni per a fomentar un aprenentatge per competències que incorpora tasques orientades no només a formar professionals sinó també a formar persones que siguin capaces de respondre a les necessitats de la nostra societat. Cada vegada amb mes freqüència s'incorpora a l'aula de traducció tasques que faciliten l'autoaprenentatge i el treball en equip. Treballar de forma col·laborativa implica que els membres del grup cooperein, que cadascú assumeixi un rol i que tots col·laborin per tal de poder aconseguir els objectius comuns. D'aquesta manera, es pretén obtenir millors resultats finals. L'objectiu principal d'aquest estudi dut a terme per Paula Cifuentes és constatar si el treball cooperatiu repercuteix en la qualitat de la traducció.

Participants

Els participants de l'experiment són 70 dels 73 alumnes matriculats a l'assignatura obligatòria de Traducció General A-B, B-A II (inglés) del segon curs del Grado en Traducció e Interpretación de la Universidad de Murcia. D'aquests 70 estudiants 8 eren Erasmus i per tant en l'anàlisi s'exclouen els seus resultats per tal de no distorsionar les dades.

Els grups de treball estaven compostos per 5 o 6 persones i es van formar de forma aleatòria el primer dia de classe, en el mateix moment en què es va explicar en què consistia el treball en equip i quina seria la dinàmica establerta per a aquesta part pràctica de l'assignatura. Es va acordar que cada membre del grup era responsable del seu aprenentatge i del de la resta dels seus companys, de manera que els resultats d'un grup no podien tenir èxit si, individualment, no el tenia cada membre del grup. De mateixa manera, també és va insistir en que tots els membres del grup eren iguals i
que tenien la necessitat de cooperar, ajudar-se i exigir-se mútuament. En darrer lloc es van establir uns determinats rols dins de cada grup per tal de poder aconseguir els objectius formatius plantegats. Els rols establerts eren els següents:

- **Coordinador**: encarregat de coordinar el projecte, vetllar pel compliment de les tasques assignades a cada membre o entregar l’encàrrec.

- **Traductors**: persones que realitzaven la tasca de traducció

- **Revisors**: la seva feina era revisar la traducció pel que fa a la ortotipografia, estil, fidelitat del text original, etc.

La dinàmica de treball de l’equip es va establir en diferents fases. Durant la fase de traducció es va aconseguir que cada membre realitzés la seva traducció, a causa de l’extensió dels textos, i després, entre tots, havien de consensuar una versió final del document. En l’etapa de revisió els encarregats de dur a terme aquesta tasca van realitzar una comparació amb el text original per a poder detectar possibles problemes de contingut, omissions, addicions, contrasentits, etc. Finalment, van fer una última relectura de la traducció per a poder resoldre qüestions relacionades amb l’ortotipografia, l’adecuació textual, el format d’entrega, etc. A partir d’aquesta revisió s’elaborava la versió definitiva del treball.

Les cinc tasques es varen assignar a l’atzar a cinc grups dels dotze existents i la resta dels alumnes van realitzar de forma individual els encàrrecs que no s’havien assignat al seu grup de treball.

### 4.2.2. **Instruments**

Per a fer l’experiment s’han fet cinc encàrrecs de traducció, d’aquests cinc dos eren de traducció inversa i els altres tres de traducció directa. El primer encàrrec era una traducció al castellà d’un text periodístic de 179 paraules; el segon una traducció a l’anglès d’un text turístic de 107 paraules, el tercer una traducció al castellà d’un text literari de 190 paraules, el quart novament, una traducció inversa a l’anglès d’un text turístic de 134 paraules i finalment el cinquè encàrrec era una traducció al castellà d’un text literari de 155 paraules.

### 4.2.3. **Objectius**

L’objectiu principal de l’estudi és investigar si el treball cooperatiu com a mètode d’ensenyament i aprenentatge en l’aula de traducció resulta beneficiós a l’hora de produir traduccions de més qualitat. Aquest estudi té com a objectiu principal respondre a dues preguntes d’investigació:

1. El treball cooperatiu repercuteix positivament en al qualitat del producte final d’un encàrrec de traducció?
2. S’obtenen millors resultats amb treball cooperatiu o amb treball individual?

### 4.2.4. **Hipòtesi**

L’experiment parteix de la base que la incorporació de tasques i exercicis de treball cooperatiu a l’aula de traducció tenen un efecte positiu en l’aprenentatge de l’alumne.
La hipòtesi de partida és que les traduccions realitzades en equip tenen millor qualitat que les que es realitzen de manera individual i, per tant, obtindran una qualificació més elevada que els encàrrecs que es tradueixin de manera individual. A més, s’espera que els encàrrecs de traducció inversa siguin, lògicament, de menor qualitat degut a la dificultat afegida de la llengua.

4.2.5. Anàlisi dels resultats

Els resultats van ésser avaluats per les dues professores que impartien l’assignatura. Varen avaluar tots els encàrrecs per separat i seguint un barem d’avaluació consensuat pel professorat de traducció d’anglès del Departament o de Traducción e Interpretación de la Universidad de Murcia. Aquest barem figura adjunt a l’annex.

La qualificació de cada tasca era sobre 10, essent 0 la puntuació mínima i 10 la puntuació màxima.

Les mitjanes de les qualificacions aritmètiques de les dues avaluadores es mostren en l’estudi en una taula. Els resultats són els següents:

- En la tasca 1 la nota mitjana del treball en equip és de 8,7 i del treball individual de 6,73.
- En la tasca 2 la nota mitjana del treball en equip és de 7 i la del treball individual és de 5,7.
- En la tasca 3 la nota mitjana del treball en equip és de 10 i la del treball individual és de 7,15.
- En la tasca 4 la nota mitjana del treball en equip és de 7,5 i la del treball individual 5,68.
- En la tasca 5 la nota mitjana del treball en equip és de 9 i la del treball individual 6,24.

Tal i com reflecteixen els resultats, les tasques realitzades en grup van obtenir, en general, qualificacions notoriament superiors a les que es van realitzar individualment. Concretament, les diferències més significatives les trobem en les tasques 3 i 5, les dues en modalitat de traducció literària directa. La diferència de punts és de 2,64 en la tasca 3 i de 2,56 en la 5. Així doncs, la hipòtesi de partida queda corroborada. Així mateix, les qualificacions de les tasques 2 i 4, les dues en modalitat de traducció turística inversa són inferiors a la resta de les qualificacions tant quan es treballa amb equip com individualment. Així confirma la predicción feta anteriorment on es creia que la traducció inversa presenta més dificultats que la directa tal i com es pot veure en les qualificacions. Tot i això, les qualificacions de les tasques efectuades per equips segueixen essent més elevades.

Si ens centrem en la direccionalitat de la traducció, els textos literaris seleccionats per la tasca 3 i 5 són textos narratius de gènere novel·lístic mentre que el de la tasca 1 era un fragment d’una noticia. Tot i que les tres tasques són de modalitat directa, les qualificacions inferiors tant en els resultats del treball en equip com els de nivell individual podrien ser a causa de la dificultat del text en si, de l’ordre de presentació de les tasques o fins i tot de l’aptitud/motivació de l’alumnat a l’hora de traduir diversos tipus de textos. En quan a les tasques de modalitat de traducció inversa que, tal i com s’ha mencionat, van obtenir qualificacions més baixes seguirem mantenint la nostra opinió i criteri establert entre diversos autors que la traducció inversa té més dificultats
que la traducció directa. A part, els textos plantejats per a la traducció inversa presenten problemes de traducció intrínsecs al discurs turístic que s’han de resoldre fins i tot de vegades independentment del nivell de competència traductora, en són un exemple el llenguatge positiu i poètic constant, els referents culturals i les frases ambigües o amb doble sentit.

4.2.6. Conclusions
S’ha demostrat que l’aprenentatge cooperatiu té aplicacions molt interessants dins de l’aula de traducció. Aquest estudi ens demostra que les possibilitats s’obren a través de les diferents tècniques i tasques que s’incorporen a l’aula universitària.

Els resultats d’aquest estudi ens revelen diferències interessants entre les traduccions realitzades en grup i les realitzades a nivell individual. Apunten que el treball en equip influeix de manera significativa en el producte final d’una traducció. en termes generals, els alumnes que van realitzar la traducció individualment van obtenir una puntuació inferior que quan la realitzaven en equip. Això permet corroborar la hipòtesi de l’experiment, plantejada a l’inici, que predeia una millora dels resultats dels encàrrecs realitzats en equip.

No obstant, tot i que la incorporació d’aquestes tasques en aquest estudi permet corroborar la hipòtesi, cal destacar que el model cooperatiu també presenta reptes, obstacles i dificultats. Una de les grans dificultats és la formació d’equips ja que per tal de formar un “grup perfecte” es necessita una gran inversió de temps del qual normalment no s’acostuma a disposar.

5. Crítica de l’aplicació del Document-Marc sobre la integració del sistema universitari espanyol en el EEES

L’educació de la ciutadania també hauria de ser un compromís per part de la institució universitària que hauria de contribuir en formar persones capaces d’adquirir nivells progressius de formació personal i d’implicació social. De fet, el Document-Marc sobre la Integració del Sistema Universitari Espanyol en l’Espai Europeu d’Educació, EEES, exposa que els objectius formatius de l’ensenyament oficial a nivell del grau universitari han de tenir, de forma general, una orientació professional. Per tant, hauran de proporcionar formació universitària en la que hi hagi integrades les competències genèriques bàsiques, les transversals relacionades amb la formació integral de les persones i les competències específiques, que són aquelles que facilitaran als titulats una integració en l’àmbit laboral gràcies a l’orientació professional rebuda a la universitat.

En aquest nou context (EEES) el disseny de les titulacions i el nou model del procés d’ensenyament - aprenentatge - avaluació va marcat per les competències. De totes maneres, segons hem investigat, encara no estan determinades, de manera clara, quines competències s’incrementen i es desenvolupen en cada metodologia, és per això que seria important poder-les determinar.
A part, però, és necessari que qualsevol procés d'ensenyament i d'aprenentatge tingui en compte el següent mode que es podria resumir amb els següents punts:

1. Definició de la competència en l'àmbit de la professió
2. Metodologia docent
3. Activitats
4. Avaluació a través d’indicadors

5.1. Definició dels aspectes fonamentals de la metodologia docent del treball col·laboratiu i cooperatiu

L’aprenentatge col·laboratiu-cooperatiu és una forma de treball en grup que es basa en la construcció col·lectiva del coneixement i del desenvolupament d’habilitats mixtes d’aprenentatge i de desenvolupament social. En aquesta forma de treball en grup cada membre és responsable tant del seu aprenentatge com del de la resta dels membres del grup. Les característiques que possibliten les dinàmiques internes de l’aprenentatge cooperatiu i que fan que aquest funcioni tenen la base en activitats estructurades que permeten que els estudiants puguin actuar de manera interdependent i ésser, a la vegada, responsables individualment de la seva part del treball. A més amés, també fomenta que treballin cara a cara, utilitzin periòdicament activitats socials i processin la manera de millorar l’efectivitat dels seus esforços. Per tant podriem definir que els aspectes fonamentals de la metodologia del treball col·lectiu seria desenvolupar l’habilitat de treballar en equip i la motivació de la participació activa de tots els alumnes en el procés d’aprenentatge; fomentar el
pensament crític i lògic; saber buscar, seleccionar, organitzar i valorar la informació; tenir capacitat de raonament; fomentar la creativitat per tal de descobrir la solució; promoure la capacitat d'autocrítica o d'autoavaluació; destacar i valorar l'aprenentatge autònom; posar en pràctica habilitats d'expressió oral i escrita i sobretot la capacitat d'argumentació; aprendre a resoldre conflictes i aprendre a negociar; desenvolupar el sentit de la responsabilitat i la honestedat; tenir iniciativa i flexibilitat; aprendre a planificar i gestionar el temps; compromís ètic; actitud de tolerància, solidaritat, respecte a la diferència i empatia.

5.2. Avaluació de les competències

Per tal de poder dur a terme l'avaluació han d'existir uns descriptors transparents en els que es basaran les diverses avaluacions que els alumnes han de conèixer i entendre.

5.3. Conclusions

La convergència i l'harmonització dins de l'educació superior a Europa va presentar-se com una oportunitat per transformar les estructures del sistema universitari en un model més coherent i conforme amb les necessitats de formació superior i universitària. En la mateixa vessant, les universitats comencen a dirigir-se cap un ensenyament recolzat en la transmissió de continguts i coneixement, a un esquema que cerca assegurar les competències dels nous professionals i acadèmics que es formen en les aules.

La societat, com a conjunt interactiu, està interessada en el coneixement, no només tècnic o científic, sinó també espera i demana a la universitat una bona preparació en habilitats transferibles. Els grups d'aprenentatge col·laboratiu i cooperatiu creen oportunitats, que en el cas de treball individual o classe magistral no sorgeixen. En els grups cooperatius, els estudiants s'involucren en debats i discussions construits per els mateixos, estenen l'aprenentatge conceptual i desenvolupen models de pensament compartit. A més a més, les discussions en grups reduïts permeten als estudiants adquirir actituds i valors com ara la necessitat d'una millora continuada.

L'aprenentatge conjunt és el procediment d 'ensenyança i aprenentatge per excel·lència quan es vol maximizar l'aprenentatge dels estudiants, quan es vol que els alumnes entenguin i dominin un material difícil i complex i quan es vol que la informació es retingui a llarg termini.

A més a més, l'aprenentatge conjunt és un procés central per a crear relacions interpersonals positives i promoure una major salut psicològica on s'hi inclou l'autoeestima i les competències socials requerides per a relacionar-se apropiadament amb els altres, de la mateixa manera que promou l'efectivitat a l'hora d'afrontar amb èxit l'adversitat i l'estrés que segurament formaran part de la seva rutina laboral en el futur.
Com a conseqüència, l'aprenentatge col·laboratiu i cooperatiu permet desenvolupar les competències, amb més qualitat i quantitat, que no pas els mètodes docents tradicionals. I no fem referència només a competències específiques de cada professió sinó també a competències transversals i de valors que caracteritzen els estudiants que passen per la universitat.
Part pràctica i tècnica

1. Anàlisi de les enquestes

L’objectiu d’aquestes enquestes és determinar, a grans trets, les característiques generals, les opcions bàsiques i les aplicacions de la plataforma. Amb la finalitat de fer una comparació posterior amb eines ja existents, i a partir del resultat dissenyar un aplicatiu òptim dirigit a alumnes i professors de la nostra facultat.

Hem dividit les enquestes en dos tipus: enquestes als professors i enquestes als alumnes. Les enquestes als professors estan enfocades des d’un punt de vista didàctic i metodològic. En canvi, les enquestes als alumnes estan enfocades des d’un punt de vista pràctic i col·laboratiu.

Abans de procedir a l’anàlisi quantitativa i qualitativa de les enquestes descriurem els paràmetres escollits, a criteri nostre.

1.1. Enquestes als professors

L’enquesta als professors inclou les següents preguntes:

1. Creu que és útil des del punt de vista didàctic que els estudiants treballin les traduccions en grup o prefereix que ho facin individualment?

2. Creu que podria ser útil una plataforma de col·laboració telemàtica que serveixi per a complementar les seves classes de traducció? En cas afirmatiu valori de l’1 al 5 les opcions següents segons el grau d’importància, essent 1 molt important i 5 poc important o irrellevant:

   1. Accés restringit als alumnes de la classe
   2. Poder penjar la teva traducció
   3. Guardar sense que la traducció es publiqui (que només la puguin el professor i l’alumne)
   4. Comentar les traduccions dels companys
   5. Descarregar les traduccions dels companys
   6. Opció de corrector automàtic
   7. Poder visualitzar les intervencions del professor
   8. Diccionaris integrats
   9. Notificacions generals
   10. Notificacions de les dates d’entrega

3. Quines opcions afegiria a la llista anterior?
La primera pregunta pretén recollir la opinió didàctica dels professors en quant a la metodologia preferable a l'hora de realitzar les traduccions. Durant aquests anys a la facultat ens hem trobat amb professors que fomenten el treball en grup i amb professors que prefereixen traduccions totalment individuals. Aquesta pregunta no té cap caràcter excloent ja que la plataforma seria d'ús totalment opcional per als professors. La opinió dels professors que estan explícitament a favor del treball en grup ens serà de gran utilitat per a saber cap a on dirigir l'aplicatiu.

La segona pregunta, idèntica a la tercera pregunta de les enquestes als alumnes, ofereix un ventall d'opcions que cal puntuar de l'1 al 5 segons el grau d'importància i a criteri de l'enquestat. Aquestes opcions estan definides a partir de l'ús recurrent que es fa a la nostra facultat d'eines de treball telemàtiques enfocades cap a la traducció, com ara: Wordreference, Pons, Linguee, Reverso, glossaris terminològics, tesaurus, entre d'altres; en combinació amb opcions que ofereixen altres eines com ara: Google Docs, Campus Virtual, TeamLab, Confluence, Teambox, Cisco WebEx Connect, Basecamp o Podio. Segons els resultats la plataforma tindrà unes opcions o unes altres.

La tercera pregunta, és una pregunta oberta compartida, també, entre l'enquesta als professors i l'enquesta als alumnes. Ofereix l'oportunitat d'afegir les opcions que es creguin oportunes a la pregunta anterior.

1.1.1. Anàlisi de la pregunta 1

Dels 9 professors enquestats 4 han cregut que tant el treball en grup com l'individual són complementaris i d'igual importància. Un altre professor ha remarcat clarament la gran utilitat del treball en grup i un sisè, la seva preferència pel treball individual. Per últim n'hi ha hagut dos que han rebutjat totalment la nostra proposta justificant que seria poc econòmic en termes de temps.

1.1.2. Anàlisi de la pregunta 2
Primer de tot, l’equació per a calcular el coeficient d’àmportància. En aquesta pregunta s’ha demanat puntuar de l’1 al 5 les opcions, essent 1 molt important i 5 irrellevant. Per tal d’elaborar un gràfic visualment representatiu hem invertit els resultats de la pregunta utilitzant la següent fórmula:

\[ Col(On) = 1/f \sum_{i=1}^{m} V(On) \]

Essent:
- Col: coeficient d’àmportància
- On: opció n. n \( \in \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\} \)
- V (On): Valor donat per l’enquestat
- m: nombre de professors enquestats. m \( \in \{1,2,3,4,5,6\} \) (dels enquestats dos no van contestar aquesta pregunta i un no va contestar segons el criteri especificat)

Segons el gràfic, l’opció que els professors consideren més important és l’opció 10, notificacions de les dates d’entrega. La segona opció més important és la 7, poder visualitzar les intervencions del professor. L’opció següent és la 8, notificacions generals, seguida per l’opció 2: poder penjar la traducció. En el sisè lloc d’àmportància es troba l’opció 1, accés restringit als alumnes de la classe. La segueixen les opcions 3 i 8: guardar sense que la traducció es publiqui i diccionaris integrats, respectivament. Finalment les opcions que el professorat ha considerat menys importants són la 4, la 6 i la 5: en aquest ordre, comentar les traduccions dels companys, opció de corrector automàtic i descarregar les traduccions dels companys.

1.1.3. Anàlisi de la pregunta 3
En aquest punt la majoria dels professors s’han abstingut de contestar. Tot i això, algunes de les respostes interessants han fet referència a integrar aquesta plataforma al campus virtual o a integrar-hi una opció per a poder veure les correccions dels alumnes.

1.1.4. Conclusions
Els resultats de la pregunta 1 posen en relleu la importància que els professors atorguen tant al treball amb grup com al treball individual. És a dir, cada professor faria un ús diferent i adaptat a les seves necessitats de la plataforma. En la pregunta 2, contràriament a les nostres perspectives i al plantejament previ del treball l’opció 4, que considerem el nucli de la plataforma, està entre les menys valorades pels professors. Per altra banda, l’opció 7 està entre les més importants, això demostra la intenció i l’interès dels professors en una plataforma on els canvis, correccions, comentaris, etc. que realitza el mateix professor puguin ser visualitzats en temps real pels alumnes. Finalment l’opció amb més valoració és l’opció número 10, notificacions de les dates d’entrega. Això reflexa la gran importància que donen els professors a la puntualitat a l’hora d’entregar els treballs i els exercicis de classe.
1.2. Enquesta als alumnes

L’enquesta als alumnes és més extensa que l’enquesta als professors i inclou les següents preguntes:

1. Com creus que s’aprèn més?
   - Traducció individual
   - Traducció en grup

2. Com sols resoldre els teus dubtes de traducció?
   - Diccionaris, glossaris, tesaurus...
   - Fòrums: Wordreference, Linguee
   - Companys de classe (ja sigui a través de Facebook, email, Whatsapp, etc. o personalment)

3. A part de les eines comunes (Gmail, Facebook, Whatsapp...) que segurament fas servir per comunicar-te amb els teus companys, creus que seria útil una plataforma per a compartir i comentar les traduccions entre els alumnes de cada classe de manera voluntària?
   - Sí  
   - No

4. Valora de l’1 al 5 les opcions següents segons el grau d’importància, essent 1 molt important i 5 la menys poc important o irrellevant:
   1. Accés restringit als alumnes de la classe
   2. Poder penjar la teva traducció
   3. Guardar sense que la traducció es publiqui (que només la puguin el professor i l’alumne)
   4. Comentar les traduccions dels companys
   5. Descarregar les traduccions dels companys
   6. Opció de corrector automàtic
   7. Poder visualitzar les intervencions del professor
   8. Diccionaris integrats
   9. Notificacions generals
   10. Notificacions de les dates d’entrega

5. Quines opcions afegiries a la llista anterior?

Les tres primeres preguntes pretenen recollir tant la metodologia preferible a l’hora de realitzar traduccions o exercicis com les eines telemàtiques habituals que els alumnes fan servir. A més a més, la tercera pregunta planteja de manera explícita si els
alumnes trobarien útil una plataforma per a compartir i comentar les traduccions entre ells.

La quarta i la cinquena pregunta són les mateixes que les preguntes 2 i 3 de l’enquesta als professors i, en conseqüència, tenen la mateixa finalitat, ja mencionada anteriorment.

1.2.1. Anàlisi de la pregunta 1

En aquest gràfic s’aprecia clarament la preferència del treball en grup per part dels alumnes. De 128 enquestats, 20 prefereixen la traducció individual, 105 la traducció en grup i 3 no tenen preferència.

1.2.2. Anàlisi de la pregunta 2

Per resoldre els dubtes de traducció les fonts més consultades pels alumnes són els diccionaris, glossaris i tesaurus; fòrums i finalment els companys de classe, en ordre decreixent de preferència.
Dels 128 alumnes enquestats, 123 han respost que seria útil una plataforma per a poder compartir i comentar les traduccions entre els alumnes de cada classe, 4 han respost que no i 1 no s'ha posicionat.

1.2.4. Anàlisi de la pregunta 4
En aquesta pregunta s’ha demanat puntuar de l’1 al 5 les opcions, essent 1 molt important i 5 irrellevant. El mètode de càlcul és el mateix que el de la pregunta 2 a l’enquesta als professors.

\[ Col(On) = 1/ \sum_{n=1}^{m} V(On) \]

Essent en aquest cas:

- \( Col \): coeficient d’importància
- \( On \): opció n. \( n \in \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\} \)
- \( V(On) \): Valor donat per l’enquestat
- \( m \): número d’alumnes enquestats. \( m \in \{1,2,3,4,5,6,..., 112\} \) (16 dels 128 enquestats no han respost segons el criteri especificat)

Segons el gràfic, l’opció més valorada pels alumnes és la 7, poder visualitzar les intervencions del professor. El segon el comparteixen les opcions 4 i 8, comentar les traduccions dels companys i diccionaris integrats, respectivament. La tercera opció més valorada és la 10, notificacions de les dates d’entrega. La quarta opció és la 2, poder penjar la traducció. El cinquè lloc l’ocupa l’opció 6, opció de corrector automàtic. El setè lloc el comparteixen amb una diferència gairebé inapreciable les opcions 9 i 3, notificacions generals i guardar sense que la traducció es publiqui. Finalment les dues opcions menys valorades són la 1 i la 5, accés restringit als alumnes de classe i descarregar la traducció dels companys.

1.2.5. Anàlisi de la pregunta 5

En aquesta pregunta, la majoria dels alumnes han mostrat una preferència per dues opcions en concret: fòrum i xat. Es podria dir que un dels aspectes pràctics de la plataforma seria la seva semblança, en quant al funcionament, a un fòrum. I per tant, aquesta opció ja ve prèviament recollida i considerada pel plantejament conceptual. En quant al xat, considerem que seria una opció de integració avançada, un cop la plataforma estigui en marxa i ple funcionament.

1.2.6. Conclusions

Els resultats de les enquestes als alumnes, contràriament a les enquestes als professors, subratllen les necessitats que tenen els alumnes de la nostra facultat de poder participar de manera conjunta en les tasques i exercicis de traducció. Aquests resultats mostren una clara preferència del treball en grup, la consulta de fòrums i la suposada utilitat d’una possible plataforma d’ús opcional. D’altra banda, els resultats de la pregunta 4, que correspon a la pregunta 2 a l’enquesta als professors, els resultats són gairebé similars i no representen diferencies evidents.

2. Estudi comparatiu
Gràcies a experiències professionals anteriors, hem pogut treballar amb diverses eines de gestió de projectes més conegudes en anglès com Project Management Apps. Així mateix, hem pogut establir una analogia entre aquestes eines i el nostre projecte.

Aquestes aplicacions es fan servir dins de l’àmbit empresarial, com indica el seu nom, per a la gestió de projectes. L’estructura és la següent: hi ha un Project Manager que és qui coordina a través de l’aplicació les tasques assignades a cada membre d’aquest equip. Per la seva banda, els membres de l’equip actualitzen tant les tasques com el seu progrés dins de l’aplicació, comparteixen informació amb els companys i poden visualitzar la feina feta pels altres. Al final de cada projecte, es posa en comú la feina feta per tots i s’avalua l’èxit d’aquest mateix.

Creiem que l’analogia és bastant òbvia. El professor representa el Project Manager i els alumnes els membres de l’equip; l’únic diferència que es pot apreciar és que les tasques assignades dins d’un equip són diverses, en canvi, dins d’una classe és la mateixa tasca per a tots els alumnes. Ara sí, tant l’actualització com el progrés són compartits.

2.1. Definició Project management (aplicada a la traducció)

Segons el businessdictionary.com, la definició del terme project management és la següent: The body of knowledge concerned with principles, techniques, and tools used in planning, control, monitoring, and review of projects.

És a dir, el conjunt de coneixements que té en compte els principis, les tècniques i les eines utilitzades en la planificació, el control, el seguiment i la revisió de projectes.

En altres termes, la gestió de projectes és la ciència, i l’art, d’organitzar els components d’un projecte. Sigui aquest el desenvolupament d’un nou producte, d’un nou servei, una campanya de màrqueting, una boda o fins i tot, una tasca de traducció encarregada per un professor als seus alumnes. Un projecte és temporal i específic.

Indiferentment del tipus i l’àmbit del projecte, la gestió de projectes sempre segueix una mateixa dinàmica que consisteix en els següents quatre punts:
2.1.1. DEFINICIÓ

En aquesta etapa es defineix el tipus de projecte i s’hi inclouen, també, els objectius i/o les activitats específiques.

Aplicat al nostre cas, o més ben dit, a una classe de traducció, aquesta etapa seria simplement l’anunci d’una tasca de traducció per part del professor.

2.1.2. PLANIFICACIÓ + EXECUCIÓ

Definició de totes les activitats del projecte. En aquesta etapa, el project manager defineix les tasques i la relació entre elles, selecciona l’equip i estableix una data de tancament.

Si la tasca citada abans és un treball individual, el professor farà de project manager i indicarà a la classe, l’equip en aquest cas, les tasques a entregar i la data de lliurament. Si la tasca és un treball en grup, hi ha dues opcions: el professor, a part d’establir la data de lliurament, assigna les tasques i designa els membres de cada grup i alhora controla el progrés; l’altra opció és que dins de cada grup es designa un membre que farà de project manager i serà el responsable de comunicar-se amb el professor.

2.1.3. CONTROL

El project manager s’ocupa d’actualitzar la planificació, els detalls i el progrés de cada tasca. Així mateix, en aquesta fase, s’arriba a tenir una visió general del progrés del projecte en conjunt.

Tan si el project manager és el professor com un membre d’un grup, la fase de control englobaria diversos processos: revisió, correcció i edició.

2.1.4. TANCAMENT

És la fase final. Es reuneix l’equip per a fer una avaluació conjunta dels resultats de cada tasca, a més a més, del resultat final i de l’èxit del projecte.

Representa l’entrega de la tasca i el posterior comentari, per part del professor, de les dificultats i errors comuns.

3. EINES DE TREBALL EN GRUP

A continuació, enumerem diverses eines en línia, comercials i gratuïtes, per a després escollir la que més s’adapta a les nostres necessitats. Ens hem basat en criteris com ara les propietats, característiques, avantatges i inconvenients.

Hi ha una gran varietat d’eines en línia de gestió per a la gestió projectes. La majoria ofereixen un servei de pagament; algunes, però, ofereixen plans gratuïts amb funcions
limitades per a usuaris amb funcions bàsiques. Aquest podria ser el nostre cas, ja que les funcions més bàsiques que creiem que ha de tenir la nostre plataforma son les següents:

- Edició de textos
- Notificacions
- Sistema intern de missatgeria
- Compartició d’arxius

El gran avantatge que ofereixen les eines en línia, com indica el seu nom, és que només es necessita una connexió a Internet per a accedir-hi, no cal descarregar cap mena de programari.

### 3.1. Les 20 plataformes més populars

La taula següent, treta de la pàgina web Capterra.com, mostra una comparació entre les eines de gestió de projectes més utilitzades:

**Classificades segons**

<table>
<thead>
<tr>
<th>CLIENTS</th>
<th>USUARIS</th>
<th>SEGUIDORS A LES XARXES SOCIALS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Clients</th>
<th>Usuaris</th>
<th>Twitter</th>
<th>Facebook</th>
<th>LinkedIn</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MS Project</td>
<td>880.000</td>
<td>22.000.000</td>
<td>11.446</td>
<td>121.208</td>
<td>1.941.117</td>
</tr>
<tr>
<td>Basecamp</td>
<td>285.000</td>
<td>15.000.000</td>
<td>109.824</td>
<td>2.795</td>
<td>3.744</td>
</tr>
<tr>
<td>Atlassian</td>
<td>23.000</td>
<td>30.000.000</td>
<td>9.964</td>
<td>27.870</td>
<td>20.622</td>
</tr>
<tr>
<td>Wrike</td>
<td>330.000</td>
<td>947.000</td>
<td>3.259</td>
<td>6.975</td>
<td>2.275</td>
</tr>
<tr>
<td>Podio</td>
<td>200.000</td>
<td>1.000.000</td>
<td>16.467</td>
<td>17.841</td>
<td>110.235</td>
</tr>
<tr>
<td>Smartsheet</td>
<td>100.000</td>
<td>1.500.000</td>
<td>3.902</td>
<td>5.290</td>
<td>2.478</td>
</tr>
<tr>
<td>----------</td>
<td>------------</td>
<td>------------</td>
<td>------------</td>
<td>------------</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>TPM</td>
<td>102.000</td>
<td>667.000</td>
<td>3.901</td>
<td>13.044</td>
<td>302</td>
</tr>
<tr>
<td>VersionOne</td>
<td>50.00</td>
<td>1.250.000</td>
<td>5.600</td>
<td>3.357</td>
<td>1.721</td>
</tr>
<tr>
<td>Mavenlink</td>
<td>50.00</td>
<td>750.000</td>
<td>7.091</td>
<td>19.037</td>
<td>1.163</td>
</tr>
<tr>
<td>Assembla</td>
<td>66.000</td>
<td>801.000</td>
<td>4.183</td>
<td>9.017</td>
<td>444</td>
</tr>
<tr>
<td>Freedcamp</td>
<td>192.345</td>
<td>396.155</td>
<td>1.023</td>
<td>1.376</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Project Manager</td>
<td>72.841</td>
<td>341.277</td>
<td>20.244</td>
<td>32.445</td>
<td>2.239</td>
</tr>
<tr>
<td>Asana</td>
<td>40.000</td>
<td>400.000</td>
<td>37.376</td>
<td>74.198</td>
<td>4.228</td>
</tr>
<tr>
<td>Zoho Projects</td>
<td>20.000</td>
<td>1.200.000</td>
<td>1.102</td>
<td>53</td>
<td>18.611</td>
</tr>
<tr>
<td>Central Desktop</td>
<td>2.200</td>
<td>650.000</td>
<td>8.316</td>
<td>2.580</td>
<td>1.695</td>
</tr>
<tr>
<td>Redbooth</td>
<td>2.700</td>
<td>600.000</td>
<td>10.090</td>
<td>106</td>
<td>1.175</td>
</tr>
<tr>
<td>Trello</td>
<td>3.000</td>
<td>300.000</td>
<td>48.419</td>
<td>1.039</td>
<td>1.433</td>
</tr>
<tr>
<td>Intervals</td>
<td>30.000</td>
<td>200.000</td>
<td>243</td>
<td>36.570</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>TeamPulse</td>
<td>6.700</td>
<td>10.000</td>
<td>1.121</td>
<td>105.686</td>
<td>9.848</td>
</tr>
<tr>
<td>Planbox</td>
<td>400</td>
<td>75.000</td>
<td>2.479</td>
<td>423</td>
<td>163</td>
</tr>
</tbody>
</table>
A part de la classificació que fa la pàgina de consultoria sobre programari comercial Capterra.com, hem fet una comparació entre les eines que més ens han agradat, naturalment després de haver-les fet servir, Basecamp, Wrike, Redbooth i Podio. Aquestes són aplicacions de pagament que, com hem citat abans, ofereixen plans gratuïts. Hem seleccionat també aplicacions gratuïtes i de codi lliure o amb llicències GPL: Redmine, Collabtive, Bitrix, Trello, Asana.

3.2. Eines seleccionades

3.2.1. Redmine
Redmine és una de les webs més populars basada en l'aplicació homònima de gestió de projectes. Inclou gràfics Gantt i opcio de calendari per a ajudar a la representació visual dels projectes i els seus terminis. És una aplicació de codi obert i lliure sota les condicions de la GNU General Public License v2, això vol dir que es pot descarregar i fer servir de forma totalment gratuïta. És compatible a més a més amb bases de dades com ara: MySQL, PostgreSQL o SQLite.
3.2.2. Collabtive

Collabtive és un administrador web de codi obert basat en projectes i programes de gestió, desenvolupat per un grup de voluntaris. Ofereix una alternativa a eines propiètries com ara Basecamp. Collabtive està dirigit a les petites i mitjanes empreses. Cal dir que és una de les plataformes que més ens ha cridat l’atenció.
3.2.3. Bitrix

Bitrix és gratuït fins a 12 usuaris, amb l'opció d'actualitzar la versió Professional. Les opcions que ofereix fan competència directe a les que ofereix la plataforma BaseCamp. Els usuaris poden escollir entre utilitzar Bitrix24 en el núvol, o l'opció de self-hosting. Ofereix una varietat excel·lent d'opcions i possibilitats, com ara l'opció de xat en grup, videoconferència i missatgeria instantània. És pot fer servir també com a alternativa a DropBox amb 5GB per a emmagatzemar i compartir arxius.
3.2.4. Trello
Trello és una eina totalment gratuïta. Fa servir el mètode Kanban, desenvolupat per un ex vicepresident de la companyia Toyota, Taiichi Ohno. Aquest mètode permet als usuaris moure fitxes -que representen les tasques- amb la finalitat de crear una representació visual de l’estat del projecte.

És una eina molt interactiva i no precisa gaire temps per dominar-la. Amb un cop d’ull a les fitxes, l’usuari pot saber a quin estat està el projecte, i que li toca fer a cadascú dels membres de l’equip. Les fitxes tenen dues cares, a la primera figura el “nom” de la tasca; en canvi a la segona ens trobem amb una mena de checklist on figura qui és l’encarregat de portar a terme la tasca, la data de venciment i el progrés del projecte.
3.2.5. Asana
Si considerem els seus 40.000 clients i 400.000 usuaris, Asana és una de les aplicacions de gestió de projectes més populars. A més a més, és gratuïta fins a 15 usuaris.

Dsutín Moskovitz, a més a més de ser el cofundador de Facebook, és qui va dissenyar Asana. Ha traslladat la simplicitat de la xarxa social a Asana donant-li molta intuitivitat. Asana és la millor eina per a un equip que necessita interacció en temps real.

L’aplicació permet als usuaris visualitzar els seus objectius, assignar prioritats a les seves tasques i obtenir actualitzacions.
4. Collabtive

Com ja hem citat a l’apartat anterior, la plataforma que hem decidit fer servir com a model és la plataforma Collabtive per la seva adptabilitat i la seva licencia gratuita.

Aquest apartat representa la part tècnica del nostre treball, per aquesta raó, volem deixar clar que les funcions integrades en el nostre test són funcions bàsiques com ara, assignar tasques i rastrejar-les, compartir arxius, enviar missatges i fixar dates limit entre altres. Per falta de temps i mitjans no hem pogut integrar, en aquesta versió de prova, funcions com ara la missatgeria instantànea o l’editor de textos.

Cal especificar també que les condicions tècniques no han sigut les adequades, atès que hem hagut d’instal·lar l’aplicatiu en un ordinador personal. Per falta de pressupost no hem pogut contractar un servei d’allotjament professional. Els obstacles tècnics no acaben aquí, l’empresa proveidora del nostre servei d’Internet, ONO, prohibeix utilitzar els ordinadors personals com a servidor comercial per allotjar llocs web, i ho fa mitjançant un procediment tècnic que consisteix en bloquejar l’accés des de l’exterior (fora de la xarxa del domicili o local) a qualsevol lloc web allotjat a qualsevol dels ordinadors dels seus clients particulars. Les empreses de telecomunicacions, així, obliguen els seus clients particulars a contractar serveis d’allotjament professional de la mateixa empresa.

Collabtive és una plataforma escrita amb els llenguatges de programació PHP i Javascript, és a dir, necessita un tipus de servidor anomenat WAMP – Windows, Apache, MySQL, PHP. Els servidors WAMP són una variant pels sistemes operatius Windows dels servidors LAMP, que s’instal·la sovint en forma de paquet de programes (Apache, MySQL, and PHP). WAMP s’utilitza pel desenvolupament web, proves de posada en marxa, però també per a allotjar llocs web.

L’element més important del conjunt WAMP és l’Apache (o Apache HTTP Server), que s’utilitza per a posar en marxa el servidor web. Amb un servidor local Apache en un entorn Windows, un programador de llocs web pot provar si les seves creacions funcionen en el navegador local, sense la necessitat de fer-les publiques a Internet.

WAMP inclou també MySQL i PHP, dues de les tecnologies més comunes a l’hora de crear llocs web dinàmics. MySQL és una base de dades de gran velocitat, i PHP és un llenguatge de programació que serveix per a accedir a la base de dades. Si s’instal·len aquests dos components, el programador pot construir i provar el funcionament del seu lloc web, abans de posar-lo en marxa en un servidor d’allotjament públic.

Apache, MySQL i PHP són components de llicència lliure, que es poden instal·lar individualment, no obstant això, se solen instal·lar com a conjunt.
4.1. Especificacions tècniques de la instal·lació

Tot seguit expliquem les especificacions tècniques de la instal·lació:

- Plataforma gratuïta Collabtive
  (enllaç de descàrrega: [http://collabtive.o-dyn.de/index.php](http://collabtive.o-dyn.de/index.php))

- Un paquet WAMP: EasyPHP Webserver 14.1
  - DB SERVER: MySQL 5.6.19
  - HTTP SERVER: Apache 2.4.9
  - MySQL Administration: PhpMyAdmin 4.2.6

Després de la instal·lació i la posada en marxa del WAMP, s'han de seguir les pautes de configuració de Collabtive especificades en la seva pàgina web.

Un cop fet tot això, i superades les diverses dificultats tècniques que es presenten, hem procedit a la creació d’una mena de tutorial, amb captures de pantalla per a explicar com funciona Collabtive i com s'hi poden realitzar projectes de manera col·laborativa.
4.2. Tutorial

Hem simulat la participació de 4 alumnes (Alumne 1, Alumne 2, Alumne 3, Alumne 4) i un professor (root) en un projecte de traducció d’un article periodístic. Tal com ja hem especificat, les funcions i la simulació són limitades.

Obrim el nostre aplicatiu i ens trobem amb aquesta plana, premem el botó per a accedir-hi.

Com es pot veure a la imatge, el nom d’usuari és «root», que és assignat per defecte després de la instal·lació.
Després d'accedir-hi, creem el grup d'usuaris. A la part dreta de la capçalera de la pàgina, cliquem sobre la icona «Administration» i després sobre “User Administration”.

Amb el grup d'usuaris volem simular una classe de 4 alumnes. En aquest cas, el professor (root) té privilegis d'administrador dins de la plataforma, és a dir, és l’únic que pot crear grups, convidar usuaris nous, eliminar usuaris, crear llistes de tasques, etc. En canvi, els alumnes són usuaris limitats, que no disposen de les funcions que acabem d'explicar.

És obvi que en una classe de traducció sol haver-hi més de 4 alumnes, és per això que és possible delegar les funcions d'administrador de grup als alumnes, creant usuaris i donant-els-hi privilegis d'administrador o root.
Aquí podem veure les planes del procés de creació d'usuaris.

Repetim el mateix procés per a crear la resta d'usuaris, fins a arribar a 4.
Ara, procedim a la simulació de creació d'un projecte. Un cop creats tots els usuaris, sortim a la primera plana i cliquem sobre «Administration» i després sobre "Project Administration". Omplim la informació necessària: nom, descripció i data límit. Com es
pot llegir en el cos del missatge, hem adjuntat un enllaç a un article del diari francès Le Monde.

En aquesta plana, podem veure la data límit i els usuaris assignats al projecte. A la plana següent, el calendari el timetracker i el registre d’activitats dels usuaris.
Després de la creació del projecte i d’enviar el missatge als usuaris, simulem l’entrada d’un usuari a la plataforma.
Un cop l'usuari, en aquest cas l'Alumne 3, ha accedit al seu compte, es troba amb aquesta plana. Podem veure que ja té el projecte «Primer exercici de traducció» assignat, i que ha rebut el missatge de l'encàrrec de traducció.
En la plana següent, l'Alumne 3 afegeix la seva proposta de traducció per a compartir-la amb els companys del grup. Hi ha l'opció d'afegeir un únic fitxer o una carpeta sencera de fitxers.

Les opcions permeten seleccionar quins usuaris poden veure la traducció. No obstant això, el professor (o root) pot veure tots els fitxers que es pengen. Un cop penjada la traducció, el sistema envia una notificació a tots els usuaris.

Just després, l'Alumne 3 envia un missatge a la resta del grup en el qual adjunta la seva traducció i assigna els usuaris que la poden veure. La traducció s'adjunta a partir de la biblioteca de fitxers (veure imatge anterior), l'usuari no té cap necessitat de tornar-la a carregar des del seu ordinador.

El primer alumne que penja la seva proposta de traducció, i envia el missatge de notificació, comença un fil de discussió.
Primer exercici de traducció / Messages

Add Message:
Info:
Text:

File:
Sources:
Notes:

Search:
My Projects:
Thread List:
On-line:
Add-on:
Aquí podem veure el registre d'activitats. El procediment és el següent: el sistema recull les activitats de tots els usuaris, els missatges enviats, els fitxers penjats, els fitxers eliminats, les altes d’usuaris, les assignacions de tasques, les dates límit, etc. El registre d'activitats és un desplegable estable, és a dir, que no conté hyperlinks per a accedir al seu contingut. Cap usuari el pot modificar, alterar o eliminar.

A la part dreta de la pàgina, senyalada amb el quadrat verd, podem veure quins usuaris hi ha connectats, en aquest moment, a la plataforma.

Ara, procedim a la simulació de l’Alumne 2.

Després d'accedir al seu compte i revisar les novetats, l’Alumne 2 respon al missatge de l’Alumne 3, adjunta la seva proposta, i crea així un fil de discussió sobre l’encàrrec de traducció.
En aquesta plana, podem veure el fil de discussió creat. Cal remarcar que per a crear un fil de discussió sobre un encàrrec de traducció, cal que l'usuari respongui al missatge anterior, si envia un missatge nou, creará un altre fil de discussió.
Tot el que hem explicat fins ara és el procés que han de seguir el professor i els usuaris per a crear encàrrecs de traducció, penjar propostes i crear fils de discussió. Aquest procés s’ha de repetir cada cop que es crei un projecte nou o es faci un nou encàrrec de traducció.
IV) Conclusió

La majoria dels projectes acadèmics, tesis, treballs de fi de màster o treballs de fi de grau conclouen dient que el treball no pretén ser cap mena de crítica ni posar en dubte el concepte o la idea que tracta. El nostre treball, en canvi, sí que pretén ser un crítica constructiva del sistema i de les metodologies de l'ensenyament universitari. No obstant això, pretén ser també una afirmació, basada en treballs de camp exhaustius, del treball col·laboratiu i cooperatiu com a mètode eficaç i eficient per a reforçar el procés d'aprenentatge.

El nostre àmbit d'estudi i les aules de traducció semblen ser l'ecosistema idoni —i espontani— per l'aplicació de l'aprenentatge col·laboratiu. El nostre treball demostra les possibilitats que s'ofereixen mitjançant les tècniques empleades. Creiem haver assolit l'objectiu de revelar els beneficis d'aquest model educatiu en les nostres aules. Hem de reconèixer, però, que l'aplicació d'aquest model no pot ser immediata. Es requereix una preparació dels alumnes i dels professors. Per part nostre, els alumnes, portem tota la nostra vida acadèmica treballant en grup, però encara no sabem com es treballa en grup. Per part dels professors, de vegades tenim la sensació que en encarregar-nos un treball en grup, es desentenen totalment del procés. És cert, que el treball col·laboratiu intenta donar el màxim d'autonomia als alumnes, però també intenta donar al professor un rol de moderador entre els grups o dins dels grups.

Els resultats dels treballs de camp revelen diferències clares entre els treballs en grup i els treballs individuals: el treball en grup influeix de manera significativa en el resultat final dels encàrrecs, segons l'estudi, els alumnes obtenen una millor qualificació en realitzar el treball en equip que en realitzar-lo individualment. Tot això ens permet corroborar la nostra hipòtesi d'investigació i idea de treball plantejada a l'inici i que predeia una millora en els resultats dels treballs en grup.

La part tècnica del treball, la creació d'una plataforma de col·laboració, pretén proveir un mitjà que s'adapta al problema principal dels alumnes i dels docents, la falta de temps, i que ofereix la possibilitat de dur a terme una tasca en grup, en el menor temps possible i amb la màxima eficiència possible. Hem aprofitat l'èxit de les plataformes de treball cooperatiu en l'àmbit empresarial per a extrapolar-lo a les aules universitàries, o com a mínim el seu ús. Aquestes eines optimitzien el flux i la càrrega de treball dins de les empreses. A més a més, ofereixen una repartició i gestió eficaces.

A mode de conclusió general, creiem que l'aplicació de la metodologia col·laborativa per a aconseguir implementar el treball en grup en les aules és el pont cap a una millora notable en el nostre sistema educatiu, i cap a un àmbit acadèmic on els alumnes poden disposar, o disposen en cas d'èxit, de competències i coneixements que els fan millors companys i potser, fins i tot, persones amb millors qualitats i facultats socials.


CAPTERRA.COM. Software: business & nonprofit. Reviews and top software at captterra. [en línea] [consulta 05/2015]. Disponible a: http://www.capterra.com/


GIL MONTOYA, Consolación; BAÑOS NAVARRO, Raúl; ALÍAS SÁEZ, Antonio; GIL MONTOYA, Mª Dolores. Aprendizaje cooperativo y desarrollo de competencias [en línea] [consulta 05/2015]. Disponible a: http://giac.upc.es/JAC10/07/30.pdf


HERNÁNDEZ ARIAS, Aymara. La tecnología de Trabajo Colaborativo en el contexto universitario.[consulta: 05/2015]. Disponible a: http://www.ucla.edu/ve/dac/compendium/compendium6/Tecnologia%20de%20trabajo%20colaborativo.htm


MASET, J.P. Los Universitarios no saben comunicar, Estudio de la Politécnica de Mataró. La Vanguardia, Barcelona 2003.

Mission de pédagogie universitaire · Université Saint-Joseph, EL-HAGE, Fadl. Manuel de pédagogie Universitaire [en línea] [consulta: 05/2015]. Disponible a:


VI) Annex

L’annex d’aquest treball s’ha entregat en format paper on es recullen les enquestes. A més a més, també s’ha entregat un llapis de memòria USB que conté la versió simplificada de la plataforma preparada per a ser instal·lada i utilitzada.