



Marta Fransoy Bel, optometrista col 4965 Montse Augé Serra, optometrista col 3714

Professores Titulars de la Universitat Politècnica de Catalunya.

1.- TÍTOL DEL PROJECTE

PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES

2.- BREU RESUM DEL PROJECTE (50 PARAULES APROXIMADAMENT)

L'objectiu del projecte és comprometre amb la seva professió als estudiants de la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (Universitat Politècnica de Catalunya), perquè esdevinguin agents de servei a la societat i motors de canvi social.

La nostra eina de treball és la prevenció de la salut visual a les aules d'educació primària i secundària. Portem als alumnes de les nostres assignatures a realitzar cribratges visuals a escoles d'educació primària i secundària (i eventualment a algun institut) del Vallès Occidental i Barcelona. Comptem amb el recolzament de l'Ajuntament de Terrassa.

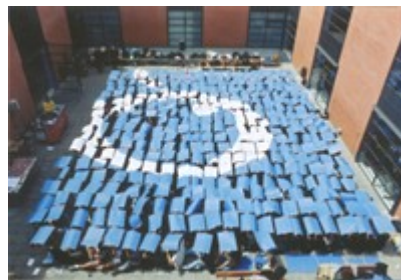
3.- NOM I DADES GENERALS DEL CENTRE O ENTITAT RESPONSABLE

El projecte que presentem l'estem desenvolupant a la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (<http://www.foot.upc.edu/>) des del curs 2007-2008.

La FOOT està ubicada al carrer Violinista Vellsolà 37 al Campus Nord de Terrassa (08225), és l'edifici TR8.

A la FOOT s'imparteix el Grau d'Òptica i Optometria i el Màster en Optometria i Ciències de la Visió. Tant els alumnes de Grau com de Màster han estat participant en les activitats de cribratges visuals a les escoles en dues modalitats, o bé al cursar una assignatura o al fer el treball de final de Grau i/o de Màster.

Ens trobem amb una demanda creixent per part dels estudiants que volen acollir-se a aquest projecte, de manera que la FOOT està estudiant el fet d'incloure la metodologia en assignatures obligatòries perquè hi tinguin accés la major part dels estudiants. Així és el moment en què ens trobem en el context de la FOOT.



4.- ALTRES CENTRES O ENTITATS QUE PARTICIPEN EN EL PROJECTE

Per realitzar les accions de prevenció de la salut visual a les escoles, el curs 2006-2007 vam començar a establir vincles amb escoles de Terrassa i Vallès Occidental per facilitar els desplaçaments dels estudiants. Amb el temps hem anat creant una xarxa d'escoles que s'ha ampliat al Barcelonès i, ocasionalment, a d'altres zones de Catalunya: des del Baix Llobregat a l'Alt Penedès.

L'Ajuntament a través de la regidoria de la societat del coneixement ens està donant suport amb una subvenció que ens permet cobrir els desplaçaments i l'amortització, manteniment i/o renovació dels instruments que ens emportem per fer les revisions visuals a les escoles.

Els centres amb els que mantenim contacte són, per ordre cronològic en que vam començar a col·laborar:

CURS	CENTRE EDUCATIU	POBLACIÓ	CICLE EDUCATIU
2006-2007	Escola Vedruna	Terrassa	Segon cicle de primària.
2007-2008	El Llimoner	Barcelona	Preescolar.
	"Pegaso" Escola Príncep de Viana	Barcelona Sant Andreu	Primer i segon cicle de primària.
	Escola Immaculada Concepció	Barcelona	Primer cicle de primària.
	Antoni Ubach i Soler	Terrassa	Primer i segon cicle de primària.
2008-2009	El Cim	Terrassa	Primer cicle de primària.
	Camp Joliu	L'Arboç	Primer cicle
	"Pegaso" Escola Príncep de Viana	Barcelona Sant Andreu	Primer i segon cicle de primària
2009-2010	El Cim	Terrassa	Primer i segon cicle de primària.
	Avantis	Sant Boi de Llobregat	Preescolar.
	"Pegaso" Escola Príncep de Viana	Barcelona Sant Andreu	Primer i segon cicle de primària.
2010-2011	El Cim	Terrassa	Primer i segon cicle primària.
	"Pegaso" Escola Príncep de Viana	Barcelona Sant Andreu	Primer i segon cicle de primària.
2011-2012	El Cim	Terrassa	Primer i segon cicle primària.
	"Pegaso" Escola Príncep de Viana	Barcelona Sant Andreu	Primer i segon cicle de primària.
	Can Jofresa	Terrassa	1er i 2on ESO
2012-2013	El Cim	Terrassa	Primer i segon cicle de primària.
	"Pegaso" Escola Príncep de Viana	Barcelona Sant Andreu	Primer i segon cicle de primària.
2013-2014 1er TRIM.	El Cim	Terrassa	Primer i segon cicle primària.
	Cultura Pràctica	Terrassa	Primer i segon cicle primària.
	Roser Capdevila	Terrassa	Primer i segon cicle primària.

5.- EDAT, NIVELL ESCOLAR I ÀMBIT EDUCATIU DELS PARTICIPANTS

Els participants en el projecte-servei de PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES són estudiants de la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa, de la Universitat Politècnica de Catalunya, en dues situacions diferents:

Estudiants del **Grau en Òptica i Optometria:**

Els estudiants de tercer curs de Grau que fan l'assignatura optativa **Educació per la Salut Visual: Model Bio-Psico-Social**. Aquests alumnes tenen vint anys i els resta un curs per acabar els estudis. Han fet assignatures on han après a fer els exàmens visuals que realitzem a les escoles i per tant, quan arriben a l'assignatura els ensenyem les proves específiques per cada habilitat visual específica i cada grup d'edat al que hem de realitzar l'avaluació optomètrica.

Els estudiants de quart curs de Grau, que tenen 21 anys, han de fer el **treball de final de Grau**. Cada curs rebem més sol·licituds per realitzar el treball amb nosaltres, en el marc de les pràctiques externes de cribratges visuals a les escoles. És un entorn ideal perquè, a l'abastar classes senceres, arribem a disposar de moltes dades que ens permeten fer estudis estadístics molt escaients per ser presentats com a treball de final de Grau, al mateix temps que aprenen a fer informes sistemàtics i complets pels pares i a desenvolupar-se en un entorn professional enriquidor (a molts els esperona la idea d'arribar a convertir-se en els "optometristes de capçalera" de l'escola!).

Els estudiants del **Màster d'Optometria i Ciències de la Visió:**

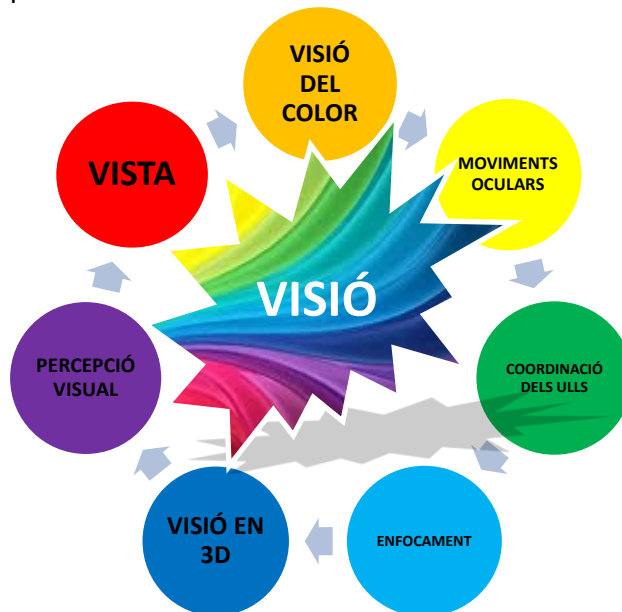
Aquests alumnes ja són Graduats en Òptica i Optometria i estan cursant l'assignatura optativa **Procediments d'Optometria Neurocognitiva per l'Èxit Escolar**. En aquesta assignatura tractem els problemes de visió que influeixen en l'aprenentatge. El fet que els estudiants ja siguin professionals per nosaltres és un gran avantatge, doncs, quan ens cal fer intervencions més especialitzades, com són les avaluacions del processament de la informació visual o sessions de teràpia visual, ells estan plenament capacitats. Per tant, això ens permet obrir el ventall de població a la que podem arribar.

El Màster és d'un any de duració i, a l'acabar-lo, els estudiants han de fer el **treball de final de Màster**. Per ells oferim la possibilitat de treballar amb nens que presenten dificultats d'aprenentatge i que han estat diagnosticats a partir dels cribratges visuals que hem fet prèviament a l'Escola. Els treballs de final de Màster solen ser més específics que els de Grau, els estudiants arriben a dissenyar la teràpia visual optomètrica, realitzar tests exhaustius i exploracions complementàries que en un cribratge no es poden fer...).

Val a dir que en les assignatures optatives que impartim, ensenyem als estudiants a treballar amb el **portafoli de l'estudiantat** que fomenta la seva autonomia personal i és la millor maresa de recollir les evidències del treball de camp.

6.- CARACTERÍSTIQUES DE LES PERSONES DESTINATÀRIES DEL SERVEI

Per comprendre el criteri de selecció de les franges d'edat dels destinataris del servei hem de començar parlant del fet que **la VISIÓ és molt més que la VISTA. És un conjunt d'habilitats** que ens permeten extreure significat del que veiem i preparar-nos per l'acció. Tenir una bona vista de lluny no és cap garantia que el sistema visual funcioni a ple rendiment en visió de prop. Molts nens que manifesten problemes visuals relacionats amb l'aprenentatge hi veuen perfectament de lluny!...El desenvolupament de les habilitats visuals és vital pel procés d'aprenentatge, de manera que **adrecem nostre servei de prevenció primària de Salut Visual a nens en edat escolar** i en una etapa crítica pel bon desenvolupament de les habilitats visuals. Detectar a temps qualsevol mancança és un factor decisiu per l'èxit escolar del nen i, per tant, per la seva projecció social. En la figura següent us presentem un esquema de les habilitats visuals principals:



Els destinataris del servei són nens, principalment de primer i segon cicle d'educació primària. Ocasionalment també realitzem accions de prevenció visual a nens de preescolar (P5) per comprovar si visualment estan madurs per començar a llegir, i a sisè de primària com a pas previ a l'ensenyament secundari obligatori, en què les exigències acadèmiques augmenten considerablement i es fa imprescindible tenir un sistema visual ben preparat, amb les habilitats visuals a ple rendiment.

El motiu de centrar-nos en primer i segon de primària és perquè aquesta és l'edat crítica per l'assoliment de la lectoescriptura. A aquesta edat (6 a 7 anys) les habilitats visuals han d'haver madurat per donar pas a l'aprenentatge de la lectoescriptura.

Diferenciem dues etapes: la fase **d'aprendre a llegir** (fins a 7 anys) i la fase de **llegir per aprendre** (a partir de 7 anys). Per això també serà important fer un seguiment del nen quan passi al cicle superior d'educació primària.

7.- OBJECTIUS I TIPOLOGIA DELS APRENENTATGES

Les assignatures en les que s'emmarca el SERVEI DE PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES són optatives del **Grau d'Òptica i Optometria** i del **Màster d'Optometria i Ciències de la Visió** que s'imparteixen a la FOOT (per consultar el pla d'estudis, visitar el següent enllaç: <http://foot.upc.edu/els-estudis>).

Es tracta, doncs, d'estudis universitaris en el marc de l'**Espai Europeu d'Educació Superior (EEES)**, en que l'estudiant es converteix en el protagonista del seu aprenentatge i on el treball autònom i per iniciativa pròpia, juntament amb la reflexió sobre el procés del propi aprenentatge, són les eines fonamentals. Per això, les metodologies actives a l'aula són les més escaients i l'apropament de l'estudiant als entorns reals d'aprenentatge, com és el cas del projecte que presentem, és la millor manera de mostrar com "**aprendre és fer**".

L'EEES fa més èmfasi en l'adquisició de capacitats, competències i habilitats comunicatives (tant orals i escrites, com de llenguatge no verbal) que no pas en la retenció de coneixements. I atorga al professor un rol de tutor i orientador dels aprenentatges més que no pas d'erudit que transmet el seu coneixement acadèmic.

El projecte que presentem va néixer a partir de **detectar les necessitats** d'educació i prevenció en salut visual que ens manifestaven directors i professors de les escoles, al mateix temps que de **la inquietud d'apropar-nos al model** proposat per l'EEES, per convertir-nos en facilitadores de l'aprenentatge de l'estudiant. Vam trobar la manera de **conciliar aquests dos aspectes** al considerar les aules de les escoles com un excel·lent entorn d'aprenentatge aplicat.

L'estudiant que s'enfronta a realitzar un examen visual a un nen en les seves condicions habituals d'espai, il·luminació, distància de treball... està desenvolupant dues tasques importants: en primer lloc, està contribuint a aportar informació per ajudar en el desenvolupament del nen, detectant qualsevol interferència de la visió en l'aprenentatge. En segon lloc, està començant a ser professional, perquè ha d'aprendre a fer-se entendre per un nen, ha d'informar els mestres i pares mitjançant la redacció d'un informe, ha de saber prendre decisions "in situ" perquè l'examen optomètric vagi esdevenint amb fluïdesa...

El resultat que més ens omple de satisfacció és l'elevat grau **d'entrega a la professió** que es desperta en alguns estudiants amb **vocació de servei**. A l'entrar en contacte amb el món real, fora de les aules i de la pròpia Clínica de la Universitat, prenen consciència del **paper proactiu** que poden desenvolupar com a optometristes en la **disminució de la proporció de fracàs escolar** que està patint la nostra societat. Molts, després de cursar amb nosaltres les assignatures i els treballs de final de Grau i de Màster ens han manifestat el seu entusiasme per haver pogut encaminar la seva trajectòria acadèmica i professional sentint-se útils a la societat!

A partir dels estudiants que ha quedat vinculats a la branca de l'optometria que anomenem "Visió i Aprenentatge", hem creat un grup anomenat **OPTOMETRISTES EN ACCIÓ** en el que s'inscriuen i participen tots aquells estudiants que, un cop han aprovat les assignatures o, fins i tot que han acabat els estudis de Grau o Màster, volen mantenir-se en contacte amb nosaltres per col·laborar en accions de prevenció visual primària a les escoles, per reforçar i fer de monitors als companys més joves...



8.- OBJECTIUS DE SERVEI PROPOSAT

L'objectiu d'aquest projecte és el de **fomentar sinèrgies** per donar estabilitat i continuïtat al **SERVEI DE PROMOCIÓ DE LA SALUT VISUAL A LES ESCOLES** (tant públiques com concertades) en el marc de la docència de la FOOT a la UPC. Creiem que aquest servei pot ser útil a diferents nivells:

- El més important per nosaltres, sentir que estem aportant valor a la societat, en el seu sector més vulnerable, la infància. El servei que oferim **cobreix una necessitat real de la nostra societat**, ben desatesa a dia d'avui. Les famílies amb nens en situació de **fracàs escolar** es troben desemparades, no saben a quin professional adreçar-se ni per on començar, perquè no és massa conegut el fet que un problema d'aprenentatge moltes vegades comença per la visió. Per tant, en moltes ocasions s'acaba derivant el nen al psicòleg-psiquiatre que acostuma a tractar el quadre amb fàrmacs específics pel TDAH (Trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat), amb la intenció de modular la conducta del nen. En realitat, **intervenint terapèuticament** de forma no invasiva en la via d'entrada de la informació (sistema visual i sistema auditiu) la majoria de vegades **els "trastorns" de conducta desapareixen**.

Simultàniament a la funció eminentment social del projecte, trobem que a nivell educatiu ens proporciona **moltes oportunitats d'aprenentatge pels estudiants universitaris**, a punt d'esdevenir professionals de la salut. A continuació en citem alguns exemples:

- És una **plataforma per la docència fora de l'aula**, per aproximar la realitat social a les sortides professionals. Els alumnes, al fer revisions visuals a Centres escolars prenen consciència de la importància de la Salut Visual en el desenvolupament integral del nen (en cursos primerencs), i en el seu rendiment acadèmic en el segon cicle de primària. I això obre les seves **perspectives sobre les seves sortides professionals** (no necessàriament han de ser empleats de cadenes d'òptica!).
- És un entorn ideal per **desenvolupar treballs de final de Grau** i de **final de Màster**, per l'especificitat de la població que es pot escollir a l'hora de realitzar un cribratge visual (fins i tot podem arribar a incidir en la Prevenció Visual Laboral en sintonia amb el Pla de Prevenció de Riscos Laborals de la Generalitat. Això encara no ho hem començat a fer, perquè ens centrem en les escoles, però és un escenari futur!).
- També es podria estudiar la possibilitat que els cribratges a les Escoles poguessin comptabilitzar-se dins el pla d'estudis del Grau, com **Pràctiques Externes** de l'estudiant (s'hauria de determinar qui seria el Tutor a les Escoles i el Tutor de la FOOT) Això aportaria el valor afegit de **signar un conveni específic amb cada escola col·laboradora en el Projecte**.
- És un medi de **promoció directa de la FOOT** a l'alumnat potencial (estudiants d'ESO i Batxillerat) que no només ens coneixen en Jornades de Portes Obertes sinó exercint la nostra professió.
- I de **promoció indirecta** a través de les converses que establim amb els Equips Directius dels Centres, i les conferències divulgatives a pares i AMPAS que ens encarreguen de fer.

9.- CALENDARI I DESCRIPCIÓ DE LES FASES DEL PROJECTE

FASE DE PLANIFICACIÓ:

Cada començament de curs ens reunim la Montse Augé Serra i la Marta Fransoy Bel, professores titulars del Departament d'Òptica i Optometria de la UPC per plantejar el cronograma i el pla d'acció a les escoles. Per poder donar resposta a les escoles que ens ho sol·liciten, i al mateix temps organitzar la docència de les assignatures hem de conèixer quants alumnes tenim matriculats i quants volen fer treballs de final de Grau i de final de Màster.

En funció d'aquestes dades decidim les escoles on podrem anar i quins estudiants podran fer el treball sobre quina temàtica concreta (ja que depenem de la població que podrem avaluar).

DETERMINACIÓ DEL CALENDARI:

Com els estudis a la UPC són **quadrimestrals** sempre procurem programar el calendari en **dues etapes**: de setembre a gener i de febrer a juny. Per això en el llistat de centres participants només tenim programat el primer trimestre del curs 2013-2014.

Durant el mes de setembre fem el contacte amb les escoles i tutoritzem els alumnes que fan treball o ensenyem els procediments optomètrics als estudiants de les assignatures.

A meitat d'octubre comencem a anar a les escoles. Normalment, si es desplacen quatre alumnes, en un matí poden avaluar una classe d'uns vint-i-cinc nens. De vegades és difícil trobar un matí en que els nostres alumnes coincideixin de tenir lliure per desplaçar-se. Però l'experiència ens ha anat mostrant que ho acabem fent tot. Potser triguem més setmanes, però sempre aconseguim quadrar les disponibilitats entre els alumnes FOOT i les escoles col·laboradores.

FASE DE DESENVOLUPAMENT:

D'octubre a meitat-final de novembre anem a fer els cribratges a les escoles.

Durant les vacances de Nadal (o abans els més previsors) els alumnes redacten els informes per les famílies (els proporcionem unes plantilles i uns models bastant uniformes que hem dissenyat. Els que fan treball es dediquen a fer la redacció i a tractar les dades per fer estadística i arribar a una conclusió que respongui a la hipòtesi que han plantejat.

A principi de gener, els alumnes entreguen la feina feta: a l'escola els informes i a nosaltres la memòria per que els avaluem. El portafoli de l'estudiantat per nosaltres és un substrat molt pràctic perquè cada estudiant tindrà la seva experiència sobre l'assignatura, depenent del lloc on vagi a fer els cribratges. Així pot recollir totes les evidències de la feina, reflexionar sobre els procediments utilitzats i sobre l'evolució del seu aprenentatge.

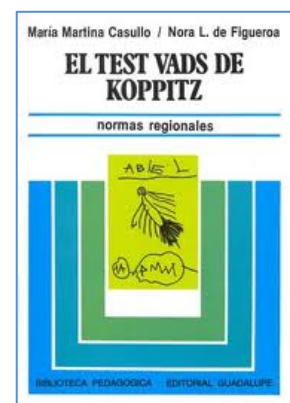
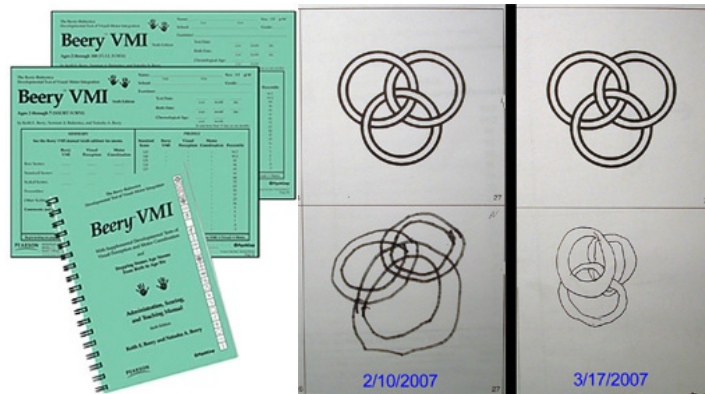
A meitat de gener realitzem les proves escrites d'avaluació. En les nostres assignatures la part pràctica és essencial, així que el pes de l'examen teòric és inferior al 50%. Es pot dir que l'estudiant que ha fet la feina a l'escola de manera consistent i ha sabut evidenciar el seu aprenentatge en el portafoli ja està madur per realitzar aquesta tasca professionalment. L'avaluació teòrica ens serveix per confirmar que el que declara haver après ja ho ha integrat en el seu coneixement.

FASE DE TANCAMENT:

L'estudiant que ha fet un treball de final de Grau o de Màster ha de presentar-lo i defensar-lo davant una comissió de professors seleccionats a l'atzar. La exposició ha de ser ben clara, perquè els professors no solen ser experts en la matèria. El que ens agrada fer un cop hem acabat tot: presentacions, exàmens... és reunir-nos amb tots els estudiants per intercanviar impressions i valorar la feina feta (utilitzem qüestionaris). D'aquesta manera sempre tenim la guia per implementar modificacions durant els cursos següents, basades en l'experiència dels participants en el projecte-servei.

10.-PRESSUPOST AMB DETALL DELS CONCEPTES PER ALS QUALS ES DEMANA SUPORT

A la pàgina 10 aportem referències del material que sol·licitem, per la seva consulta i per detallar una mica més el pressupost.



AQUEST PROJECTE HA ESTAT:

RECONEGUT COM APRENENTATGE-SERVEI A LA PRIMERA CONVOCATÒRIA DE BONES PRÀCTIQUES DE L'ICE DE LA UPC (OCTUBRE 2013).

AJUDAT A LA SETENA CONVOCATÒRIA DEL CENTRE PROMOTOR D'APRENENTATGE-SERVEI, LA FUNDACIÓ JAUME BOFILL A L'OCTUBRE DE 2013. PER MÉS INFORMACIÓ PODEU CONSULTAR:

<http://www.aprenentatgeservei.org/>