



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Centre Universitari de la Visió

Centre Universitari de la Visió

Memòria 2012



Continguts

Informe de direcció.....	5
Presentació.....	7
Activitat acadèmica.....	13
Suport a la docència	13
Suport a la recerca	14
Suport a la internacionalització.....	17
Formació Continuada.....	19
Activitat assistencial.....	24
Col·laboracions i activitats.....	29
Informe econòmic.....	33



Informe de direcció

Les pàgines que segueixen aquest informe pretenen ser un bon resum de l'activitat desenvolupada al Centre Universitari de la Visió (CUV) durant el 2012. Aprofitaré aquest informe per a destacar tres elements que em semblen especialment rellevants.

En l'àmbit de la docència, els professors de les assignatures més clíniques del Grau en Òptica i Optometria han posat en marxa una experiència docent que han anomenat *Practicum* i que ha fet possible que els estudiants incrementessin les seves hores de pràctica clínica i que ho fessin en un ambient de col·laboració amb companys d'estudis de nivells diferents. Aquesta primera experiència hauria de ser la base sobre la qual anar construint un nou model de docència clínica en el qual els estudiants s'incorporin des de molt aviat, fent tasques que es corresponguin amb el seu nivell formatiu, incrementin el número d'hores de pràctiques amb pacients reals i, en conseqüència, acabin els estudis a la FOOT amb unes competències clíniques més ben assolides. El CUV ha de posar tota la seva capacitat al servei d'aquest projecte i donar facilitats a l'equip de professors per tal que el puguin desenvolupar.

En l'àmbit de la recerca, el CUV ha signat un conveni de col·laboració amb l'empresa Refocus per a portar a terme un assaig clínic en col·laboració amb l'Hospital Universitari Mútua Terrassa. Es tracta d'un acord important que representa, entre altres coses, una bona oportunitat per estrènyer llaços amb actors del nostre entorn i per aprendre noves formes de relacionar-nos amb l'empresa i el món de la recerca clínica.

En l'àmbit dels serveis, hem treballat amb els ajuntaments i institucions per revisar i actualitzar els convenis que tenim signats, amb l'objectiu de posar-los al dia i adequar-los a la legislació vigent. Aquest procés ens ha portat a un nou model de conveni que en el moment d'escriure aquesta memòria està en procés de signatura. En aquests moments, més de 40 entitats tenen interès en signar el conveni. Durant el 2012 hem superat els 1.100 usuaris amb pocs recursos atesos d'acord amb aquests convenis de col·laboració.

A banda d'aquests tres "destacats" trobareu a la memòria altres dades i xifres que poden ser del vostre interès. Molta feina feta i molta per fer.

Joan Gispets Parcerisas
Director



Presentació

El **Centre Universitari de la Visió** és la Clínica de la Visió de la Universitat Politècnica de Catalunya. Al Centre, professors de la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa (FOOT) i altres professionals ofereixen serveis d'atenció a la Salut Visual de la Població. Sobre aquesta plataforma de serveis es desenvolupen projectes docents i de recerca.

La missió del **Centre Universitari de la Visió** és constituir un centre de referència per a l'atenció visual de qualitat, perseguint l'excel·lència universitària en els àmbits que li són propis: la docència i la recerca.

Els principals objectius del **Centre Universitari de la Visió** són:

- Facilitar la formació de professionals de referència en la pràctica clínica en l'àmbit de la salut visual.
- Facilitar la posada en marxa de línies de recerca clínica en ciències de la visió.
- Dinamitzar l'activitat del sector de l'òptica i l'optometria mitjançant la transferència de coneixement i la formació continuada.

El **Centre Universitari de la Visió** s'organitza en unitats d'atenció, que ofereixen els seus serveis a pacients amb disfuncions visuals de naturalesa molt diversa:

- Atenció Visual General (UAVG)
- Baixa Visió i Poblacions Especials (UBVPPEE)
- Adaptació de Lents de Contacte (UALC)
- Atenció Òptica (UAO)
- Cirurgia Refractiva (UCR)
- Cribratges Visuals (UCV)
- Exàmens complementaris (UEECC)
- Teràpies Visuals i Estrabismes (UTVEE)
- Visió i aprenentatge (UVA)
- Visió infantil (UVI)
- Atenció Oftalmològica (UAOF)

D'altra banda, el **Centre Universitari de la Visió** participa, juntament amb la FOOT i el Departament d'Òptica i optometria (DOO), en una Unitat de Formació continuada que té l'objectiu de dissenyar i implementar activitats formatives adreçades a professionals de la visió.

Valors que aporta el Centre Universitari de la Visió

L'activitat docent, de recerca i assistencial del **Centre Universitari de la Visió**:

- Millora la qualitat de la formació dels titulats a la Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa.
- Millora les capacitats docents de Postgrau.
- Incrementa les oportunitats per a una formació continuada d'excel·lència.
- Ofereix un marc idoni per a la innovació docent.
- Desenvolupa un entorn generador d'oportunitats per a la recerca clínica.
- Reforça els vincles entre la Universitat i el teixit social i, en concret, amb l'empresa.
- Millora la transferència de coneixement a la societat en general i a les empreses, en particular.
- Ofereix a la població un servei d'atenció visual integral de qualitat.



Òrgans de direcció

Direcció

Joan Gispets Parcerisas

Consell del CUV

Núria Vila Vidal. Representant del Departament d'Òptica i Optometria.

Jesús Armengol Cebrián. Vicedegà de Política Acadèmica de la FOOT*.

Aurora Torrents. Vicedegana de Política Acadèmica de la FOOT**.

Xavier Massó. Adjunt a Gerència del Campus de Terrassa.

Elvira Peris i March. Responsable de la Unitat d'Exàmens Complementaris.

Montserrat Augé Serra. Responsable de la Unitat de Visió i Aprenentatge.

Enric González López. Representant del PAS.

Joan Carles Ondategui Parra. Professor coordinador d'Optometria i Contactologia Clínicas.

* Fins novembre de 2012.

** A partir de desembre de 2012.

Personal

Les activitats del CUV es realitzen a partir de la participació de professors del Departament d'Òptica i Optometria i professionals externs que hi fan part de la seva activitat acadèmica, en exercici professional i/o fent docència i recerca. Els professors i professionals externs que durant l'any 2012 han dedicat part de la seva activitat laboral a les activitats del CUV són:

Professor o professional	Vinculació
Lorena Almudí	UAOF
Mouafk Asaad Ammaar	UAOF
Montserrat Augé Serra	UVA, UTVE
Rosa Borràs García	UVA, UAVG
Genís Cardona Torredelflot	UEECC
Jesús Caum Aregay	UAO
Yolanda Fernández De Landa*	UBVPE
Marta Fransoy Bel	UAO, UVA, UTVE
Eva García Parés	UAVG
Joan Gispets Parcerisas	UAVG, UEECC
Marta Lupón Bas	UAO



Professor o professional	Vinculació
Joan Antoni Martínez Roda	UAO
Dolors Muñoz*	UTVE, UVA, UALC, UAVG
Elvira Peris March	EECC, UVA
Sílvia Naranjo Gutiérrez*	UTVE, UVA, UALC, UAVG
Joan Carles Ondategui Parra	UAVG, UEECC, UALC
Mireia Pacheco Cutillas	UVI
M^a Pilar Rojo Banderas	UAVG
Santiago Royo Royo	UAO
Eulalia Sánchez Herrero	UBVPPEE
Carme Serés Revés	UALC
Ramon Solà Parés	UAVG, UALC
Consuelo Varón Puentes	UTVE
Núria Vila Vidal	UVA, UCV
Roser Villena*	UTVE, UVA, UALC, UAVG

*Professional visitant



En no tractar-se d'una unitat bàsica, el CUV no compta amb personal d'administració i serveis assignat, per aquesta raó rep el suport de personal assignat a alguna de les dues Unitats bàsiques que en són impulsores: el DOO i la FOOT.

Personal	Dedicació	Unitat bàsica
Andrés Arco	Suport informàtic	FOOT
Carme Blasi Ramírez	Suport als laboratoris docents i de recerca i a la recepció	DOO
Pau Cabanyol	Suport informàtic	FOOT
Francesca Castro Serrano	100%	FOOT
Montserrat Centelles Brull	Suport a la gestió de factures	FOOT
Gemma Criado Castillo	100%	FOOT
Alejandro García Ortiz	50%	FOOT
Enric González López	100%	DOO
Roser Piera	Supervisió de la gestió relacionada amb la FOOT	FOOT
Olga Sánchez	Suport amb els convenis amb els IMSS	FOOT
Xavier Massó	Representant de la Gerència	UGSCCT

El Centre Universitari de la Visió compta amb el suport del serveis generals del Campus de Terrassa.



Equipaments del Centre Universitari de la Visió

Per portar a terme l'activitat assistencial i el suport a la docència i a la recerca, el Centre Universitari de la Visió compta amb el següent equipament:

Equipament	Ús
Tonòmetre d'aire	Mesura de la pressió intraocular
Matrix - FDT	Detecció del Glaucoma
Topògraf càmera Scheimpflug	Avaluació de l'estructura i paràmetres de la còrnia Anàlisi del segment anterior, així com per realitzar topografies corneals, paquimetries, exàmens de càmera anterior, mesures de l'angle iridiocorneal, densitometries corneals i de cristal·lí i aberrometries corneals
Biomicroscopi	Captura d'imatge per a avaluació dinàmica de les adaptacions de lents de contacte
Biselladora computeritzada	Bisellat de lents oftàlmiques
Frontofocòmetre computeritzat	Mesura i control dels paràmetres de lents oftàlmiques
Campímetre computeritzat	Anàlisi de la sensibilitat i de l'extensió del camp visual
Tomògraf de retina i còrnia	Anàlisi d'imatges en tres dimensions del segment anterior i posterior de l'ull
Sinoptòfor	Avaluació i tractament de la binocularitat en la part motora i sensorial. Anàlisi d'imatges en tres dimensions del segment anterior i posterior de l'ull
Retinògraf no midiàtric	Captació i enregistrament d'imatges digitals d'alta sensibilitat de les imatges de la retina
Aberròmetre	Anàlisi de la qualitat òptica de l'ull
Acuvision 2000	Avaluació i tractament dels moviments oculomotors, temps de reacció visual i la visió perifèrica. Mesura de les habilitats visomotores en l'esport

Activitat acadèmica

Suport a la docència

Els alumnes han visitat pacients d'optometria que presentaven diferents problemes visuals, un gran nombre d'aquests, varen necessitar l'ús d'una nova prescripció i en els casos de pacients procedents de les entitats amb les que el CUV té signats acords de col·laboració, l'estudiant tenia l'oportunitat de seleccionar una muntura i uns vidres, fer el muntatge al taller i, finalment, entregar el producte acabat.

A l'àrea de contactologia van adaptar i/o revisar adaptacions de lents de contacte.

Per altra banda, varen poder assistir a l'atenció oftalmològica a pacients amb alteracions oculars que necessitaven tractament farmacològic o quirúrgic.

Assignatures de la Diplomatura i del Grau

	Q2 curs 2011-2012		Q1 curs 2012-2013	
	gen - maig 2012		set - des 2012	
	Alumnes	Grups	Alumnes	Grups
Optometria i contactologia clíniques (Diplomatura)	4	1	2	1
Optometria i contactologia clíniques (Grau)	no s'ofertava	0	32	4
Casos clínics (Grau)	54	3	53	3
Disfuncions de la visió binocular (Grau)	no s'ofertava	0	33	2

Assignatures del Màster en optometria i ciències de la visió

	Q1 curs 2012-2013	
	Alumnes	Grups
Optometria infantil	4	1
Optometria geriàtrica	13	1
Optometria clínica	14	2
Contactologia clínica	15	2
Tècniques diagnòstiques avançades	0	0



	Q2 curs 2011-2012 gen - maig 2012		Q1 curs 2012-2013 set - des 2012	
	Alumnes	Grups	Alumnes	Grups
	Instrumentació per a examens complementaris	5	1	0
Qualitat òptica	7	1	1	1

Suport a la recerca

El Centre Universitari de la Visió és una plataforma òptima per impulsar projectes de recerca amb la participació d'equips multidisciplinaris formats per: Òptics-Optometristes, Oftalmòlegs, Psicòlegs, Biòlegs, Físics, Farmacèutics o Enginyers, entre d'altres.

Durant el 2012, alguns dels projectes de recerca que, si més no en part, s'han portat a terme al CUV han estat els següents:

Treballs Finals de Màster

- **Títol del projecte:** Caracterització de la refracció perifèrica en diferents grups de població i edat. Relació amb el desenvolupament de la miopia.
Investigadores principals: Mireia Pacheco, Núria Vila.
Resultats esperats: l'objectiu d'aquest treball és caracteritzar la refracció perifèrica en miops joves, escolars i infants. Per això s'estudiarà la variació de la refracció perifèrica en el meridià horitzontal en funció de l'excentricitat (mesures axials, a 10º, 15º, 20º d'excentricitat nasal) mitjançant un autorefractòmetre de camp obert Shin-Nippon. Així mateix s'analitzarà la influència del defecte refractiu en l'error refractiu perifèric relatiu i es compararà amb una mostra control.
- **Títol del projecte:** "Microfluctuaciones de la acomodación. Factores y condiciones visuales que las afectan."
Investigadores principals: Mireia Pacheco, Rosa Borràs.
Resultats esperats: l'objectiu d'aquest treball és estudiar les variacions temporals de la resposta acomodativa per a diferents estímuls acomodatius i la seva relació amb diferents tipus de miopies.
- **Títol del Projecte:** Estudi de la funció visual d'una població d'esportistes d'elit.
Investigadora principal: Lluïsa Quevedo.
Investigadora: Marina Castañé.
Finançament: conveni CAR-UPC 1996.
Resultats generats: S'ha avaluat la funció visual bàsica de 536 esportistes d'elit residents al CAR i pertanyents a diverses disciplines esportives. El 28% manifesta símptomes visuals u oculars, i el 18,3% utilitza neutralització òptica per l'esport. El 78% era emmetrop i el promig refractiu de l'ull dret es situa en $-0.15 \pm -1,05D$. Quan al punt pròxim de convergència i la flexibilitat acomodativa, un 95% i un 71% respectivament superen els valors normatius. Tanmateix, s'inverteixen els percentatges de dominància oculomaneu determinats per la població general. La comparació entre esports evidencia la superioritat visual dels pentatletes per sobre de la resta.

- **Títol del Projecte:** Efectivitat d'un entrenament perceptiu-cognitiu amb el neurotracker 3D-MOT en la millora del rendiment en diverses disciplines esportives.
Investigadora principal: Lluïsa Quevedo.
Investigadora: Anna Padrós Blázquez.
Finançament: conveni CAR-UPC 1996; Empresa Cognisens que presta el Neurotracker 3D MOT.
Resultats generats: Indiquen que el programa d'entrenament realitzat proporciona millores tan a nivell de les habilitats visuals (agudes visual estàtica i dinàmica, sacàdics prop-lluny, sensibilitat als contrastos, estereopsi, i temps de resposta a estímuls perifèrics) com atencionals (focalitzada selectiva), que es tradueixen en un increment significatiu del rendiment esportiu.
- **Títol del projecte:** Complicacions oculars i visuals associades al síndrome visual informàtic
Investigadora principal: Montserrat Augé.
Investigadora: Laura Asensio Jurado.
Resultats generats: es posa de manifest l'associació entre les hores d'ús de pantalles d'ordinador i els símptomes relacionals amb l'estrès visual, en una població en edat escolar.
- **Títol del projecte:** Relació entre la binocularitat i el rendiment escolar
Investigadora principal: Montserrat Augé.
Investigadora: Aina García Blasco.
Resultats generats: s'avaluen les associacions entre els diversos resultats de les proves de binocularitat i el rendiment escolar, distingint entre assignatures de lletres i de ciències.
- **Títol del projecte:** Avaluació de les estratègies d'adaptació a disfuncions de la visió del color.
Investigadors principals: Genís Cardona i Aurora Torrents.
Investigadora: Isaura Coca Torrents.
Resultats generats: s'avaluen, d'una banda, les diferències en la classificació de les anomalies de visió del color en funció de l'il·luminant emprat durant la realització de tests com el d'Ishihara o el Farnsworth -Munsell i, d'altra banda, les estratègies seguides pels afectats d'anomalies congènites en la visió del color per desenvolupar la seva vida diària.
- **Títol del projecte:** Anàlisi i valoració de diversos mecanismes per a millorar la freqüència de parpelleig durant la lectura de textos en pantalla d'ordinador.
Investigadors principals: Genís Cardona i Lluïsa Quevedo.
Investigador: Marcelo Gómez Álvarez.
Resultats generats: es desenvoluparen diverses aplicacions informàtiques, per a la seva utilització sincrònica amb l'ús de pantalles d'ordinador, i s'avaluà la millora a la freqüència de parpelleig resultant dels mateixos.



- **Títol del projecte:** Estudi del parpelleig durant la conducció de vehicles (aspectes cognitius i de flux d'informació).
Investigador principal: Genís Cardona.
Investigadora: Noa Quevedo López.
Resultats generats: s'estudia la relació entre els aspectes cognitius i d'atenció relacionats amb la conducció de vehicles de motor i la freqüència, amplitud i regularitat del parpelleig, així com la interacció entre el parpelleig i els moviments sacàdics.
- **Títol del projecte:** Disseny i justificació d'una nova escala de valoració de l'angle iridocornial per a la Tècnica de Van Herick.
Investigadors principals: Joan Gispets i Núria Tomàs.
Investigadora: Miguel Angel Fortes Ruiz.
Resultats generats: s'avalua la capacitat diagnòstica (en termes d'especificitat i sensibilitat) d'una modificació de la Tècnica de Van Herick per a l'anàlisi no invasiva de l'angle de la càmera anterior.
- **Títol del projecte:** Valoració dels canvis en la qualitat òptica ocular en pacients amb cataractes mitjançant la tècnica del doble pas.
Investigadors principals: Joan Antoni Martínez i Joan Carles Ondategui.
Investigadora: Carmen Maria Lago López.
- **Títol del projecte:** Cirurgia refractiva corneal multifocal en pacients prèsbites: comparativa dels algorismes Intracor i Supracor.
Investigador principal: Joan Carles Ondategui.
Investigador: Ahmad Zaher Makhmalji.
- **Títol del projecte:** Influència de la tècnica de Fòrceps en el part com a factor de risc ambliogènic.
Investigador principal: Joan Carles Ondategui.
Investigador: Òscar Segura López.
- **Títol del projecte:** Stress visual i resposta acomodativa
Investigadores principals: Rosa Borràs i Mireia Pacheco.
Investigador: Alfonso Sánchez Magán.

Tesis doctorals

- **Títol de la tesi:** Hábitos conductuales y rendimiento escolar asociados a la miopía simple.
Doctoranda: Montserrat Augé Serra.
Directores de tesis: M^a Dolores Merindano Encina (Dra. en Ciències Biològiques i Catedràtica d'Anatomia Ocular a la UPC) i Dolors Forn i Serrallonga (Dra. en Psicologia i Professora Titular de Psicologia a la UAB).
Està previst llegir-la a finals de l'any 2013.



- **Títol de la tesi:** Qualitat Òptica Ocular en ulls sotmesos a cirurgia refractiva i altres afectacions oculars.
Doctorand: Juan Carlos Ondategui Parra.
Directores de tesis: Jaume Pujol Ramo i Meritxell Vilaseca Ricart.

Projectes d'R+D amb empreses

- **Títol del Projecte:** Estudi sobre la visió i comoditat amb lents de contacte Air Optix Multifocals.
Investigadora principal: Carme Serés.
Pacients participants: 20.
Finançament: CIBA VISION, S.A.
- **Títol del Projecte:** Assaig clínic de la lent de contacte Purevision 2HD for Astigmatism.
Investigador principal: Joan Gispets.
Finançament: Bausch & Lomb, S.A.
Pacients participants: 15.
- Cal destacar el conveni de col·laboració per als propers tres anys, signat amb l'empresa Refocus Ocular Europe, B.V. ***"A Prospective Multicenter Clinical Study Of The Presview™ Scleral Implant (PSI) For The Improvement Of Near Visual Acuity For Presbyopic Patients"***, en què col·labora el Dr. Jorge Ortiz Cazal, metge oftalmòleg, i que ha suposat la contractació de dues investigadores, òptiques optometristes. En el projecte també hi participa l'Hospital Universitari Mútua Terrassa.

Suport a la internacionalització

- Dos estudiants de la **Hogeschool Universiteit Brussel (HUB)**, Bèlgica, van fer una estada de pràctiques al CUV des del 15 de febrer 2012 fins el 24 de maig 2012.
- Dos estudiants de la **Università delgi Study di Padova**, Itàlia, van fer una estada de pràctiques al CUV del 9 de febrer 2012 fins el 30 de juny 2012. En aquest cas, a més de les pràctiques clíniques, aquests estudiants van participar en un projecte de recerca (relacionat amb l'estudi de la Tècnica de Van Herick d'avaluació de l'angle de la càmera anterior, sota la supervisió del Professor Joan Gispets) que els serví, ja de retorn a la seva universitat d'origen, per redactar i defensar el seu Treball Final de Grau.

Formació
Continuada



Formació Continuada

La FOOT, el DOO i el CUV dissenyen, organitzen i gestionen conjuntament activitats de formació continuada a través de la Unitat de formació continuada.

La Comissió ha estat integrada per la degana de la FOOT, el director del DOO, el director del CUV, l'administradora de la FOOT, el promotor de projectes de la FOOT i el CUV i el coordinador de la Unitat, el professor Ramon Solà. A partir de l'1 de setembre es va integrar a la Comissió el vice-degà Genís Cardona, com a responsable de la formació continuada, dins de l'equip directiu de la FOOT.

La Unitat de Formació Continuada del CUV ha organitzat diverses activitats formatives durant el transcurs del curs 2011-2012. Un total de 518 professionals han participat en les activitats organitzades per aquesta Unitat.

En la línia de garantir la qualitat en la formació continuada, la Unitat ha gestionat l'acreditació sanitària de tots aquells continguts formatius que, per la seva naturalesa, ho feien possible.

Col·laboració amb la *Bausch + Lomb Academy of Vision Care*

La Unitat ha coordinat el desenvolupament de continguts de formació continuada de caràcter sanitari per a la seva distribució a través de la *Bausch + Lomb Academy of Vision Care* per a Espanya i Portugal, sobre els següents temes.

- Lents tòriques per a la compensació d'astigmatisme.
- Qualitat visual.
- Presbícia i lents de contacte.
- Gestió d'una consulta de contactologia

Col·laboració amb la *CIBA VISION Academy for Eyecare Excellence*

La Unitat ha coordinat el desenvolupament de continguts de formació continuada de caràcter sanitari per a la seva distribució a través de la *CIBA VISION Academy for Eyecare Excellence* per a Espanya, sobre els següents temes.

- Lents de contacte multifocals.
- Lents de contacte i astigmatisme.

Col·laboració amb *The Vision Care Institute de Johnson & Johnson*

La Unitat ha coordinat la validació dels continguts de formació continuada de caràcter sanitari impartida a Milà per Johnson & Johnson, en el marc de *The Vision Care Institute*, sobre "Propiedades de los materiales de lentes de contacto".



III Jornades de contactologia per a professionals (26 de setembre)

El Dr. César Villa, DOO i professor a la Universidad Europea de Madrid, va obrir les Jornades amb una xerrada sobre lents de contacte i miopia. Durant la segona part, es van presentar diversos casos clínics comentats pels directors tècnics dels set laboratoris de contactologia participants, moderats pel Dr. Villa, amb la participació activa dels assistents.

Per primer cop, gràcies a col·laboració dels Serveis Informàtics del Campus Terrassa, les Jornades es van retransmetre en temps real a través del portal Media Terrassa, afavorint la participació de professionals no presents a Terrassa a través d'un mòdul de twitter. Així mateix, les Jornades es van enregistrar en vídeo.

Un total de 71 alumnes es van matricular en les Jornades, que van comptar amb la col·laboració del Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya (COOOC).

Programa d'estades clíniques tutoritzades

Durant el primer semestre de 2012, es va posar en marxa la primera edició del **Programa d'estades clíniques tutoritzades**, dissenyat perquè els professionals aprofundeixin en els seus coneixements i habilitats clíniques en un entorn real, en grups reduïts (1 docent / 4 alumnes), amb seminaris i sessions clíniques al CUV i en hospitals col·laboradors (Hospital de Terrassa i Hospital Universitari Mútua Terrassa), assistència a l'activitat clínica de les Unitats d'Especialització del CUV, *master classes* amb professionals de prestigi i accés a la Xarxa CUV.

Un total de sis professionals van participar en la primera edició del *Programa d'estades clíniques al CUV*, que va concloure el juny de 2012.



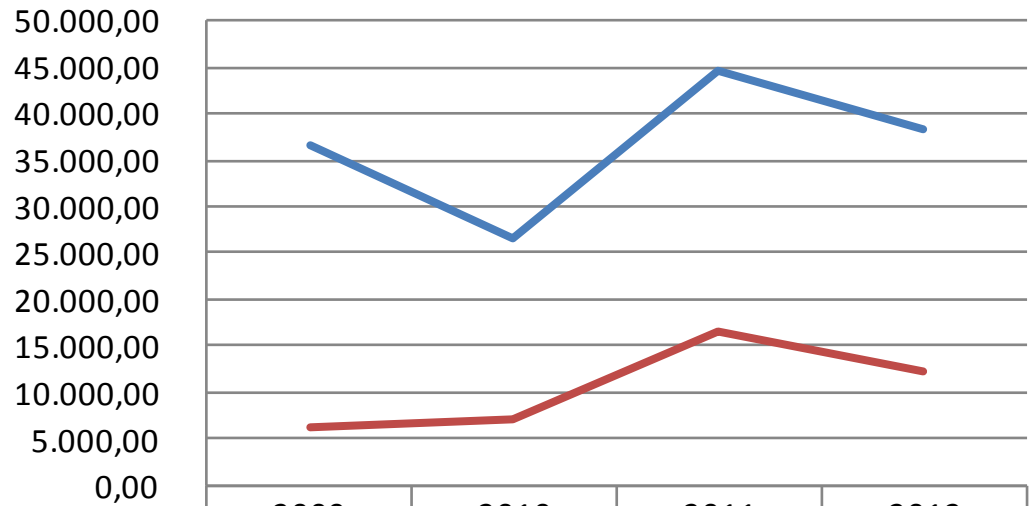
Informe d'activitat docent i econòmica de la Unitat de Formació Continuada del Centre Universitari de la Visió



Activitats formatives organitzades i/o coordinades per la Unitat de Formació Continuada:

Detall ingressos i despeses per cursos (en euros)

Hores		Alumnes	Ingressos	Overhead	Viatges i dietes	Docència	Personal de suport	Coordinació	Materials / altres	Resultat
96	Estades Clínicas 2012	6	4.050,00	676,35	0,00	3.680,00	607,50	540,00	96,64	-1.550,49
4	Jornades de Contactologia per Professionals 2012	71	4.500,00	661,50	299,77	500,00	0,00	525,00	552,08	1.961,65
4,5	Johnson & Johnson (TVCI)	162	11.915,00	1.989,81	0,00	0,00	1.125,00	1.785,00	193,28	6.821,92
8	Prog. Formació Bausch & Lomb 2011 (reacreditació)	-	711,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	322,32	388,75
8	Prog. Formació Bausch & Lomb 2012	-	9.086,61	1.517,46	1.154,11	3.750,00	1.145,00	805,00	161,16	553,88
2	Prog. Formació Alcon	182	5.382,85	898,94	0,00	731,78	790,00	805,00	322,32	1.834,81
40	Contactologia - Conòptica - 11/12 (FPC)	97	2.619,00	437,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.181,63
	TOTALS		38.264,53	6.181,43	1.453,88	8.661,78	3.667,50	4.460,00	1.647,80	12.192,14

Evolució dels ingressos i els recursos nets generats per la UFC



	2009	2010	2011	2012
 Ingressos	36.512,12	26.631,00	44.482,53	38.264,53
 Recursos generats	6.125,42	7.214,21	16.548,28	12.192,14



Activitat assistencial

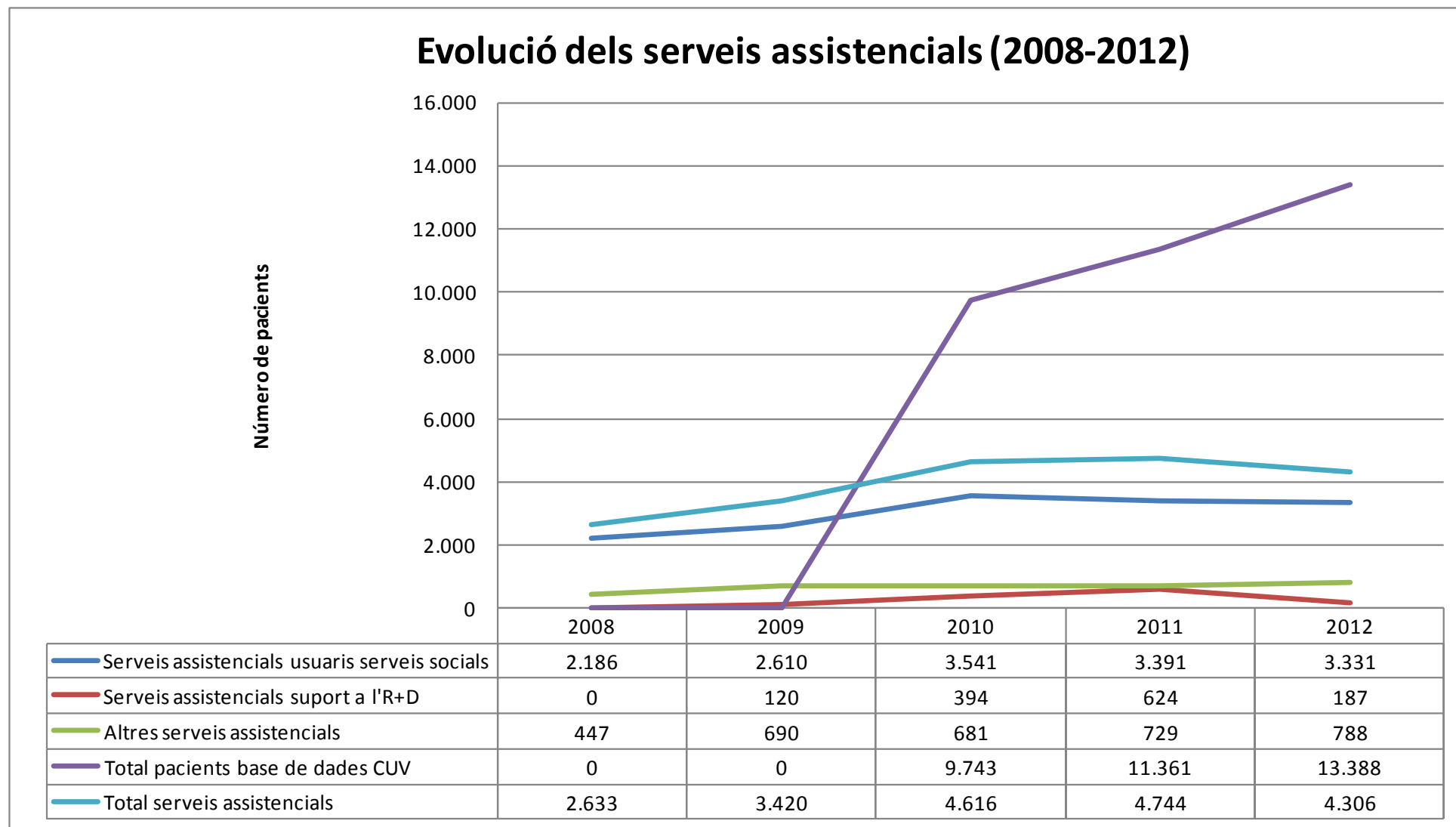
La taula següent resumeix l'activitat assistencial durant el 2011, comptabilitzant el nombre de visites realitzades i distribuint-les en les diferents unitats de servei, en projectes de recerca i de suport a la docència, en l'activitat de cribratges visuals com a actuació específica i en l'atenció a la salut visual dins del *Pla d'acció social de la UPC*.

Unitat	Nombre de serveis prestats		
	2010	2011	2012
Atenció Visual General	1.599	1.550	1.582
Amb docència reglada (Grau i Màster)	1.380	1.331	1.375
Sense docència reglada	219	219	207
Teràpia Visual i Estrabismes	64	91	75
Visites	44	65	58
Tractaments	20	26	17
Visió i Aprenentatge	74	76	49
Visites	60	60	42
Tractaments	14	16	7
Baixa visió i Poblacions especials	61	37	196
Visites optometria	37	25	14
Visites rehabilitador	2	0	1
PPEE fora del CUV	22	12	111
Baixa visió (fora del CUV)	0	0	70
Lents de Contacte	455	474	322
Amb docència reglada (Grau i Màster)	284	276	169
Sense docència reglada	171	198	153
Visió Infantil	23	30	38
Atenció Òptica	1.045	1.014	1.145
Amb docència reglada (Grau i Màster)	1.039	1.006	1.139
Sense docència reglada	6	8	6
Exàmens Complementaris*	12	5	6
Atenció Oftalmològica	157	181	95
Amb docència reglada (Grau i Màster)	106	116	37
Sense docència reglada	51	65	58
Cribratges	732	662	611
Optometria infantil (Màster)	102	104	102
Optometria geriàtrica (Màster)	45	43	34
Cribratges a escoles al CUV	150	175	175
Cribratges a escoles fora del CUV	435	340	300
Suport a altres projectes	394	624	187
OQAS	250	300	0
Suport a treballs de recerca clínica (TFM i altres)	144	324	187
TOTAL	4.616	4.744	4.306
TOTAL PACIENTS BASE DE DADES (31/12/2012)	9.743	11.361	13.388

*L'activitat de la Unitat d'Exàmens Complementaris és superior a la que reflecteix la taula, atès que ofereix els serveis a les altres Unitats en forma de proves complementàries que no queden reflectides en aquesta taula de manera individualitzada.



Evolució de l'activitat assistencial al Centre Universitari de la Visió entre 2008 i 2012:





Cribratges a escoles

Entre els mesos de març i abril, la Unitat de Visió i Aprenentatge i la Unitat de Visió Infantil han portat a terme a les instal·lacions del CUV un projecte de cribratges visuals a 178 nens i nenes de 3er de primària de diverses escoles de Terrassa. Han participat en aquesta activitat les professores Rosa Borràs, Núria Vila i Elvira Peris i diversos estudiants. Les escoles que han col·laborat en el projecte són Escola Les Arenes, Tecnos, Sta. Teresa de Jesús i Airina.

Paral·lelament, les professores Montserrat Augé i Marta Fransoy, amb el patrocini de l'Ajuntament de Terrassa, també han coordinat diverses accions de cribratges visuals fora de les instal·lacions del CUV.

Aquest projecte ha donat pas a la realització d'un treball final de Màster dirigit per la Prof. Augé titulat *Relació entre la binocularitat i el rendiment escolar*, a càrrec d'Aina García Velasco.

Així mateix, el projecte forma part de la tesi doctoral *Hábitos conductuales y rendimiento escolar asociados a la miopía simple* a càrrec de Montserrat Augé Serra, dirigida per la Prof. M^a Dolores Merindano Encina.

Finalment, en el marc de l'assignatura *Optometria infantil* del Màster en Optometria i Ciències de la Visió es van revisar quatre línies de 3er i 4rt d'educació infantil de l'escola La Roda.

En relació amb el projecte ***Detecció i prevenció de disfuncions visuals i d'escolta en estudiants de preescolar, primària i secundària***, coordinat per les professores Montserrat Augé Serra i Marta Fransoy Bel, s'han portat a terme les següents activitats:

- ***Control visual*** (Escola El Cim, Terrassa)

Objectius:

- Realitzar seminaris informatius a pares i professors sobre les disfuncions visuals i d'escolta, així com explicar els programes de prevenció d'aquests problemes que afecten al rendiment escolar dels estudiants.
- Valorar la prevalença de disfuncions visuals (miopia, hipermetropia, astigmatisme, ull gandul...) i d'escolta en estudiants de primària i secundària.
- Establir quins són els factors de risc associats a la progressió de la miopia escolar especialment en estudiants de secundària.
- Aplicar programes preventius per evitar els factors desencadenants de les disfuncions visuals i d'escolta.

Destinataris: 2 línies de 1r i 3r ESO, respectivament, i dues línies de preescolar (P5).

- ***Dia mundial de la visió***

Activitat realitzada al CUV amb la participació d'una línia de 1r de Batxillerat de l'Escola Pia de Terrassa.



Objectius:

- Realitzar seminaris informatius als estudiants sobre la importància de la visió en l'aprenentatge escolar.
- Aplicar una bateria de proves visuals a cada estudiant per determinar l'estat refractiu i detectar si presenten alguna disfunció visual (miopia, hipermetropia, astigmatisme, ull gandul, problemes d'acomodació o de coordinació ocular..) que afecti al seu rendiment escolar.

Participació d'estudiants de la FOOT:

Per aquestes activitats es va comptar amb la col·laboració dels alumnes de l'assignatura *Teràpia visual i estrabismes*, que es cursa a l'últim any de la diplomatura i de l'assignatura de Màster *Implicacions optomètriques en trastorns psicològics i d'aprenentatge*.

Finançament:

Subvenció de 500.- euros de l'Ajuntament de Terrassa.

Cribratges a gent gran

Durant el mes de desembre, la Prof. Mireia Pacheco va coordinar els cribratges que es van realitzar a 34 usuaris i usuàries del casal "Anna Murià", en el marc de l'assignatura *Optometria geriàtrica* del Màster en optometria i ciències de la visió.

Revisions a residències de disminuïts psíquics profunds

Per cobrir la demanda assistencial a població amb disminució psíquica profunda, s'han organitzat revisions optomètriques específiques a 111 pacients de les residències Sant Tomàs (Centre Ocupacional Calldetenes), Centre Can Rull (Fundació Atendis) i la Fundació Tallers. En finalitzar es fa un informe pel Centre, per les famílies i una reunió de treball amb l'equip mèdic del centre comentant els casos.

Les visites han estat ateses i coordinades pel Prof. Joan Carles Ondategui, amb la col·laboració d'una estudiant.

Col·laboracions i activitats



Col·laboracions i activitats

Col·laboracions

El Centre Universitari de la Visió manté **convenis de col·laboració amb 34 entitats i ajuntaments d'arreu de Catalunya.**

D'acord amb aquests convenis, la xarxa d'assistents socials adrecen persones amb pocs recursos econòmics al Centre Universitari de la Visió, on els alumnes d'últim curs de la Diplomatura i el Grau en Òptica i Optometria i alumnes del Màster en Optometria i Ciències de la Visió, sota la supervisió d'un professor, els fan un examen visual, determinen si requereixen compensació òptica i, si és el cas, els la proporcionen.

Ajuntaments

- Ajuntament d'Arenys de Mar
- Ajuntament de Badia del Vallès
- *Ajuntament de Cabrera de Mar*
- Ajuntament de Callús
- Ajuntament de Canet de Mar
- Ajuntament de Castellar del Vallès
- Ajuntament de Cercs
- Ajuntament de Lliçà de Munt
- Ajuntament de Montmeló
- Ajuntament de Polinyà
- Ajuntament del Prat de Llobregat
- Ajuntament de Sabadell
- Ajuntament de Sant Celoni
- Ajuntament de Sant Cugat del Vallès
- Ajuntament de Sant Feliu de Llobregat
- Ajuntament de Sant Iscle de Vallalta
- Ajuntament de Sant Quirze del Vallès
- Ajuntament de Sentmenat
- Ajuntament de Súria

Entitats civils

- *Ajuntament de Vacarisses*
- Ajuntament de Viladecavalls
- Institut Municipal de Serveis Socials de Terrassa
- ActuaVallès
- Associació AntiSIDA
- Associació Raval Obert
- Associació Social FORMA 21
- Càritas de Terrassa
- Centre d'Acollida Assís
- Centre Joan Salvadó Gavina
- Centre Obert Heura
- Comissió Catalana d'Ajuda al Refugiat
- Fundació ESCO
- Fundació LAR
- FUPAR
- Fundació Privada Terrassenca
- Taller Auria, SCCL
- *Teixidors, SCCL*

En cursiva apareixen les noves entitats amb què s'ha establert un acord de col·laboració el 2012.

Tot aquest servei es pot fer sense cap cost per a l'usuari gràcies a la col·laboració de diverses **empreses del sector de l'òptica:**

- Essilor
- Indo
- Indústria de Òptica Hispano
- Prats
- Hoya Lens

Així mateix, el Centre Universitari de la Visió va continuar desenvolupant acords de col·laboració amb diversos **laboratoris de contactologia** per al suport de l'Àrea clínica del CUV:

- Alcon
- Bausch & Lomb
- Conòptica
- CooperVision
- Interlenco
- Johnson & Johnson
- Menicon
- mark'ennovy



D'altra banda, el CUV també ha comptat amb la col·laboració d'empreses del sector de la instrumentació òptica i oftàlmica amb la cessió d'equips per a la realització de projectes docents i de recerca:

- Topcon
- Bloss
- Zeiss
- Visiometrics

En l'àmbit assistencial, el Centre Universitari de la Visió té vigents sengles acords de col·laboració amb dos dels principals centres proveïdors de serveis sanitaris del Vallès:

- Consorci Sanitari de Terrassa
- Mútua Terrassa

El Centre Universitari de la Visió ha comptat amb la col·laboració del [Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya](#) i de l'[Ajuntament de Terrassa](#) per a l'organització i finançament de diverses activitats, com ara el *Dia mundial de la visió* i el projecte de recerca per a la *Detecció i prevenció de problemes visuals per a nenes i nens de 3er. de primària a escoles de Terrassa*.

Activitats

Durant l'any 2012, el Centre Universitari de la Visió ha organitzat i participat en la següent activitat:

Títol del projecte	Dia Mundial de la Visió		
Data d'inici	11/10/2012	Data de finalització	11/10/2012
Responsable	Joan Gispets (director CUV)		
Col·laboradors externs	Ajuntament de Terrassa, Consorci Sanitari de Terrassa, Mútua Terrassa, Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya, TOPCON		
Destinatari/s del projecte	Centres de Primària, Campus UPC Terrassa i ciutadania de Terrassa		
Objectius			
<ul style="list-style-type: none"> • Informar i sensibilitzar a tota la comunitat universitària del Campus de Terrassa i a la ciutadania sobre aspectes bàsics relacionats amb la cura de la salut visual, a través de la celebració del Dia Mundial de la Visió. • Apropar el Centre Universitari de la Visió als establiments d'òptica de Terrassa i a la població en general, com a centre de referència en la cura de la salut visual. 			
Activitats realitzades			
<ul style="list-style-type: none"> • Activitats específiques dirigides a Centres de Primària i Secundària de Terrassa. • Xerrades dirigides a tota la comunitat universitària i ciutadania de Terrassa. • Revisions optomètriques gratuïtes obertes a tothom. • Carpa instal·lada a la plaça Vella de Terrassa, on es van fer revisions de salut visual a 79 nens i nenes i 66 adults. • Taula rodona sobre cataractes moderada pel prof. Joan Carles Ondatgeui, amb la 			



participació d'experts de l'Hospital de Terrassa i de l'Hospital Universitari Mútua Terrassa a l'auditori de l'Hospital Universitari Mútua Terrassa.

Resultats obtinguts

- Augment de la visibilitat social del Centre Universitari de la Visió.
- Difusió del caràcter sanitari del CUV, en part gràcies a la col·laboració amb altres centres sanitaris consolidats i de prestigi com el Consorci Sanitari de Terrassa i Mútua Terrassa.

Títol del projecte	Visió i esport		
Data d'inici	25/09/2012	Data de finalització	25/09/2012
Responsable	Lluïsa Quevedo, Joan Gispets		
Col·laboradors externs	Ajuntament de Terrassa		
Destinatari/s del projecte	Professors d'educació esportiva i entrenadors de centres esportius de Terrassa		
Objectius			
<ul style="list-style-type: none"> • Informar i sensibilitzar sobre els avantatges de les lents de contacte per a esportistes. • Apropar el Centre Universitari de la Visió als centres esportius de Terrassa, com a centre de referència en la cura de la salut visual de l'esportista. 			
Activitats realitzades			
<ul style="list-style-type: none"> • Xerrada / curs de dues hores . 			
Resultats obtinguts			
<ul style="list-style-type: none"> • Augment de la visibilitat social del Centre Universitari de la Visió. • Difusió del caràcter sanitari del CUV. 			



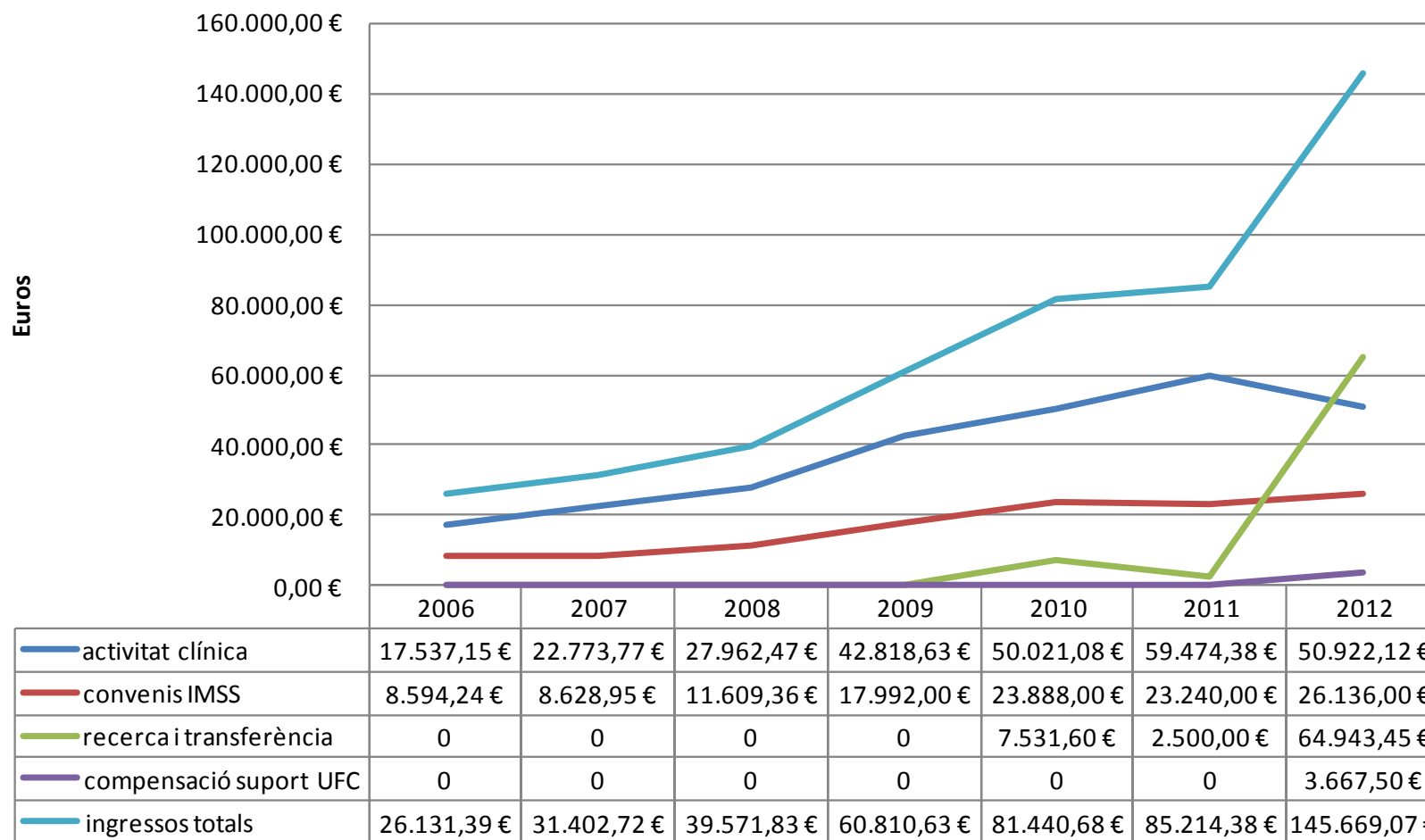
Informe econòmic

Resultat econòmic de l'activitat assistencial del Centre Universitari de la Visió durant l'exercici 2012:

INGRESSOS	155.332,73 €
Per serveis de les diverses Unitats	50.922,12 €
Per convenis amb IMMSS	26.136,00 €
Per subvencions o convenis	9.663,66 €
Ingressos per recerca (Refocus)	64.943,45 €
Compensació suport Unitat Formació Continuada	3.667,50 €
DESPESES	99.399,22 €
Despeses de personal	
Cofinançament 50% Coord. Àrea Clínica	11.041,76
100% auxiliar admin. (Sou + QP)	26.771,68
Beca CUV	1.272,06
Despeses de personal REFOCUS	4.062,50
Total despeses de personal	43.148,00 €
Despeses de funcionament	
Compra de mercaderies	5.466,28 €
Promoció i publicitat	379,00 €
Atencions protocolàries	207,82 €
Material d'oficina/informàtic	339,40 €
Fungibles/Manteniment Gabinets/ Aparells Gabinets	160,92 €
Locomoció i allotjament nacional	1.132,59 €
Serveis professionals	18.213,01 €
Fotocòpies	155,16 €
Serveis de correus i telègrafs	31,30 €
Telèfon	460,83 €
Altres despeses extraordinàries (mat. neteja, seguretat, bates ...)	1.342,25 €
Dia Mundial de la Visió	624,80 €
Adequació magatzem	1.239,67 €
Compra material inventariable	571,27 €
Compra de material (Refocus)	711,95 €
Total despeses de funcionament	31.036,25 €
Despeses de gestió	
Overhead CTT	14.093,29 €
Comissions bancàries	276,12 €
Overhead Refocus	10.845,56 €
Total despeses de gestió	25.214,97 €
Liquidació 2012	55.933,51 €

Nota: l'import corresponent als ingressos de Refocus, conté les despeses de personal vinculades al projecte fins a 31/11/2013.

Evolució dels ingressos del CUV (2006-2012)*



* L'increment dels ingressos per recerca i transferència a l'any 2012 (64.943,45.- euros) corresponen íntegrament al projecte de recerca clínica finançat per l'empresa Refocus.



Centre Universitari de la Visió

Universitat Politècnica de Catalunya
Passeig del vint-i-dos de juliol, 660
08222 Terrassa (Barcelona)
tel./ + 34 93 739 83 49
correu-e/ info.cuv@upc.edu

<http://www.cuv.upc.edu>