

*La formació de la gent  
gran i les noves  
tecnologies*

Liberto Macías González  
Carmen Orte Socias  
*Universitat de les Illes Balears*

*Educació i Cultura*  
(2010), 21:  
81-96

# La formació de la gent gran i les noves tecnologies

## Older people education and new technologies

Liberto Macías González\*  
Carmen Orte Socias

### Resum

Aquest article pretén donar una visió de l'actual situació de l'educació d'adults, amb especial referència a l'educació de persones grans, i oferir una panoràmica dels programes universitaris per a persones majors (PUM) a l'àmbit nacional. En primer lloc, i a grans trets, descrivim la situació general de l'envelliment. En l'apartat segon mostrem, mitjançant una revisió que hem fet, la manera en què els diferents PUM de tot l'àmbit nacional tracten els continguts de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) als seus plans d'estudis. Seguidament, fem un recorregut pels PUM, des del seu inici fins al moment actual, i ens centram en el programa universitari de la Universitat de les Illes Balears, que es coneix com a Universitat Oberta per a Majors (UOM); dins aquest apartat abordam el tema del maneig de les TIC com a eina de comunicació i contribució en la millora de la qualitat de vida de les persones grans.

**Paraules clau:** persones grans, educació d'adults, aprenentatge permanent, noves tecnologies.

### Abstract

This article tries to give a present vision about the situation of adult education, especially older people education, offering a panoramic view of national university programmes for older people ( PUM). Firstly, we describe the general situation of ageing. Secondly, we show how the different national programmes for older people (PUM) treat the subject of *Information and Communication Technologies (ICT)* in their curricula. Next, we go through the different national university programmes for older people (PUM), since their beginnings until nowadays. We will focus on the University Programme of the Universitat de les Illes Balears, known as Open University for Seniors (UOM). In this section, we tackle the subject of ICT's use as a tool of communication and as an excellent way of improving older people's quality of live.

**Key words:** older people, adult education, lifelong learning, new technologies.

\* Contacte amb l'autor, contacto con el autor, author contact: tvdcelmg4@uib.es  
*Aquest article fou acceptat per a la seva publicació el 10 de juliol de 2009.*

## Introducció

L'envelliment de la població és un dels fenòmens més destacables en totes les societats desenvolupades del món. Aquest envelliment progressiu, que té un caràcter internacional, és degut no solament a l'augment de l'esperança de vida, sinó també al descens de la natalitat. El món investigador es fa ressò d'aquesta situació i cada vegada són més els estudis que evidencien la rellevància social del col·lectiu de les persones grans. Això comporta també que un dels nous objectius dels investigadors de l'àmbit de les ciències socials i de l'educació hagi estat la realització d'estudis que ens permetin conèixer les variables rellevants per a la millora de la qualitat de vida de les persones grans, així com observar-ne l'evolució i facilitar les adaptacions necessàries davant els nous canvis culturals i socioeconòmics.

Com a complement de l'augment de l'esperança de vida i el descens de la natalitat, hem d'incloure la jubilació de la generació del *baby-boom*, que ha produït grans diferències en la grandària dels grups d'edat. Hem de tenir en compte també els moviments migratoris com a variables que afecten directament el procés de l'envelliment global de la població. Així doncs, l'envelliment es convertirà (si no ho és ja) en una tendència cada vegada més universalitzada, tot i que existeixen encara diferències en termes de moment i velocitat del canvi demogràfic, dels contextos socials i econòmics i de la percepció dels desafiaments que aquest envelliment comporta, com ja queda recollit en la majoria de documents de referència d'anàlisi d'aquest col·lectiu a la Unió Europea.

A Espanya, segons dades de l'Institut Nacional d'Estadística recollides a l'informe *Las personas mayores en España* (IMSERSO 2006), l'1 de gener de 2005 les persones de seixanta-cinc anys o més comptabilitzaven un 16,6% del total de la població (7.332.267 persones). La projecció realitzada per l'INE preveu que l'any 2050 hi haurà a Espanya 16.387.874 persones d'aquesta franja d'edat, dades que corresponen al 30,8% de la població total. Segons les previsions realitzades per Nacions Unides, l'any 2050 Espanya serà el tercer país més vell del món, amb un 34,1% de població gran. Aquesta dada ha canviat respecte de les estimacions realitzades el 2004, quan es calculava que el 2050 Espanya seria el país més vell (IMSERSO 2004).

En el cas concret de les Illes Balears, les persones grans representen el 13,7% del total de la població. Com indiquen les dades de l'INE (2005) de l'esmentat informe de l'IMSERSO (2006), no es tracta d'una de les comunitats autònomes amb la proporció més alta de població gran.

L'augment de l'esperança de vida de la població, l'augment progressiu de l'envelliment demogràfic i la situació social, cultural i econòmica de la població gran han fet que d'una manera contínua s'observàs, sobretot en els països més desenvolupats, un interès per la difusió de la cultura i la formació de les persones grans. S'està generalitzant l'obertura de la majoria d'institucions, fins i tot les universitats, a aquest col·lectiu i s'està apostant per desenvolupar propostes formatives per al grup de població a partir de cinquanta-cinc anys. Des de la creació de la primera oferta educativa, l'any 1973, a Tolosa de Llenguadoc, fins a l'actualitat, s'han elaborat diferents propostes i models de programes dirigits al col·lectiu de persones grans amb una finalitat d'educació permanent i de millora de la salut física, mental i social i de la qualitat de vida en general de les persones grans.

Com hem comentat anteriorment, el procés d'envelliment és un fenomen ja característic en la nostra societat i aquest fet progressiu que s'està produint fa que es modifiquin estructures que fins al moment s'havien mantingut amb una determinada rigidesa. L'educació, fins fa un període de temps molt curt, estava només dirigida a un

grup determinat d'edat; superada aquesta edat, la persona no podia seguir formant-se o simplement augmentar els seus coneixements. Aquesta situació ha canviat i, segons Orte i March (2006), un dels fets més significatius que caracteritzen la realitat social dels països més desenvolupats és el procés de generalització de l'educació a tots els sectors socials. Compartim les idees d'Orte i March 2007, quan afirmen l'existència d'una democratització de l'educació, que ha arribat a tots els sectors de la societat i que ha fet possible la idea de l'aprenentatge al llarg de tota la vida, de l'educació permanent que afecta tots els grups de persones, independentment de l'edat o d'altres circumstàncies personals.

Com indica March (2008), un dels grans reptes als quals s'ha enfrontat el sistema educatiu, des de la seva institucionalització legal i la consolidació del dret a l'educació per a tots els ciutadans, ha estat la consecució real de la democratització educativa i el fet de fer possible la igualtat d'oportunitats per al conjunt de la població. No hem de justificar ara la conveniència que els adults més grans accedeixin a l'educació, perquè aquesta és ara un dret i no alguna cosa graciable. La UNESCO es comença a preocupar de l'envelliment al voltant del 1958, però és el 1974 quan a la seva XVIII Conferència general fa referència a la unió d'envelliment i educació i dota aquesta de contingut i pressupost específic. Continuant dins l'àmbit internacional, hem de fer referència a la V Conferència internacional sobre educació de persones adultes, organitzada per la UNESCO, que va tenir lloc a Hamburg el juliol de 1997. En aquesta trobada es va definir l'educació d'adults com: «un conjunt de processos d'aprenentatge, formal o no, gràcies al qual les persones l'entorn social de les quals considera adults desenvolupen les seves capacitats, enriqueixen els seus coneixements i milloren les seves competències tècniques o professionals o les reorienten, a fi d'atendre les seves pròpies necessitats i les de la societat. L'educació d'adults comprèn l'educació formal i la permanent, l'educació no formal i tota la gamma d'oportunitats d'educació informal i ocasional existents en una societat educativa multicultural, en la qual es reconeixen els enfocaments teòrics i els basats en la pràctica». Com podem observar, en la Declaració d'Hamburg (1997) es varen posar les bases perquè l'educació permanent o l'aprenentatge al llarg de la vida sigui tota una realitat.

És evident que els programes universitaris per a persones grans han d'analitzar-se no solament com a indicador de canvi de les universitats i del procés d'envelliment i de disminució de la població universitària clàssica correlatiu al procés de l'envelliment de la població, sinó com un indicador del desenvolupament de les funcions culturals de la Universitat, com a desenvolupament de la seva tercera funció i com una de les manifestacions més significatives de la societat del coneixement (Orte, March 2006).

## **2. Les noves tecnologies als plans d'estudis dels programes universitaris per a majors**

L'adaptació als canvis que estam vivint a la societat actual és una de les metes prioritàries dels programes universitaris per a persones majors (PUM). I, per això, bona part del currículum dels plans d'estudis d'aquests programes inclouen continguts vinculats a l'aprenentatge de les habilitats i destreses que permetin aconseguir-les.

Recordem que aquest tipus de programes es desenvolupen des de fa més de deu anys a quasi totes les universitats, tant espanyoles com a la resta de països.

Uns dels objectius principals dels PUM és contribuir a l'envelliment actiu, competent, i a la millora de la qualitat de vida de la gent gran. Aquesta qualitat de vida, aquesta recerca d'un envelliment actiu, d'un envelliment amb saviesa, s'ha de complementar amb

un domini o coneixement adequat de les eines informàtiques que la nostra societat ens demana per poder avançar dins totes les àrees de la nostra vida, des de la cultura fins a possibilitar la comunicació amb els altres.

Per il·lustrar aquesta qüestió, hem fet una revisió dels diferents plans d'estudis dels PUM de les diverses universitats espanyoles. Hem pogut observar la importància que donen al tema de l'accés a les noves tecnologies i a l'adaptació d'aquestes.

S'ha dut a terme la revisió dels trenta-dos plans d'estudis dels PUM espanyols, dels quaranta-dos que estan recollits a la pàgina web de l'Associació Estatal de Programes Universitaris per a Persones Majors (AEPUM)<sup>1</sup> i a la pàgina web d'Universia,<sup>2</sup> destinada a la formació d'adults, que tenien la informació completa respecte d'aquests continguts de noves tecnologies en totes les seves variants i que permetien accedir-hi; d'aquesta manera han quedat desestimats tots els PUM que només programen cicles de conferències com a oferta única. Dels trenta-dos PUM inclosos a la revisió, hem de comentar el cas del Programa Interuniversitari de l'experiència de Castella i Lleó, que aglutina totes les universitat de Castella i Lleó en un programa unificat per a tota la comunitat autònoma. També cal comentar que hem destacat si els continguts concrets sobre noves tecnologies es duen a terme en alguna seu concreta o a la universitat d'origen.

Al quadre que presentam a l'annex es poden observar els continguts que s'ofereixen als diversos plans d'estudis a les nostres universitats. Com podem comprovar, hi ha una oferta molt extensa en temes de noves tecnologies. Els continguts més freqüents són els tallers d'informàtica, distribuïts en diversos nivells de dificultat, igual que els continguts d'introducció a la xarxa (Internet, navegació, correu electrònic i pàgines web). Si fem una selecció de continguts, s'observa que el 47% del PUM ofereixen la possibilitat de cursar assignatures, tant obligatòries com optatives i tallers, amb el nom genèric d'*informàtica*; dins aquest bloc hi hem inclòs tots aquests nivells: informàtica I, II, III, IV, V; i informàtica bàsica, mitjana, avançada.

Amb un 17% s'ofereixen els continguts que mostren la part més teòrica de la matèria i els continguts relacionat amb la xarxa. Les assignatures que fan referència a temes sobre les noves tecnologies en general són, per exemple: tecnologia i cultura científica; nous avenços en la tecnologia de la informació i la comunicació; tecnologia de la informació; societat de la informació; noves tecnologies, comunicació i oci; accés i ús de la informació en la societat actual, entre altres. Pel que fa a continguts relacionats amb la xarxa d'Internet, podem destacar, per exemple, introducció a Internet; navegació i correu electrònic; organitza el teu correu i la teva agenda i publica a Internet; la web 2.0: explora i relaciona't en la nova Internet; ús avançat d'Internet; passejar per Internet: taller d'habilitats informacionals; viatjar per la xarxa i manejar el correu electrònic; recursos a Internet, etc.

Les assignatures que fan referència a continguts sobre ofimàtica són un 15% de les assignatures estudiades, per exemple, podem mencionar les següents: iniciació a Word; Excel; Access; PowerPoint; Photoshop; iniciació a l'ofimàtica, ampliació de l'ofimàtica; ofimàtica aplicada; fotografia digital; entre altres temes.

Per acabar, els continguts sobre pàgines web és d'un 4% del total consultat com, per exemple, disseny, administració i publicació de pàgines web; creació d'un web personal (bloc).

---

<sup>1</sup> <http://www.aepumayores.org/>.

<sup>2</sup> <http://estudios.universia.es/formacion-adulta/index.htm>.

L'ús de les TIC implica una adaptació positiva als canvis que es produeixen en la societat. Com s'ha pogut comprovar, la majoria dels PUM preveuen dins els seus plans d'estudis continguts relacionats amb les noves tecnologies, en les seves diverses modalitats. Per tant, podem assegurar que la nostra gent gran aprèn, amplia i actualitza el seus coneixements sobre el ciberespai.

Com indiquen Pavón i Castellanos (2000), les TIC estan assentades des de fa ja bastant temps en la vida quotidiana. Per a les persones que les utilitzen habitualment o des de la infància (com les generacions més joves), les TIC són una part essencial del desenvolupament de la vida quotidiana i es troben totalment integrades en la rutina diària, sense adonar-se del canvi tan important que s'ha produït i se segueix produint en la societat. No obstant això, les persones grans que no s'han pogut adaptar a la utilització de les TIC d'una manera tan natural com les generacions més joves troben un graó bastant gran que han de superar per incorporar-les al seu quefer quotidià. Les dificultats tant a l'accés a les TIC com al seu bon ús es veuen incrementades considerablement a causa de la incertesa davant la novetat i el desconeixement, que genera por d'acostar-se a l'ordinador, per exemple, por d'espatllar-ho, o de no programar un vídeo o enviar SMS perquè no saben com es fa (Pavón 2000b).

### **3. Les noves tecnologies a la Universitat Oberta per a Majors (UOM)**

Un dels col·lectius amb més risc de tenir dificultats d'accés a les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) és el de les persones grans. Segons dades d'Eurostat, es produeix a la Unió Europea un augment progressiu d'usuaris d'Internet d'edats compreses entre cinquanta-cinc i seixanta-quatre anys, que va d'un 27% l'any 2004 a un 32% l'any 2005 i un 34% l'any 2006. Quant a la franja d'edat de seixanta-cinc a setanta-quatre anys, es produeix també un increment d'usuaris: l'any 2004 n'hi havia un 11%; l'any 2005, un 12%; i l'any 2006, un 13%. No hem de caure en l'error de pensar que les persones grans no utilitzen les TIC de manera normalitzada. Amb les dades anteriors hem pogut observar que de cada vegada son més les persones grans que s'adapten als avenços tecnològics, adquireixen equips informàtics i altres tipus d'aparells d'última generació i, allò que és més destacable, descobreixen la xarxa d'Internet. La informació disponible sobre l'ús d'ordinadors i Internet ens fa veure que entre les persones grans espanyoles aquestes pràctiques comencen a adquirir una certa importància. Segons l'Enquesta de tecnologies de la informació de les llars de l'INE (IMSERO 2006), el segon semestre de 2005 una de cada nou persones grans havia utilitzat alguna vegada un ordinador personal. No obstant això, l'edat també és determinant entre els més grans: el 13,5% dels més joves (menys de setanta-cinc anys) ha utilitzat alguna vegada aquesta tecnologia, enfront del 4,2% de les persones de setanta-cinc anys o més.

El Pla d'acció de la Comissió Europea, «Envellir en la societat de la informació», té com a objectiu generar l'impuls polític i industrial necessari per realitzar un esforç important amb vista a desenvolupar i implantar eines i serveis TIC de fàcil utilització, integrar les necessitats dels usuaris de més edat i donar suport a altres àmbits estratègics davant els reptes que planteja l'envelliment. Aquest pla d'acció representa una primera resposta de la Comissió Europea a la Declaració ministerial de Riga de 2006 sobre inclusió electrònica i dóna suport a la política de la Unió Europea en els àmbits del creixement i la competitivitat de l'estratègia de Lisboa revisada, l'evolució demogràfica, l'ocupació, la salut i la igualtat d'oportunitats. Quant a l'objectiu del pla d'acció destinat als ciutadans, podríem destacar que intenta millorar la qualitat de vida i la salut mitjançant la prolongació de la vida

independent, un envelliment actiu en el treball que garanteixi que els treballadors de més edat puguin actualitzar periòdicament les seves competències i una participació social més gran (Comissió de les Comunitats Europees 2007).

Diferents variables poden influir en les persones grans a l'hora d'utilitzar les TIC. La ignorància de no saber manejar les TIC en una societat tan avançada com la nostra provoca «la tan anomenada en els últims anys esclatxa digital. Aquesta es defineix com la separació que existeix entre les persones (comunitats, estats, països...) que utilitzen les TIC com una part rutinària de la seva vida diària i les que no hi tenen accés o que, encara que en tinguin, no saben utilitzar-les» (Serrano, Martínez 2003). Aquest desconeixement pot provocar un aïllament, tant social com generacional, pel simple fet de no tenir la possibilitat de poder comunicar-se amb altres persones del seu entorn, el fet de no tenir telèfon mòbil, de no saber enviar un SMS, de no saber utilitzar un GPS, una PDA o simplement poder enviar o contestar un correu electrònic, la qual cosa afecta les relacions socials i crea un cercle tancat que impossibilita i limita les oportunitats. Les TIC serveixen per acostar-se a entorns diferents i a serveis que si es desconeixen minven les oportunitats d'accés a recursos i a relacions socials.

Les dades a què farem referència són resultats estrets d'un estudi realitzat a una mostra d'alumnes de la Universitat Oberta per a Majors (UOM) de la Universitat de les Illes Balears (2008).

- Objectiu:

L'objectiu de l'estudi va ser conèixer l'ús que els alumnes del programa universitari per a majors de la Universitat de les Illes Balears fan de les noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), atesa la importància que el maneig d'aquestes eines pot tenir per a la seva qualitat de vida i també per a les seves implicacions amb vista a un aprofitament més bo del programa educatiu en el qual participen.

- Participants:

La mostra estava formada per 198 alumnes del programa universitari per a majors de la Universitat de les Illes Balears, conegut com a UOM (Universitat Oberta per a Majors), d'un total de 425 alumnes que en el moment de l'estudi participaven en el programa. El rang d'edat anava de 51 a 85 anys, amb una mitjana d'edat de 64,75 (DE = 6,225). El 65,7% eren dones i el 34,3%, homes. La mostra va incloure alumnes dels cinc cursos que actualment té el programa i alguns alumnes ja diplomats que realitzen assignatures soltes (33,3% de primer curs; 18,2% de segon; 12,1% de tercer; 18,7% de quart; 14,1% de cinquè i 3,5% d'alumnes ja diplomats). Per sexe, veiem que el perfil sociodemogràfic presenta algunes diferències. En el cas dels homes, la majoria (83,8%) són casats, mentre que en les dones la distribució és la següent: un 51,9% són casades; un 23,3%, vídues (enfront d'un 4,4% dels homes); un 10,9%, separades o divorciades; un 11,6%, fadrines i la resta presenten altres situacions. Quant al nivell educatiu, els homes presenten un nivell d'estudis superior al de les dones: hi ha més dones amb estudis primaris (17,8% enfront del 7,4% dels homes); en canvi, els homes presenten percentatges més alts de batxillerat superior (35,3% enfront del 20,9% de les dones) i d'estudis universitaris (29,4% dels homes enfront de 20,2% de les dones).

- Instrument i procediment:

Es va elaborar un qüestionari que els participants varen emplenar individualment i de manera voluntària. Una vegada recollits els qüestionaris es varen eliminar de la mostra

els que no estaven emplenats en la seva totalitat. El qüestionari es componia de 31 ítems repartits de la manera següent: els sis primers ítems fan referència a variables sociodemogràfiques (sexe, edat, estat civil, nivell d'estudis i situació laboral) i als anys que fa que participen en la UOM. L'ítem 7 és una pregunta general per conèixer els recursos tecnològics de què disposen a casa seva (TV, DVD, telefonia, ordinadors, càmera digital, etc.). A partir d'aquí, ens centram a esbrinar de manera més específica l'ús que fan de tres d'aquests recursos: 1) telefonia mòbil, 2) ordinadors i 3) connexió a Internet i correu electrònic. Els ítems 8 a 11 fan referència a la telefonia mòbil. En concret, ens interessava saber per què utilitzen el telèfon mòbil i amb quina freqüència, a més de fer èmfasi en l'ús dels SMS (missatges curts de text) com a forma de comunicació. Els 19 ítems següents englobaven preguntes sobre ús de l'ordinador i d'Internet. Quant a l'ús de l'ordinador, es varen plantejar deu preguntes que recollien informació sobre la freqüència d'ús, per què solen utilitzar-ho, si l'utilitzen sols o en companyia, a quins llocs acudeixen a utilitzar-lo, si han realitzat algun curs d'informàtica en altres institucions i quin tipus de cursos els agradaria realitzar, i si utilitzen l'ordinador com a eina per als seus estudis. Amb relació a la connexió a Internet, plantejàvem set ítems que indagaven sobre si disposen de connexió a la xarxa a casa seva o si es desplacen a altres llocs per connectar-se, sobre la freqüència d'ús, a part de preguntar sobre els continguts que solen visitar amb més freqüència i els tipus de pàgines per on solen navegar més assíduament. A més, es varen afegir dos ítems sobre la disponibilitat i freqüència de consulta del correu electrònic. Es va incorporar un últim ítem per conèixer la familiaritat que les persones grans posseeixen respecte del vocabulari utilitzat normalment en l'àmbit de les TIC. Es va presentar un llistat amb divuit termes diferents, com xat, bloc, correu electrònic, web, entre altres, en el qual havien d'assenyalar si coneixien o no el seu significat.

A continuació es presenten els resultats relatius a les diferències home-dona en l'ús de les noves tecnologies.

• Resultats:

Com podem comprovar a la taula 1, la diferència en la disponibilitat de connexió a Internet entre els homes i les dones és molt petita (15,5%). Hem de comentar que, de 124 dones que varen contestar el qüestionari, 90 tenen connexió a Internet.

**Taula 1. Diferències home-dona en la disponibilitat de connexió a Internet.**

			Disponibilitat de connexió a Internet			Total
			Sí	No	Ns/nc	
Sexe Home	Recompte	59	8	0	67	
	%	<b>88,1%</b>	11,9%	0%	100,0%	
Sexe Dona	Recompte	90	33	1	124	
	%	<b>72,6%</b>	26,6%	0,8%	100,0%	
Total	Recompte	149	41	1	191	
	%	78,0%	21,5%	0,5%	100,0%	



A la taula 2, podem observar que el percentatge de dones que disposen d'un compte de correu electrònic és d'un 64,6% i el dels homes, d'un 82,4%; trobam que la diferència es pot considerar no significativa, si tenim en compte que el 25,4% són mestresses de casa i possiblement l'accés a Internet és més limitat.

**Taula 2. Diferències home-dona en la disponibilitat de correu electrònic.**

			Disponibilitat de correu electrònic			Total
			Sí	No	Ns/nc	
Sexe	Home	Recompte	56	12	0	68
		%	<b>82,4%</b>	<b>17,6%</b>	0%	100,0%
Sexe	Dona	Recompte	84	46	0	130
		%	<b>64,6%</b>	<b>35,4%</b>	0%	100,0%
Total		Recompte	140	58	0	198
		%	70,7%	29,3%	0%	100,0%

A la taula 3 podem veure que els homes consulten el seu correu electrònic cada dia, en un 57,8%; les dones no el consulten habitualment cada dia, encara que ho fan cada dos i cinc dies, en un 39,5%.

**Taula 3. Diferències home-dona en la freqüència en la consulta del correu electrònic**

			Dies de consulta del correu electrònic					Total
			Cada dia	De 3 a 5 dies	< de 2 dies	No en tinc	Ns/nc	
Sexe	Home	Recompte	37	15	3	7	2	64
		%	<b>57,8%</b>	23,4%	4,7%	10,9%	3,1%	100,0%
Sexe	Dona	Recompte	29	31	14	30	10	114
		%	25,4%	<b>27,2%</b>	<b>12,3%</b>	26,3%	8,8%	100,0%
Total		Recompte	66	46	17	37	12	178
		%	37,1%	25,8%	9,6%	20,8%	6,8	100,0%

El servei que ofereix Internet més utilitzat, tant pels homes com per les dones, és el correu electrònic, seguit molt de prop pels cercadors. Quant al tipus de pàgines i/o continguts més visitats, sí que trobam diferències: els homes visiten més les pàgines relacionades amb la premsa i les notícies, mentre que les dones consulten més pàgines de continguts culturals.

• **Conclusions:**

Els resultats evidencien la necessitat de seguir treballant per superar l'esclatxa digital de sexe, aprofitant en el nostre cas les possibilitats d'accés i d'aprenentatge que aporten els programes universitaris per a majors. Es tracta de persones amb moltes inquietuds, que es mantenen altament actives tant intel·lectualment com socialment. A més, participen en un programa educatiu en el qual es potencien encara més aquests aspectes i que els dota d'eines per aprofitar les possibilitats de creixement i guany que encara conserven amb l'edat. Volem en aquest punt reflexionar sobre la importància que en l'actualitat tenen els programes universitaris per a majors (PUM) com a educació permanent d'adults grans i com a catalitzadors de les possibilitats de desenvolupament personal, cultural i social d'aquest col·lectiu. Aquest tipus de programes aglutinen cada any més alumnat i reporten importants beneficis a les persones grans que hi participen, la majoria dones. Per exemple, Sancho [et al.] (2002) conclouen que els estudis cursats en la Universitat per a Majors afavoreixen el benestar de les persones que hi participen, ja que la seva autoestima es veu reforçada per les activitats intel·lectuals que s'hi realitzen. Els estudis realitzats per Orte i Vives (2006) mostren que els programes universitaris per a majors, a més de complir una funció educativa i d'extensió del coneixement, compleixen també una funció amb relació a la salut física i psicològica, concretament amb relació al suport social, pel fet de contribuir a la creació de noves xarxes socials (Vives, Orte 2005). Però, a més, se'ls possibilita l'adquisició d'unes habilitats i coneixements que no estaven presents en el seu repertori inicial, que tenien ja oblidades o poc desenvolupades (Mas [et al.] 2008), per exemple, pel fet de facilitar-los l'accés a la utilització de les TIC. Moltes dones que no varen tenir accés a l'educació superior i/o al mercat de treball tenen ara, gràcies a aquests programes educatius, més possibilitats de desenvolupar-se, adaptar-se als canvis socials i posar-se al dia que d'una altra manera no estarien al seu abast, de manera que es contribueix, per tant, a l'apoderament del col·lectiu de dones grans.

**Annex: les noves tecnologies als plans d'estudis dels programes universitaris per a majors**

**UNIVERSITAT**

**ASSIGNATURES**

**Alacant**

- Introducció a Internet
- Internet (I): introducció a la navegació d'Internet
- Internet (II): navegació i correu electrònic
- Internet (III): organitza el teu correu i la teva agenda i publica a Internet
- Internet (IV): disseny, administració i publicació de pàgines web
- Creació d'un lloc web personal (bloc)
- La web 2.0: explora i relaciona't en la nova Internet
- Office (I): iniciació a Word
- Office (II): Excel
- Office (III): Access
- Dissenya amb PowerPoint
- Photoshop (I): tècniques de retoc digital
- Photoshop (II): retoc i gestió digital
- Informàtica recreativa (imatge digital)
- Gestió del software
- Projecte Grundwing en TIC

- Alcalá de Henares** — Introducció a la informàtica  
— Informàtica
- Almeria** — Informàtica  
La informàtica
- Autònoma de Madrids** — Introducció al maneig de les eines ofimàtiques bàsique  
— Nous avenços en la tecnologia de la informació i la comunicació
- Cadis** — Introducció a la informàtica
- Carlos III** — Tecnologia de la informació I  
— Informàtica: sistema i aplicacions d'usuari  
Seu d'Almagro  
— Tecnologia de la informació II  
— Informàtica i multimèdia  
Seu de Getafe  
— Societat de la informació  
— Noves tecnologies  
— Tecnologia de la informació I  
— Tecnologia de la informació II
- Castella-la Manxa** — Taller d'informàtica I  
**– José Saramago** — Taller d'informàtica II  
— Taller d'informàtica III
- Complutense de Madrid** — Informàtica bàsica  
— Informàtica mitjana  
— Informàtica avançada
- Còrdova** — Iniciació a l'ofimàtica  
— Ampliació d'ofimàtica  
— Iniciació a l'ús d'Internet  
— Ús avançat d'Internet
- La Corunya** Seu de la Corunya  
— Taller de tecnologia i cultura científica  
— Informàtica bàsica  
Seu de Ferrol  
— Informàtica bàsica  
— Informàtica II: Internet
- Extremadura** — Societat de la informació  
— Taller d'informàtica
- Girona** — Itinerari: L'ús de les noves tecnologies  
— + Informàtica I  
— + Informàtica II  
— + Informació i documentació administrativa

- Granada**
- Informàtica I: introducció a l'ús de l'ordinador
  - Informàtica II: introducció a Internet
  - Informàtica III: Internet usuari
  - Informàtica IV: disseny de pàgines web
  - Informàtica V: informàtica avançada
- Huelva**
- Taller d'informàtica inicial
  - Taller d'informàtica avançada
  - Passejar per Internet: taller d'habilitats informacionals
- Illes Balears**
- Seu de Palma
- Taller d'informàtica I
  - Taller d'informàtica II
  - Noves tecnologies, comunicació i oci
- Pobles d'Eivissa
- Informàtica: viatjar per la xarxa i manejar el correu electrònic
- Jaén**
- Seu de Jaén i Úbeda
- Tecnologia informàtica (Informàtica II)
- Seu de Linares
- Informàtica avançada
- Seu d'Alcalá la Real
- Informàtica bàsica
- Jaume I**
- Informàtica i Internet bàsic
  - Informàtica i Internet mitjà
  - Informàtica i Internet avançat
  - Informàtica i ofimàtica aplicada
  - Ofimàtica I
  - Fotografia digital
  - Eines col·laboratives de la web 2.0
  - Projecte Grundwing en TIC
- La Laguna**
- Informàtica I
  - Informàtica II
- La Rioja**
- Seu de Logronyo
- Taller d'informàtica I
  - Taller d'informàtica II
  - Taller d'informàtica III
- Seu de Calahorra
- Taller d'informàtica
- Las Palmas de Gran Canaria**
- Informàtica
  - Internet i noves tecnologies
- Lleida**
- Curs intensiu d'informàtica (iniciació)
  - Taller d'informàtica I
  - Taller d'informàtica II

- Taller d'informàtica III
- Taller d'informàtica IV
- Recursos informàtics en ciències socials
  
- Màlaga** — Informàtica I
- Informàtica II
  
- Múrcia** — Accés i ús de la informació en la societat actual
  
- Navarra** — Eines informàtiques d'interès per al màxim aprofitament del Programa Sènior
- Utilitats de Word i maneig d'ADI
- Recursos a Internet
  
- Oviedo** — Informàtica bàsica II
- Internet II
- Disseny de pàgines web
  
- País Basc** Seu de Biscaia
- Societat, ciència i tecnologia
- Correu electrònic i www
- Introducció a la informàtica
- Informàtica pràctica: Excel i PowerPoint
  
- Politécnica de València** — Taller d'informàtica
- Programa Interuniversitari de l'experiència** — Noves tecnologies
- de Castella i Lleó (programa unificat de tota la comunitat)**
- Ramon Llull** — Introducció a les noves tecnologies
- Societat de la informació
  
- San Pablo CEU** — Informàtica
  
- Santiago de Compostel·la** Seu de Santiago
- Informàtica
- Seu de Lugo
- Introducció a la informàtica: Internet
- Informàtica avançada
- Aplicacions de les noves tecnologies en la vida quotidiana: vídeo i foto digital
  
- Vigo** Seu de Vigo
- Taller d'introducció a les noves tecnologies I
- Taller d'introducció a les noves tecnologies II
- Seu d'Ourense
- Informàtica bàsica
- Internet en la societat de la informació
- Internet: compartir informació i imatges en la xarxa
- Ofimàtica avançada

*Font: elaboració pròpia*

#### 4. Bibliografia

- COMISSIÓ DE LES COMUNITATS EUROPEES (2007): *Envejecer mejor en la sociedad de la información Una iniciativa i2010. Plan de acción sobre tecnologías de la información y la comunicación y envejecimiento*. Brussel·les: Comissió de les comunitats europees.
- FERNÁNDEZ, C. [et al.] (2008): «Uso de las tecnologías de la información y la comunicación entre el alumnado de la Universitat Oberta per a Majors de les Illes Balears». A: PALMERO, M. C.: *Formación universitaria de personas mayores y promoción de la autonomía personal. Políticas socioeducativas, metodologías e innovaciones*. Burgos: Universitat de Burgos.
- IMSERSO (1997): *Participación social de las personas mayores*. Madrid: IMSERSO.
- IMSERSO (2004): *Las Personas Mayores en España. Informe 2004*. (Tom I). Madrid: Ministeri de Treball i Afers Socials.
- IMSERSO (2006): *Las Personas Mayores en España. Informe 2006*. (Tom I). Madrid: Ministeri de Treball i Afers Socials.
- MARCH, M. X. (2008): «La formación universitaria de personas mayores y la promoción de la autonomía personal en la Unión Europea». A: PALMERO, M. C.: *Formación universitaria de personas mayores y promoción de la autonomía personal. Políticas socioeducativas, metodologías e innovaciones*. Burgos: Universitat de Burgos.
- MAS, C. [et al.] (2008): «Estudio piloto sobre motivación y aprendizaje en alumnos de primer curso de un programa universitario para mayores». *Póster presentado en el V Congreso Internacional de Psicología y Educación*, celebrat a Oviedo el mes d'abril.
- ORTE, C.; MARCH, M. X. (2003): «La aplicación de las nuevas tecnologías en los Programas Universitarios para Mayores en la Universitat de les Illes Balears». *Actas del IX Congreso Calidad, Equidad y Educación*. San Sebastià: CITE.
- ORTE, C.; MARCH, M. X. (2006): «La intervención socioeducativa, los programas universitarios para mayores y la calidad de vida: la construcción de una gerontología educativa». A: ORTE, C. (coord.): *El aprendizaje a lo largo de toda la vida. Los programas universitarios de mayores*. Madrid: Dykinson.
- ORTE, C.; VIVES, M. (2006): «Apoyo social, calidad de vida y programas universitarios de mayores». *El aprendizaje a lo largo de toda la vida. Los programas universitarios de mayores*. Madrid: Dykinson.
- ORTE, C.; VIVES, M.; MACÍAS, L. (2004): «La Universitat Oberta per a Majors: un programa pioner i innovador». A: MARCH, M. X. (dir.): *Anuari de l'educació de les Illes Balears 2004*. Pollença: Fundació Guillem Cifre de Colonya.
- PAVÓN, F. (2000b): «Educación de Adultos y de Personas Mayores con Nuevas Tecnologías». A: MARCHENA, E.; ALCALDE, C. (coord.): *La perspectiva de la educación en el siglo que empieza. Actas del IX Congreso INFAD 2000 Infancia y Adolescencia*. Vol. I. Cadis: Servei de Publicacions de la Universitat de Cadis.
- PAVÓN, F.; CASTELLANOS, A. (2000): «El Aprendizaje de los Mayores y las Nuevas Tecnologías». A: VALENZUELA, E.; ALCALÁ, E. (ed.): *El aprendizaje de las personas mayores ante los retos del nuevo milenio*. Madrid: Dykinson.
- SANCHO, C. [et al.] (2002): «Análisis de la motivación para el estudio en adultos mayores». *Revista electrónica de motivación y emoción*, 5 (10). Disponible a: <<http://reme.uji.es>> (desembre 2007).

- SERRANO, A.; MARTÍNEZ, E. (2003): *La brecha digital: Mitos y realidades*. Mèxic: Editorial UABC.
- UNESCO (1997): *La educación de las personas adultas. La declaración de Hamburgo. La agenda para el futuro*. V Conferència internacional d'educació de les persones adultes. Hamburg: UNESCO.
- VIVES, M.; ORTE, C. (2005): «Avaluació del efectes del suport social als alumnes de la Universitat Oberta per a Majors». A: MARCH, M. X. (dir.): *Anuari de l'educació de les Illes Balears 2005*. Pollença: Fundació Guillem Cifre de Colonya.