

Desenvolvemento dunha metodoloxía adaptada ao Programa Universitario para Maiores na Universidade de Vigo

Diego Fernández-Nóvoa, Xurxo Costoya, Maite deCastro e Moncho Gómez-Gesteira

EPHYSLAB, Environmental PHYSics LABoratory, Facultade de Ciencias, Universidade de Vigo, Ourense, España. Emails: diefernandez@uvigo.es; xurxocostoya@uvigo.es; mdecastro@uvigo.es; mggesteira@uvigo.es.

Resumo: Os Programas Universitarios para Maiores veñen desenvolvéndose cada vez con máis frecuencia debido ás maiores demandas deste colectivo. Estes programas, enfocados en facilitar a incorporación da xente maior á Universidade, presentan peculiaridades dentro dos niveis universitarios, sendo o único que non esixe requisitos para acceder. Polo tanto, poden acceder alumnos con diferentes estudos previos, o que converte este programa nun gran desafío para os docentes á hora de promover as condicións necesarias para que todos os alumnos poidan acadar os mesmos obxectivos. Neste artigo móstrase unha metodoloxía adaptada ás capacidades e tipo de aprendizaxe máis característicos deste grupo, con vista a que as bases propostas sirvan de exemplo aplicable a outras materias deste programa. O establecemento dun coñecemento previo común, cun progresivo aumento da complexidade das actividades; o emprego dunha linguaxe acorde co nivel do grupo; a introdución dos conceptos novos a través da observación, reflexión, choiva de ideas e debate entre os alumnos, onde se sintan parte activa deste proceso; así como a aplicación de parte da aprendizaxe á vida real, parecen ser as claves para conseguir os obxectivos do Programa Universitario para Maiores. O éxito da metodoloxía empregada avaliouuse a través de enquisas e entrevistas persoais cos estudantes.

Palabras clave: Universidade de Vigo, Programa Universitario para Maiores, Metodoloxía adaptada a maiores, Actividades Metodolóxicas, Avaliación da Metodoloxía.

Title: Development of a methodology focused to the University Program for Seniors at the University of Vigo.

Abstract: The University Program for Seniors has been developing with more frequency due to greater demand of this group. These programs, focused on incorporate older people into the university, present some peculiarities respect to the other university levels, being the only level that not require previously academic studies to access. Therefore, students with different backgrounds can access, which suppose a great challenge for teachers since they should provide the necessary conditions to allow all students reach the same objectives. This paper shows a methodology adapted to the capacities and type of learning most characteristic of this group, proposing bases which can serve as an example applicable to other

subjects of this program. The establishment of a common background, with a progressive increase in the complexity of the activities; the use of language according to the group level; the introduction of new concepts through the observation, reflection, brainstorming and debate among students, and therefore promoting their active participation; as well as the application of part of the learning to the real life, seem to be the keys to achieve the objectives of the University Program for Seniors. The success of the methodology developed was evaluated through questionnaires and personal interviews with students.

Keywords: University of Vigo, University Program for Seniors, Methodology adapted for seniors, Methodological activities, Evaluation of the methodology.

Introdución

Os Programas Universitarios para Maiores (PUM) véñense desenvolvendo na Universidade de Vigo dende hai máis de 10 anos. Estes programas tratan de involucrar no ámbito universitario a aquelas persoas maiores de 55 anos con inquietudes académicas que se poidan satisfacer a través deles. O que se pretende con estes programas é contribuír ó enriquecemento humano e cultural dos alumnos a través de contidos científico-culturais, axudando á súa adaptación aos novos e continuos cambios que xorden na sociedade actual e contribuíndo así a unha mellora das relacións interxeracionais.

Este tipo de programas fanse cada vez máis necesarios debido ás maiores demandas dende este colectivo de estudantes, que como indican diversos estudos, son debidas a varias causas: unha mellora nas condicións de vida e saúde cun incremento da esperanza de vida, ás maiores posibilidades que tivo esta xeración de acceso á educación primaria, as novas políticas laborais que favorecen o aumento das pre-xubilacións e os cambios socioeconómicos da sociedade que promoven un mellor e máis amplo aproveitamento do tempo de ocio (Montoro-Rodríguez et al., 2007; Orte et al., 2004; Vilaplana-Prieto, 2010). Ademais, a aparición do concepto de aprendizaxe permanente ó longo de toda a vida como un dos pilares fundamentais da Educación, entende este proceso como continuo independentemente da idade, co obxectivo de que as persoas poidan adaptarse continuamente e dar unha resposta axeitada á actual sociedade tecnolóxica en continuo cambio na que nos atopamos (Orte, 2006; Rodríguez-Diez e Pérez-de-Guzmán, 2014).

Estes programas son moi necesarios na sociedade actual, xa que ademais do que se comentou anteriormente, numerosas investigacións demostraron grandes contribucións deste programa sobre os alumnos. Destacan especialmente o aumento da autoestima, o fortalecemento da súa adaptación á sociedade e manexo das novas tecnoloxías, así como un enriquecemento persoal e cultural (Vives et al., 2004). A mellora nestes aspectos finalmente resulta nunha mellor calidade de vida dos alumnos á medida que participan no PUM, tal e como tamén destaca Villaplana-Prieto (2010).

O acceso ao Programa Universitario para Maiores non require de ningún tipo de requisito académico previo, o que dá a posibilidade a calquera

persoa maior de poder participar nel independentemente do seu nivel de estudos ou bagaxe cultural. Sen embargo, isto tamén da lugar a que alumnos con diferentes coñecementos, cultura e estudos previos poidan ingresar no mesmo. Xustamente é este punto o que converte a este nivel en peculiar dentro do ámbito universitario, xa que os outros niveis esixen uns requisitos previos para acceder ás diferentes ensinanzas promovidas, os cales están enfocados en proporcionar as bases axeitadas para comezar os estudos universitarios. No caso do Programa Universitario para Maiores non son necesarios coñecementos previos, o que supón un desafío para os docentes xa que alumnos con diferentes niveis e diferente coñecemento previo acerca das materias, poden estar na mesma clase. Aquí reside a complicación de adaptar as diferentes materias do programa aos diferentes alumnos, establecendo as condicións necesarias para que todos eles teñan iguais oportunidades de acadar os obxectivos establecidos.

Ademais desta diferenza de bagaxe previo nos estudantes do PUM, outro condicionante co que deben de tratar os profesores deste nivel, é con que as persoas a medida que se achegan á vellez presentan unha diminución das súas capacidades cognitivas, incluíndo a atención e a memoria, respecto ás persoas máis xoves que predominan noutros ciclos universitarios (Clavijo, 1999). Aínda que dita diminución non é tan acusada como se pensaba anos atrás e parece ter unha relativa estabilidade, é necesario que os docentes adapten a metodoloxía empregada de xeito particular neste grupo de persoas para que poidan acadar os máximos niveis de aprendizaxe posibles (Clavijo, 1999). Varios estudos revelaron que as persoas maiores obteñen mellores resultados cando os obxectivos de aprendizaxe se acadan a través de actividades onde predomine o uso da observación, reflexión, choiva de ideas, traballo en grupo e faladoiros, interacción persoal e aplicación a casos da vida real (Martín-García, 2003; Martín-García e Rodríguez-Conde, 2003; Mora et al., 2017).

O obxectivo deste artigo é o de desenvolver unha metodoloxía base encadrada no Programa Universitario para Maiores, baseada na teoría descrita anteriormente acerca do alumnado que participa nel. Trátase de ter en conta os principais aspectos de aprendizaxe e características dos estudantes participantes neste ciclo universitario para poder acadar unha metodoloxía que se adecúe o máis posible á idiosincrasia deste grupo. A idea é a de amosar un exemplo de metodoloxía adaptada ás características dos alumnos do Programa Universitario para Maiores, especialmente dende o punto de vista das ciencias, xa que está enfocada dende o caso particular da materia "Fundamentos de Meteoroloxía" levada a cabo no Campus de Ourense da Universidade Vigo. Trátase de mostrar unha metodoloxía que maximice a aprendizaxe dos alumnos neste programa e que se poida extrapolar a outras materias do PUM.

Ademais do desenvolvemento da metodoloxía propiamente dito, tendo como base a teoría acerca das características deste grupo de alumnos, paralelamente desenvolveuse un traballo de investigación cos propios estudantes para poder avaliar a metodoloxía proposta. O obxectivo desta parte foi por unha banda, amosar unhas pautas xerais de avaliación dunha metodoloxía docente, e por outra, coñecer os puntos fortes e febles da metodoloxía desenvolvida, e poder así realizar unha mellora continua e permanente da mesma. Isto incidirá nun maior nivel de adaptación aos

alumnos, e polo tanto, finalmente radicarán nun maior nivel de aprendizaxe deste grupo.

Por último, cabe destacar tamén que o intercambio de distintas experiencias e metodoloxías é fundamental e especialmente importante neste nivel debido ás peculiaridades propias do mesmo tal e como se foi comentando anteriormente.

Metodoloxía

Desenvolvemento da metodoloxía

Neste traballo preséntase un exemplo de metodoloxía de desenvolvemento de actividades para maximizar as capacidades e habilidades das persoas maiores. A metodoloxía proposta consta de 5 fases que se describirán a continuación. O exemplo baséase nunha actividade desenvolvida durante a docencia de "Fundamentos de Meteoroloxía" e ten por finalidade que os alumnos poidan predicir de xeito aproximado o tempo que fará nos próximos días a través da visualización e análise de mapas meteorolóxicos (mapas de fronte). As fases nas que se desenvolve esta actividade pódense extrapolar a outras actividades da materia así como a outras materias para que sirvan de exemplo metodolóxico dentro dos Programa Universitarios para Maiores, xa que tratan de adaptarse ás características deste grupo de estudantes tal e como se describiu na introdución.

1. Establecemento dos coñecementos previos necesarios

Este punto é unha das claves para abordar con éxito as materias do Programa Universitario para Maiores, xa que como se comentou na introdución, non son necesarios coñecementos previos para participar no PUM. Polo tanto faise necesario compensar os déficits existentes, xa que en moitas das actividades son necesarias certas nocións previas para abordalas con éxito, as cales poden ter algúns alumnos, telas parcialmente ou non ter ningunha. Polo tanto detectar e paliar este déficit é fundamental para abordar axeitadamente os diferentes apartados das materias. Neste caso o que se fai é elaborar uns cuestionarios, ou establecer un debate entre os alumnos onde o profesor introduza as nocións básicas para ser tratadas na clase. O docente debe conducir o debate para que os alumnos, a través do debate e posterior reflexión, poidan chegar ós aspectos previos necesarios para comezar co desenvolvemento da actividade. O docente debe guiar este proceso e matizar as reflexións ás que se cheguen para presentar de forma clara e precisa os conceptos previos necesarios.

Neste caso concreto, os principais coñecementos previos necesarios para poder comezar a explicar como interpretar un mapa meteorolóxico serían os seguintes: Isóbara, anticiclón, borrasca e fronte. Primeiramente cuestiónase aos alumnos acerca destes termos, para comprobar o nivel de comprensión que teñen. Entre todas as aportacións o docente vai dirixindo aos alumnos ata aqueles conceptos que propoñen que sexan máis exactos, por medio da reflexión e debate entre eles, establecendo unha base do que significa cada termo. A partir de aquí, e partindo da base á que chegaron os alumnos cos seus coñecementos previos dirixidos polo docente, este, con axuda dunha presentación en *Powerpoint*, matiza aquelas partes que sexan necesarias

para que finalmente os alumnos comprendan de xeito axeitado e preciso o que significa e implica cada termo. O feito de que os alumnos axuden e sexan partícipes no desenvolvemento destes conceptos previos fai que a aprendizaxe sexa máis profunda e permanente.

Como vemos, nesta primeira fase faise unha choiva de ideas, debate e reflexión para chegar a un acordo nos conceptos comúns, fomentando así os procesos que mellor se adaptan ós alumnos do PUM.

2. Desenvolvemento teórico de conceptos

Unha vez establecido o marco base a través do cal comezar a introducir os novos conceptos necesarios para entender os mapas meteorolóxicos, desenvólvense de forma precisa as aprendizaxes necesarias e específicas para poder interpretalos. A partir dos termos abordados previamente, establécese a interacción entre eles mediante conceptos máis técnicos necesarios para abordar esta actividade. Por exemplo, explícase que canto máis xuntas aparecen as isóbaras maior será o gradiente de presión e polo tanto haberá un vento máis intenso en superficie, introdúcese de xeito preciso o mecanismo que fai que o vento se mova dende as altas presións (anticiclóns) ata as baixas presións (borrascas), como o efecto de Coriolise influencia o movemento do vento en cada hemisferio, a interacción entre as distintas fronteas, así como outros conceptos asociados. Este desenvolvemento de conceptos faise coa axuda de presentacións en *Powerpoint*, onde a través da observación poidan quedar máis claros algúns dos conceptos traballados. Ademais, continuamente se cuestiona aos alumnos polos conceptos a introducir, para que poidan facer aportacións que axuden na explicación e promover así unha participación activa dos mesmos. Este aspecto tamén é chave para centrar continuamente a atención dos estudantes no desenvolvemento teórico dos conceptos. Algúns destes exemplos son amosados nas Figuras 1 e 2.

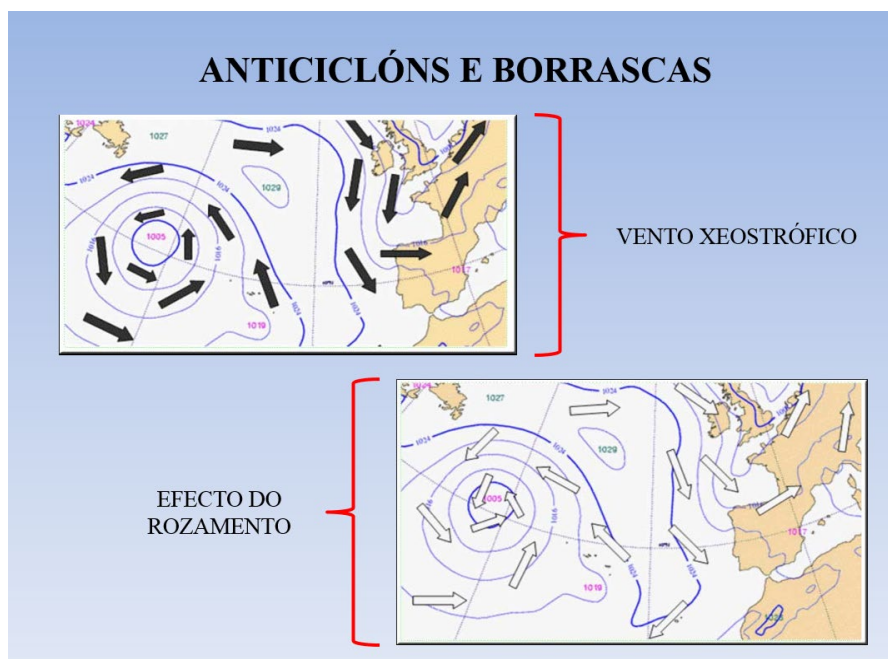


Figura 1. Exemplo de presentación en *Powerpoint* explicando a interacción entre anticiclóns e borrascas na interpretación de mapas meteorolóxicos.

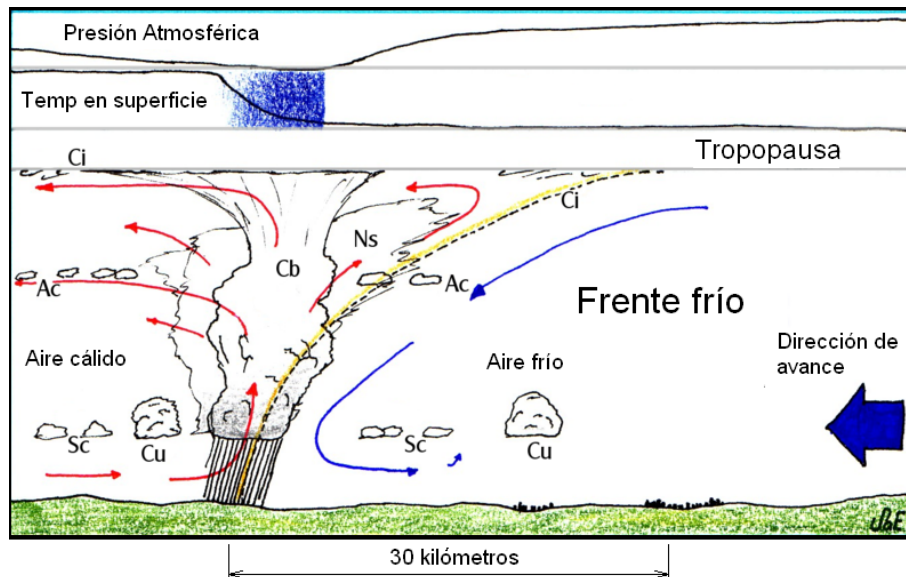


Figura 2. Exemplos de diapositiva de apoio para explicar os efectos dunha fronte fría.

Ademais, á vez que se desenvolven estas explicacións teóricas de certos conceptos chave para a comprensión e análise de mapas meteorolóxicos, para facelo máis dinámico, tamén se introducen os principais instrumentos de medición que se utilizan nas estacións meteorolóxicas para poder coñecer as principais variables que interveñen no tempo atmosférico (precipitación, temperatura, presión...). O que facemos neste punto é dar información de como son, que miden, cal é o seu principal sistema de medición, así como as unidades das medidas. A idea de introducir tamén os instrumentos de medición, necesarios para poder primeiramente realizar os mapas (medidas de presión e temperatura) e despois interpretalos (ventos, humidade e precipitacións) permítenos ademais afianzar as aprendizaxes a través do traballo de campo tal e como veremos a continuación, o que tamén é moi valorado polos alumnos do PUM.

3. Afianzamento de conceptos a través do traballo de campo

No caso dos instrumentos de meteoroloxía, unha vez feito o traballo teórico, afianzáronse os conceptos a través do traballo de campo. O que se fixo neste caso foi pedir á Unidade de Observación e Predición Meteorolóxica de Galicia (Meteogalicia), os instrumentos que foron retirando das estacións e que teñen almacenados, para que os alumnos puideran observar *in situ* estes instrumentos e coñecer o seu funcionamento, o que fai que se afiancen os conceptos teóricos traballados en clase (Figura 3). Ademais, fixemos unha visita a unha estación meteorolóxica que Meteogalicia posúe en Ourense, para tamén observar *in situ* a colocación e funcionamento destes instrumentos e poder establecer á súa vez un debate e reflexión acerca das mellores zonas para situar estas estacións. A compensación do traballo teórico con exemplos máis prácticos tamén resulta moi importante á hora de manter atención e motivación dos estudantes.



Figura 3. Exemplos de instrumentos meteorolóxicos traballados en clase.

4. Aplicación práctica dos conceptos

Unha vez vistas as nocións básicas para analizar e procesar os mapas meteorolóxicos, así como o funcionamento dos instrumentos necesarios para a obtención de datos e comprobación das predicións, o que se fixo foi desenvolver unhas actividades onde a partir dun mapa meteorolóxico proporcionado pola Axencia Estatal de Meteoroloxía (AEMET) (tomado de: http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/mapa_frentes), e xa analizado pola mesma axencia, os alumnos debían de analízalo e posteriormente comparar os seus resultados cos obtidos pola axencia, tal e como se exemplifica na Figura 4. Neste caso a observación, reflexión e aplicación dos conceptos a casos prácticos aumenta o interese e motivación dos alumnos.

EXERCICIO PRÁCTICO

1. ¿Que son as isóbaras?
2. Indica onde están situados o centro da borrasca e o centro do anticiclón. ¿Por que?
3. ¿Onde será máis intenso o vento, en Inglaterra ou en Galicia?
4. ¿Que dirección terá o vento no norte de España? ¿E no punto 3?
5. ¿Onde é máis probable que chova, en Francia ou en España?
6. ¿Onde será maior a temperatura, no noroeste de Francia ou no sueste?
7. ¿Observas algunha dorsal anticiclónica? ¿E vaguadas? ¿Algún pantano barométrico?

Figura 4. Exercicio práctico de interpretación de mapas meteorolóxicos.

5. Aplicación dos conceptos á vida cotiá dos alumnos

Unha vez afianzados os conceptos tratados, cando os alumnos xa son capaces de predicir axeitadamente o tempo que haberá nos próximos días mediante a observación, reflexión e análise de mapas meteorolóxicos, o seguinte paso será o de interpretar un mapa actual, do propio día e para a zona de residencia dos estudantes, e poder observar os resultados *in situ* nos vindeiros días, ademais de comparar as nosas predicións coas feitas nese día polos meteorólogos en televisión ou en aplicacións móbiles. Os resultados foron moi satisfactorios xa que as predicións feitas en clase foron moi próximas ó tempo observado polos propios alumnos, o que reforza moito o interese e motivación dos alumnos xa que ven como a aprendizaxe se reflexa de forma positiva na súa vida actual, xa que hoxe en día, para facer plans habituais de futuro próximo (ir correr na mañá seguinte, ir á praia o fin de semana, lavar o coche, recoller patacas) se recorre á predición do tempo.

Avaliación da metodoloxía

O desenvolvemento metodolóxico levouse a cabo partindo da base teórica existente acerca dos alumnos pertencentes a este Programa, procurando desenvolve-la sempre mediante as actividades e procesos de aprendizaxe máis adecuados e comúns a este grupo de alumnos. Sen embargo, é necesario facer unha investigación continua e sistemática da metodoloxía desenvolvida para melloralala continuamente, nun proceso permanente. A idea é a de coñecer e reforzar os puntos fortes da metodoloxía e mellorar os puntos máis febles. Ademais, aínda que a metodoloxía desenvolvida partiu das bases teóricas xerais acerca dos alumnos deste ciclo, é necesario unha retroalimentación particular cos propios alumnos para adecuar aínda mais a metodoloxía neste grupo. Con este obxectivo, desenvolveuse unha enquisa de valoración atendendo aos principais puntos desenvolvidos na metodoloxía. Neste caso a enquisa está baseada nunha mostra de 41 alumnos da materia "Fundamentos de Meteoroloxía" pertencente ao Programa para Maiores da Universidade de Vigo, e sobre a cal se desenvolveu o estudo.

En liñas xerais, o primeiro que se intentou constatar foi o nivel previo dos alumnos, así como si estes posuían estudos diferentes e si a metodoloxía axudou a compensar, adecuadamente, os déficits existentes respecto á materia. A continuación, analizouse si o desenvolvemento da materia, partindo desta base común xerada, foi adecuándose ao nivel que ían adquirindo os alumnos, ás súas necesidades e si se foi incrementando o nivel de xeito progresivo e comprensible. Tamén se tratou de constatar se estes aspectos contribuíron a que os alumnos adquirisen e afianzasen os novos conceptos e habilidades relativas á materia, a través da combinación de actividades teóricas e prácticas, se algúns deles son aplicables á súa vida cotiá, e si finalmente se acadaron as expectativas xeradas nos alumnos.

Ademais das enquisas de valoración, tamén se fixeron entrevistas individuais e grupais co alumnado para tratar de obter un punto de vista persoal e conseguir unha avaliación máis precisa da metodoloxía desenvolvida.

A continuación móstrase a enquisa elaborada para avaliar a metodoloxía desenvolvida:

Enquisa de valoración da materia “Fundamentos de Meteoroloxía”
As preguntas de valoración puntuaranse dende 1 (peor puntuación) ata 5 (mellor puntuación)
0. Grado de Estudos
1. ¿Adaptouse e reforzouse o teu coñecemento previo ás necesidades da materia?
2. ¿A metodoloxía da materia foi simple e progresiva?
3. ¿A linguaxe empregada foi adecuada e entendible?
4. ¿Adquiriches novos conceptos e habilidades?
5. ¿Houbo equilibrio entre conceptos teóricos e prácticos?
6. ¿Algúns conceptos da materia resultáronche útiles e aplicables á vida real?
7. ¿O desenvolvemento da materia axudouche a unha mellor adaptación á sociedade?
8. ¿A materia cumpriu as túas expectativas?

Táboa 1. Enquisa de satisfacción dos estudantes.

Resultados

Tal e como se acaba de describir, neste artigo presentamos un exemplo de metodoloxía adaptada ás características dos estudantes que participan nos Programas Universitarios para Maiores. Neste exemplo concreto o obxectivo final era que os alumnos puideran interpretar mapas meteorolóxicos e para elo fóronse propoñendo actividades que implicasen a observación, reflexión, choiva de ideas, traballo en grupo, debates, faladoiros e aplicación á vida persoal dos alumnos, que son os medios que máis favorecen a aprendizaxe das persoas maiores, tal e como se explicou na introdución. A metodoloxía levada a cabo ó longo da materia “Fundamentos de Metodoloxía” foi a descrita e mostrada a través deste exemplo particular. Os resultados logrados mediante a metodoloxía proposta foron analizados a través de enquisas realizadas aos estudantes, tal e como se mostrou no apartado anterior, así como entrevistas persoais en clase para ter tamén un punto de vista máis persoal dos alumnos. O obxectivo é o de coñecer os puntos fortes e febles da metodoloxía nun proceso de mellora continua.

O primeiro que se avaliou foi o nivel de estudos previos dos alumnos para constatar as diferencias neste aspecto entre os alumnos do PUM, e avaliar si ten incidencia nos resultados finais. Constatouse que a maior parte dos estudantes posúen un título universitario previo, indicando que o maior nivel de estudos previos favorece a volta á Universidade. Sen embargo, tamén hai unha cantidade considerable de alumnos coa titulación de

Bacharelato e sen experiencia universitaria previa. Os alumnos que soamente posúen o nivel de Educación Secundaria Obrigatoria supuxeron a menor parte, tal e como se mostra no gráfico da Figura 5.

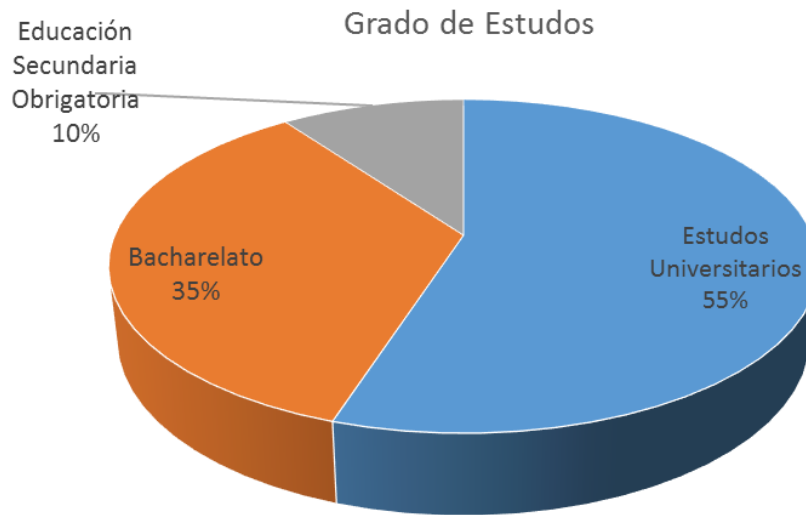


Figura 5. Estudos previos dos alumnos.

Sen embargo, á hora de acadar os obxectivos propostos, así como analizando as enquisas de valoración, comprobouse que a diferenza de estudos previos non influíu nos resultados finais, o que nos indica que unha das claves comentadas para abordar con éxito as materias do PUM, a compensación do déficit existente nos coñecementos previos en relación con cada materia, fíxose de forma axeitada, obtendo unha puntuación media de 4.8 sobre 5, tal e como se reflicte na Figura 6 onde se mostran as puntuacións medias das cuestións propostas.

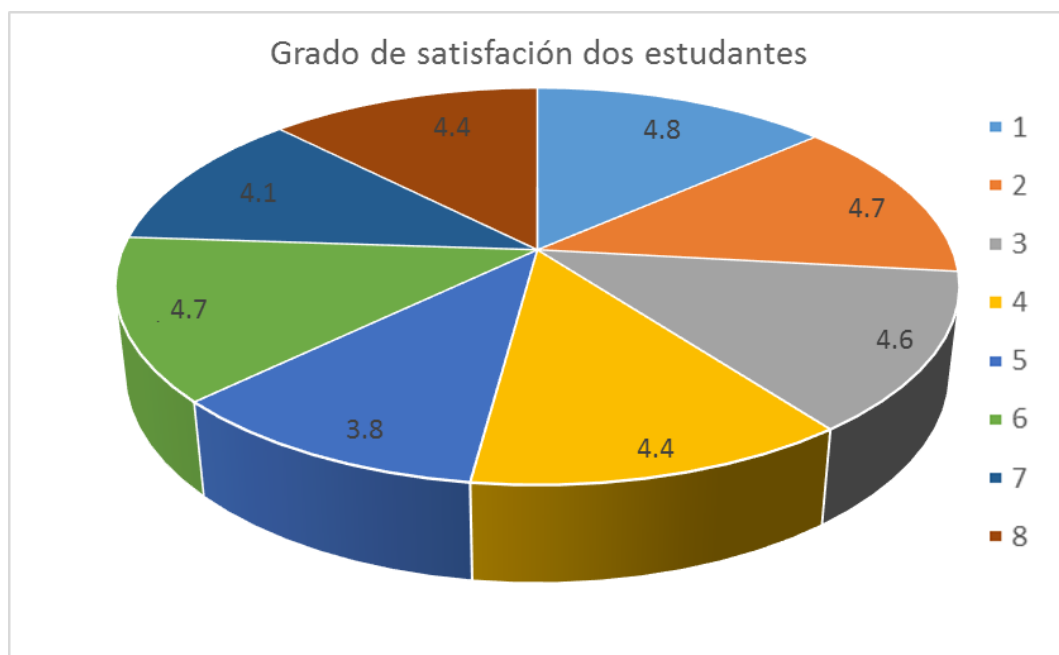


Figura 6. Valoración media das cuestións propostas.

Outras das cuestións mellor valoradas, foron as de promover un desenvolvemento progresivo e adecuado ó nivel dos estudantes, así como unha linguaxe accesible, cunhas valoracións de 4.7 e 4.6 respectivamente. Os estudantes tamén valoraron positivamente a aplicación de certas actividades á súa vida cotiá (4.7). Todo isto reflectiuse nunha alta adquisición de novas competencias e coñecementos (4.4). Por outra banda, as menores puntuacións obtivéronse en canto á mellora na adaptación á vida social (4.1), así como na compensación entre conceptos teóricos e prácticos (3.8), aínda que con bastante boas puntuación medias. Polo tanto, en liñas xerais, podemos dicir que a metodoloxía presentada se mostrou como satisfactoria xa que os estudantes valoraron cun 4.4 sobre 5 a experiencia xeral e obxectivos acadados na materia.

Esta boa valoración xeral da metodoloxía empregada foi debida a que a maior parte do desenvolvemento das actividades se centrou en satisfacer as necesidades dos alumnos do PUM, enfocando os conceptos a tratar a través da observación, reflexión, choiva de ideas, debate, interacción persoal e aplicación á vida real, xa que diversos estudos mostraron unha mellor aprendizaxe da xente maior a través deste tipo de actividades. Ademais, tal e como se constatou nas entrevistas persoais, os estudantes valoraron de forma moi positiva que se avaliara o coñecemento previo que tiñan sobre as temáticas da materia, e se compensasen os déficits e diferencias existentes, coa idea de partir dunha bagaxe común e necesaria para abordar a materia, conseguindo así que alumnos con diferente bagaxe cultural e estudos previos puideran ter as mesmas oportunidades de acadar os obxectivos establecidos. Ademais, os novos conceptos fóronse introducindo de xeito progresivo atendendo ó nivel que ían adquirindo os alumnos, e sempre a través da reflexión e debate, facéndooos partícipes do proceso educativo, promovendo unha acción activa dos estudantes que favorecese o mantemento da atención e motivación no proceso. Ademais, os conceptos teóricos fóronse aplicando a casos prácticos para que a metodoloxía fose máis dinámica e atractiva e a participación dos estudantes maior. Todo elo utilizando unha linguaxe precisa pero adaptada ó nivel que ían posuíndo os alumnos. Isto fixo que os alumnos adquirisen a maior parte das habilidades e coñecementos pretendidos co desenvolvemento da materia. Ademais o feito de que moitos deles se puidesen aplicar á súa vida persoal foi unha gran fonte de motivación para eles. Polo tanto a metodoloxía proposta mostrouse como un bo exemplo de desenvolvemento do que partir para as materias deste programa.

Sen embargo, detectouse tamén algún punto a mellorar. A pesar do intercambio entre actividades teóricas e prácticas, os estudantes opinaron que a carga teórica nalgunhas partes da materia seguía sendo excesiva, por iso foi a cuestión peor valorada. No exemplo comentado, incluso habendo feito traballo de campo e aplicacións prácticas, a carga teórica resultou excesiva para os alumnos. Isto é principalmente debido a que as actividades mais teóricas son as que peor se adaptan ás características deste tipo de estudantes, polo que se debe de facer fincapé en promover mais aplicacións prácticas para acadar os obxectivos. Ademais, débese de dar un punto de vista mais interdisciplinar e transversal ás materias para conseguir unha mellor adaptación á sociedade a través delas, o cal é un dos principais obxectivos do PUM.

Conclusiones

Neste artigo o que se busca é mostrar un exemplo de metodoloxía que se adapte ó desenvolvemento de materias dentro do Programa Universitario para Maiores, atendendo de xeito especial ás características do alumnado deste ciclo, coa idea de maximizar a aprendizaxe deste grupo de estudantes.

A través desta experiencia establecemos unhas pautas básicas en canto á metodoloxía que se debe de seguir para obter os obxectivos propostos no PUM, atendendo á base teórica preestablecida por diversos autores, ás enquisas de valoración e ás entrevistas persoais cos estudantes:

- En todo momento se deben de procurar alcanzar os diferentes obxectivos da materia a través da observación, reflexión, choiva de ideas, faladoiros, debate, interacción persoal e aplicación práctica dos conceptos á vida cotiá dos alumnos, xa que unha boa parte dos estudos previos, así como as valoracións realizadas ó longo deste estudo, indican que mediante este tipo de actividades os estudantes maiores lograban unha maior, mellor e máis profunda aprendizaxe.

- Tamén se mostrou como fundamental e básico o coñecemento, por parte do docente, do nivel previo que os alumnos posúen sobre os temas da materia, tendo en conta ademais que non se necesita ningunha titulación previa para acceder a este ciclo, unha das características diferenciais do mesmo. Unha vez establecido o coñecemento previo que cada alumno ten sobre a materia o docente debe de reconducilo partindo desta base común xerada, para poder compensar as posibles diferenzas entre os alumnos e os déficits existentes respecto ás necesidades da materia. O que finalmente se pretende é que todos os alumnos partan dunha base común e sólida para abordar a materia, posibilitando que todos teñan as mesmas posibilidades de acadar os obxectivos propostos.

- En todo momento se debe de empregar unha linguaxe precisa, onde se inclúan conceptos técnicos propios da materia, pero á súa vez adaptada ao nivel que van adquirindo os alumnos. En canto ás actividades, iranse introducindo tamén de xeito progresivo, e incrementando a súa complexidade, atendendo ó avance dos alumnos.

- Débese de prestar especial atención ó desenvolvemento de actividades prácticas para lograr os obxectivos da materia, diminuindo no posible a carga teórica, debido a que este tipo de actividades son as que teñen unha menor aceptación entre os estudantes pertencentes ao Programa Universitario para Maiores. Cando se introduzan os conceptos teóricos deberase de facer aínda mais fincapé en promover a participación activa dos estudantes no seu desenvolvemento, a través de choiva de ideas, debates, faladoiros...

- Tratar de promover novas habilidades e competencias relativas á materia pero que teñan, na medida do posible, aplicabilidade á vida diaria dos estudantes e axuden ó seu progreso e adaptación á sociedade, cuestións estas das máis valoradas por parte dos alumnos deste ciclo.

Referencias bibliográficas

Clavijo, M. V. (1999). La formación de formadores para los programas universitarios de mayores. *EA, Escuela abierta: revista de Investigación Educativa*, 3, 133-162.

Martín-García, A. V. (2003). Estilos de aprendizaje en la vejez. Un estudio a la luz de la teoría del aprendizaje experiencial. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 38 (5), 258-265.

Martín-García, A. V. e Rodríguez Conde, M. J. (2003). Estilos de aprendizaje y grupos de edad: comparación de dos muestras de estudiantes jóvenes y mayores.

Montoro Rodríguez, J., Pinazo Hernandis, S. e Tortosa Chuliá, M. A. (2007). Motivaciones y expectativas de los estudiantes mayores de 55 años en los programas universitarios. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 42 (3), 158-166.

Mora, J., Quito, I. e Sarmiento, L. (2017). A case study of learning styles of older adults attending an English Course. *Maskana*, 8 (2), 1-15.

Orte, C., Ballester, L. e Touza, C. (2004). University programs for seniors in Spain: Analysis and perspectives. *Educational Gerontology*, 30, 315-328.

Orte, C. (2006). El aprendizaje a lo largo de toda la vida. Los programas universitarios de mayores. Madrid: Editorial Dykinson.

Rodríguez-Díez, J. L. e Pérez-de-Guzmán, V. (2014). Los programas universitarios para mayores como agente de educación para el desarrollo. *Búsqueda*, 13, 32-40.

Villaplana Prieto, C. (2010). Relación entre los programas universitarios para mayores, la satisfacción durante la jubilación y la calidad de vida. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (1), 195-216.

Vives, M., Macías, L. e Orte, C. (2004). El apoyo social de los alumnos de la Universitat Oberta per a Majors. En C. Orte e M. Gambús (Eds.). *Los Programas Universitarios para Mayores en la Construcción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior* (pp. 317-321). Palma: Universitat de les Illes Balears.