

Avaluació d'una formació interactiva en avaluació de tecnologies sanitàries: resultats de la prova pilot amb pacients, cuidadors i ciutadania

Eduarne Gallastegui Calvache¹, Laura Llinàs-Mallol¹, Maria-Dolors Estrada Sabadell^{1,2}, Rosa Maria Vivanco Hidalgo¹

¹Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS). Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Barcelona; ²CIBER en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Resum

Aquest article presenta l'experiència d'una formació virtual dissenyada per a capacitar pacients, familiars i usuaris del sistema de salut en l'avaluació de tecnologies sanitàries. Es va avaluar la proposta formativa mitjançant 10 respostes a una enquesta. Els resultats han mostrat una elevada satisfacció amb el contingut, el disseny i la metodologia de la formació virtual. S'han identificat àrees de millora com l'accessibilitat, la tutoria i l'enriquiment dels materials proporcionats.

Introducció

L'avaluació de tecnologies sanitàries

L'avaluació de tecnologies sanitàries (ATS) és un procés sistemàtic i multidisciplinari que té com a finalitat determinar el valor de les tecnologies sanitàries¹. Aquest procés analitza l'eficàcia i l'efectivitat clínica, la seguretat i el cost econòmic, així com l'impacte en els dominis ètics, legals, organitzatius, socials i ambientals (ELOS) derivats del seu ús. L'objectiu principal de l'ATS és informar la presa de decisions sobre la incorporació, l'ús i la difusió de tecnologies sanitàries, amb la voluntat de promoure un sistema sanitari equitatiu, eficient i de qualitat.

A Espanya, la legislació vigent (Reial decret 1030/2006)² estableix que els procediments d'ATS són obligatoris per a l'actualització de la cartera comuna de serveis del Sistema Nacional de Salut d'Espanya. La Xarxa Espanyola d'Agències d'Avaluació de Tecnologies Sanitàries i Prestacions del Sistema Nacional de Salut (Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnolo-

gías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud [RedETS]), fundada l'any 2012 i constituïda per set agències autonòmiques i una d'estatal, és l'encarregada de realitzar aquests procediments. L'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) forma part de la RedETS i treballa de forma coordinada amb la resta d'agències, seguint una metodologia comuna en l'elaboració dels informes d'ATS.

La participació dels i les pacients en l'avaluació de tecnologies sanitàries

La implicació de pacients en l'ATS és essencial per comprendre l'experiència de viure amb una malaltia i l'impacte que aquesta pot tenir en la qualitat de vida. Les persones pacients poden aportar informació rellevant sobre preferències i necessitats, col·laborant en la identificació i avaluació de tecnologies sanitàries³. També familiars, cuidadors i la ciutadania en general poden participar per aportar perspectives diverses que ajudin a orientar els processos de presa de decisions.

La participació dels pacients i de la ciutadania en l'ATS es pot materialitzar de diverses formes: revisant documents, responen qüestionaris, aportant informació directa o participant en estudis qualitius, entre d'altres³. En aquest context, l'AQuAS participa activament en el Grupo de Interés de Pacientes y Determinantes Sociales de la Salud (GIP-DSS) de la RedETS, un grup de treball que té com a objectiu principal fomentar aquesta participació en els informes d'ATS. Amb aquest propòsit, a finals de 2020, el GIP-DSS va començar a desenvolupar una formació interactiva dirigida a capacitar pacients i ciutadania per prendre part activa en els processos d'ATS. La formació es va concebre amb un enfocament divulgatiu i accessible, utilitzant eines com vídeos, preguntes breus i elements interactius emergents (*pop-ups*).

L'AQuAS, juntament amb altres agències del GIP-DSS, ha dut a terme una prova pilot d'aquesta formació amb l'objectiu d'avaluar-ne la implementació, la utilitat i la satisfacció de les persones participants i possibles dificultats tècniques de la plataforma. En aquest article

Correspondència: Eduarne Gallastegui Calvache
Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS)
C/ Aragó, 330-332, 2a planta
08009 Barcelona
Adreça electrònica: eduarne.gallastegui@gencat.cat
Pàgina web: <https://aquas.gencat.cat>

es presenten els resultats de la prova pilot realitzada per l'AQuAS.

Mètodes

Disseny de la formació interactiva

La formació interactiva es va dissenyar en format virtual (*Moodle*) i es va allotjar a la plataforma de formació en línia del Departament de Salut (<https://formacio.salut.gencat.cat/>), concretament a la secció AQuASforma. El curs es va oferir tant en català com en castellà, amb una durada estimada de 30 hores, i va estar disponible durant un període de tres mesos (entre juliol i setembre de 2023), perquè els pacients participants poguessin realitzar-lo al seu ritme. Els continguts es van basar en el material didàctic desenvolupat pel GIP-DSS⁴ i es van organitzar en set mòduls. Cada mòdul incorporava recursos interactius i es complementava amb un test final d'autoavaluació per facilitar la consolidació dels coneixements adquirits. Els continguts específics de cada mòdul es detallen a la Taula 1.

Reclutament de pacients i inscripcions

El Consell Consultiu de Pacients de Catalunya (CCPC), amb el suport de l'AQuAS, va coordinar el procés de reclutament de pacients per a la formació interactiva. Per facilitar-ne la participació es va organitzar una sessió informativa amb el CCPC, durant la qual es va presentar la proposta de prova pilot als pacients que havien manifestat interès. Un cop finalitzada la sessió, el CCPC va traslladar a l'AQuAS les dades dels participants interessats, que van ser donats d'alta a la plataforma de formació. A cadascun d'ells se'ls va assignar un usuari i una contrasenya personals i intransferibles.

Avaluació de la proposta formativa

Es va desenvolupar una enquesta d'avaluació dirigida a tots els pacients que finalitzessin la formació, amb l'objectiu de recollir la seva opinió tant sobre el contingut i el disseny de la formació com sobre els aspectes tècnics de la plataforma utilitzada. L'enquesta constava de 28 preguntes i combinava formats quantitius (mitjançant una escala Likert, amb puntuacions d'1 a 5 punts) i qualitius (respostes obertes).

Els blocs de contingut de l'enquesta van incloure: perfil dels participants ($n = 6$), disseny i gestió de la proposta formativa ($n = 5$), materials formatius ($n = 5$), plataforma formativa ($n = 3$), aspectes positius i negatius de la formació ($n = 4$) i valoració global de la proposta formativa ($n = 5$).

Els pacients que van completar la formació i van respondre l'enquesta van rebre un certificat de participació.

TAULA 1. Continguts de la formació interactiva dissenyada

Continguts de la formació interactiva	
Mòdul I	L'avaluació de tecnologies sanitàries (ATS)
Mòdul II	Marc actual de l'ATS al Sistema Nacional de Salut
Mòdul III	Participació de pacients i ciutadania a l'ATS
Mòdul IV	Investigació en salut
Mòdul V	Mètodes d'investigació quantitativa
Mòdul VI	Mètodes d'investigació qualitativa
Mòdul VII	Aspectes pràctics de la participació de pacients i de la ciutadania per a una contribució efectiva en l'ATS

Resultats

Descripció de les persones participants en la formació interactiva

Deu persones van participar en l'acció formativa interactiva i totes la van completar dins el termini establert. D'aquestes, vuit es van identificar com a pacients, una com a familiar de pacient i una com a persona amb un rol diferent dels anteriors.

Els i les participants que es van identificar com a pacients van explicar els següents problemes de salut: síndromes de sensibilització central (dues persones), patologies reumatològiques (una persona), fibromiàlgia (una persona), celiaquia (una persona), ostomia (una persona) i lupus (una persona).

Les dues persones que es van identificar com a familiar de pacient o amb un altre rol estaven vinculades a casos d'hipertensió pulmonar i esclerosi lateral amiotròfica (ELA), respectivament.

La mitjana d'edat de les persones participants era de 52 anys (rang entre 28 i 72 anys). Nou participants eren dones i un, home. La meitat de les persones participants afirmaven tenir coneixements previs sobre ATS, majoritàriament procedents de l'àmbit acadèmic, mentre que una d'elles els havia adquirit a través de l'experiència professional.

Valoració de la proposta formativa per part de les persones participants

Valoració global de la proposta formativa

Globalment, les persones participants van valorar molt positivament la proposta formativa, amb una puntuació mitjana de 4,6 punts. La puntuació mínima registrada va ser de 3 punts (una persona) i la màxima de 5 punts (set persones).

Totes les persones participants van considerar que la formació cobria adequadament els aspectes necessaris per

TAULA 2. **Valoració del disseny, la gestió de la proposta formativa i els materials formatius oferts (N = 10 persones participants)**

Temàtica de la pregunta de l'enquesta	Puntuació mitjana*
La durada del curs	4,4
El tracte rebut per part de l'organització	4,8
La informació rebuda abans del curs	4,7
La metodologia utilitzada	4,3
Els coneixements apresos al curs	4,3
Els materials formatius són útils	4,7
Els materials formatius són fàcils d'entendre	4,6
Els materials formatius estan ben presentats	4,5
Els materials formatius tenen un disseny atractiu	4,6
Els materials formatius s'adapten als temes que tracten	4,9
El disseny a la plataforma utilitzada	4,2
La metodologia virtual	4,7
L'entorn del sistema (icones, botons, navegació)	4,3

*Escala de valoració d'1 (molt poc satisfactòria) a 5 (molt satisfactòria)

participar en un informe d'ATS i que responia a les expectatives generades. Les valoracions de les preguntes relacionades amb el disseny i la gestió de la proposta formativa, el disseny dels materials i la funcionalitat de la plataforma van obtenir, en tots els casos, una puntuació mitjana superior als quatre punts.

Valoració del disseny, la gestió, els materials formatius i la plataforma formativa

A la Taula 2 es presenten els resultats de l'enquesta sobre la proposta formativa. Globalment, les persones participants van valorar molt positivament diversos aspectes del curs. El tracte rebut per part de l'organització va obtenir una puntuació mitjana de 4,8 punts i la informació proporcionada abans de l'inici del curs, de 4,7 punts. Pel que fa als materials formatius, es va destacar l'adequació als temes tractats (4,9 punts) i la seva utilitat (4,7 punts), així com el seu disseny atractiu (4,6 punts) i la facilitat de comprensió (4,6 punts). A més, l'ús d'una metodologia virtual per a la realització del curs també va ser valorada de manera molt favorable. La resta d'aspectes avaluats van rebre, igualment, puntuacions mitjanes elevades, amb un mínim de 4,2 punts.

Aspectes positius i negatius de la formació

Totes les persones participants van identificar un o més

TAULA 3. **Aspectes positius i negatius de la formació realitzada (N = 10 persones participants)**

Aspectes avaluats	Aspectes positius	Aspectes negatius
Material formatiu	• Organització • Contingut dels diferents mòduls • Contingut útil, dinàmic i atractiu	• Ús de terminologia específica • Falta d'exemples • Falta de definició en alguns acrònims • No disposar dels materials també en format físic
Disseny del curs	• Curs fàcil de seguir i amè	• Durada del curs (massa curta)
Plataforma formativa	• Ludificació de la formació • Format virtual	• Falta d'usabilitat • Errors tècnics*

*Entre els principals errors tècnics identificats per les persones participants, destaquen problemes com ara que els mòduls, en ocasions, no guardaven el progrés en sortir i tornar a accedir-hi i que la presentació no s'ajustava completament a la pantalla

aspectes positius de la formació i vuit d'elles també van explicitar almenys un aspecte negatiu (Taula 3).

Propostes de millora

Set de les 10 persones participants van indicar que havien trobat a faltar algun element en la proposta formativa. Entre les millores més esmentades destaquen la necessitat d'incrementar el nombre d'exemples pràctics o d'informes reals d'ATS, d'incloure més vídeos o preguntes d'autoavaluació i de disposar d'una persona de referència per resoldre dubtes sobre el material (per exemple, via fòrum).

Discussió

La prova pilot del curs formatiu ha estat valorada molt positivament per les 10 persones participants, que n'han destacat la qualitat en tots els aspectes avaluats. Els resultats indiquen que totes elles consideren que la formació aborda adequadament els conceptes clau per comprendre l'ATS i que ha complert les seves expectatives. A més, el curs ha estat percebut com a didàctic, ben estructurat i amb continguts rellevants per a l'aprenentatge.

Les dades recollides evidencien un elevat nivell de satisfacció: totes les preguntes han obtingut puntuacions superiors als quatre punts sobre cinc possibles, fet que reforça tant la satisfacció com la idoneïtat del programa.

Tot i això, la majoria de participants han assenyalat diverses oportunitats de millora, que l'equip promotor es proposa incorporar en futures edicions. Una de les principals és la necessitat de millorar la usabilitat de la plataforma, de manera que sigui més accessible i faciliti el seguiment i la realització de l'activitat formativa. Aquesta proposta de millora s'alinea amb les iniciatives i normatives vigents que busquen garantir l'accessibilitat de les eines digitals⁵. Així

mateix, algunes persones participants van expressar dificultats per comprendre els materials formatius, especialment a causa de la manca d'exemples i l'ús excessiu de terminologia específica. Això posa de manifest la necessitat de desenvolupar materials didàctics més clars, accessibles i adaptats a la diversitat de les persones participants.

La proposta de formació interactiva s'emmarca en una iniciativa impulsada pel GIP-DSS de la RedETS, sorgida de la necessitat identificada de formar pacients i ciutadania en l'àmbit de l'ATS. En el marc d'aquesta iniciativa, s'han realitzat tres proves pilot addicionals per part de les agències d'Aragó (Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud [IACS]), Canàries (Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud [SESCS]) i Galícia (Axencia Galega de Coñecemento en Saúde, Unidade de Asesoramento Científico-técnico [Avalia-t]), que han obtingut un alt nivell de satisfacció entre les persones participants. Es va destacar especialment la rellevància dels continguts i dels materials formatius, tot i que també es van identificar àrees de millora com la profunditat d'alguns continguts i la usabilitat de la plataforma utilitzada. El GIP-DSS va presentar aquesta proposta formativa interactiva al congrés de la societat Health Technology Assessment International (HTAi) l'any 2022⁶.

Aquesta prova pilot ha permès identificar tres línies de treball i recerca a desenvolupar en el futur. La primera consisteix en incorporar una tutoria experta durant el període de realització de l'activitat formativa. Aquesta figura permetrà, d'una banda, resoldre dubtes de les persones participants i, de l'altra, dinamitzar la formació mitjançant debats o sessions interactives.

La segona línia és el desenvolupament de dos nivells formatius diferenciats: un nivell bàsic, dirigit a persones sense coneixements previs sobre l'ATS, i un nivell avançat, destinat a aquelles que ja disposen d'experiència prèvia en aquest àmbit, ja sigui per formació acadèmica o per la seva pràctica professional.

La tercera línia se centra en ampliar els perfils de les persones participants, més enllà de les que conviuen amb un problema de salut. En aquest sentit, es vol explorar com fer atractiva aquesta iniciativa per a usuaris del sistema de salut, ciutadania en general, familiars i persones cuidadores.

Les principals limitacions d'aquesta prova pilot han estat, d'una banda, el nombre reduït de persones participants i, de l'altra, la poca diversitat en els perfils representats. La gran majoria de participants eren persones amb un problema de salut, mentre que la presència de familiars, persones cuidadores o usuaris del sistema de salut públic va ser molt escassa.

Conclusions

La formació en ATS per a pacients ha estat ben valorada per les persones participants, especialment pel contingut ofert i per l'oportunitat d'adquirir nous coneixements. Aquesta iniciativa s'alinea amb les experiències impulsades per altres agències de la RedETS. Com a principals punts de millora, es planteja treballar tant en l'adequació i l'enriquiment dels continguts com en la millora de l'accessibilitat i la usabilitat de la plataforma virtual.

Agraïments. L'AQuAS agraeix al GIP-DSS tot l'esforç fet en el desenvolupament dels materials didàctics i la formació interactiva, al CCPC l'organització de la sessió informativa on es va presentar la proposta formativa i el seu ajut en el reclutament de pacients, i a la Coordinació TIC del Departament de Salut i a la Montse Mias Carballal el seu ajut en la creació i gestió de la plataforma *Moodle* de l'AQuAS.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. O'Rourke B, Oortwijn W, Schuller T, the International Joint Task Group. The new definition of health technology assessment: A milestone in international collaboration. *Int J Technol Assess Health Care*. 2020 Jun;36(3):187-90. doi: 10.1017/S0266462320000215.
2. Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. BOE-A-2006-16212. Consultable a: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-16212>. Accés el 15 d'abril de 2025.
3. Toledo Chávarri A, Duarte Díaz A, Álvarez Pérez Y, Reviriego E, López de Argumedo M, Ibarгойen N et al. Evaluación de la participación de pacientes en informes de evaluación de tecnologías sanitarias. (Serie: Línea de Desarrollos Metodológicos de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS) Madrid: Ministerio de Sanidad, Santa Cruz de Tenerife: Servicio Canario de la Salud; 2023. Consultable a: <https://sescs.es/evaluacion-de-la-participacion-de-pacientes-en-informes-de-evaluacion-de-tecnologias-sanitarias/>. Accés el 15 d'abril de 2025.
4. Vicente Edo MJ, Gavín Benavent P, Cantero Muñoz P, Novella Arribas B, Reviriego Rodrigo E, Toledo Chávarri A et al. Material de formación para pacientes y ciudadanía en evaluación de tecnologías sanitarias. Versión completa. Madrid: Ministerio de Sanidad, Zaragoza: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2020. Consultable a: https://www.iacs.es/wp-content/uploads/2020/11/Informe-Material-formacion-pacientes_15oct20-1.pdf. Accés el 15 d'abril de 2025.
5. DECRET 216/2023, de 5 de desembre, sobre accessibilitat dels llocs web i de les aplicacions per a dispositius mòbils de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic. Consultable a: <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjpr/?documentId=973470>. Accés el 15 d'abril de 2025.
6. Vicente-Edo MJ, Triñanes Y, Toledo-Chávarri A, Bono-Vega M, Gavín-Benavent P, Prieto-Remón L et al. Development and piloting of an online training course on health technology assessment for patients. HTAi Annual Meeting. Utrecht; 2022. *Int J Technol Assess Health Care*. 2022;38(S1):S83. doi:10.1017/S0266462322002495.