

# Acceptació de la tecnologia i credibilitat de la informació

PID\_00186956



*Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>*

## Índex

<b>1. Presentació i objectius del mòdul</b> .....	5
<b>2. Introducció</b> .....	6
<b>3. Lectures</b> .....	8
3.1. Lectures obligatòries .....	8
3.2. Lectures recomanades .....	8
3.3. Recursos web .....	8
<b>4. Guia de lectures</b> .....	9
4.1. Acceptació de les tecnologies de la informació (Venkatesh <i>et al.</i> , 2003) .....	9
4.2. La credibilitat de la informació (Rieh i Danielson, 2008) .....	10
4.3. Conclusions .....	11



## 1. Presentació i objectius del mòdul

Els mòduls anteriors han mostrat una visió dels factors humans que interveuen en l'ús de les TIC, centrada en el disseny i la millora de les tecnologies. En aquest mòdul es tracta d'anar un pas més enllà i tractar d'explicar quins són els factors que finalment determinen que una persona usi una determinada tecnologia, que l'accepti i confii en la informació que s'ofereix a través de les TIC.

Els objectius específics d'aquest mòdul són:

Identificar els principals models d'acceptació de la tecnologia.

Descriure els factors més importants que determinen que una persona usi una tecnologia concreta.

Explicar les diferents aproximacions al concepte de *credibilitat de la informació*.

Determinar en quins factors s'ha d'incidir per a millorar la confiança dels usuaris.

## 2. Introducció

Comencem descrivint un programa de promoció de la salut que és fictici, encara que podria tenir molt en comú amb alguns programes de promoció i prevenció en salut que han fallat en el passat en la introducció de la tecnologia en el camp de la salut i la qualitat de vida. La idea és crear un programa dirigit a pacients que segueixen un tractament de diàlisi, amb l'objectiu d'aprofitar el temps que passen a l'hospital, instal·lant ordinadors a la sala amb accés a un sistema d'informació sobre hàbits saludables. En un primer moment, els pacients reaccionen entusiasmats davant la idea, per la qual cosa es dissenya un sistema fàcil d'usar que es posa a la seva disposició a la sala de diàlisi. Tot hauria de funcionar. No obstant això, la realitat és que un terç dels pacients no es va apropar als equips, un altre terç es va apropar, però va fer altres accions com jugar al solitari, i finalment, un altre terç va accedir al sistema d'informació en salut però no va seguir les recomanacions sobre hàbits saludables perquè no confiava en els seus efectes positius.

Què ha pogut fallar? Per què els pacients no usen una tecnologia que els pot beneficiar i que semblaven estar d'acord a usar? Per què no confien en la informació que se'ls ofereix?

La història de la innovació tecnològica és plena d'exemples de productes i serveis que han estat rebutjats per tots o part dels seus usuaris. En molts dels casos, aquests productes han tingut un nivell adequat d'usabilitat i els seus beneficis potencials han estat fora de tot dubte. Per què llavors les persones són poc inclinades a adoptar-ne l'ús? Aquest mòdul aborda dos temes relacionats amb aquest error en la difusió de les noves tecnologies.

El primer dels materials tracta l'acceptació de la tecnologia per part dels usuaris. L'acceptació es pot definir com la voluntat demostrada per un grup d'usuaris d'usar una determinada tecnologia per a les tasques que ha estat dissenyada (Dillon i Morris, 1996). Per tant, no és suficient que els usuaris potencials afirmen que volen usar la tecnologia (ho han de demostrar amb el seu ús) i només es considera una tecnologia acceptada si li donen l'ús pel qual va ser dissenyada. És clar que en l'exemple amb què iniciem aquesta introducció no s'acceptava l'ús de la tecnologia proposada.

El segon dels materials aborda la credibilitat de les fonts en el marc de les tecnologies de la informació. A mesura que les tecnologies de la informació es fan quotidianes, el nombre i la diversitat de les fonts d'informació a què es pot accedir creix exponencialment. Això obliga les persones a desenvolupar noves estratègies per a buscar i contrastar la informació, de manera que puguin determinar si la informació oposada és fiable i hi poden confiar. Tornant a l'exemple de la introducció, si volguéssim millorar el sistema d'informació en

salut caldria examinar la credibilitat de les seves fonts (com ho hem de fer perquè la informació sobre hàbits saludables sigui creïble?), a més d'estudiar com millorar la confiança en aquesta informació (quines estratègies utilitzen per a determinar la seva confiança en el sistema?).

### 3. Lectures

#### 3.1. Lectures obligatòries

S. Y. Rieh i D. R. Danielson (2008). Credibility: A multidisciplinary framework. *Annual Review of Information Science and Technology*, 41 (1), 307-364.

V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis, i F. D. Davis (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27 (3), 425-478.

#### 3.2. Lectures recomanades

S. J. Czaja, N. Charness, A. D. Fisk, C. Hertzog, S. N. Nair, W. A. Rogers, i J. Sharit (2006). Factors predicting the use of technology: findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology & Aging*, 21 (2), 333-352.

F. D. Davis (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319-340.

A. Dillon i M. Morris (1996) User acceptance of new information technology: theories and models. En M. Williams (Ed.), *Annual Review of Information Science and Technology* (vol. 31). Medford, NJ: Information Today, 3-32.

#### 3.3. Recursos web

Web: Health on the Net Foundation <http://www.hon.ch/>

Web: Stanford Web Credibility Lab <http://credibility.stanford.edu/>

Presentación: What makes a web site credible? <http://www.slideshare.net/bj-fogg/web-credibility-bj-fogg-stanford-university>



## 4. Guia de lectures

### 4.1. Acceptació de les tecnologies de la informació (Venkatesh *et al.*, 2003)

En aquest document, Venkatesh *et al.* (2003), es fa una revisió de la literatura sobre acceptació de la tecnologia pels usuaris, i es formula i es valida el seu propi model, que integra els anteriors. Aquest model, l'anomenada **teoria unificada d'acceptació i ús de la tecnologia**<sup>1</sup>, és un dels més rellevants en l'actualitat. Encara que el model es crea en el context de la introducció de noves tecnologies en el treball, es pot exportar a altres contextos d'ús fàcilment.

<sup>(1)</sup>De l'anglès, *unified theory of acceptance and use of technology* (UTAUT).

Per començar, cal assenyalar que tots els models revisats suggereixen una idea molt bàsica: davant una determinada tecnologia, l'usuari té una sèrie de reaccions respecte del seu ús, que causen la intenció d'usarlo i donen lloc a l'ús real de la tecnologia.

Es descriuen vuit models principals, alguns dels quals, com la teoria de l'acció raonada, són coneguts per la seva aplicació efectiva en altres àrees de la psicologia, en què la intenció i la conducta són importants. Per a cadascun es descriuen els postulats i els constructes principals, i s'explica el paper que exerceixen diferents variables moderadores (experiència, voluntarietat, gènere o edat) (vegeu les taules 1 i 2 en l'article).

L'article elabora dos estudis empírics que analitzen l'habilitat d'aquests models per a predir la intenció d'usar i l'ús real de la tecnologia, tant en situacions en què l'ús és voluntari com quan és obligatori.

Una vegada analitzats els resultats dels estudis, els autors proposen el seu model UTAUT, que exposa quatre constructes com a determinants de l'acceptació dels usuaris:

**Expectativa d'execució:** és el grau en què la persona pensa que usar el sistema l'ajudarà a millorar el seu rendiment (per exemple, si pensa que usant el sistema acabarà abans la feina).

**Expectativa d'esforç:** és el grau de facilitat associada a l'ús d'un sistema (per exemple, si un sistema sembla molt difícil d'usar a primera vista).

**Influència social:** es defineix com el grau en què un individu percep que altres persones rellevants per a ell creuen que ha d'usar aquesta nova tecnologia (per exemple, el seu cap, company de treball, metge o els familiars propers).

**Condicions facilitadores:** és el grau en què l'individu pensa que existeix una estructura organitzativa o tècnica que dóna suport a l'ús del sistema. És a dir, fins a quin punt existeixen vies perquè s'eliminin les barreres d'ús en cas que n'hi hagi (per exemple, cursos en línia per a principiants o fòrums d'ajuda entre usuaris).

Igualment, hi ha una sèrie de variables moderadores: gènere, edat, experiència i voluntarietat d'ús.

L'important d'aquest estudi és que integra una gran quantitat d'evidència sobre els determinants de l'acceptació de la tecnologia que abans estava dispersa. D'aquesta manera, es demostra que els constructes i variables que postula el model UTAUT són més eficaços per a predir l'ús d'una tecnologia (explica fins a un 70% de la variabilitat) que els proposats pels models anteriors individualment.

#### **4.2. La credibilitat de la informació (Rieh i Danielson, 2008)**

Al llarg del nostre dia a dia, les persones exercim diferents activitats dirigides a la recerca i el consum d'informació. Gràcies a Internet i altres tecnologies de la informació, aquesta es troba cada vegada més disponible, però al mateix temps està subjecta a un menor control, la qual cosa fa cada vegada més necessari per a les persones avaluar-ne la credibilitat (és aquesta informació rellevant, vàlida i precisa?).

L'article de Rieh i Danielson (2008) analitza diferents aproximacions al concepte de *credibilitat* i les diferents perspectives per a aplicar-les al disseny dels sistemes d'informació i a la instrucció dels usuaris potencials.

De rellevància especial per a aquesta assignatura és l'apartat que dedica a les aproximacions fetes des de l'àmbit de les ciències de la salut. És evident que l'avaluació de la credibilitat és molt important quan es parla d'informació sanitària, a causa dels efectes negatius potencials. Per exemple, en el cas de la informació sobre salut que es pot trobar a Internet, cal assegurar-se no solament que la informació és de qualitat, sinó també que els usuaris són capaços d'entendre-la.

El concepte de *credibilitat* no és un mer objecte d'estudi teòric, sinó que es pot aplicar per a millorar la credibilitat de les fonts i l'habilitat dels usuaris per a jutjar-la. En aquest sentit, l'article analitza tres tipus d'intervencions:

L'entrenament dels usuaris en pensament crític, perquè puguin avaluar la informació i obtenir-la de fonts creïbles.

L'ús de guies i principis de disseny per a millorar la credibilitat del web.

La creació de sistemes de recuperació d'informació en què la credibilitat de les fonts sigui un criteri per a millorar la recerca.

El marc que proposen és compost de cinc pilars principals:

El constructe de credibilitat com a element principal de la qualitat de la informació.

Orientació cap a l'objectiu de l'avaluació de la credibilitat (és la font Internet una pàgina web concreta, o editor o redactor d'aquesta pàgina?).

Processos d'avaluació de la credibilitat: predicció, avaluació, calibratge i verificació.

Aspectes situacionals de l'avaluació de la credibilitat pel que fa a l'àmbit, les metes de l'usuari, la motivació, les limitacions ambientals i els contextos organizacionals i socials.

Els antecedents de l'usuari, incloent-hi la seva postura general cap a les noves fonts d'informació, les seves habilitats avaluadores i el seu coneixement de l'àmbit d'informació concret.

L'article finalitza amb una anàlisi de temes que han de ser objectiu d'una investigació més profunda en aquest àmbit.

### **4.3. Conclusions**

Els dos articles anteriors emmarquen dos temes de gran rellevància quan es tracta d'aconseguir que les TIC dissenyades per a millorar el benestar i la qualitat de vida dels usuaris siguin realment usades i tinguin l'efecte volgut.

D'una banda, la persona n'ha d'acceptar l'ús, i en això influeixen principalment –segons el model UTAUT– una sèrie de variables, com les seves expectatives d'execució i esforç amb la tecnologia, la influència social d'altres agents i una sèrie de condicions facilitadores de l'ús, com ara la disponibilitat de sistemes de suport.

D'altra banda, la informació que ofereixin aquests sistemes ha de ser creïble, i en això influeix tant la capacitat dels sistemes per a transmetre credibilitat com l'habilitat de l'usuari per a avaluar-la i construir-ne la confiança.

