

Estudi sobre la Infermera virtual: implementació i avaluació per infermeres i usuaris

Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona

Barcelona, juliol de 2010

COL·LEGI OFICIAL
INFERMERIA
DE BARCELONA



Autores de l'estudi:

Gisel Fontanet Cornudella (Direcció tècnica i coordinació del projecte Infermera virtual)
Pilar Delgado Hito (Àrea de Recerca del COIB)
Llúcia Benito Aracil (Àrea de Recerca del COIB)

Assessors:

Núria Cuxart Ainaud (Direcció científica del projecte)
Carmen Fernández Ferrin (Direcció disciplinària del projecte)
Maite Luis Rodrigo (Direcció disciplinària del projecte)
Paco Lupiáñez Villanueva (Investigador de l'IN3 i professor de la UOC)

Secretaria tècnica:

Anna Almirall Fernández
Salomé Ciórraga Cívico
Sandra Santiago Fernández

www.infermeravirtual.com

Índex

1. Introducció	4
1.1. La Infermera virtual	8
1.2. L'estructura del web	9
1.3. Construcció de continguts	11
1.4. Els objectius de l'estudi	12
1.4.1. Objectiu general	12
1.4.2. Objectius específics	12
2. Metodologia:	13
2.1. Tipus d'estudi	13
2.2. Àmbit de l'estudi	13
2.3. Població i mostra	13
2.4. Variables de l'estudi	14
2.4.1. Les variables d'estudi per a la mostra d'infermeres	14
2.4.2. Les variables de l'estudi per a la mostra d'usuaris	15
2.5. Recollida de dades	16
2.5.1. Tècnica de generació de dades	16
2.5.2. Procediment de recollida de dades	16
2.6. Consideracions ètiques	17
2.7. Anàlisi de dades	17
2.7.1. Anàlisi univariant	17
2.7.2. Anàlisi bivariant i multivariant	17
3. Resultats	19
3.1. Anàlisi de les dades de la mostra d'infermeres	19
3.1.1. Les característiques de la mostra	19
3.1.2. L'ús de les TIC	20
3.1.3. L'opinió sobre els continguts de la Infermera virtual	22
3.1.4. L'opinió sobre el disseny de la Infermera virtual	22
3.1.5. L'opinió sobre la filosofia de la Infermera virtual	23
3.1.6. Les expectatives sobre la Infermera virtual	25
3.1.7. Anàlisi multivariant	26
3.2. Anàlisi de les dades de la mostra d'usuaris	29
3.2.1. Les característiques de la mostra	29
3.2.2. L'ús de les TIC	30
3.2.3. L'opinió sobre els continguts de la Infermera virtual	31
3.2.4. L'opinió sobre el disseny de la Infermera virtual	32
3.2.5. Les expectatives sobre la Infermera virtual	33
3.2.6. Anàlisi multivariant	35
4. Discussió	39
5. Bibliografia consultada	45
6. Annexos	47
6.1. Annex 1. Equip de direcció i de suport de la Infermera virtual.	47
6.2. Annex 2: Fitxa Què Cal Saber (FQCS)	48
6.3. Annex 3: Circuit revisor	49
6.4. Annex 4. Qüestionari per als usuaris	50
6.5. Annex 5. Qüestionari per a les infermeres	56

1.Introducció

Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) i, molt especialment, Internet s'han introduït en poques dècades en la vida quotidiana de les persones, tant en l'àmbit econòmic i social com cultural¹. L'àmbit de la salut no és aliè a aquesta realitat, els sistemes de salut es troben en un període de transició cap a la Societat Xarxa².

Des de principis de la dècada dels noranta, s'ha utilitzat el terme *eSalut* per referir-se a l'aplicació de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), especialment Internet, a l'àmbit de la salut. Tal com assenyala Eysenbach³, aquest terme va ser impulsat per la indústria de les tecnologies de la informació i la comunicació i els seus departaments de màrqueting, en el context de la proliferació de la "e" en moltes activitats relacionades amb el comerç electrònic. Després del naixement i de l'impuls d'aquest terme per part de la indústria, han proliferat les investigacions universitàries amb la finalitat de revisar la literatura científica sobre la definició de l'eSalut⁴ i delimitar el seu camp d'estudi⁵. Aquestes investigacions han facilitat que hi hagi un consens generalitzat entre la comunitat científica sobre la validesa de la definició proposada per Eysenbach³:

E-health is an emerging field in the intersection of medical informatics, public health and business, referring to health services and information delivered or enhanced through the Internet and related technologies. In a broader sense, the term characterizes not only a technical development, but also a state-of-mind, a way of thinking, an attitude, and a commitment for networked, global thinking, to improve health care locally, regionally, and worldwide by using information and communication technology.

En relació amb les possibilitats d'Internet en l'àmbit de la salut, Powell, Darvel i Gray (2003)⁶ assenyalen que ofereix als actors dels sistemes de salut un espai d'informació, un mitjà d'interacció, una eina per a la provisió de serveis i, finalment, un mitjà amb nombroses aplicacions en salut pública. En aquest sentit, Powell, Lowe, Griffiths, i Thorogood (2005)⁷ han identificat cinc grans àrees d'estudi: (1) la qualitat de la informació sobre salut disponible a Internet; (2) l'ús d'aquesta informació; (3) els efectes d'Internet en la relació entre el professional sanitari i l'usuari; (4) les comunitats virtuals i els grups en línia (*on line*) d'ajuda mútua i, finalment, (5) la prestació en línia de serveis de salut basats en la informació.

¹ Castells, M. (2005). *La Era de la Informació. Volum 1. La Sociedad Red*. Madrid: Alianza Editorial

² Lupiáñez-Villanueva, F. (2010). *Salut i Societat Xarxa. Anàlisi dels usos d'Internet relacionats amb la salut*. Barcelona: Editorial Ariel.

³ Eysenbach, G. (2001). What is e-health?, *Journal of Medical Internet Research*, 3(2), e20

⁴ Oh, H., Rizo, C., Enkin, M. & Jadad, A. (2005). What is eHealth (3): a systematic review of published definitions. *Journal of Medical Internet Research*, 7(1), e1.

⁵ Pagliari, C., Sloan, D., Gregor, P., Sullivan, F., Detmer, D., Kahan, J., Oortwijn, W. & MacGillivray, S. (2005). What is eHealth (4): A Scoping Exercise to Map the Field. *Journal of Medical Internet Research*, 7(1), 14.

⁶ Powell, J. A., Darvell, M., & Gray, J. A. M. (2003). The doctor, the patient and the world-wide web: how the internet is changing healthcare. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(2), 74–76.

⁷ Powell, J.A., Lowe, P., Griffiths, F.E., & Thorogood, M. (2005). A critical analysis of the literature on the Internet and consumer health information. *J Telemed Telecare*, 11 Suppl 1, 41-43.

En l'àmbit de la infermeria, l'estudi de Lupiáñez (2010)⁸ sobre l'opinió de les infermeres catalanes en relació amb les TIC mostra que el 64,9 % de les infermeres (n=13588) afirmaven que l'ús de les TIC i Internet millora l'eficiència i la productivitat en el seu treball diari; el 41,3 % declaraven que millora la comunicació amb altres professionals de la salut; el 38,8 % deia que millora l'atenció als pacients i el 18,2 % afirmava que millora la comunicació amb els pacients.

A Espanya, i segons l'Institut Nacional d'Estadística⁹ (INE), el 51 % de les llars espanyoles tenen accés a Internet, amb un creixement superior a un milió en un any. Respecte als internautes, són considerats "usuaris freqüents" de la xarxa més de 17 milions de persones, amb un registre de creixement d'un 11 % del nombre total d'internautes. L'augment del nombre de ciutadans que es connecten a Internet ha facilitat l'augment continu de l'ús d'aquesta tecnologia per a qüestions relacionades amb la salut².

En vista d'aquestes dades, des de l'àmbit global al més local, s'observa com l'ús d'Internet, com a font documental per a la cerca d'informació sobre salut, és molt important, fet que, en primer lloc, contrasta amb l'absència de llocs web sobre salut de referència per als ciutadans i que, en segon lloc, fa pensar en la manca d'informació sobre el corpus de coneixement propi de la disciplina d'infermeria.

Respecte al concepte de salut, és ben conegut que s'ha anat redefinint al llarg de la història. L'Organització Mundial de la Salut (OMS), l'any 1946, en feia una primera definició¹⁰: "un estat de complert benestar biològic, psicològic i social, i no només l'absència de malaltia". Aquesta definició avui dia es pot considerar superada i, fins i tot, discutible, tant per la utilització de la paraula *estat*, que equipara la salut a quelcom estàtic, mentre que precisament és quelcom fortament canviant, com per la paraula *complet*, que fa quasi impossible la fita d'assolir-la, entre d'altres aspectes. A Perpinyà, l'any 1976, s'elabora una segona definició¹¹ que parla "d'una manera de viure que és solidària, que és autònoma i que és joiosa" i que fa referència al benestar, al sentir-se bé, a un mitjà per a la vida i no només a una finalitat per assolir.

La realitat és que, avui dia, s'acostuma a parlar de salut quan apareix la malaltia, caient en una simplificació preocupant del concepte. Així, tal i com succeeix en el tradicional espai presencial, l'espai e-salut se sustenta sobre un model encara paternalista i biomèdic.

A tall d'exemple i com a document representatiu d'aquesta realitat, podem observar l'article "*Un informe especial sobre la cura de la salut i la tecnologia. Salut 2.0*",

⁸ Lupiáñez-Villanueva, F. (2010). Salut i Societat Xarxa. Anàlisi dels usos d'Internet relacionats amb la salut. Barcelona: Editorial Ariel

⁹ Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares realizada en 2008 por el Instituto Nacional de Estadística [2 d'octubre de 2009]. Disponible a: <http://www.ine.es/prensa/np517.pdf>.

¹⁰ Organització Mundial de la Salut. Glossari de Promoció de la Salut. [En línia]. [Consulta: 2 d'abril 2009]. Disponible a: http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf

¹¹ Congrés de metges i biòlegs de la Llengua Catalana, 1976, Perpinyà

publicat a *The Economist* l'abril del 2009¹². En aquest article, en primer lloc, trobem un subtítol que diu: "Fins a on pot anar la medicina digital interactiva?". En segon lloc, un primer paràgraf del text diu: "Els avenços en medicina digital ja han començat a traslladar els pacients des dels marges del sistema mèdic al seu centre mateix. Alguns, a més, pensen que esdevindran coses més grans. "La clau és la recerca impulsada pel pacient", explica Simon Gregory, director de Faster Cures, un grup de defensa a Washington, DC." La major part de la pressió per a l'adopció de registres electrònics de salut ha vingut d'institucions ansioses per retallar costos i reduir els errors mèdics, però ell creu que els principals beneficis vindran en forma de millors tractaments per a malalties greus. Ha constatat que, cada cop més, els pacients es reuneixen en línia i intercanvien dades mèdiques així com l'historial del tractament.

En el text esmentat, es constata també que la paraula *salut*, central en el títol de l'article, desapareix literalment en el text i que passen a ser protagonistes, una vegada més, les paraules *medicina*, *metge* o *pacient*, fet que es pot interpretar o bé com una simplificació del concepte *salut*, present en el títol de l'article o bé com una utilització errònia.

Pel que fa a la manca d'informació específica del cos de coneixement propi de la disciplina infermera, en són un indicador representatiu els resultats que s'obtenen de la cerca de la paraula *salut*, que principalment es redueixen a informació sobre malalties, o de la cerca de la paraula *infermeria* / *enfermería* / *nursing* a Google. Els resultats d'aquesta darrera cerca, sobretot, fan referència a l'àmbit de la formació i a recursos professionals (escoles universitàries, acadèmies, www.enfermeria.org, www.enfermeria21.com); a institucions i diverses organitzacions (col·legis professionals, associacions i societats científiques d'infermeria), i a actes diversos al voltant de la professió (conferències, congressos, etc.). Destaca, com a font d'informació referent al cos de coneixement propi de la disciplina infermera, l'enciclopèdia lliure Wikipedia.

Per tant, i amb la convicció que el concepte de salut no té perquè anar lligat al concepte de malaltia, que la salut és quelcom que afecta a més persones que les tipificades com a pacients i que, com a "manera de viure", és l'objectiu de treball de tots els professionals de la salut i en especial el de les infermeres¹³, neix una nova proposta que cobreix aquest buit existent en l'espai de la salut: www.infermeravirtual.com.

¹² The Economist. (16 d'abril de 2009) Health 2.0. Edició impresa. *The Economist* [19 d'abril de 2009]. Disponible a: http://www.economist.com/specialreports/displaystory.cfm?story_id=13437940

¹³ El terme infermera inclou el gènere masculí.

1.1. La Infermera virtual

El Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona (COIB) treballa des del 2005 en la concepció i el desenvolupament de la Infermera virtual. En tant que portal de promoció i educació per a la salut —i alhora espai virtual de coneixement i d'interrelació, i d'instrument de treball per a les infermeres—, és també un projecte professional global que dóna suport a cada actuació infermera i proporciona coherència al conjunt de la nostra oferta professional.

El COIB ha treballat en un portal d'aquestes característiques amb els propòsits següents: (i) establir una comunicació directa i efectiva entre la infermera i la persona que atén; (ii) situar la infermera en la millor posició possible, és a dir, amb tot el bagatge de coneixement infermer a disposició de la salut dels seus conciutadans, i (iii) oferir propostes inequívocament concretes relacionades amb el nostre objectiu professional a partir d'una sòlida conceptualització i avalades per l'evidència científica.

Tot això, amb un sol objectiu: ajudar a proporcionar les millors cures infermeres. I proporcionar-les com ho fem les infermeres: capacitant la persona perquè prengui decisions sobre la seva salut i entenent el valor del tenir cura com l'especial sensibilitat i l'interès per reconèixer i atendre les necessitats de les persones, d'acord amb la seva pròpia formulació. És a dir, com la perceben i com l'expressen.

Sota el paraigües del marc conceptual de l'educació per a la salut¹⁴, la Infermera virtual es proposa acompanyar i millorar la capacitar de la persona en la presa de decisions davant o respecte la seva salut, i ho fa posant a disposició de totes les persones, "sanas o no sanas", la informació, els consells i els suggeriments necessaris per fer-ho, amb independència de l'existència o no d'un problema de salut. Des d'aquest punt de vista, la Infermera virtual es transforma en un mitjà per a la promoció de la salut¹⁵ que ha d'estar present abans, durant i després de la prevenció i/o assistència dels problemes de salut. La seva utilització fomenta, com no pot ser d'una altra manera, la participació activa, la responsabilitat i l'autonomia de les persones en la cura de la seva salut, donant-los poder de decisió, sempre que calgui de la mà o amb el suport de la infermera. En aquest sentit, la Infermera virtual és una eina de treball per a les infermeres i un excel·lent instrument per assegurar la continuïtat assistencial, mantenir les cures infermeres i de suport de l'atenció presencial.

Per això, tot un conjunt de professionals, infermers i no infermers, treballen en un projecte comú que pretén traslladar a la ciutadania el servei concret, únic i diferencial

¹⁴ Educació per a la salut: Conjunt d'oportunitats d'aprenentatge creades conscientment que suposen una forma de comunicació destinada a millorar l'alfabetització sanitària, inclosa la millora del coneixement de la població en relació amb la salut i el desenvolupament d'habilitats personals que condueixin a la salut individual i de la comunitat. Organització Mundial de la Salut. Glossari de Promoció de la Salut. [En línia]. [Consulta: 2 d'abril 2009]. Disponible a: http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf

¹⁵ Promoció de la salut: Procés que permet a les persones incrementar el seu control sobre els determinants de la salut i en conseqüència, millorar-la. Organització Mundial de la Salut. Glossari de Promoció de la Salut. [En línia]. [Consulta: 22 de novembre de 2008]. Disponible a: http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf

que les infermeres ofereixen a la societat, i contribuir, d'aquesta manera, a garantir el dret de les persones a ser cuidades.

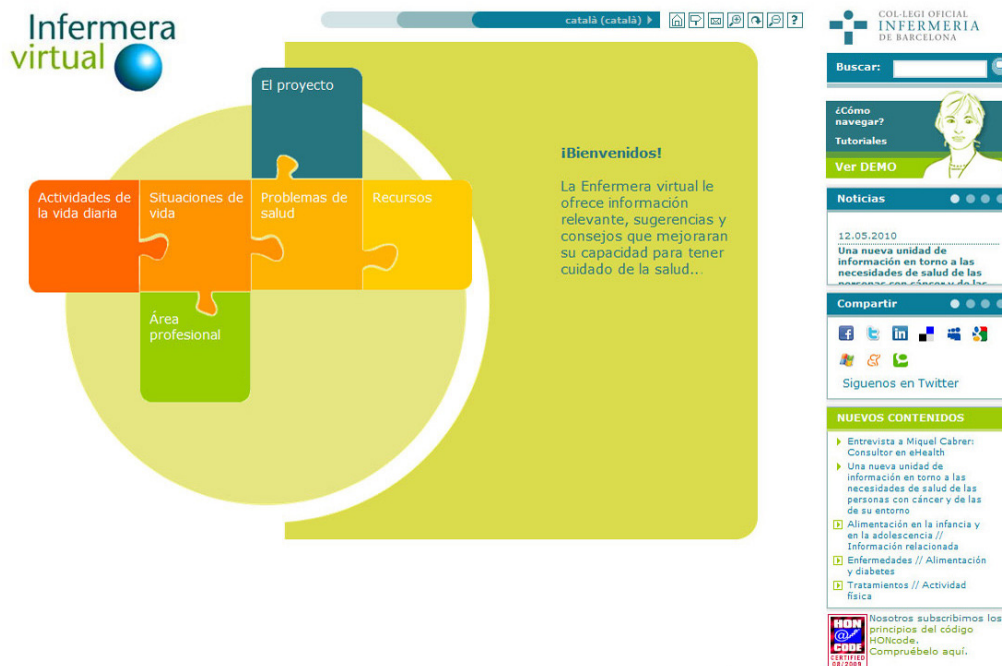
La Infermera virtual consta d'un equip de direcció, format per la direcció científica, la direcció tècnica i la coordinació del projecte, i la direcció disciplinària, i d'un equip de suport, els quals, conjuntament, donen solidesa al projecte (veg. annex 1).

1.2. L'estructura del web

El punt de partida de qualsevol projecte professional ha de ser una declaració de valors i de creences o assumpcions filosòfiques que, a manera de brúixola, guiïn tota la construcció teòrica posterior. En el cas de la Infermera virtual, aquestes assumpcions filosòfiques són dues. La primera és que la **salut** no és un bé que els experts aporten des de fora, sinó que és un dret i un deure de cada **persona**, la qual cosa la converteix, automàticament, en una responsabilitat directa de cadascú. La segona assumptió, que complementa l'anterior, es basa en l'aportació diferencial que com a professionals de la salut podem i hem de fer les **infermeres**, a fi de capacitar la persona perquè gestioni i dugui a terme, en la mesura del possible, les seves pròpies atencions a la salut, i es converteixi així en el seu propi agent d'atencions.

A fi de disposar d'una base disciplinària sòlida sobre la qual fonamentar els diferents continguts teòrics, es va fer una revisió dels principals models infermers (Roy, Henderson, Orem, King, Abdellah, Leininger y Watson). Vam constatar que totes aquestes teories coincidien en dues idees. En primer lloc, que la persona, per sobreviure, ha de portar a terme una sèrie d'activitats quotidianes. Tot i que aquestes activitats difereixen en el nombre, n'hi ha vuit que apareixen en tots els models revisats, les quals són respirar, menjar i beure, moure's i mantenir una postura corporal correcta, eliminar, reposar i dormir, evitar perills i prevenir riscos, comunicar-se i interaccionar socialment, i treballar i divertir-se¹⁶. La segona idea que comparteixen aquests models és que la persona, sigui quin sigui el seu estat de salut, i per tal de mantenir la seva qualitat de vida i el seu benestar, ha de portar a terme aquestes activitats de tal manera que afavoreixin el seu creixement i el seu desenvolupament personal.

¹⁶ Domingo Pozo M, Gómez Robles J. El concepto de Necesidad Humana Básica como aproximación a la definición del cuidado. Index de Enfermería [Index Enferm] (edició digital) 2003; 43. Disponible a: <http://www.index-f.com/index-enfermeria/43revista/43_articulo_23-27.php> Consultat el 3 d'agost de 2009.



Aquestes vuit activitats les denominem **“activitats de la vida diària”** (AVD) i les definim com a “aquells requisits que les persones, en un marc temporal concret, han de satisfer per al seu propi benefici, a fi d’aconseguir el manteniment de la vida, un funcionament saludable, el desenvolupament personal continu i el major grau de benestar i de qualitat de vida possible”.

D’altra banda, el fet que determinades circumstàncies relacionades amb l’experiència de vida i de salut que viu la persona obliguin a modificar o adaptar la manera de fer les AVD ens va portar a identificar dos altres grans blocs de continguts que anomenem **“situacions de vida”** i **“problemes de salut”**.

Amb la denominació de **“situacions de vida”**, ens referim a aquelles circumstàncies relacionades amb un canvi en la salut, en les etapes del desenvolupament o en les condicions de vida de la persona. L’apartat **“problemes de salut”** abraça els trastorns fisiopatològics, entenent que aquests trastorns no només afecten estructures corporals específiques i diversos mecanismes fisiològics o psicològics, sinó que també repercuteixen, en grau i duració variables, sobre el funcionament global de la persona. En tots dos casos, com també davant de determinats tractaments, proves diagnòstiques o signes i símptomes comuns a diverses patologies, la persona ha d’ajustar la idea que té d’ella mateixa en el context social en què es troba i modificar o adaptar els seus hàbits quotidians, és a dir, la manera com porta a terme les AVD.

Aquestes assumpcions filosòfiques i proposicions teòriques són el què i el com de la Infermera virtual i la raó per la qual, a totes les fitxes “Què Cal Saber” (patró gràfic estàndard que ens permet desenvolupar qualsevol contingut del web), apareixen en primer terme els **“Consells de la infermera”** per a cadascuna de les vuit activitats de la vida diària.

1.3. Construcció de continguts

Els continguts de la Infermera virtual, distribuïts segons aquestes tres grans entrades de continguts (“Activitats de la vida diària”, “Situacions de vida” i “Problemes de salut”), s’ha anat construint i desenvolupant sempre des de la perspectiva i les necessitats que té l’usuari per tenir cura de la seva salut i no amb la finalitat d’informar sobre un tema. Desenvolupar qualsevol contingut del web comporta pensar en què necessita saber una persona que té, per exemple, una diabetis o que està embarassada per tenir cura de la seva salut i configurar una unitat d’informació, formada per diverses fitxes “Què Cal Saber” (FQCS), que ajuden a accedir-hi. La FQCS és el patró gràfic estàndard que ens permet desenvolupar qualsevol contingut del web i que consta de tres apartats: els “Consells de la infermera”, la “Informació general” i la “Informació relacionada” sobre cada tema.

Per tant, una Fitxa Què Cal Saber (FQCS) mai no és un contingut aïllat, sinó que sempre forma part d’una unitat d’informació, que respon a una situació o experiència en el procés de vida de les persones. Per exemple, l’embaràs és una situació de vida que, a més de ser una FQCS, conforma una de les unitats d’informació de la Infermera virtual, la qual enllaça entre si els continguts i FQCS següents: alletament, part, alimentació i embaràs, activitat física, les vuit activitats de la vida diària, adulta, adolescència, nàusees i vòmits, dolor, medicaments i el sistema reproductor femení i masculí, del bloc estructura i funció del cos humà. L’objectiu de tota aquesta estructura és donar resposta a les diferents necessitats de salut de l’usuari, de manera integrada i en un mateix lloc web (veg. annex 2).

Cada Fitxa Què Cal Saber passa per un complex procés d’elaboració i per un circuit revisor en línia (veg. annex 3). Els autors que participen en aquest projecte, que principalment són infermeres, han organitzat la informació d’una manera nova, ja que el portal està plantejat des de la promoció de la salut i no focalitzat en els problemes de salut, com és habitual.

El concepte de persona i els deu sistemes de l’estructura i la funció del cos humà, i les vuit activitats de la vida diària van ser els primers continguts desenvolupats, ja que tota persona, visqui la situació de vida o de salut que visqui, les necessita per sobreviure. Pel que fa a les “Situacions de vida”, les primeres que es van preparar van ser les quatre etapes del cicle vital i l’embaràs, com a exemple de situació que es relaciona amb tots els sistemes de l’estructura i la funció del cos humà, amb les vuit AVD i amb diferents problemes de salut. Finalment, respecte als “Problemes de salut”, el primer fou la diabetis i totes les fitxes “Què Cal Saber” relacionades (l’alimentació i la diabetis, la insulina, etc.). Paral·lelament, es van anar desenvolupant els blocs dedicats al “Projecte” i als “Recursos”. L’“Àrea professional” està pensada com un espai de relació i trobada professional que es construirà a partir dels requeriments i de les necessitats de les infermeres usuàries de la Infermera virtual.

La Infermera virtual és un projecte professional global que abastarà, amb el temps, una part immensa de l’oferta professional infermera. Tots i cadascun dels beneficis

de l'aportació de les infermeres, que es concreten en cadascun dels petits consells de cures que podem oferir, es posaran a disposició de totes les persones ateses. Així doncs, es materialitzarà l'aportació diferenciada i específica que les infermeres, com a professionals autònomes, fem a l'atenció de la salut de les persones.

1.4. Els objectius de l'estudi

1.4.1. Objectiu general

- Avaluar el web "Infermera virtual" per part de les infermeres i usuaris del sistema sanitari en l'àmbit de la demarcació de Barcelona en el context de la sanitat catalana.

1.4.2. Objectius específics

- Descriure el perfil de les infermeres i dels usuaris del sistema sanitari que utilitzen la Infermera virtual.
- Saber si la Infermera virtual ha permès augmentar els coneixements de les infermeres.
- Conèixer si les infermeres perceben la Infermera virtual com un web emmarcat en l'àmbit de l'educació i la promoció de la salut.
- Saber si els usuaris del sistema sanitari veuen la Infermera virtual com una eina que fomenta l'educació i la promoció de la salut.
- Conèixer l'opinió de les infermeres i els usuaris de la demarcació de Barcelona sobre el disseny del web.
- Identificar les expectatives de les infermeres i dels usuaris del sistema sanitari en relació amb la Infermera virtual

2. Metodologia

2.1 Tipus d'estudi

Es tracta d'un estudi quantitatiu, descriptiu, prospectiu i transversal.

2.2 Àmbit de l'estudi

L'estudi es desenvolupa a la província de Barcelona.

2.3 Població i mostra

La població a qui va dirigit aquest estudi són les infermeres i els usuaris del sistema sanitari. La població diana d'infermeres està formada per infermeres col·legiades al Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona, amb una població total de 30.500, i la població diana d'usuaris és de persones amb diabetis i/o embarassades.

El mostreig s'ha dut a terme de la següent manera¹⁷:

- Mostreig de la població d'infermeres: De conveniència, a partir d'una crida a través del COIB a totes les infermeres col·legiades. S'ha utilitzat el web, el correu electrònic, sessions informatives i l'*Info* (butlletí informatiu del Col·legi Oficial d'Infermeria de Barcelona) per fer la captació. El procediment ha estat el següent: Abans de l'inici de la prova pilot, el Departament de Comunicació del COIB va enviar aproximadament uns 17.000 correus electrònics personalitzats i va fer un total de 4 crides per a la participació. A més, i de forma més general, es va fer una crida a través del web corporatiu del COIB. Les infermeres finalment interessades van assistir a una de les tres sessions informatives que es van organitzar per explicar els objectius, la metodologia i altres aspectes sobre la prova pilot, on se'ls va lliurar el material pertinent.

El càlcul de la mostra d'infermeres s'ha fet per a una població total de 30.500 col·legiades del COIB, amb un error màxim del 5 %, un nivell de confiança del 95 % i una proporció estimada de població del 50 %. La mostra estimada ha estat de 380 infermeres.

- Mostreig de la població d'usuaris del sistema sanitari: De conveniència, a partir de dos mecanismes:

¹⁷ Es tracta d'una mostra de conveniència, tant per als usuaris com per a les infermeres. No obstant això, es poden comparar els resultats obtinguts amb les dades sobre infermeres i ciutadans de Catalunya a Lupiáñez-Villanueva, F. (2010). *Salut i Societat Xarxa. Anàlisi dels usos d'Internet relacionats amb la salut*. Barcelona: Editorial Ariel.

- Persones amb diabetis i/o dones embarassades captades per la infermera i la infermera/llevadora a partir dels criteris d'inclusió establerts.
- Persones amb diabetis de l'Associació de Diabètics de Catalunya: L'Associació de Diabètics de Catalunya (ADC), conjuntament amb el COIB, va elaborar un document explicatiu de l'estudi. Es va fer una crida personalitzada a 600 associats dels quals es disposava de l'adreça de correu electrònic i una crida més general a través del web de l'ADC. Aquesta mostra ha estat formada tant per persones amb diabetis com per familiars seus.

El càlcul de la mostra d'usuaris ha estat complicada, tenint en compte que no es coneix realment la població total de dones embarassades i/o persones amb diabetis. Per tant, el càlcul de la mostra d'usuaris del sistema sanitari s'ha fet a partir de la població de persones amb diabetis associades a l'ADC. Per una població total de 3.000 associats, amb un error màxim del 5 %, un nivell de confiança del 95 % i una proporció estimada de població del 50 %, la mostra estimada ha estat de 300 associats.

Criteris d'inclusió i d'exclusió:

- Els criteris d'inclusió per a les infermeres han estat: Infermeres col·legiades al COIB al corrent de pagament i tenir disponibilitat des del lloc de treball per fer ús de l'eina.
- Els criteris d'inclusió per als usuaris amb diabetis i/o dones embarassades captats per les infermeres/llevadores han estat: Persones de més de 18 anys que tenen diabetis i/o que estan embarassades, i que tinguin accés a Internet. Els criteris d'exclusió han estat: Persones amb diabetis que ja participen a través de l'associació.
- Els criteris d'inclusió per als usuaris que són persones de l'ADC (afectats o familiars) han estat: Persones més grans de 18 anys que tenen diabetis o familiars de primer grau i que tinguin accés a Internet. Com a criteris d'exclusió s'ha establert: persones amb diabetis que ja participen a través de la captació de les infermeres/llevadores.

2.4 Variables de l'estudi

2.4.1 Les variables d'estudi per a la mostra d'infermeres

Les variables per a la mostra d'infermeres han estat les següents:

- Sociodemogràfiques: sexe, edat, anys d'experiència, àmbit d'actuació, tipus de centre (variables categòriques).
- Coneixements relacionats amb les TIC: grau de coneixement relacionat amb les tecnologies de la informació i de la comunicació mesurat a través de

l'escala tipus Likert o variables categòriques.

- Contingut del web: informació inclosa i actualització permanent del web (dinamisme del web) mesurat a través de l'escala tipus Likert o variables categòriques.
- Filosofia del web: percepció de les infermeres d'una eina basada en l'educació i la promoció de la salut.
 - Visió de la persona: responsable, participa i controla (variables categòriques)
 - Visió de la salut: facilita l'educació i la promoció de la salut
- Disseny del web: Format i navegabilitat de la pàgina web.
 - Reflex de l'estructura del web a la pàgina d'inici
 - Opció de les fitxes com a guies
 - Disseny visualment atractiu
 - Navegabilitat
 - Efectivitat de la versió de demostració (*demo*)
- Expectatives: Opinió subjectiva vers la utilització de la Infermera virtual.

2.4.2 Les variables de l'estudi per la mostra usuaris

Les variables per a la mostra d'usuaris han estat les següents:

- Sociodemogràfiques: tipus d'usuari, sexe, edat, nivell d'estudis, situació sociolaboral.
- Grau de coneixements relacionats amb les TIC: grau de coneixement relacionat amb les tecnologies de la informació i de la comunicació mesurat a través de l'escala tipus Likert o variables categòriques.
- Contingut del web: informació inclosa i actualització permanent del web (dinamisme del web) mesurat a través de l'escala tipus Likert o variables categòriques.
- Disseny del web: Format i navegabilitat de la pàgina web
 - Reflex de l'estructura del web a la pàgina d'inici
 - Opció de les fitxes com a guies
 - Disseny visualment atractiu
 - Navegabilitat
 - Efectivitat de la versió de demostració
- Expectatives: Opinió subjectiva pel que fa a la utilització de la Infermera virtual.

2.5 Recollida de dades

2.5.1.1 Tècnica de generació de dades

L'instrument de recollida de dades és un qüestionari *ad hoc* en línia (annexos 4 i 5). El mètode triat per al qüestionari ha estat el Survey Manager de Netquest. Aquest sistema està dissenyat per treballar a través del web. El disseny, la implementació i l'enviament dels qüestionaris, així com la recepció i l'emmagatzematge de les dades, es fa totalment en línia a través de les aplicacions i els servidors de Netquest. El procés d'elaboració de les enquestes comença amb l'elecció del tipus d'enviament que es fer, l'eina disposa de dues opcions: les enquestes identificades, que són les que s'envien a través del correu electrònic a cadascun dels individus de la població objecte d'estudi; i les enquestes no identificades, que són les col·locades en diferents llocs web, als quals els individus de la població objecte d'estudi poden accedir. Aquesta darrera és la que s'ha fet servir.

El qüestionari ha estat elaborat per un grup d'experts en l'àmbit de les TIC, la infermeria i la metodologia de la recerca. Prèviament a l'inici de l'estudi, es va fer una prova pilot a 5 persones per poder valorar el funcionament del sistema en línia i el grau de comprensió. Després de les modificacions posteriors a la prova pilot, el qüestionari va quedar estructurat de la següent manera: 38 preguntes per al qüestionari de les infermeres i 29 preguntes per a la dels usuaris. Les preguntes podien ser de resposta múltiple, única o oberta.

2.5.2 Procediment de recollida de dades

Pel que fa a les infermeres, van disposar d'una paraula clau i d'una contrasenya per accedir al web. Totes elles havien signat prèviament el document de consentiment informat com a participant a l'estudi. Durant els dos mesos i mig de durada de la prova pilot es va fer un seguiment personalitzat dels participants amb diferents recordatoris, via correu electrònic, SMS i trucada telefònica, per incentivar la participació i la utilització de l'eina. Després del període destinat a provar i navegar pel web, es van enviar els qüestionaris de forma personalitzada a cadascun dels participants que, com a mínim, havien entrat una vegada al web (es van desestimar, per tant, les infermeres que havien signat el consentiment informat però que finalment no havien navegat). Van disposar de 10 dies per respondre el qüestionari, període en el qual es va repetir els sistemes de correu electrònic, SMS i trucada telefònica com seguiment i recordatori per fer-ho.

Quant als usuaris, tots els interessats van disposar d'una paraula clau i contrasenya per accedir al web. També tots ells havien signat prèviament el document de consentiment informat com a participant a l'estudi. Durant els dos mesos i mig de durada de la prova pilot, es van fer dos recordatoris via correu electrònic per incentivar la participació en la utilització de l'eina. Després del període destinat a provar i navegar

pel web, es van enviar els qüestionaris de forma personalitzada a cadascun dels participants que, com a mínim, havien entrat una vegada al web (i es van desestimar, també, els usuaris que havien signat el consentiment informat però que finalment no havien navegat pel web). Van disposar de 10 dies per respondre el qüestionari, període en el qual, es va repetir el sistema de correu electrònic com recordatori per fer-ho.

2.6 Consideracions ètiques

S'ha garantit en tot moment la confidencialitat de qualsevol material, informació (oral/escrita) i documentació associada a l'estudi, així com de les bases de dades que s'han utilitzat per a l'obtenció d'informació. També s'ha respectat l'anonimat de tots els participants (usuaris i infermeres). Tanmateix, els investigadors col·laboradors i associats han estat subjectes a aquesta mateixa obligació. La informació obtinguda només s'emprarà a efectes relacionats amb l'estudi.

Els individus participen voluntàriament i, prèviament, han estat informats dels objectius de l'estudi, que han estat presentats en sessions informatives per a les infermeres i a través de l'associació i del COIB als usuaris. Tots els participants han signat un full de consentiment informat.

A totes les infermeres participants en l'estudi se'ls va lliurar un certificat de participació en l'estudi.

2.7 Anàlisi de dades

2.7.1 Anàlisi univariant

L'anàlisi descriptiu de les variables qualitatives s'ha fet mitjançant freqüències i percentatges. Les variables quantitatives s'han descrit mitjançant mesures de centralització (mitjana) i mesures de dispersió (desviació estàndard).

2.7.2 Anàlisi bivariant i multivariant

Amb l'objectiu d'aprofundir en el coneixement dels diferents perfils d'infermeres i ciutadans que han utilitzat la Infermera virtual, hem fet una anàlisi de clúster no jeràrquica (K-Means Cluster). Aquesta anàlisi permet classificar els individus estudiats en grups homogenis internament i heterogenis externament. En funció del tipus de variable s'han utilitzat uns tests determinats (Chi2, ANOVA, correlació). S'ha fet una anàlisi de conglomerats no jeràrquica i la comparació entre els dos grups identificats s'ha fet mitjançant el test de Chi2. El nivell crític a partir del qual els tests han estat considerats significatius és del 0,05.

3. Resultats

Aquest apartat s'estructura en dos gran blocs. Primerament es presenten els resultats de l'anàlisi descriptiva i multivariant de les infermeres. En segon lloc, els resultats de l'anàlisi descriptiva i multivariant dels usuaris.

3.1 Anàlisi de les dades de la mostra d'infermeres

3.1.1 Les característiques de la mostra

El nombre d'infermeres que complien els criteris d'inclusió per a l'estudi ha estat de 385, 342 de les quals van enviar els consentiments informats. D'aquestes, van navegar pel web 303 i, finalment, 297 van omplir el qüestionari. Per tant, la mostra final d'infermeres va ser de 297. Això suposa una taxa de resposta del 77,1 %.

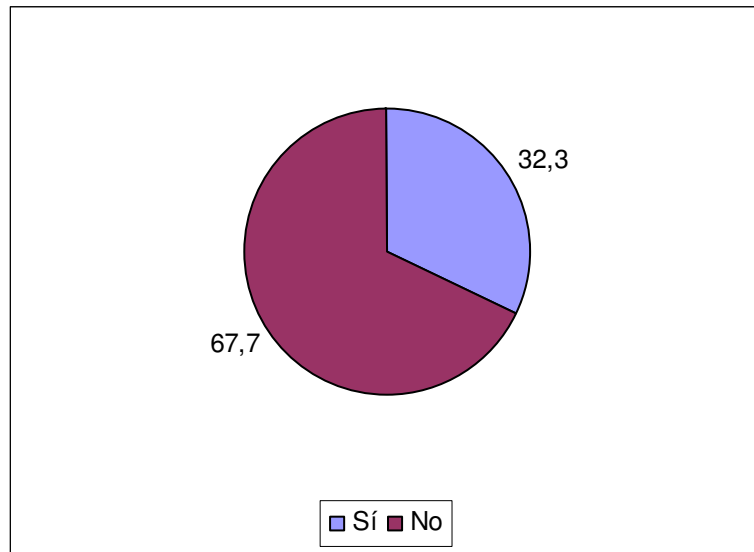
El 91,2 % de les infermeres incloses en l'estudi eren dones i el 87,1 % tenien entre 26 i 55 anys (veg. Taula 1).

Taula 1. Distribució de l'edat de les infermeres

Edat	%
Menor de 26	5,7
26 – 35	31,6
36 – 45	24,2
46 – 55	31,3
56 – 65	7,1

El 51 % tenien més de 15 anys d'experiència, el 82,4 % treballava en un centre públic i el 67,7 % treballava a un sol lloc (veg. Figura 1).

Figura 1. Distribució d'infermeres que treballen a més d'un lloc

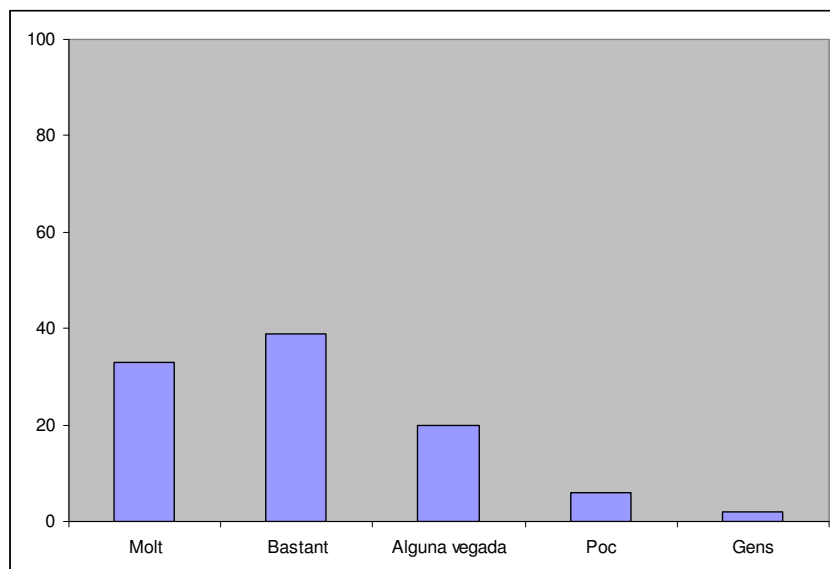


L'activitat professional de les infermeres que van participar en l'estudi està principalment relacionada amb l'assistència en el 83,5 % de les enquestades.

3.1.2 L'ús de les TIC

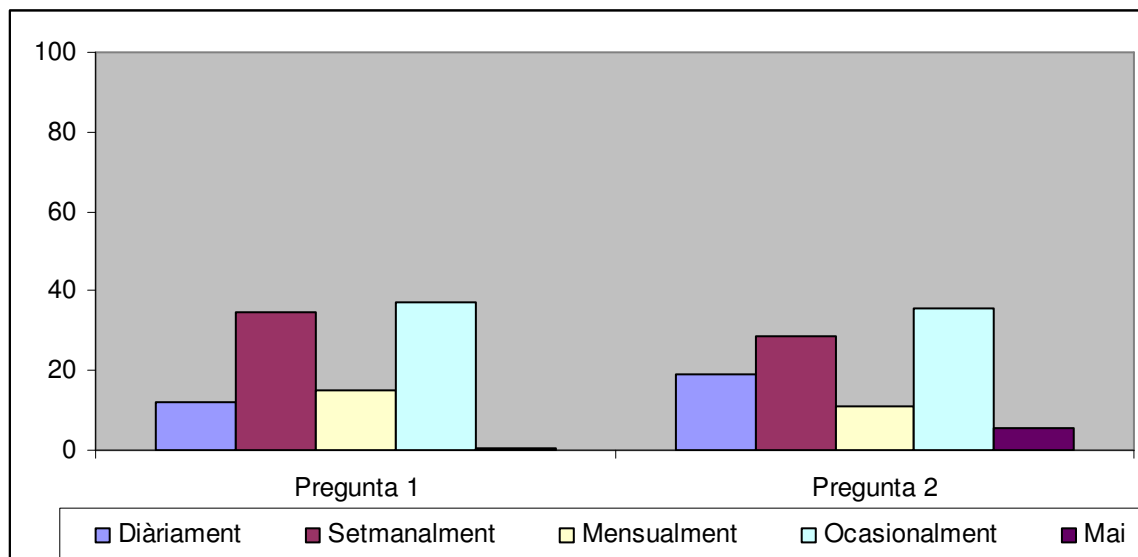
El 71,9 % de les infermeres utilitza molt o bastant Internet per a la seva pràctica professional (veg. Figura 2). Quant a la freqüència, el 74,5 % de les infermeres es connecta diàriament per a activitats relacionades amb la seva pràctica professional i el 61,8 % es connecta un mínim de 3 vegades a la setmana per estudiar.

Figura 2. Percentatge d'infermeres que utilitza Internet per a la seva pràctica professional



A la Figura 3 es pot observar que les infermeres consulten webs de salut tant des del seu lloc de treball (pregunta 1) com des d'altres llocs (pregunta 2).

Figura 3. Percentatge de consulta de webs de salut en relació al lloc i la freqüència d'ús



El 73,8 % de la mostra té ordinador portàtil i el 84 % té ordinador fix. El 44,1 % han participat en grups de discussió o fòrums en línia per treballar.

La Taula 2 mostra l'opinió de les infermeres sobre la contribució de les TIC en diferents aspectes de la seva vida laboral i personal.

Taula 2. Contribució de les TIC

Les TIC han millorat.....	Sí (%)	No (%)	No ho sap (%)
la seva capacitat d'informar-se o de desenvolupar les seves activitats d'oci o els temes que li interessin	96,2	3,4	0,3
la seva capacitat de treball	82	17,3	0,7
la seva capacitat d'aprendre coses noves	93,2	6,5	0,3
la seva capacitat de relacionar-se amb amics i familiars	66,2	33,1	0,7
la seva capacitat de compartir les seves idees i creacions amb d'altres persones	77,6	20,3	2

3.1.3 L'opinió sobre els continguts de la Infermera virtual

El 48,3 % de les infermeres enquestades creu que la Infermera virtual ha completat bastant o molt els seus coneixements relacionats amb la seva pràctica professional. El 68,3 % creu que la Infermera virtual els pot ajudar bastant o molt a millorar la seva pràctica professional. I el 93,9 % creu que els seus continguts estan molt o bastant actualitzats.

La Taula 3 mostra que el 96,9 % de les infermeres recomanaria la Infermera virtual a d'altres infermeres que el 94,9 % la recomanaria als seus usuaris.

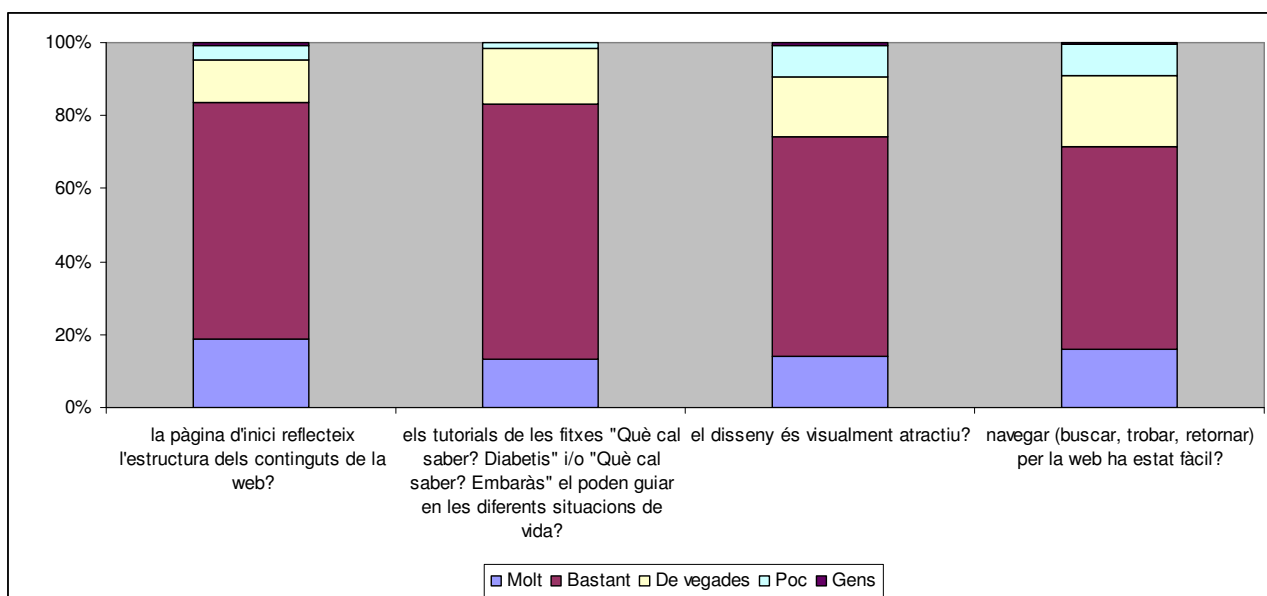
Taula 3. Percentatge d'infermeres que recomanaria la Infermera virtual

Recomanaria...	Sí (%)	No (%)
els continguts de la Infermera virtual a d'altres infermeres?	96,9	3,1
els continguts de la Infermera virtual als seus usuaris?	94,9	5,1

3.1.4 L'opinió sobre el disseny de la Infermera virtual

La figura 4 mostra el resultat de l'opinió de les infermeres en relació amb el disseny. A la primera columna es pot evidenciar que el 83,7 % de les infermeres creu molt o bastant que la pàgina d'inici de la Infermera virtual reflecteix l'estructura dels continguts del web. La segona columna mostra que el 83,3 % de les infermeres creu molt o bastant que el tutorial de la Fitxa Què Cal Saber sobre la diabetis i/o el tutorial de la Fitxa Què Cal Saber sobre l'embaràs les poden guiar en les diferents situacions de vida. A la tercera columna es pot observar que el 71,4 % de les infermeres enquestades creu que el disseny de la Infermera virtual és visualment molt o bastant atractiu. Finalment, la darrera columna mostra que el 71,3 % de les infermeres pensa que navegar pel web ha estat molt o bastant fàcil.

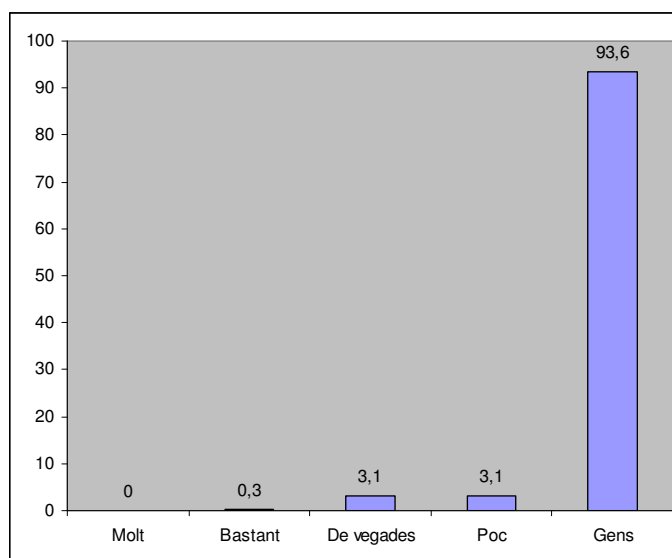
Figura 4. Opinió de les infermeres sobre el disseny de la Infermera virtual



El 91,8 % de les infermeres opina que la versió de demostració de la Infermera virtual de la pàgina d'inici l'ha ajudat a conèixer i navegar pel web.

El 93,6 % de les infermeres no han necessitat ajuda per navegar pel web (veg. Figura 5).

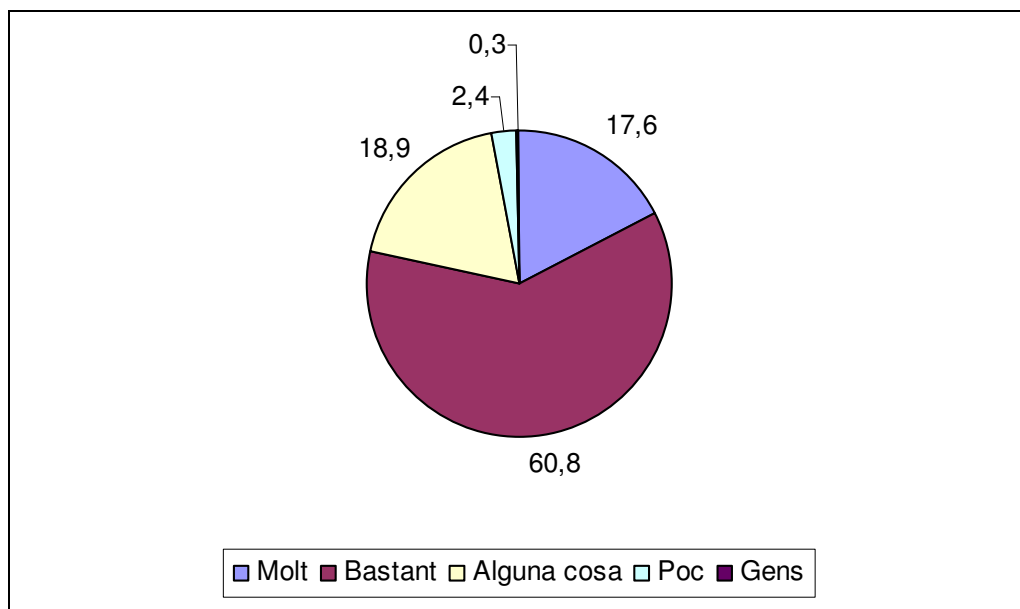
Figura 5. Necessitat d'ajuda per navegar pel web



3.1.5 L'opinió sobre la filosofia de la Infermera virtual

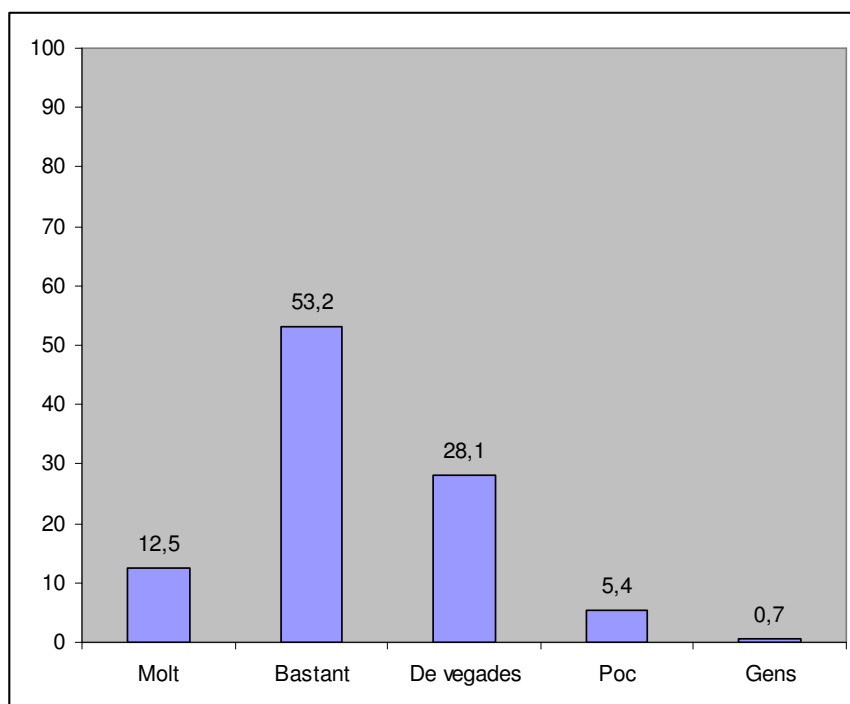
La Figura 6 mostra que el 78,4 % de les infermeres opina que la Infermera virtual potencia molt o bastant que la persona sigui participant activa en la cura de la seva salut (veg. Figura 6).

Figura 6. Percepció de la Infermera virtual com a potenciador del fet que la persona sigui participant activa en la cura de la seva salut



Un 65,7 % de les infermeres creu que la Infermera virtual facilita molt o bastant la independència i l'autonomia de la persona en el control de la seva salut (veg. Figura 7).

Figura 7. Percentatge d'infermeres que creu que la Infermera virtual facilita la independència i l'autonomia de la persona en el control de la seva salut

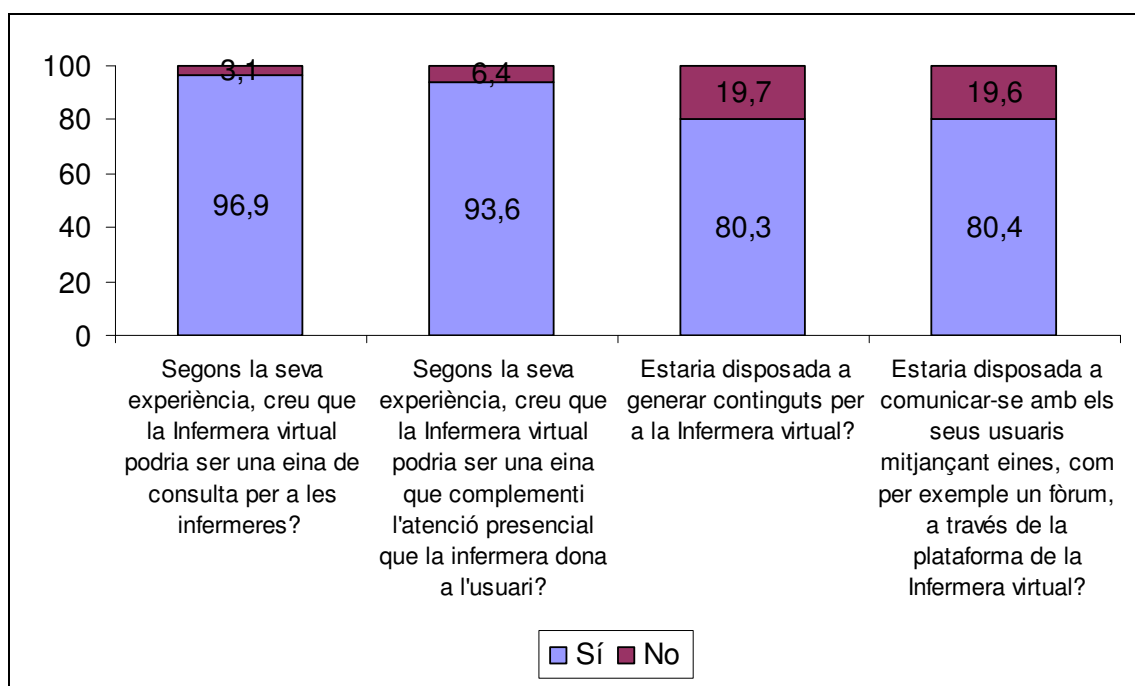


Pel que fa a la qüestió de si pot ser una eina de treball per promocionar la salut de les persones, el 86,8 % creu que molt o bastant. El 75,5 % de les infermeres participants en l'estudi creu que la Infermera virtual reflecteix molt o bastant l'aportació específica de la professió infermera a la població. Per últim, el 82,3 % de les participants opina que el rol propi de les infermera en termes de prevenció i promoció de la salut queda molt o bastant identificat a la Infermera virtual.

3.1.6 Les expectatives sobre la Infermera virtual

El 96,9 % de les infermeres creu que la Infermera virtual pot ser un eina de consulta per a les infermeres i el 93,6 %, un complement d'atenció presencial que la infermera dona a l'usuari. Tanmateix, més del 80 % estaria disposat a generar continguts o a comunicar-se amb els usuaris a través d'aquest mitjà (veg. Figura 8).

Figura 8. Opinió de les infermeres en relació amb les expectatives de la Infermera virtual



En relació amb les expectatives sobre els continguts de la Infermera virtual, el 71 % creu que podrien ser útils per als seus usuaris i el 63,4 %, que ho podria ser per a la seva relació amb els usuaris.

Quant a les dificultats trobades a l'hora d'utilitzar la Infermera virtual durant la seva activitat professional, el 40,7 % creu que és la falta de temps disponible al lloc de treball, el 29,6 % pensa que és la falta de temps amb els usuaris; el 15,5 %, la poca disponibilitat al seu lloc de treball d'ordinadors connectats a Internet; el 3,4 %, la falta de formació en l'ús d'ordinadors, i el 11,1 %, altres tipus de dificultats. El 14,5 % de les infermeres enquestades no han trobat cap dificultat a l'hora d'utilitzar la Infermera

virtual en la seva activitat professional. Aquesta pregunta era de resposta múltiple, les infermeres podien escollir més d'una possible dificultat d'utilització.

Pel que fa a als aspectes que millorarien de la Infermera virtual, el 30 % de les Infermeres ha respost el disseny del web; el 28,6 %, els enllaços (*links*); el 25,9 %, els continguts; el 12,1 %, els tutorials; el 10,4 %, el llenguatge utilitzat, i el 17,8 % de les infermeres milloraria altres aspectes del web. Aquesta pregunta era de resposta múltiple, les infermeres podien escollir més d'un aspecte a millorar de la Infermera virtual.

3.1.7 Anàlisi multivariant

A partir de l'anàlisi de conglomerats (clústers no jeràrquics) s'han agrupat els participants en l'estudi en diferents grups, en funció dels coneixements i de l'ús que fan de les TIC. S'han identificat 2 grups, un primer que podríem anomenar infermera integrada en usos de les TIC, en el que s'han inclòs 178 participants, i un segon grup, anomenat infermera usuària, amb 119 participants.

Aquests conglomerats s'han format a partir de les preguntes de la Taula 4 i s'han representat gràficament a la Figura 9. Per tant, en el primer clúster, a diferència del segon, hi hauria les infermeres que es connecten més a Internet per treballar, que tenen reproductor de Mp3 (o Ipod) o tenen càmera web, que han participat en grups de discussió o fòrums en línia, que han participat o escrit en pàgines web o blogs d'altres persones, que han creat continguts nous a partir d'escrits, fotos o música trobats a Internet, i que creuen que les TIC han millorat la seva capacitat de relacionar-se amb amics i familiars.

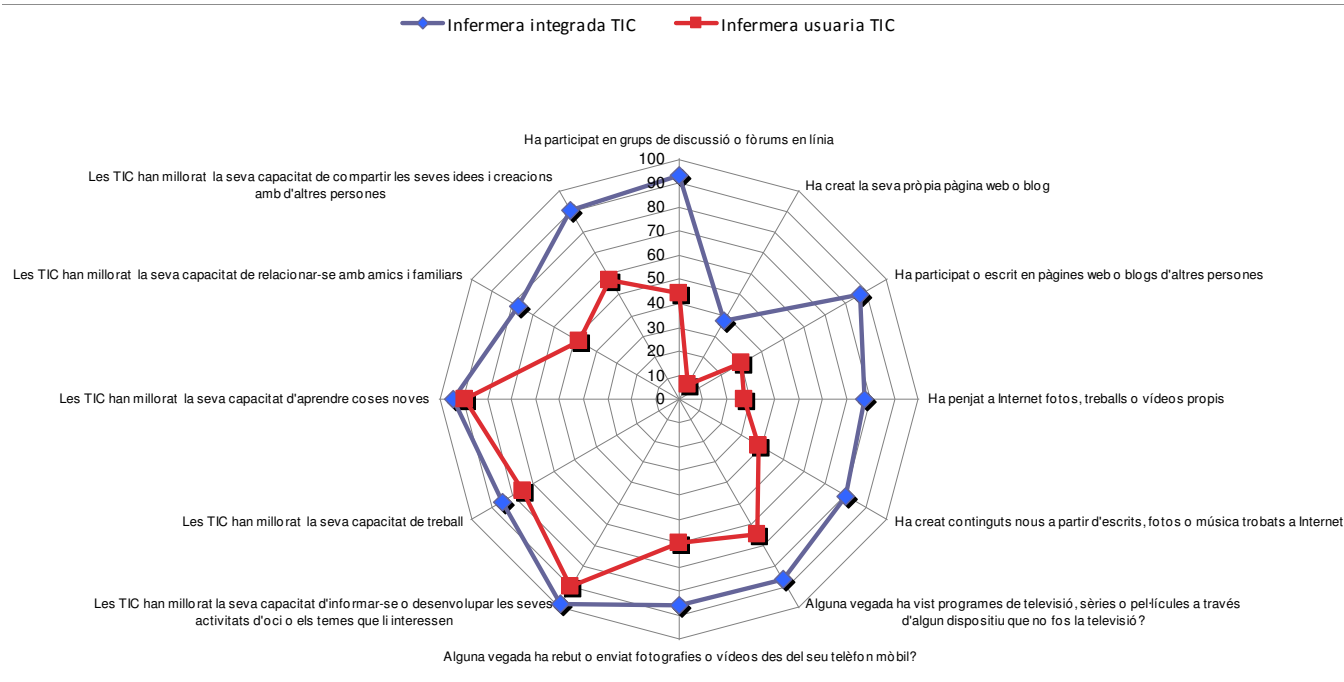
La Taula 4. Principals característiques dels dos grups d'infermeres.

	infermera integrada TIC	infermera usuària TIC
Ha participat en grups de discussió o fòrums en línia.	92,7	43,7
Ha creat la seva pròpia pàgina web o blog.	37,6	6,7
Ha participat o escrit en pàgines web o blogs d'altres persones.	86,5	30,3
Ha penjat a Internet fotos, treballs o vídeos propis.	77	26,9
Ha creat continguts nous a partir d'escrits, fotos o música trobats a Internet.	80,3	38,7
Alguna vegada ha vist programes de televisió, sèries o pel·lícules a través d'algun dispositiu que no fos la televisió.	86	64,7
Alguna vegada ha rebut o enviat fotografies o vídeos des del teu telèfon mòbil.	85,4	59,7
Les TIC han millorat la seva capacitat d'informar-se o desenvolupar les seves activitats d'oci o els temes que li interessin.	98,3	89,9
Les TIC han millorat la seva capacitat de treball.	84,8	75,6
Les TIC han millorat la seva capacitat d'aprendre coses noves.	93,8	89,1
Les TIC han millorat la seva capacitat de relacionar-se amb amics i familiars.	77	47,9
Les TIC han millorat la seva capacitat de compartir les seves idees i creacions amb d'altres persones.	90,4	57,1

A partir de la creació d'aquests dos conglomerats, s'han buscat les diferències existents entre els dos grups d'infermeres respecte de la resta de variables d'estudi. Hi ha diferències significatives entre els dos conglomerats pel que fa a l'ús de les TIC per estudiar ($p < 0,000$), per treballar ($p < 0,000$), per a oci/lleure ($p < 0,000$) i per a altres activitats ($p < 0,000$); pel que fa a l'accés a la tecnologia com l'ordinador portàtil

($p < 0,000$), l'agenda electrònica ($p < 0,000$), el reproductor Mp3 ($p < 0,000$), la càmera de fotos digital i la càmera web ($p < 0,000$); i pel que fa als usos i la valoració de les TIC. S'han obtingut sempre valors superiors en el grup de les Infermeres integrades TIC (veg. Figura 9).

Figura 9. Diferències entre els dos grups respecte de l'ús i el coneixement de les TIC (* $p < 0,05$)



Altres aspectes de la dimensió TIC en els quals s'han trobat diferències significatives entre els dos grups d'infermeres són:

- Com se sent amb el volum d'informació disponible en televisió, revistes, diaris o Internet ($p = 0,032$).
- Necessita ajuda per configurar els aparells electrònics que compra ($p < 0,000$).
- Es considera més productiva gràcies als aparells electrònics que té ($p < 0,000$).
- Utilització d'Internet per a la pràctica professional ($p < 0,000$).
- Consulta de webs de salut per a la seva pràctica professional des del seu lloc de treball ($p < 0,000$).
- Recomanació als usuaris de pàgines web de salut ($p < 0,000$).

En relació amb l'avaluació del disseny del web, s'han trobat diferències estadísticament significatives entre els dos grups d'infermeres en:

- La versió de demostració de la Infermera virtual l'ha ajudat a conèixer i a navegar pel web ($p < 0,018$).
- Ha necessitat un amic o un familiar per navegar-hi ($p < 0,042$).

Tanmateix, dins la dimensió d'expectatives del web, s'han trobat diferències estadísticament significatives entre els dos grups d'infermeres respecte de la disposició per generar continguts per a la Infermera virtual ($p=0,007$) i per comunicar-se amb els seus usuaris mitjançant eines a través de la plataforma ($p=0,004$).

Finalment, pel que fa a l'avaluació dels continguts i a la filosofia de la Infermera virtual, no s'han trobat diferències estadísticament significatives entre els 2 grups d'infermeres.

3.2 Anàlisi de les dades de la mostra d'usuaris

3.2.1 Les característiques de la mostra

Entre els usuaris de l'Associació de Diabètics de Catalunya (ADC) i els usuaris portats de la mà de la infermera, hi havia 385 persones que complien criteris d'inclusió de l'estudi, 335 de les quals van enviar el consentiment informat. D'aquests, 284 van navegar pel web i, finalment, 256 van complimentar el qüestionari de l'estudi. Això suposa una taxa de resposta del 66,5 %.

D'aquests 256 usuaris, 185 provenen de la mà de la infermera i 71 de l'ADC (44 són persones amb diabetis i 27 són familiars). El 57,8 % dels usuaris eren persones amb diabetis, el 25,4 % eren embarassades, el 10,9 % eren familiars d'usuari amb diabetis i un 5,9 % embarassades amb diabetis.

El 68 % dels usuaris eren dones i les edats es van distribuir com mostra la taula 5.

Taula 5. Distribució de l'edat dels usuaris

Edat	%
Menys de 26	6,3
26 – 35	38,9
36 – 45	21,8
46 – 55	16,7
56 – 65	13,9
Més de 65	2,4

El 76,2 % dels usuaris estaven en actiu i, pel que fa al nivell de formació, el 59,4 % tenien estudis de grau mig o superior (veg. Taula 6).

Taula 6. Nivell d'estudis dels usuaris

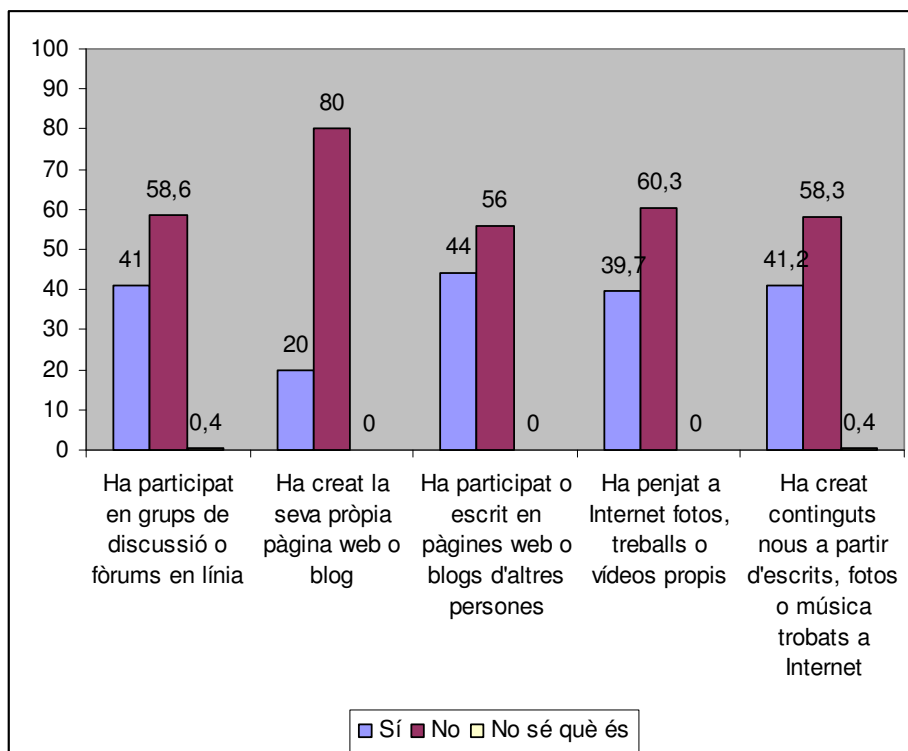
Nivell d'estudis finalitzats	%
Sense estudis	2,0
Formació professional 1r grau	8,2
Formació professional 2n grau	12,1
Batxiller elemental	9,4
Batxiller superior	9,0
Estudis grau mig	21,9
Estudis grau superior	37,5

3.2.2 L'ús de les TIC

El 67,5 % dels usuaris es connecta diàriament a Internet per a activitats relacionades amb la seva pràctica professional. Un 31,2 % es connecta un mínim de 3 vegades a la setmana per estudiar, i un 65,7 %, per a activitats d'oci o lleure.

La Figura 10 mostra que un 41 % ha participat en grups de discussió o fòrums en línia i un 44 % ha escrit en webs o blogs d'altres persones..

Figura 10. Usos que fa l'usuari en relació amb les TIC



Un 80,4 % de la mostra té ordinador fix i un 62,4 %, ordinador portàtil. Un 68,9 % dels usuaris tenen càmera web.

En relació amb la seva opinió sobre les TIC, més del 90 % creu que els ha permès millorar aspectes de la seva vida, com ara la capacitat d'informar-se i d'aprendre (veg. Taula 7)

Taula 7. Contribució de les TIC

Ha millorat.....	Sí (%)	No (%)	No ho sap (%)
la seva capacitat d'informar-se o desenvolupar les seves activitats d'oci o els temes que li interessin	96,0	3,2	0,8
la seva capacitat de treball	81,1	17,3	1,6
la seva capacitat d'aprendre coses noves	92,9	6,7	0,4

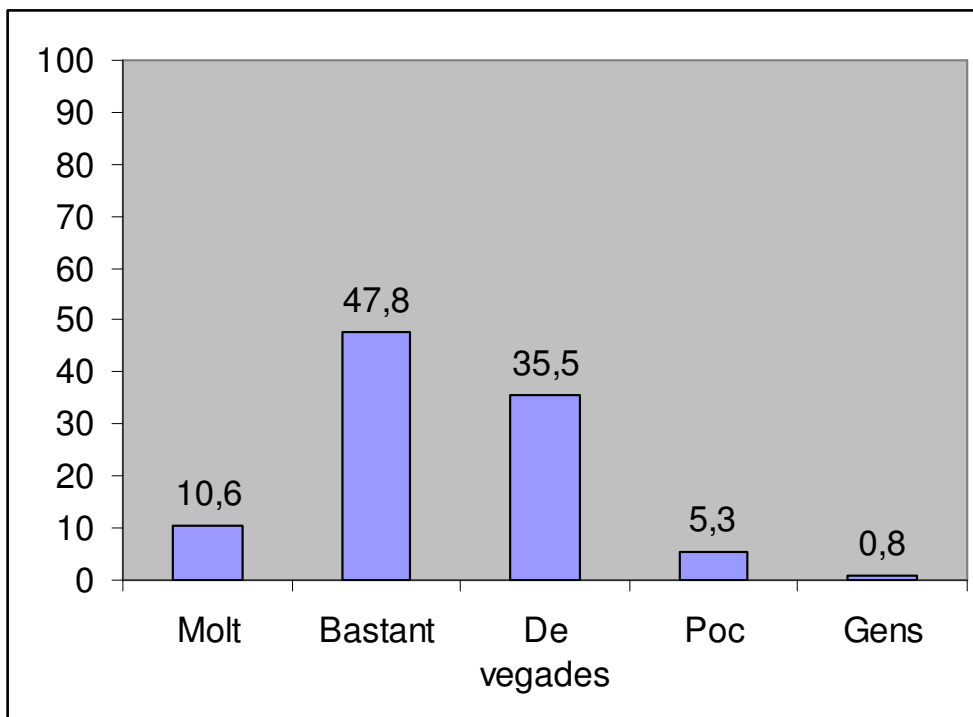
Abans de la prova pilot, el 18,8 % i el 28,6 % dels usuaris havien utilitzat molt o bastant, respectivament, Internet com a font d'informació sobre la salut, i el 39,8 % dels usuaris havia fet consultes a través del correu electrònic a algun professional de la salut.

3.2.3 L'opinió sobre els continguts de la Infermera virtual

El 15 % i el 50,8 % dels usuaris consideren molt i bastant, respectivament, que la Infermera virtual és un recurs complementari a l'atenció presencial que reben del sistema sanitari.

Respecte del fet que la Infermera virtual pot millorar el control d'una persona sobre la seva salut, la Figura 11 mostra que el 58,4 % dels usuaris creu que ho pot fer molt o bastant. Tanmateix, el 7,8 % i el 36,7 % dels usuaris opinen que la Infermera virtual permet molt i bastant, respectivament, prendre decisions en el tenir cura de la seva salut.

Figura 11. Opinió dels usuaris sobre si la Infermera virtual pot millorar el control d'una persona sobre la seva salut



El 19,0 % dels usuaris creu que els continguts de la Infermera virtual estan molt actualitzats i el 67,1 %, bastant actualitzats. El 11,87 % pensa que aquests continguts li han estat molt útils i el 44,9 %, bastant útils.

Finalment, el 94,4 % dels usuaris recomanaria els continguts de la Infermera virtual a altres persones i el 77,7 % utilitzaria continguts que no estan directament relacionats amb la seva situació de salut actual.

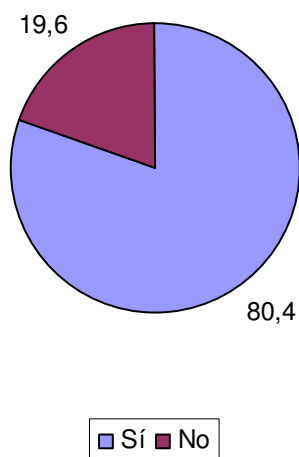
3.2.4 L'opinió sobre el disseny de la Infermera virtual

El 8,9 % dels usuaris creu que la pàgina d'inici reflecteix molt bé l'estructura dels continguts del web i un 62,9 %, que ho reflecteix bastant bé. Un 14,27 % dels usuaris considera que el tutorial de la Fitxa Què Cal Saber sobre la diabetis i/o el de la Fitxa Què Cal Saber sobre l'embaràs el pot guiar molt en les diferents situacions de vida i un 61,5 %, que el pot guiar bastant.

El 8,1 % dels usuaris pensa que el disseny de la Infermera virtual és visualment molt atractiu i un 54,0 %, que ho és bastant. El 11,6 % dels usuaris opina que navegar pel web ha estat molt fàcil i un 64,1 %, que ho ha estat bastant.

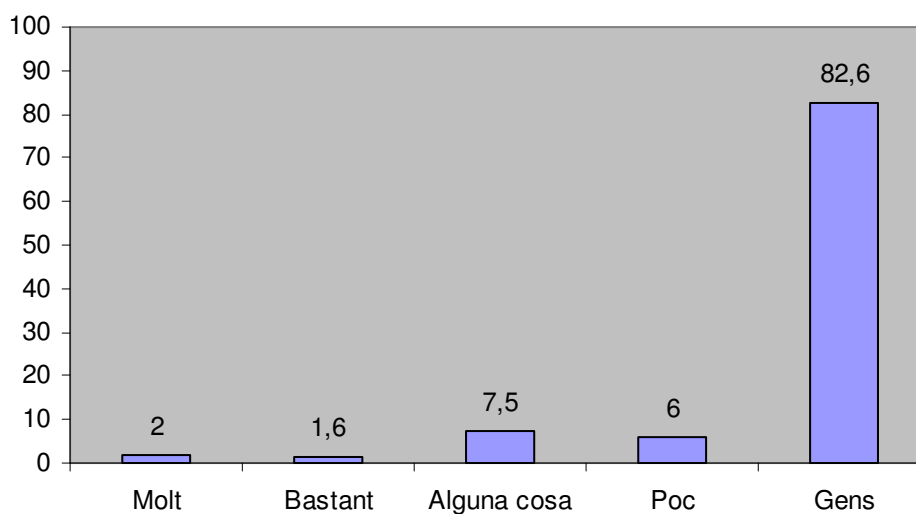
Com mostra la Figura 12, la versió de demostració de la Infermera virtual ha ajudat a navegar pel web al 80,4 % dels usuaris.

Figura 12. Opinió dels usuaris en relació a la versió de demostració



El 82,6 % no ha necessitat ajuda d'amics o de familiars per navegar pel web (Figura 13).

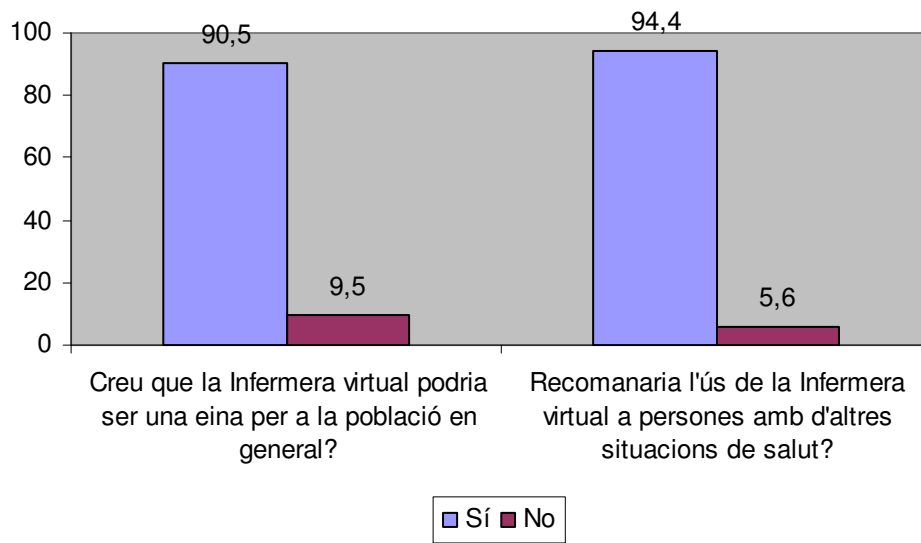
Figura 13. Necessitat d'ajuda per navegar pel web



3.2.5 Les expectatives sobre la Infermera virtual

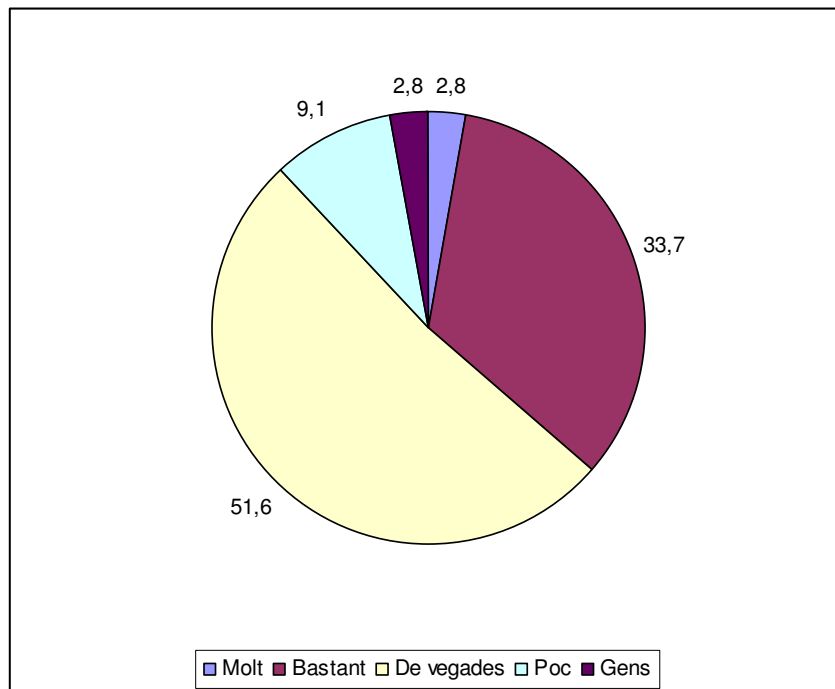
Els usuaris pensen que la Infermera virtual podria ser una eina per a la població en general i recomanaria el seu ús a d'altres persones (veg. Figura 14).

Figura 14. Expectatives dels usuaris en relació a la Infermera virtual



El 36,5 % dels usuaris pensa que la Infermera virtual pot millorar molt o bastant la seva salut i el 51,6 %, de vegades (veg. Figura 15).

Figura 15. Opinió dels usuaris sobre si la Infermera virtual pot millorar la seva salut.



En valorar les dificultats trobades a l'hora d'utilitzar la Infermera virtual, el 32,8 % dels usuaris no hi troba cap dificultat; el 55,5 %, remarca la falta de temps disponible per utilitzar-la; el 5,5 %, el vocabulari complex; el 4,3 %, la falta de formació en l'ús de l'ordinador i el 14,1 %, altres dificultats. Aquesta pregunta era de resposta múltiple, els usuaris podien escollir més d'un d'una possible dificultat d'utilització.

Pel que fa als aspectes que millorarien del web, el 21,9 % millorarien el disseny; el 21,9 %, els enllaços; el 28,1 %, els continguts; el 13,3 %, els tutorials; el 9,8 %, el llenguatge utilitzat i el 13,3 %, altres aspectes. Aquesta pregunta era de resposta múltiple, els usuaris podien escollir més d'un aspecte a millorar de la Infermera virtual.

3.2.6 Anàlisi multivariant

L'anàlisi de conglomerats no jeràrquica també s'ha fet per als usuaris i s'han obtingut, igual que en el cas de les infermeres, dos grups: un primer conglomerat en el qual s'hi inclourien 84 usuaris i que podríem anomenar ciutadà integrat TIC, i un segon grup que es podria anomenar ciutadà usuari TIC, on s'hi inclourien 100 usuaris.

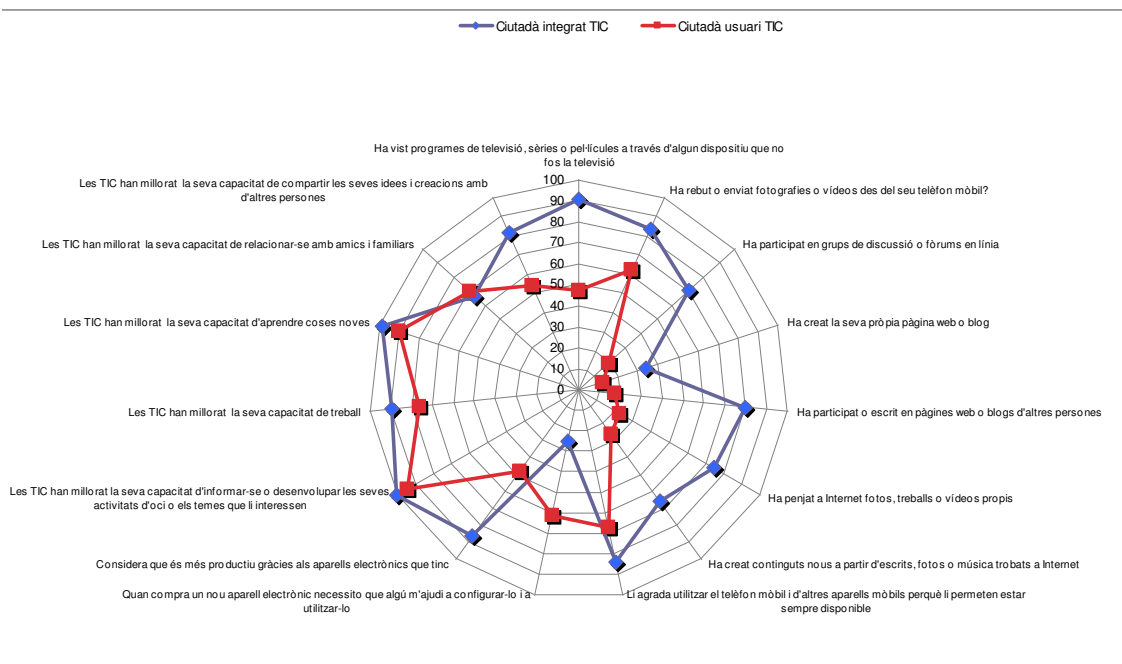
Els participants s'han agrupat en aquests 2 conglomerats en funció de les respostes donades als ítems relacionats amb els usos i coneixements de les TIC. En aquest primer grup, a diferència del segon, hi hauria els que es connecten a Internet per a oci/lleure i per a altres activitats, tenen reproductor de Mp3 o càmera web, han vist programes, sèries o pel·lícules a través d'algun dispositiu que no sigui la televisió, ha participat en grups de discussió en línia, ha participat o escrit en pàgines web o blogs d'altres persones, ha penjat a Internet fotos, treballs o vídeos, ha creat continguts nous a partir d'arxius trobats a Internet, quan compra aparells electrònics no necessita ajuda per utilitzar-los i configurar-los, i els que consideren que són més productius gràcies als aparells electrònics dels que disposa.

A partir d'aquests dos grups, el ciutadà integrat i el ciutadà usuari, s'han estudiat les diferències significatives existents entre ells respecte de la resta de variables d'estudi. Hi ha diferències estadísticament significatives pel que fa a la intensitat d'ús de les TIC per estudiar ($p < 0,000$), treballar ($p < 0,000$), oci/lleure ($p < 0,000$) i altres activitats ($p < 0,000$).

En relació amb l'accés a la tecnologia, hi ha diferències pel que fa a la disponibilitat d'ordinador portàtil ($p = 0,004$), agenda electrònica ($p < 0,000$), reproductor Mp3 ($p < 0,000$), càmera de fotos digital ($p = 0,034$) i càmera web ($p = 0,001$).

Pel que fa als usos i a la valoració de les TIC, s'han obtingut diferències en els ítems representats a la Figura 16.

Figura 16. Diferències entre els dos grups respecte de l'ús i coneixement de les TIC



També s'han trobat diferències estadísticament significatives entre els 2 grups respecte de:

- La utilització d'Internet com a font d'informació sobre salut ($p < 0,000$).
- La participació en fòrums de salut ($p < 0,000$).
- La recomanació dels continguts de la Infermera virtual ($p = 0,02$).
- La necessitat d'ajuda per navegar pel web ($p = 0,021$).
- La creença que la Infermera virtual podria ser una eina per a la població general ($p = 0,041$).
- L'edat ($p = 0,008$), ja que hi havia un nombre superior d'individus de menys de 26 anys en el grup d'usuaris avançats.
- El nivell d'estudis finalitzats ($p = 0,035$).

Es va fer una nova anàlisi de conglomerats no jeràrquica dels usuaris i es van obtenir novament dos grups: un primer conglomerat en el qual s'hi inclourien 47 usuaris i que es podria anomenar usuari impulsor de la Infermera virtual, i un segon grup per a la resta dels usuaris, on s'hi inclourien 209 participants. La inclusió en un o altre dels conglomerats s'ha fet en funció de les respostes donades als ítems relacionats amb el contingut, el disseny i la filosofia de la Infermera virtual. En el grup impulsor, hi hauria els usuaris que creuen que la Infermera virtual pot ser un recurs complementari a l'atenció que rep del sistema sanitari, que els continguts estan actualitzats i els tutorials els poden guiar en les situacions de vida. A partir d'aquests dos grups, l'impulsor i la resta d'usuaris, s'han estudiat les diferències significatives existents entre ells pel que fa a la resta de variables d'estudi.

Hi ha diferències estadísticament significatives respecte del contingut, del disseny i de la filosofia del web a les variables que mostra la Taula 17.

Taula 17. Diferències entre els dos grups respecte del contingut, del disseny i de la filosofia de la Infermera virtual

	Usuari impulsor n=47	Resta usuaris n=209	<i>p</i>
Avaluació continguts			
Considera el contingut de la Infermera virtual com un recurs complementari a l'atenció presencial que rep des del sistema sanitari?	55,3	5,3	,000
El contingut de la Infermera virtual pot millorar el control d'una persona sobre la seva salut?	44,7	2,4	,000
El contingut de la Infermera virtual ha completat els seus coneixements sobre la seva salut?	23,4	2,9	,000
El contingut de la Infermera virtual li permet prendre decisions en el tenir cura de la seva salut?	31,9	1,9	,000
Els continguts de la Infermera virtual estan actualitzats?	57,4	8,6	,000
Els continguts de la Infermera virtual li han estat útils?	48,9	2,3	,000
Recomanaria els continguts de la Infermera virtual a d'altres persones?	100	90,4	,027
Utilitzaria els continguts de la Infermera virtual que no estan directament relacionats amb la seva situació de salut actual?	89,4	73,2	,019
Avaluació disseny			
Pel que fa al disseny, considera que la pàgina d'inici de la Infermera virtual reflecteix l'estructura dels continguts del web?	36,2	2,4	,000
Pel que fa al disseny, considera que els tutorials de les fitxes Què Cal Saber sobre la diabetis i/o sobre l'embaràs el poden guiar en les diferents situacions de vida?	68,1	1,4	,000
Pel que fa al disseny, considera que el disseny de la Infermera virtual és visualment atractiu?	27,7	3,3	,000
Pel que fa al disseny, considera que navegar (buscar, trobar, retornar) pel web ha estat fàcil?	36,2	5,7	,000
Pel que fa al disseny, ha necessitat l'ajuda d'algun amic o familiar per navegar pel web?	8,5	20,6	,054

Avaluació Expectatives

Pel que fa a expectatives, creu que la Infermera virtual podria ser una eina per a la població en general?	97,9	87,1	,020
Pel que fa a expectatives, recomanaria l'ús de la Infermera virtual a persones amb d'altres situacions de salut?	100	90,4	,014
Pel que fa a expectatives, considera que la Infermera virtual podria millorar la seva salut?	12,8	0,5	,000

4. Discussió

Pel que fa a les infermeres:

L'avaluació global de la Infermera virtual ha estat positiva, independentment del ús que fan les infermeres de les TIC.

En relació amb les **dades sociodemogràfiques**, en general es constata que els participants interessats en la prova pilot responen a una població adulta-madura, però amb un descens destacat de participants en la franja d'edat entre els 36 i els 45 anys, fet que pot estar relacionat amb el moment vital de les persones, majoritàriament dones, i les seves càrregues socials, familiars i laborals. Aquestes dades posen en dubte que les TIC són un mitjà de comunicació utilitzat bàsicament per la població més jove.

Quant a l'àmbit de treball, es constata que hi ha un percentatge superior d'infermeres que treballen en un hospital. Això pot significar que aquestes infermeres van percebre el web com una eina de treball que donava resposta a una necessitat o a una manca percebuda en aquest entorn de treball, la de disposar de recursos específics relacionats amb el camp de treball de l'educació per la salut. Tanmateix, i respecte de les infermeres participants que treballen a atenció primària, el percentatge és lleugerament inferior, fet que es pot interpretar com que elles van percebre l'eina com un recurs més d'educació per a la salut, dels quals ja disposen i utilitzen. Aquestes dades contradiuen el tòpic que associa, bàsicament, l'educació per a la salut com a eina de treball pròpia de l'àmbit de l'atenció primària, ja que els resultats posen de manifest l'interès i, per tant, la necessitat de les infermeres que treballen en l'àmbit hospitalari de disposar de recursos d'educació per a la salut.

El fet que hi hagi una població majoritària de més de 15 anys d'experiència fa pensar que la Infermera virtual és una eina de treball que es percep com a tal per la infermera amb un cert bagatge laboral i que pot visualitzar el web com un recurs per avançar en l'exercici de la seva pràctica professional i com a reforç o complement de l'atenció presencial i més tradicional.

Quant a l'**ús de les TIC**, les dades ens indiquen que hi ha una bona alfabetització digital de les infermeres, fet que no es pot desvincular de les característiques socioeconòmiques i educatives de la població participant, amb un nivell d'estudis universitaris i amb un nivell socioeconòmic mig-alt vinculat a una situació laboral majoritàriament activa.

Pel que fa a l'ús superior de les TIC fora del lloc de treball en contraposició a l'ús que se'n fa en el lloc de treball, lleugerament inferior, fa pensar que hi ha voluntat i

sensibilització en la utilització d'aquestes eines, tant en l'àmbit laboral com personal.

L'alt percentatge d'infermeres que creu que els continguts de la Infermera virtual estan molt o bastant actualitzats descriu una mostra altament formada. Tot i així, gairebé la meitat de les infermeres expressa que la Infermera virtual els ha aportat coneixements nous relacionats amb la seva pràctica professional. Aquests resultats es poden associar a la naturalesa de la Infermera virtual com a web de coneixement integrat que ofereix a l'internauta coneixements que van més enllà dels que generen la seva demanda o consulta.

El fet que una majoria de les infermeres recomanaria l'eina tant a usuaris com a infermeres constata que la Infermera virtual és un recurs tant pel creixement professional de la infermera com per millorar i complementar l'atenció que s'ofereix a l'usuari.

En relació amb **el disseny**, les infermeres perceben la Infermera virtual com una eina fàcil d'utilitzar i valoren positivament els recursos que ho faciliten, com ara la versió de demostració i els tutorials. És, per tant, una eina preparada per fer-ne un ús pràctic. Tot i així, s'han recollit alguns aspectes a millorar relacionats principalment amb el tipus i cos de la lletra, els espais entre paràgrafs, el color dels enllaços o el format d'impressió, tots relacionats amb facilitar la lectura i visualització del web.

Sobre **la filosofia** de la Infermera virtual que es transmet a través del web, les infermeres, amb un percentatge molt elevat, consideren que l'eina reflecteix positivament l'aportació específica de la professió infermera.

L'alt percentatge d'infermeres que opina que la Infermera virtual és un bon recurs per potenciar la participació activa de l'usuari en la cura de la seva salut és indicatiu que l'eina pot facilitar la independència i l'autonomia de les persones quant al control i la millora de la seva salut, com així ho expressen les infermeres.

A més, i en relació amb **les expectatives** sobre la Infermera virtual, l'alt percentatge d'infermeres disposades a utilitzar l'eina com a mitjà de comunicació amb l'usuari i a participar activament en el desenvolupament de continguts del web, concorda amb la idiosincràsia de la Infermera virtual com a web 2.0, un espai de relació i de coneixement que es construeix des de l'expertesa i l'aportació de tota la comunitat. Aquesta voluntat, junt amb els alts percentatges de participants que opinen que la Infermera virtual pot ser una eina de consulta per a les infermeres i que pot complementar l'atenció presencial que s'ofereix a l'usuari, dibuixa un context òptim tant per al creixement i el manteniment de l'eina com per a la seva implementació en l'àmbit de la sanitat catalana.

En aquest sentit, les limitacions expressades per les infermeres pel que fa a la implementació de l'eina estan directament relacionades amb aspectes associats al context de treball, com poden ser les connexions inadequades, la manca d'ordinadors

o la manca de temps, limitacions que suposen aspectes concordants amb altres estudis¹⁸, la responsabilitat de les quals recau en gran mesura sobre l'administració.

Finalment, en relació amb els aspectes de millora, es concreten per ordre de freqüència en el disseny, els enllaços, els continguts, els tutorials i el llenguatge, entre d'altres.

Pel que fa als usuaris:

L'avaluació global de la Infermera virtual ha estat positiva, independentment de l'ús que fan els usuaris de les TIC.

En relació amb el total de persones participants, el percentatge més elevat d'usuaris vénen de la mà de la infermera, molt superior al percentatge d'usuaris que vénen de l'ADC. Això es pot explicar per dues circumstàncies: en primer lloc, els participants captats per una infermera poden estar, d'entrada, menys informats que els que vénen des de l'associació i, per tant, se'ls ofería un recurs que cobria una necessitat; en segon lloc, aquests usuaris van percebre el web com un recurs innovador i d'interès, percepció que possiblement va ser a la baixa per als participants de l'associació, ja habituats a disposar d'espais d'informació d'interès respecte de la seva malaltia o situació de vida.

Quant a **les dades sociodemogràfiques**, la mostra respon a una població adulta-madura i femenina, amb un nivell de formació alt i amb una situació laboral activa, amb un percentatge superior al 75 %. Destaca l'absència de la població participant més jove, la qual possiblement no va rebre amb especial interès la notícia del web com a quelcom especial o diferent dels recursos que habitualment ja utilitza com a font d'informació innovadora per a la seva situació de vida. També destacar el baix percentatge de població major de 55 anys, fet que es vincula a la manca de l'ús de les TIC de les persones a partir d'aquesta franja d'edat. Es desconeix, per tant, l'opinió sobre la Infermera virtual de la població més jove i més vella.

Quant a **l'ús de les TIC**, les dades ens indiquen una població usuària amb una bona alfabetització digital, fet que no podem desvincular de les característiques socioeconòmiques i educatives de la població participant, amb un nivell d'estudis elevat i amb un nivell socioeconòmic mig-alt, relacionat a una situació laboral majoritàriament activa. A més, les dades anuncien el potencial de les TIC com a mitjà de relació entre l'usuari i el professional de la salut, amb quasi un 40 % de la població que assegura ja haver-ne fet ús.

Davant de la valoració sobre **els continguts** de la Infermera virtual, l'usuari creu majoritàriament que els continguts el poden ajudar a millorar el control de la seva salut i que els continguts estan actualitzats. Per tant, es dedueix que la població participant ja disposava de continguts actualitzats sobre la diabetis i l'embaràs.

¹⁸ Lupiáñez-Villanueva, F. (2010). *Salut i Societat Xarxa. Anàlisi dels usos d'Internet relacionats amb la salut*. Barcelona: Editorial Ariel.

Tanmateix, destaca per sobre de tot l'alt percentatge d'usuaris que recomanaria els continguts de la Infermera virtual a altres persones i el quasi 80 % que diu que utilitzaria els continguts que ha trobat al web que no estan directament relacionats amb la seva situació de salut actual. Aquests resultats es poden associar a la naturalesa de la Infermera virtual com a web de coneixement integrat que ofereix a l'internauta coneixements que van més enllà dels que generen la seva demanda o consulta

Respecte a l'opinió sobre el **disseny de la Infermera virtual**, es recullen percentatges superiors a un 70 % sobre el fet que la pàgina inicial (*home*) reflecteix els continguts del web i que la navegació és fàcil. Es valoren, a més, molt positivament les ajudes en aquest sentit, com ara els tutorials i la versió de demostració. El vocabulari no ha estat en general cap limitació per als usuaris i, quant a aspectes de format del text, com el tipus i el cos de lletra o la visualització dels enllaços, s'han recollit suggeriments de millora del lloc (*site*), ja que així ho han reflectit les respostes; en canvi, les infermeres van considerar que una possible limitació cap als usuaris podria ser el vocabulari complex del web.

Finalment, i respecte a **les expectatives** sobre la Infermera virtual, un alt percentatge dels usuaris creu que podria ser una eina d'ús per a la població en general i expressa que la recomanaria a persones amb altres situacions de salut.

Entre les limitacions recollides pel que fa a la utilització de l'eina destaquen, com és habitual¹⁹, la manca de temps per fer-ho, i, en relació amb els aspectes a millorar, es fa menció als continguts, als enllaços i al llenguatge utilitzat.

Conclusió

Aquest estudi estava interessat a avaluar l'eina de la Infermera virtual tant pel que fa a les d'infermeres com als ciutadans. Els resultats d'aquesta prova pilot són molt satisfactoris i permeten posar en evidència els aspectes següents:

- La Infermera virtual pot millorar i completar l'atenció a la salut de les persones així com millorar el desenvolupament professional de la infermera i el seu exercici des de qualsevol àmbit de treball.
- El fet que la majoria de les infermeres treballi en l'àmbit de l'assistència i que valori positivament la Infermera virtual fa pensar que pot ser una eina d'ús diari en la pràctica professional, ja sigui en l'atenció primària o en la hospitalària.
- L'alt grau de coneixement i d'ús de les TIC que tenen les infermeres indica que la utilització de la Infermera virtual no vindria limitada pel desconeixement de

¹⁹ Darbyshire, P. (2004). 'Rage against the machine?': Nurses' and midwives' experiences of using Computerized Patient Information Systems for clinical information. *Journal of Clinical Nursing*, 13(1), 17–25.
Estabrooks, C. A., O'Leary, K. A., Ricker, K. L., & Humphrey, C. K. (2003). The Internet and the access to evidence: how nurses positioned? *Journal of Advanced Nursing*, 42(1), 73–81.
Gosling A.S., Westbrook, J. I., & Spencer, R. (2004). Nurses' use of online clinical evidence. *Journal of Advanced Nursing*, 47(2), 73–81.
Lupiáñez-Villanueva, F. (2010). *Salut i Societat Xarxa. Anàlisi dels usos d'Internet relacionats amb la salut*. Barcelona: Editorial Ariel.

les TIC, sinó per aspectes de caire institucional, com a la falta de temps, la falta d'integració d'Internet a la feina o l'escassa velocitat en la connexió.

- La Infermera virtual està preparada i adaptada tant en contingut com tecnològicament per a l'usuari.
- La voluntat i la sensibilitat dels participants en la utilització de l'eina posen de manifest la necessitat de crear processos, formes i dinàmiques de treball que possibilitin la utilització i el desenvolupament potencial de l'eina.
- Els usuaris recomanarien els continguts a altres persones i utilitzen els continguts del web que no estan relacionats directament amb la seva situació de salut actual. Evidenciant un web de coneixement integrat que ofereix a l'internauta coneixements que van més enllà dels que genera la seva demanda o consulta

Implicacions per a la pràctica clínica, la docència i la recerca:

- Pel que fa a línies futures d'investigació en relació amb la utilització de l'eina en el context d'atenció primària, s'està iniciant el disseny d'un estudi per conèixer l'aportació de la Infermera virtual en el context de la interacció infermera-usuari en atenció primària.
- Respecte a la manca de participants ubicats dins l'etapa del cicle vital de la vellesa, caldrà potenciar i donar a conèixer les diferents formes adaptades d'utilització del web, com la possibilitat de disposar del contingut imprès en un format especial. Dit això, s'està iniciant un projecte de formació i d'utilització de la Infermera virtual per a la gent gran en dos casals (projecte finançat pel COIB).
- La infermera de l'escola podria ser l'enllaç entre la Infermera virtual i els joves, per cobrir la manca d'opinió de participants joves.
- Les docents de les escoles d'infermeria podrien utilitzar la Infermera virtual com un recurs docent i jugar així un paper important en la seva difusió, utilització i desenvolupament entre els futurs professionals.

4. Bibliografia consultada

- Abdellah, F.G. (1969) *The nature of nursing science*. *Nursing Research*, 18(5), 390-393
- Alberdi Castell RM, Arriaga Piñeiro E, Zabala Blanco J. (2006). La ética del cuidado: una propuesta con futuro para las enfermeras y las empresas sanitarias. *Rev Rol Enferm*, 29(3): 31-38.
- Castells M, Lupiáñez F, Saigí F y Sánchez J (2007). Modernización tecnológica, cambio organizativo y servicio a los usuarios en el sistema de salud Cataluña. Proyecto Internet Cataluña (PIC). UOC. Generalitat de Catalunya. [consultat el 8 de setembre de 2009] Disponible a: <http://www.uoc.edu/in3/pic/esp/salud/informe.html>
- Domingo Pozo M, Gómez Robles J. (2003). El concepto de Necesidad Humana Básica como aproximación a la definición del cuidado. *Índex de Enfermeria*, 43. [consultat el 10 de juny de 2008]. Disponible a: <http://www.index-f.com/index-enfermeria/43revista/43_articulo_23-27.php>
- Fundació TicSalut (2008). Mapa de Tendències de les TIC en els serveis de salut de Catalunya. Ticsalut. Departament de Salut. [consultat el 8 de setembre de 2009]. Disponible a: <http://www.gencat.cat/salut/ticsalut/html/ca/dir1771/dd16792/mapatend2008.pdf>
- Henderson, V. (1994) *La Naturaleza de la Enfermería. Reflexiones 25 años después*. Madrid: Interamericana-McGraw-Hill.
- King, I. (1981) *A Theory of Nursing: Systems, Concepts, Process*. New York: John Wiley.
- Koleth, A., Chhanabhai, P., & Holt, A. (2007). Convergence of communications and e-governance; a strong combination for health consumer empowerment in developing countries. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 1(1): 11-15 [consultat el 8 de setembre de 2009]. Disponible a: <http://www.jhidc.org/index.php/jhidc/issue/view/3>
- Leininger, MM. (1991) *Culture care diversity and universality: A theory of nursing*, New York: National League for Nursing
- Meleis, AI. (1997) *Theoretical Nursing: Development and Progress* (3a ed). Philadelphia: Lippincott.
- Newman, MA. (1994) *Theory Development in Nursing* (3a ed). Philadelphia: F.A. Davis.
- OREM, D. (1993) *Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica*. Barcelona: Masson-Salvat.
- Peplau, H. (1990) *Relaciones interpersonales en enfermería*. Barcelona: Masson-Salvat.
- Roy, C. (1996) *The Roy Adaptation Model: The Definitive Statement*. Norwalk: Appleton & Lange.
- Sarasohn-Kahn, J. (2008). The Wisdom of Patients: Health Care Meets Online Social Media. California Health Care Foundation. [consultat el 8 de setembre de 2009] Disponible a:

<http://www.chcf.org/topics/chronicdisease/index.cfm?itemID=133631>

- Saéz S, Font P, Pérez R, Marqués F. (2007). Promoción y educación para la salud. 2a ed. Lleida: editorial Milenio.
- Watson J. (1985) *Nursing: Human science and human care - A theory of nursing*. Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.
- Wilkinson R, Marmot M. (2006). Los determinantes sociales de la salud. Los hechos probados. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.

6. Annexos

6.1 Annex 1. Equip de direcció i de suport de la Infermera Virtual

6.1.1 Equip de direcció

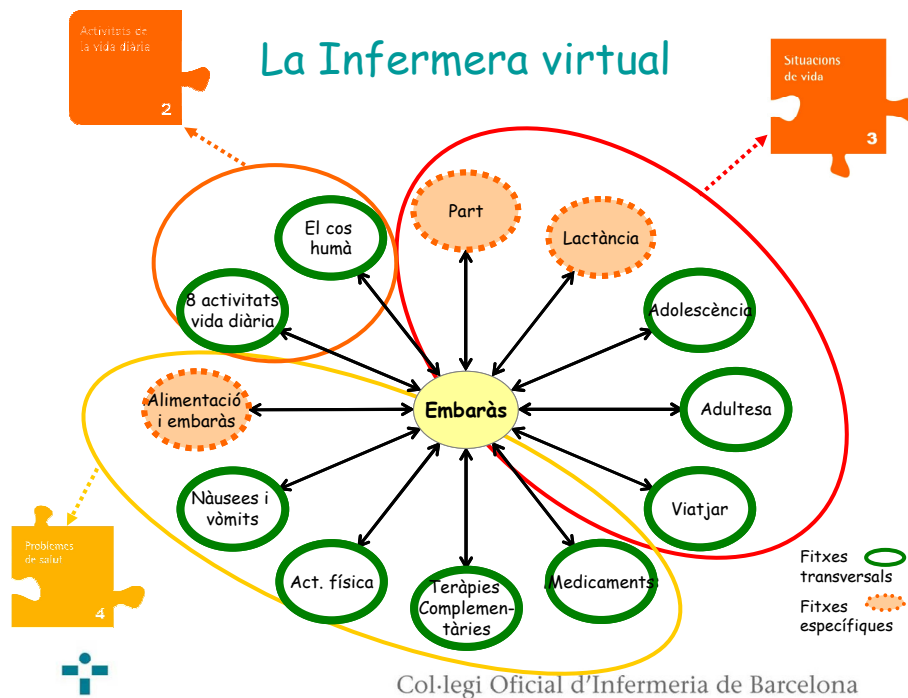
- Direcció Científica
 - Núria Cuxart Ainaud
- Direcció Tècnica i Coordinació del Projecte
 - Gisel Fontanet Cornudella
- Direcció Disciplinària
 - Carmen Fernández Ferrín
 - Ma. Teresa Luis Rodrigo

6.1.2 Equip de suport

- Gerència
 - Josep París Giménez
- Comunicació
 - Gemma Bruna i Sales
 - Maria Marquès Maseda
- Recerca
 - Pilar Delgado Hito
 - Llúcia Benito Aracil
- Traducció
 - Roser Castells Baró
- Recursos Bibliogràfics
 - Begoña Martí Cániz
 - Joan Viñas i Trullenque
 - Manel Tomás Gimeno
- Serveis Administratius
 - Anna Almirall Fernández
 - Salomé Ciórraga Cívico
- Biblioteca i documentació
 - Maite Framis Montoliu
- Serveis Informàtics
 - Softeng

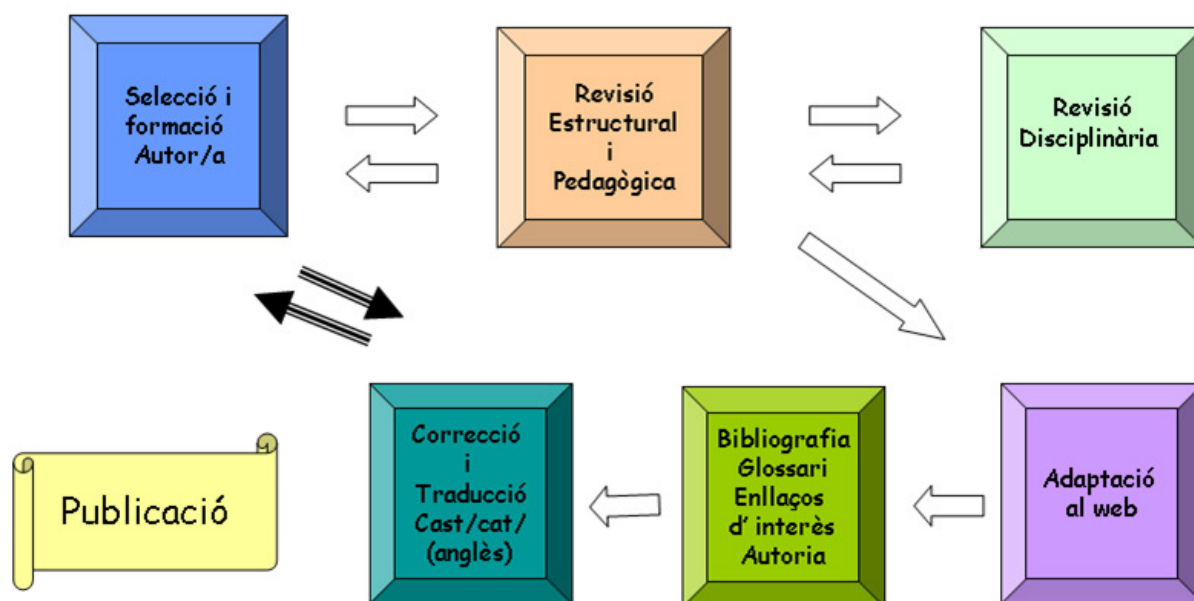
6.2 Annex 2: Fitxa Què Cal Saber (FQCS)

Tota FQCS forma sempre part d'una unitat conceptual que respon a una situació o experiència de vida de les persones, conjuntament amb d'altres FQCS



La Infermera

Tot el contingut passa per un **procés complex i un circuit revisor en línia**, fins la seva elaboració final.



El procés d'elaboració d'un contingut consta d'un circuit de treball que es repeteix tantes vegades com cal fins a l'obtenció de la FQCS o contingut en qüestió: Selecció i formació de l'autor/a, revisió estructural i pedagògica, revisió disciplinària, adaptació i integració del contingut al web, desenvolupament d'elements de valor afegit de cada fitxa (bibliografia, glossari, enllaços d'interès..), correcció i traducció (català i castellà), introducció al CMS/gestor de continguts, i publicació. Està previst fer un manteniment o revisió bianual de continguts, en funció de cada tema i de cada autor.

6.4 Annex 4. Qüestionari per als usuaris



Infermera virtual

Usos relacionats amb les TIC

1. Amb tot el volum d'informació disponible en televisió, revistes, diaris o Internet se sent...?

- Bé, perquè li agrada disposar de tanta informació
- Sobrecarregat d'informació
- Indiferent

2. En general, considera que els ordinadors i les tecnologies de la informació i la comunicació faciliten que la gent tingui...

- És indiferent
- Més control sobre les seves vides
- Menys control sobre les seves vides

3. Assenyali quant temps es connecta a Internet per a cadascuna de les següents activitats:

	Diverses vegades al dia	Una vegada al dia	De 3 a 5 vegades a la setmana	De 1 a 2 vegades a la setmana	Diverses vegades al mes	Ocasionalment	Mai
Altres activitats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oci/Lleure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Treballar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Si ha assenyalat "Altres activitats", quines són?

5. Té...?

	Sí	No	No sé què és
ordinador fix	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
agenda electrònica (PDA, Palm, Blackberry)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reproductor de MP3 (iPod)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
telèfon mòbil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ordinador portàtil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
càmera web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
càmera de fotos o de vídeo digital (no inclou els del mòbil)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Infermera virtual

Usos relacionats amb les TIC

6. Alguna vegada ha vist programes de televisió, sèries o pel·lícules a través d'algun dispositiu que no fos la televisió?

- Sí
 No

7. Alguna vegada ha rebut o enviat fotografies o vídeos des del seu telèfon mòbil?

- Sí
 No

8. De les següents activitats que es poden fer a Internet, indiqui si per treballar o per lleure/oci fa el següent:

	Sí, per lleure/oci	Sí, per treballar	No sap què és
Ha creat la seva pròpia pàgina web o blog.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha participat en grups de discussió o fòrums en línia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha creat continguts nous a partir d'escrits, fotos o música trobats a Internet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha participat o escrit en pàgines webs o blogs d'altres persones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha penjat a Internet fotos, treballs o vídeos propis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. En relació amb el mòbil i a d'altres aparells electrònics, està d'acord o en desacord amb aquestes frases?

	D'acord	Desacord	No ho sap
M'agrada utilitzar el telèfon mòbil i d'altres aparells mòbils perquè em permeten estar sempre disponible.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quan compro un nou aparell electrònic necessito que algú m'ajudi a configurar-lo i a utilitzar-lo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero que sóc més productiu gràcies als aparells electrònics que tinc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Ens pot dir si les Tecnologies de la Informació i la Comunicació han millorat...

	Sí	No	No ho sap
La seva capacitat de treball.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat de relacionar-se amb els amics i els familiars.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat d'aprendre coses noves.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat d'informar-se o de desenvolupar les seves activitats d'oci o els temes que li interessin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat de compartir les seves idees i creacions amb d'altres persones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Infermera virtual

Usos relacionats amb les TIC

11. Abans de la prova pilot, havia utilitzat Internet com a font d'informació sobre salut?

- Mai
- Poc
- Alguna cosa
- Bastant
- Molt

12. Abans de la prova pilot, havia utilitzat Internet per a temes relacionats amb la salut per...? (Seleccioni les opcions que consideri oportunes.)

- Participar en fòrums de salut
- Fer comentaris sobre temes de salut en webs o blogs creats per altres
- Crear webs o blogs sobre temes de salut
- Consultar sobre temes de salut a professionals de la salut a través del correu electrònic
- Consultar sobre temes de salut a familiars i amics a través del correu electrònic

Avaluació del contingut del web

13. Considera que...

	Gens	Poc	Alguna cosa	Bastant	Molt
la Infermera virtual pot ser un recurs complementari a l'atenció presencial que rep des del sistema sanitari?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual pot millorar el control d'una persona sobre la seva salut?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
els continguts de la Infermera virtual li han estat útils?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual ha completat els seus coneixements sobre la seva salut?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual li permet prendre decisions en el tenir cura de la seva salut?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
els continguts de la Infermera virtual estan actualitzats?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Recomanaria els continguts de la Infermera virtual a d'altres persones?

- Sí
- No

15. Utilitzaria els continguts de la Infermera virtual que no estan directament relacionats amb la seva situació de salut actual?

- Sí
- No

Infermera virtual

Disseny del web

16. Considera que...

	Gens	Poc	Alguna cosa	Bastant	Molt
navegar (buscar, trobar, retornar) pel web ha estat fàcil?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
els tutorials de les fitxes "Què cal saber? Diabetis" i/o "Què cal saber? Embaràs" el poden guiar en les diferents situacions de vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la pàgina d'inici de la Infermera virtual reflecteix l'estructura dels continguts del web?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
el disseny de la Infermera virtual és visualment atractiu?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. La versió de demostració (*demo*) de la Infermera virtual de la pàgina d'inici l'ha ajudat a conèixer i a navegar per la web?

- Sí
- No

18. Ha necessitat l'ajuda d'algun amic o familiar per navegar pel web?

- Gens
- Poca
- Alguna cosa
- Bastant
- Molta

Infermera virtual

Expectatives

19. Creu que la Infermera virtual podria ser una eina per a la població en general?

- Sí
- No

20. Recomanaria l'ús de la Infermera virtual a persones amb d'altres situacions de salut?

- Sí
- No

21. Considera que la Infermera virtual podria millorar la seva salut?

- Gens
- Poc
- Alguna cosa
- Bastant
- Molt

22. Quines dificultats ha trobat a l'hora d'utilitzar la Infermera virtual? (Selecció les opcions que consideri oportunes.)

- Falta de formació en l'ús de l'ordinador
- No hi troba cap dificultat
- Vocabulari complex
- Falta de temps disponible per utilitzar-la
- Altres

23. Quins aspectes milloraria de la Infermera virtual? (Selecció les opcions que consideri oportunes.)

- Els tutorials
- Els continguts
- El disseny
- El llenguatge utilitzat
- Els enllaços
- Altres

Infermera virtual

Dades sociodemogràfiques

24. [*] Tipus d'usuari

- Usuària embarassada
- Familiar d'usuari
- Usuari o usuària amb diabetis
- Usuària amb diabetis i embarassada

25. [*] Sexe

- Dona
- Home

26. Edat

27. [*] Nivell d'estudis finalitzats

- Sense estudis
- Formació professional de Primer Grau
- Formació professional de Segon Grau
- Batxiller Elemental
- Batxiller Superior
- Estudis de grau mig
- Estudis de grau superior

28. Situació sociolaboral

- En actiu
- No treballa
- A l'atur
- Jubilat

29. Què ens hem deixat en aquesta enquesta que vostè considera interessant compartir amb nosaltres?

6.5 Annex 5. Qüestionari per a les infermeres



Infermera virtual

1. Amb tot el volum d'informació disponible en televisió, revistes, diaris o Internet se sent...?

- Bé, perquè li agrada disposar de tanta informació
- Sobrecarregat d'informació
- Indiferent

2. En general, considera que els ordinadors i les tecnologies de la informació i la comunicació faciliten que la gent tingui...

- Menys control sobre les seves vides
- Més control sobre les seves vides
- És indiferent

3. Assenyali quant temps es connecta a Internet per a cadascuna de les següents activitats:

	Diverses vegades al dia	Una vegada al dia	De 3 a 5 vegades a la setmana	D'1 a 2 vegades a la setmana	Diverses vegades al mes	Ocasionalment	Mai
Treballar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudiar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Altres activitats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oci/Lleure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Si ha assenyalat "Altres activitats", quines són?

5. Té...?

	Sí	No	No sé què és
ordinador fix	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
agenda electrònica (PDA, Palm, Blackberry)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
càmera web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ordinador portàtil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
càmera de fotos o de vídeo digital (no inclou els del mòbil)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
telèfon mòbil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reproductor de MP3 (iPod)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Infermera virtual

6. Alguna vegada ha vist programes de televisió, sèries o pel·lícules a través d'algun dispositiu que no fos la televisió?

- Sí
 No

7. Alguna vegada ha rebut o enviat fotografies o vídeos des del seu telèfon mòbil?

- Sí
 No

8. De les següents activitats que es poden fer a Internet, indiqui si per treballar o per lleure/oci fa el següent:

	Sí, per lleure/oci	Sí, per treballar	No sap què és
Ha creat continguts nous a partir d'escrits, fotos o música trobats a Internet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha participat o escrit en pàgines webs o blogs d'altres persones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha penjat a fotos, treballs o vídeos propis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha participat en grups de discussió o fòrums en línia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha creat la seva pròpia pàgina web o blog.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. En relació amb el mòbil i a d'altres aparells electrònics, està d'acord o en desacord amb aquestes frases?

	D'acord	Desacord	No ho sap
Quan compro un nou aparell electrònic necessito que algú m'ajudi a configurar-lo i a utilitzar-lo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero que sóc més productiu gràcies als aparells electrònics que tinc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
M'agrada utilitzar el telèfon mòbil i d'altres aparells mòbils perquè em permeten estar sempre disponible.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Ens pot dir si les Tecnologies de la Informació i la Comunicació han millorat...

	Sí	No	No ho sap
La seva capacitat d'informar-se o de desenvolupar les seves activitats d'oci o els temes que li interessin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat d'aprendre coses noves.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat de compartir les seves idees i creacions amb d'altres persones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat de treball.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La seva capacitat de relacionar-se amb els amics i els familiars.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Utilitza Internet per a la seva pràctica professional?

- Gens
- Poc
- Alguna cosa
- Bastant
- Molt

12. La principal limitació per utilitzar Internet en la seva pràctica professionals és:

- Falta de temps
- Falta d'ordinadors connectats a Internet
- Falta de velocitat amb la connexió a Internet
- Falta de coneixements i habilitats amb els ordinadors
- Falta d'integració d'Internet en els seus processos de treball

13. Abans de l'inici de la prova pilot, amb quina freqüència...

	Mai	Ocasionalment	Mensualment	Setmanalment	Diàriament
ha consultat webs de salut per a la seva pràctica professional des del seu lloc de treball?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ha consultat webs de salut per a la seva pràctica professional fora del seu lloc de treball?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Abans de l'inici de la prova pilot, ha recomanat als seus usuaris pàgines webs de salut?

- Sí
- No

Infermera virtual

Avaluació del contingut de la web

15. Considera que...

	Gens	Poc	Alguna cosa	Bastant	Molt
els continguts de la Infermera virtual estan actualitzats?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual ha completat els seus coneixements relacionats amb la seva pràctica professional?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual pot ajudar a millorar la seva pràctica professional?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Recomanaria els continguts de la Infermera virtual a d'altres infermeres?

- Sí
- No

17. Recomanaria els continguts de la Infermera virtual als seus usuaris?

- Sí
- No

Infermera virtual

Disseny del web

18. Considera que...

	Gens	Poc	Alguna cosa	Bastant	Molt
el disseny de la Infermera virtual és visualment atractiu?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
els tutorials de les fitxes "Què cal saber? Diabetis" i/o "Què cal saber? Embaràs" el poden guiar en les diferents situacions de vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
navegar (buscar, trobar, retornar) pel web ha estat fàcil?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la pàgina d'inici de la Infermera virtual reflecteix l'estructura dels continguts del web?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. La versió de demostració (*demo*) de la Infermera virtual de la pàgina d'inici, l'ha ajudat a conèixer i a navegar pel web?

- Sí
- No

20. Ha necessitat l'ajuda d'algun amic o familiar per navegar pel web?

- Gens
- Poca
- Alguna cosa
- Bastant
- Molta

Infermera virtual

Filosofia de la Infermera virtual

21. Creu que...

	Gens	Poc	Alguna cosa	Bastant	Molt
la Infermera virtual reflecteix l'aportació específica de la professió infermera a la població?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual facilita la independència i l'autonomia de la persona en el control de la seva salut?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual pot ser una eina de treball per promocionar la salut de les persones?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la Infermera virtual potencia que la persona sigui participant activa en la cura de la seva salut?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
el rol propi de la infermera en termes de prevenció i promoció de la salut queda identificat a la Infermera virtual?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Segons la seva experiència, creu que la Infermera virtual podria ser una eina de consulta per a les infermeres?

- Sí
 No

23. Segons la seva experiència, creu que la Infermera virtual podria ser una eina que complementi l'atenció presencial que la infermera dóna a l'usuari?

- Sí
 No

24. Estaria disposada a generar continguts per a la Infermera virtual?

- Sí
 No

25. Estaria disposada a comunicar-se amb els seus usuaris mitjançant eines, com per exemple un fòrum, a través de la plataforma de la Infermera virtual?

- Sí
 No

26. Creu que...

	Gens	Poc	Alguna cosa	Bastant	Molt
els continguts de la Infermera virtual podrien ser útils en la seva relació amb els usuaris?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
els continguts de la Infermera virtual podrien ser útils per als seus usuaris?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Infermera virtual

27. Quines dificultats ha trobat a l'hora d'utilitzar la Infermera virtual durant la seva activitat professional? (Seleccioni les que consideri oportunes.)

- No hi troba cap dificultat
- Poca disponibilitat al seu lloc de treball d'ordinadors connectats a Internet
- Falta de formació en l'ús de l'ordinador
- Falta de temps disponible al lloc de treball
- Falta de temps amb els usuaris _____
- Altres | _____

28. Quins aspectes milloraria de la Infermera virtual? (Seleccioni els que consideri oportuns.)

- Els tutorials
- Els continguts
- El disseny
- El llenguatge utilitzat
- Els enllaços
- Altres | _____



Infermera virtual

Dades sociodemogràfiques

29. [*] Seleccioni una de les dues opcions:

- Infermera tipus A (avaluació de l'eina)
- Infermera tipus B (avaluació de l'eina i captació d'usuaris)

30. [*] Sexe

- Home
- Dona

31. Edat

32. Anys d'experiència:

 anys

33. [*] Treballa a més d'un lloc?

- Sí
- No

34. En quin tipus de centre desenvolupa habitualment la seva activitat professional?

- ICS
- Altres públics/XHUP
- Privats
- Altres

35. Habitualment, on desenvolupa la seva activitat professional? (Seleccioni una de les opcions següents.)

- Consultori privat
- Hospital/Clínica
- Centre sociosanitari
- CAP/ABS
- Residència geriàtrica
- Altres

36. La seva activitat professional està principalment relacionada amb... (Seleccioni una de les opcions següents.)

- Assistència
- Docència
- Gestió/Direcció/Planificació
- Recerca
- No treballa

37. A més de la seva activitat principal, es dedica també a... (Seleccioni una de les opcions següents.)

- Assistència
- Docència
- Gestió/Direcció/Planificació
- Recerca
- No treballa
- Només es dedica a l'activitat principal

Infermera virtual

38. Què ens hem deixat en aquesta enquesta que vostè considera interessant compartir amb nosaltres?
