

Proposta de redisseny del lloc web de la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana a partir del mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU)



Treball Final del Màster en Gestió de Continguts Digitals

Curs 2023-2024



Facultat d'Informació
i Mitjans Audiovisuals

Convocatòria: Segona

Tutora: Núria Ferran Ferrer

Autora: Yolanda Molina Moral

12/06/2024

Sumari

1. Resum executiu.....	9
2. Introducció.....	12
2.1 Context del procés de transformació digital de les administracions públiques.....	12
2.2 Descripció del projecte.....	14
2.3 Motivacions.....	16
3. Marc teòric.....	18
3.1 Administració electrònica.....	18
3.2 Usabilitat.....	19
3.3 Accessibilitat.....	20
3.4 Comunicació clara.....	22
3.5 Experiència d'usuari.....	24
4. Pregunta d'investigació i objectius.....	27
4.1 Pregunta d'investigació.....	27
4.2 Objectiu general.....	27
4.3 Objectius específics.....	27
5. Metodologia.....	29
5.1 Mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (CDU).....	29
5.2 Justificació i descripció de la metodologia aplicada.....	32
5.2.1 Contextualització del marc teòric.....	32
5.2.1.1 Revisió bibliogràfica.....	32
5.2.1.2 Bibliografia complementària.....	35
5.2.2 Objectiu 1. Detectar les necessitats i motivacions de les persones usuàries amb la finalitat d'ajudar al compliment de les seves funcions.....	36
5.2.2.1 Entrevistes individuals.....	36
5.2.2.2 Empathy maps.....	43
5.2.2.3 UX Persona.....	46
5.2.3 Objectiu 2. Delimitar i vincular l'oferta dels serveis que ofereix el web amb la finalitat d'adaptar les necessitats i motivacions de les persones usuàries.....	49
Inventari de continguts.....	49
5.2.4 Objectiu 3. Facilitar l'accés als serveis i continguts del web segons les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.....	51
5.2.4.1 Card sorting.....	51
5.2.4.2 Estructura d'organització dels continguts.....	54
5.2.5 Objectiu 4. Dissenyar un prototip de serveis digitals que doni resposta a les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.....	56
5.2.5.1 Sketching.....	56
5.2.5.2 Wireframe.....	58
5.2.5.3 Prototip.....	60
5.2.5.4 Test amb usuaris.....	63
6. Resultats.....	67
6.1 Primera etapa: estudi heurístic per l'avaluació del lloc web.....	67
6.1.1 Anàlisi interna.....	67

6.1.1.1 Anàlisi de la DGSEC.....	67
6.1.1.2 Anàlisi del web de la DGSEC.....	70
6.1.1.3 Estudi heurístic.....	78
6.1.2. Anàlisi externa.....	91
6.1.2.1 Anàlisi de llocs web d'altres administracions.....	91
6.1.3 Identificació de les necessitats.....	118
6.1.3.1 Conclusions de l'estudi heurístic.....	118
6.2 Segona etapa: identificació de les necessitats i motivacions de les persones usuàries	
122	
6.2.1 Entrevistes individuals.....	122
6.2.2 Empathy Maps.....	123
6.2.2.1 Webmaster del departament de la Generalitat.....	124
6.2.3 UX Persona.....	133
6.2.3.1 Usuari expert.....	134
6.3 Tercera etapa: disseny de l'arquitectura de la informació.....	135
6.3.1 Inventari de continguts del web de la DGSEC.....	136
6.3.2 Card Sorting.....	140
6.3.3 Estructura d'organització dels continguts.....	142
6.4 Quarta etapa: prototipatge.....	145
6.4.1 Sketching.....	145
6.4.1.1 Pàgina d'Inici.....	145
6.4.1.2 Pàgines informatives.....	148
6.4.2 Wireframes.....	151
6.4.2.1 Pàgina d'Inici.....	151
6.4.2.2 Catàleg de serveis.....	152
6.4.2.3. Manuals i guies.....	159
6.4.2.4 Normativa.....	163
6.4.2.5 Eines corporatives.....	166
6.4.2.6 Novetats.....	170
6.4.3 Prototipatge.....	176
6.4.3.1 Estètica del lloc web.....	176
6.4.3.2 Funcionament del menú de navegació.....	177
6.4.3.3 Pàgina d'inici.....	179
6.4.3.4 Catàleg de serveis.....	180
6.4.3.5 Manuals i guies.....	190
6.4.3.6 Normativa.....	195
6.4.3.7 Eines corporatives.....	200
6.4.3.8 Novetats.....	205
7. Planificació.....	211
7.1 Previsió de recursos.....	211
7.1.1 Recursos humans.....	211
7.1.2. Recursos materials.....	214
7.1.2.1 Recursos no tecnològics.....	214
7.1.2.2 Recursos tecnològics.....	214

7.2 Determinació de les tasques.....	216
7.2.1 Rúbriques.....	217
7.2.2 Diagrama de Gantt.....	223
7.3 Pressupost.....	226
7.3.1 Taula de la previsió de recursos humans.....	227
7.3.2 Taula de la previsió de recursos materials tecnològics.....	228
7.3.3 Taula de la previsió dels recursos del projecte.....	228
8. Pla de difusió.....	229
8.1 Pla d'acció.....	229
8.2 Pla de continguts de les xarxes socials.....	231
8.3 Calendari.....	234
9. Conclusió.....	235
10. Bibliografia.....	237
11. Annexos.....	243
11.1 Revisió bibliogràfica.....	243
Fase d'anàlisi del framework SALSA.....	243
11.2 Entrevistes individuals.....	266
11.2.1 Guió de les entrevistes individuals.....	266
11.2.2 Full de consentiment.....	268
11.3 Empathy maps.....	271
11.3.1 Gestor del web de la DGSEC.....	271
11.3.2 Personal del servei d'atenció telefònica de la DGSEC.....	281
11.4 UX Persona.....	289
11.4.1 Inexpert (gestor web).....	289
11.4.2 Inexpert (no gestor web).....	290

1. Resum executiu

Paraules clau : administració electrònica, disseny centrat en persones usuàries, entrevistes, navegació, prototip, serveis web, usabilitat.

Al lloc web (<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici>) de la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència ciutadana (a partir d'ara DGSEC), podem trobar diferents continguts digitals que formen part dels sistemes d'informació ciutadana de la Generalitat. La funció i missió de la DGSEC és coordinar aquests sistemes d'informació, així com simplificar i facilitar l'accés als serveis i tràmits que ofereix i gestiona la Generalitat.

A l'actualitat, es pot intuir com la majoria d'informació i continguts publicats al web de la DGSEC, estan dirigits als empleats públics dels diferents departaments de la Generalitat. Però, també, es poden trobar continguts adreçats a la ciutadania, com les novetats i notícies de la DGSEC, i altres continguts de caràcter més formal i professional, que poden estar dirigits a proveïdors que treballen de forma externa a l'organització. Per tant, el públic objectiu d'aquest web és ben divers, i els continguts són variats i adreçats a diferents tipologies de persones usuàries.

Amb l'ajuda de les entrevistes individuals i les opinions de les persones usuàries, s'ha entès que en aquest web al llarg dels anys, s'ha anat emmagatzemant continguts que, a l'actualitat, no són de màxima utilitat per les persones usuàries que consulten de forma habitual la informació del web. Aquest fet, ha fet intuir la necessitat de prioritzar els continguts i informació que són de major utilitat per a les persones usuàries.

Tot i que es poden identificar diferents perfils de persones usuàries, aquest projecte es centra en l'accés i navegació de les persones usuàries que gestionen els llocs web dels diferents departaments de la Generalitat, coneguts com a persones *webmaster*. Per tant, l'**objectiu** d'aquest projecte és identificar i analitzar les necessitats de les persones *webmaster* de la Generalitat, amb la finalitat de crear una proposta de redissenya del web de la DGSEC que s'adapti als seus requeriments informacionals relacionats amb el seu rol.

Abans de concretar els objectius i metodologies del projecte, s'ha realitzat una **revisió bibliogràfica** mitjançant la metodologia del *framework* SALSA, amb un total de 23 entrades de literatura publicada sobre administració electrònica, usabilitat, accessibilitat, experiència d'usuari i comunicació clara.

Per tal d'identificar les necessitats de les persones usuàries, i amb la finalitat de dissenyar i crear la proposta de redisseny del web de la DGSEC, el projecte s'ha dividit en **5 etapes**:

- A la primera etapa, s'ha **analitzat** la situació actual del web mitjançant una anàlisi interna del web, un estudi heurístic i una comparativa amb 3 llocs web d'altres administracions públiques. S'han utilitzat aquestes metodologies amb la finalitat de determinar mancances i errors a evitar i detectar bones pràctiques a aplicar.
- A la segona etapa, s'han pogut conèixer les **necessitats i hàbits d'ús** de les persones usuàries. S'ha detectat que les persones usuàries que accedeixen al lloc web es poden classificar en 3 tipus de perfil : el personal gestor de continguts del web de la DGSEC, el personal gestor dels webs dels departaments de la Generalitat i les persones usuàries que només cerquen informació per poder facilitar a l'atenció ciutadana.

S'han realitzat **14 entrevistes individuals** amb la finalitat de detectar les necessitats i els hàbits d'ús dels diferents tipus de persones usuàries. Un cop realitzades les entrevistes, s'ha detectat la necessitat de centrar el projecte en els requeriments del perfil de persona usuària més habitual: les persones *webmaster*, com a personal gestor dels llocs web dels diferents departaments de la Generalitat.

- A la tercera etapa, s'ha dissenyat **l'arquitectura de la informació**, millorant i adaptant els serveis web segons les necessitats de les persones usuàries.

En aquest etapa s'han aplicat les tècniques del *card sorting*, l'inventari de continguts i mapa de continguts, que han ajudat a estructurar i jerarquitzar la informació i els elements del lloc web.

- A la quarta etapa, s'ha dissenyat la proposta de **prototip** adaptant les necessitats de les persones usuàries.

Un cop detectades les necessitats de les persones usuàries i l'arquitectura de la informació, s'han dissenyat el nou prototip del lloc web mitjançant la tècnica d'*sketching*, els *wireframes* i el prototip final.

- A la cinquena etapa, s'ha proposat com a **pla d'avaluació** del prototip, la tècnica de test d'usuaris, ja que es tracta d'una eina molt fiable per determinar la percepció del grau de facilitat d'ús d'un producte d'una forma ràpida i senzilla.

En referència a la **planificació** del projecte, s'ha realitzat una previsió de recursos humans i materials, i una determinació de tasques i activitats que poden allargar-se en el temps durant uns 7 mesos i amb un cost total del projecte de 120.804,84 €. Aquesta planificació es pot consultar d'una forma molt gràfica i visual amb el diagrama de Gantt.

La determinació de les tasques i activitats del projecte s'han dividit en 5 etapes, que s'inicien amb la primera reunió amb la DGSEC per definir els objectius del projecte, fins l'última reunió amb l'entitat, on es mostraran els resultats de la proposta definitiva del lloc web.

Les 5 etapes que formen part de la planificació del projecte són les següents:

- Definició d'objectius
- Anàlisi
- Disseny del projecte
- Avaluació del projecte
- Desenvolupament del projecte

Un cop dissenyada la planificació del projecte, s'ha creat un **pla de difusió** amb la finalitat de donar-ho a conèixer als canals de comunicació més adients a les persones i organitzacions més interessades en el projecte.

Amb la finalitat de desenvolupar el pla de difusió, s'ha dissenyat un pla d'acció que es divideix en 3 etapes :

- Comunicació als treballadors de la DGSEC
- Campanya de comunicació als departaments de la Generalitat
- Campanya de comunicació a les xarxes socials de la Generalitat

Un cop dissenyades totes les fases i etapes del projecte, s'ha confirmat com un projecte centrat en el mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU), té present, al llarg de tot el procés, les necessitats i la visió de les persones usuàries.

2. Introducció

En aquest apartat es concreta una breu descripció del context de transformació digital en què es troben actualment les administracions públiques, la descripció del projecte i les motivacions que han portat a realitzar un anàlisi del web i proposar un nou disseny del web de la DGSEC centrat en el mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (CDU).

2.1 Context del procés de transformació digital de les administracions públiques

Durant els últims anys, i sobretot, arran de les conseqüències que ha provocat la pandèmia a la nostra societat, les administracions públiques s'han trobat en un procés de transformació digital, on s'ha passat de prestar la majoria dels seus serveis públics i tràmits de forma presencial, com es feia als anys 90, a realitzar la majoria dels tràmits de forma telemàtica, com es va realitzant des de l'any 2019.

Des dels anys 2000, i sobretot amb l'aparició de les xarxes socials, els ciutadans ens hem trobat en una societat totalment hiperconectada. Aquesta hiperconnectivitat ha tingut conseqüències socials, polítiques, econòmiques, i també en el món dels poders públics i les administracions públiques.

La nostra societat s'ha acostumat a estar connectada en tots els aspectes de la vida quotidiana i, d'alguna manera, demana a les administracions públiques un accés als serveis públics i tràmits en menys temps i amb menys recursos. Es reclama més transparència de l'actuació dels poders públics i de l'Administració, i més informació sobre les seves dades i capacitat de gestió en línia, com per exemple l'accés a les dades de la carpeta ciutadana, o la consulta i gestió dels seus tràmits.¹

Amb aquesta transformació digital de les administracions públiques, els ciutadans ens hem trobat amb un procediment totalment diferent per poder realitzar els tràmits: l'administració digital o electrònica. Aquesta nova manera d'entendre l'administració, ens ofereix serveis públics digitals basats en les noves tecnologies, com internet.

¹ Generalitat de Catalunya : *Manual de transformació digital de l'empleat públic* [en línia]. [consulta : 22/10/2023]: <<https://administraciopublica.gencat.cat/web/.content/funcio-publica/empleats-publics/teletreball/guies-i-recursos/eines/manual-transformacio-digital.pdf>>

La transformació digital de l'Administració pública consisteix en l'adaptació del model de relació i de gestió a un nou escenari digital, aprofitant tot el potencial de la innovació i la tecnologia i, d'aquesta manera, promoure un canvi cultural en les administracions públiques. Dur a terme aquesta transformació suposa per a l'Administració pública, entre altres aspectes, la incorporació de l'ús dels recursos i les tecnologies digitals per avançar cap a un model d'administració inclusiva, innovadora, oberta, digital i eficient, amb l'objectiu d'aportar serveis públics de màxima qualitat.²

Aquest nou model d'Administració, no només ofereix nous recursos i tecnologies digitals, sinó, que a més, s'han de basar en els principis que presenta la *Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern*, que permeten avaluar la qualitat democràtica del funcionament de les administracions públiques. Aquesta llei també introduceix el concepte de *govern obert*, que permet aprofitar els avantatges dels mitjans electrònics per poder configurar un sistema de relacions entre les administracions i la ciutadania més interactiu i participatiu.³

En tot aquest context social, polític i de transformació digital que es troben les administracions públiques, el lloc web de la DGSEC ofereix una sèrie de models i directius corporatives que han d'aplicar els diferents departaments de la Generalitat que presten serveis d'atenció ciutadana, amb la finalitat de garantir una perfecta homogeneïtat en l'atenció oferida pels diferents canals, ja sigui atenció presencial, telefònica o digital.⁴

Com hem vist, les administracions públiques es troben en un dinàmic procés de transformació digital i tecnològic i, per tant, és important avaluar periòdicament aquests models i directrius que ofereix la DGSEC a la resta de departaments de la Generalitat, amb la finalitat de poder detectar possibles problemes i deficiències, i, d'aquesta manera, plantejar possibles solucions i millors en l'estructuració i organització dels continguts i informació del seu web.

² Generalitat de Catalunya : *Manual de transformació digital de l'empleat públic* [en línia]. [consulta : 22/10/2023]: <<https://administraciopublica.gencat.cat/web/.content/funcio-publica/empleats-publics/teletreball/guies-i-recursos/eines/manual-transformacio-digital.pdf>>

³ Preàmbul de la *Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern* [en línia]. [consulta : 22/10/2023] : <<https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=680124>>

⁴ Generalitat de Catalunya : *Qui som? Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 22/10/2023]: <<https://atencio-ciutadana.gencat.cat/ca/qui-som/>>

2.2 Descripció del projecte

Aquest projecte pretén dissenyar una proposta de millora en l'accés i navegació als continguts del web de la DGSEC, amb la finalitat de que es puguin adaptar a les necessitats informacionals de les persones usuàries que exerceixen el rol *webmaster* de la Generalitat.

Per tant, l'**objectiu** d'aquest projecte és identificar i analitzar les necessitats de les persones *webmaster* de la Generalitat amb la finalitat de crear una proposta de redisseny del web de la DGSEC, que s'adapti als seus requeriments informacionals relacionats amb el seu rol. Ja que es tracta d'una proposta que s'adapta a les necessitats de les persones usuàries, aquest projecte pretén ser una proposta de redisseny del lloc web de la DGSEC segons el mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU).

Per un problema de temps i recursos, aquest projecte no pretén ser una proposta general de millora del lloc web. En algunes entrevistes individuals, les persones usuàries han expressat el problema de que el lloc web presenta algunes mancances, o han exposat algunes preguntes generals sobre el web, com, per exemple, que les persones usuàries més habituals són les persones *webmaster* de la Generalitat i, gairebé, la tota la informació publicada al web és pública. En aquest cas, potser s'hauria de plantejar la possibilitat d'habilitar un accés públic i un accés privat o intern, segons si la informació es considera més interna o més pública. En tot cas, aquest tipus de propostes no s'han plantejat en aquest projecte, ja que formarien part d'un altre tipus de proposta més general del lloc web.

A l'actualitat, bona part de la informació i continguts publicats al lloc web estan adreçats als diferents departaments de la Generalitat, però també hem trobat informació pública dirigida a la ciutadania, com ara les novetats i notícies de la DGSEC. Per una altra banda, s'ha localitzat continguts que poden estar dirigits a entitats proveïdores que treballen de forma externa a l'organització o a altres administracions públiques, que poden estar interessades en com s'estructuren els continguts i els serveis digitals de la Generalitat. Per tant, el perfil de persona usuària d'aquest web és ben divers, encara que el públic majoritari són les persones *webmaster* dels diferents departaments de la Generalitat, que sovint cerquen models, guies o la informació corporativa necessària per la gestió i el manteniment del web del seu departament.

El projecte s'ha dividit en **cinc etapes**, on s'ha analitzat la situació actual del web, s'han detectat les necessitats i els hàbits d'ús de les persones usuàries, i s'ha dissenyat la nova

proposta web adaptant les necessitats de les persones usuàries, que finalment serà avaluada amb un test d'usuaris per confirmar la qualitat del producte.

Aquesta proposta de disseny del lloc web basada en les necessitats de les persones usuàries, és bàsica per què aquestes, ja que són personal públic dels departaments de la Generalitat, puguin oferir un servei a la ciutadania de màxima qualitat. Un web de consulta que resulti poc àgil i eficaç, pot provocar que l'atenció ciutadana sigui lenta, poc eficient i, en definitiva, faci perdre temps a la ciutadania quan, per exemple, hagin de realitzar una tramitació en línia, que sovint s'ha de realitzar en poc marge de temps.

Tal com indica l'objectiu de l' *Acord GOV/146/2023, d'11 de juliol, pel qual s'estableix el Model d'Atenció ciutadana de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic i s'adopten diverses mesures per lluitar contra la bretxa digital en l'accés als serveis públics*, la ciutadania ha de poder accedir als serveis digitals d'acord amb els principis d'accessibilitat, eficàcia, eficiència i bona administració, els quals han de suposar un benefici per a les persones, i mai un obstacle.⁵

Segons el *Decret 76/2020, de 4 d'agost, de l'Administració digital*, el model català d'administració electrònica, té com a finalitat millorar la transparència, l'eficàcia i la qualitat del sector públic a Catalunya per mitjà de l'ús dels mitjans electrònics en les relacions entre les entitats dels sector públic i les persones. Aquest model català d'administració pública, requereix l'actualització d'estructures i la revisió dels seus elements en l'àmbit de l'Administració de la Generalitat. La *Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques*, estableix la tramitació electrònica com a forma d'actuació ordinària de les administracions públiques.⁶

Per tant, la ciutadania ha de poder accedir als continguts i serveis digitals d'acord als principis d'accessibilitat, eficàcia, eficiència i bona administració, i el model català d'administració pública requereix l'actualització de les seves estructures i sistemes d'informació.

⁵ ACORD GOV/146/2023, d'11 de juliol, pel qual s'estableix el Model d'atenció ciutadana de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic i s'adopten diverses mesures per lluitar contra la bretxa digital en l'accés als serveis públics [en línia]. [consulta : 22/10/2023] :

<https://portaljuridic.gencat.cat/ca/details/noticia/model_atencio_ciutadana_admo_bretxa_digital_dogc>

⁶ Decret 76/2020, de 4 d'agost, d'Administració digital [en línia]. [consulta : 22/10/2023] :

<<https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/d/2020/08/04/76>>

Tenint en compte el context del procés de transformació digital en què es troben les administracions públiques, i l'estat actual del web de la DGSEC, la finalitat d'aquest projecte és crear una nova proposta de disseny web, adaptant les necessitats de les persones usuàries actualitzant els sistemes d'informació del web de la DGSEC i, d'aquesta manera, facilitar una eina més a l'Administració de la Generalitat, per poder oferir el millor servei públic a la ciutadania.

2.3 Motivacions

Amb la finalitat de tancar l'aprenentatge dels continguts teòrics que l'alumnat hem anat assolint durant el Màster en Gestió de Continguts Digitals, se'ns ha donat l'oportunitat de posar en pràctica els coneixements teòrics adquirits durant el màster, amb la realització de les pràctiques curriculars i el treball final de màster.

Entre el mes de gener i abril de 2023, vaig poder realitzar les pràctiques curriculars a la DGSEC, on vaig estar realitzant tasques d'analítica web i de les xarxes socials dels diferents departaments de la Generalitat.

Des del moment en què vaig decidir formar-ne en aquest màster, vaig intentar realitzar les pràctiques curriculars en un centre de pràctiques del sector públic. A nivell de propostes per part de la Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals, la DGSEC era el centre que més s'aproximava als meus interessos laborals i professionals, ja que m'he format en Gestió i Administració Pública i tinc una experiència professional en el sector públic de la Generalitat des de l'any 2008. Per tant, vaig trobar idoni, tant pels meus interessos professionals com per la finalització del meu full de ruta acadèmic, poder realitzar les pràctiques curriculars del màster en una institució pública, i proposar un treball de final de màster relacionat amb el sector públic o les administracions públiques.

Un dels fets que em va cridar molt l'atenció de realitzar les pràctiques curriculars a la DGSEC, és que vaig poder conèixer subàrees de la DGSEC, que es poden identificar amb les diferents matèries que hem estudiat al llarg del màster: gestió de xarxes socials, analítica digital o experiència ciutadana. Vaig estar molt agraïda d'haver format part d'aquesta organització durant aquest període curt de temps i vaig trobar molt interessant, que després d'aquesta bona experiència laboral, poder plantejar una proposta de disseny del seu lloc web.

L'oportunitat de poder enfocar el treball final de màster en el centre on també he realitzat les pràctiques curriculars, a part de relacionar i connectar les dues assignatures més pràctiques del màster, m'ha ajudat a estudiar i analitzar amb més profunditat l'organització, entendre el

seu funcionament i detectar les seves fortaleses i debilitats. Per últim, també m'ha servit per comprendre l'abast i la complexitat que suposa el manteniment i gestió d'un número tant elevat de llocs web en una mateixa organització i que tots responguin a una mateixa homogeneïtat i identitat corporativa.

Aquesta anàlisi de l'organització, també m'ha permès tenir una visió més clara de les funcions i les necessitats de l'organització, posant al centre la detecció de les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries i, d'alguna manera, ajudar a la ciutadania a rebre un servei públic electrònic de màxima qualitat.

3. Marc teòric

En aquest apartat, s'identifiquen una sèrie de conceptes teòrics que serviran per oferir una contextualització teòrica al contingut del projecte. Els diferents conceptes s'han classificat en diferents matèries i temàtiques com l'administració electrònica, la usabilitat, l'accessibilitat, la comunicació clara i l'experiència d'usuari.

Abans d'analitzar la literatura publicada sobre aquestes matèries, s'ha realitzat una revisió bibliogràfica amb la metodologia *scoping review*, amb la finalitat d'obtenir una informació i literatura actualitzada i de màxima qualitat. Per tant, en aquest apartat es mostraran els resultats de l'anàlisi de la revisió bibliogràfica.

3.1 Administració electrònica

L'administració electrònica la podem entendre com un nou model de gestió de l'activitat administrativa, que es fonamenta en l'ús de les TIC, i que pot generar una sèrie de conseqüències de caràcter intern, que poden estar relacionades amb el processos administratius i amb l'organització de l'estructura i del personal de la pròpia Administració, i unes altres de caràcter extern, que poden modificar les formes i els canals de comunicació entre l'Administració i els ciutadans, com, per exemple, els mitjans en que es presten els serveis públics tradicionals, i evolucionar a uns serveis públics més digitals i electrònics (Da Cunha i Pistola, 2022).

Alguns autors relacionen el concepte de bona administració electrònica amb el principi de transparència, que imposa la necessitat de comptar amb una sèrie d'eines regulades i tecnològicament desenvolupades, amb la finalitat de que l'Administració Pública sigui capaç de publicar informació i que els interessats o persones usuàries hi puguin tenir accés. La informació subjecta a obligacions de transparència s'ha de publicar en les corresponents seus electròniques o llocs web de les administracions d'una forma clara, que es pugui entendre i, si pot ser, en formats reutilitzables (da Cunha i Pistola, 2022).

Es pot considerar l'administració electrònica com un element indicatiu de la nostra societat contemporània i un fet essencial per a la millora dels serveis públics, ja que permet a la ciutadania expressar les seves opinions i necessitats dels serveis prestats per les administracions. L'administració electrònica es pot considerar una primera porta de comunicació amb les institucions públiques, que també poden utilitzar aquest tipus de canal per comunicar-se amb els ciutadans i informar sobre noves lleis, regulacions i polítiques públiques (Karaim i Inal, 2017).

La ciutadania també pot triar la forma en que poden interactuar amb les administracions públiques, com, per exemple, s'indica en l'article 14.1 de la *Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques*:

"Les persones físiques poden escollir en tot moment si es comuniquen amb les administracions públiques per exercir els seus drets i obligacions a través de mitjans electrònics o no, llevat que estiguin obligades a relacionar-se a través de mitjans electrònics amb les administracions públiques. El mitjà escollit per la persona per comunicar-se amb les administracions públiques pot ser modificat per aquella en qualsevol moment."

3.2 Usabilitat

La usabilitat es refereix a la capacitat que té un producte de ser utilitzat amb la finalitat d'assolir objectius d'eficàcia, eficiència i satisfacció en un context quantificat d'ús (Freddy Paz, 2022).

En un entorn web, si un sistema es difícil d'utilitzar o no és comprensible per les persones usuàries, aquestes es poden perdre en el procés de navegació, poden abandonar el lloc web i les probabilitats que tornin a utilitzar el web poden disminuir. Per aquest motiu, és molt important garantir un bona experiència d'interacció i aconseguir que el disseny de les interfícies gràfiques s'ajustin a les necessitats de les persones usuàries **amb la finalitat de complir amb els seus objectius informacionals i les seves expectatives** (Monteiro i Bernardo, 2021).

En un lloc web de fàcil navegació, s'ofereix un disseny organitzat i un protocol coherent per permetre la cerca i l'accés a la informació mitjançant el menú de navegació, components gràfics, enllaços i un bon disseny. Un bon lloc web permetrà a les persones usuàries obtenir informació disponible i navegar amb la finalitat d'obtenir la informació esperada (Suryani i Sugeng, 2019).

Assegurar que un producte web sigui fàcil d'utilitzar i intuïtiu és un aspecte molt rellevant. Els desenvolupadors web d'aquests productes han d'analitzar amb detall els nivells d'usabilitat que ofereixen les interfícies dels seus productes i serveis, ja que es tracta d'un indicador que marca la diferència en un mercat molt competitiu. Per una altra banda, dissenyar una interfície sense tenir en compte el context d'ús i els objectius de les persones usuàries, pot conduir al fracàs del producte. Aquest fet, es pot evitar amb l'aplicació de diferents tècniques o mètodes que permeten als especialistes determinar si un producte és

fàcil d'utilitzar i condueix a la satisfacció i assoliment dels objectius de les persones usuàries (Freddy Paz, 2022).

La usabilitat té un paper molt important en els llocs web públics, ja que mostra el nivell de facilitat i eficàcia en què es pot utilitzar el lloc web i accedir al servei públic desitjat. Si un lloc web és massa lent o complicat de gestionar, pot augmentar la insatisfacció de les persones usuàries i el risc de que puguin abandonar el lloc web (Csontos i Heckl, 2020).

Per tant, és important que els gestors o desenvolupadors web presten més atenció als problemes d'usabilitat amb la finalitat de dissenyar productes web més efectius, eficients i satisfactoris amb la finalitat de que els serveis públics digitals siguin més accessibles a més persones usuàries (Karaim i Inal, 2017).

3.3 Accessibilitat

En l'actualitat, els llocs web s'han convertit en una part essencial de les vida de les persones. Tothom té dret a accedir als llocs web, incloses les persones grans i les que pateixen algun tipus de discapacitat. Els llocs web de les administracions, contenen informació pública destinada a tota la societat, però les dificultats en l'accés de la informació pot afectar majoritàriament a les persones amb discapacitat (Bilal i Yu, 2019).

Ja que internet està jugant un paper tan important en les vida de la nostra societat, els gestors i desenvolupadors web es troben en la necessitat de proporcionar serveis d'accés a la xarxa i de garantir que tots els membres de la nostra societat puguin exercitar els mateixos drets (Bilal i Yu, 2019).

La inclusió digital requereix llocs web inclusius, fet que pot provocar un impacte social real, mesurant la millora de vida de les persones i els col·lectius socials. La Comissió Europea indica que la inclusió social implica que totes les persones puguin contribuir i beneficiar-se de l'economia i societat digitals, mitjançant un conjunt de mesures que garanteixin l'accés a les TIC, el desenvolupament de tecnologies d'assistència adreçades a persones amb discapacitat, i l'alfabetització digital de la població (Fernández da Silva i Barral, 2022).

L'accessibilitat és especialment important per a les persones amb discapacitat. Entre les lleis que regulen l'accessibilitat dels llocs web dels serveis públics, destaca la *Directiva sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions mòbils dels organismes del sector públic*⁷, aprovada pel Parlament Europeu l'any 2016, que va obligar a tots els estats membres de la Unió Europea a fer accessibles tots els llocs web i aplicacions mòbils del sector públic abans del 23 de setembre de 2021. Aquest fet implica que els llocs web han de complir amb les recomanacions del nivell AA de les WCAG 2.1. (Csontos i Heckl, 2020).

En una societat on cada cop s'utilitza més internet i les TIC, garantir la plena accessibilitat per a tothom, és un objectiu prioritari, ja que és fonamental per aconseguir la inclusió social i digital de les persones amb necessitats especials (Martins i Godinho, 2022).

La contractació pública s'ha anat utilitzant com una eina eficaç per millorar l'accessibilitat. A la Directiva 2014/24/UE⁸ i en la Llei europea d'accessibilitat⁹, es poden trobar els principis d'aquesta conscienciació creixent cap a la necessitat d'unes TIC accessibles i utilitzables per a tothom (Martins i Godinho, 2022).

L'accessibilitat i la usabilitat són aspectes que estan relacionats entre si en la creació de llocs web que puguin funcionar per a tothom, i els seus objectius, enfocaments i directrius es poden confondre. L'accessibilitat web significa que les persones amb discapacitat poden percebre, entendre, navegar i interactuar amb els llocs web de la mateixa manera, que les persones que no pateixen cap discapacitat (Csontos i Heckl, 2020).

Segons Paul i Das (2019), tant la usabilitat com l'accessibilitat són criteris fonamentals per poder avaluar la qualitat d'un lloc web. Mesurar com les persones amb discapacitat poden accedir, entendre, interactuar i navegar per un lloc web, poden ser elements claus a l'hora de dissenyar una pàgina, escollir un color, avaluar la llegibilitat i escollir un navegador. Per una altra banda, la usabilitat d'un lloc web es pot mesurar amb factors de velocitat de descàrrega, la mida de la pàgina d'inici o els enllaços trencats.

⁷ Directiva 2016/2102/UE del Parlament Europeu i del Consell de 26 d'octubre de 2016 sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils dels organismes del sector públic [en línia]. [consulta : 27/10/2023] : <<https://www.boe.es/DOUE/2016/327/L00001-00015.pdf>>

⁸ Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell de 26 de febrer de 2014 [en línia]. [consulta : 27/10/2023] : <<https://www.boe.es/DOUE/2014/094/L00065-00242.pdf>>

⁹ Directiva UE 2019/882 del Parlament Europeu i del Consell de 17 d'abril de 2019 sobre els requisits d'accessibilitat dels productes i serveis [en línia]. [consulta : 27/10/2023] : <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L0882&from=EN>>

Per tant, tant l'accessibilitat com la usabilitat dels llocs web afecten els serveis públics digitals i, d'alguna manera, el compromís i la participació de les persones usuàries (Paul i Das, 2019).

3.4 Comunicació clara

Parlar de la comunicació clara és també parlar d'altres conceptes relacionats amb les informacions i comunicacions generades per les administracions públiques, com ara el llenguatge planer, el llenguatge senzill o fins i tot, el llenguatge ciutadà. Aquest tipus de llenguatge s'utilitza per anomenar el *Plain Language Movement*, que té per finalitat impulsar el dret que té el ciutadà, com a persona interessada, a entendre les comunicacions generades per les administracions i organitzacions públiques i privades i que poden afectar als seus interessos (María Ángeles García, 2024).

La comunicació clara està molt relacionada amb l'estat de dret i, en l'àmbit de les administracions públiques, amb els conceptes de transparència, accés a la informació i bon govern. Amb la comprensió del llenguatge que s'utilitza en les comunicacions administratives, es pretén crear noves relacions més properes entre la ciutadania i les administracions públiques (María Ángeles García, 2024) .

Tantes vegades hem sentit, o fins i tot ho hem pensat nosaltres mateixos, que les administracions públiques no atenen de forma correcta al públic o utilitzen un llenguatge amb un nivell cultural o intel·lectual, que cada cop s'allunya més de la comprensió i dels interessos de la ciutadania. És per aquest motiu, que la comunicació clara té com a finalitat proposar una alternativa en la cultura i en la forma en què es comuniquen les organitzacions públiques amb la ciutadania. Es tracta d'una comunicació centrada en les persones i en les seves necessitats.

Segons la *International Plain Language Federation*, “*Un comunicat està escrit en llenguatge clar si la seva redacció, la seva estructura i el seu disseny són tan transparents que els lectors als quals s'adreça poden trobar el que necessiten, entendre el que troben i utilitzar aquesta informació*”.

L'any 2023 es va aprovar la primera norma ISO en comunicació clara (ISO 24495-1).¹⁰ Es tracta d'una guia universal de redacció en llenguatge planer per crear comunicacions escrites que siguin accessibles i entenedores, i tenen per finalitat posar al ciutadà al centre

¹⁰ UNE: *UNE-ISO 24495-1 en lenguaje claro* [en línia]. [consulta : 06/02/2024]: <<https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0072523>>

de tota comunicació. Aquesta guia, indica que el llenguatge planer és la comunicació que posa als lectors i a la ciutadania al centre i considera el què el públic lector vol i necessita saber, el seu nivell d'interès, experiència i nivell intel·lectual, així com el context en que el públic lector utilitzarà el document (María Ángeles García, 2024).

Segons aquesta guia els principis de la comunicació clara són els següents:

- 1. Pertinença al contingut:** inclou la selecció de temes i de contingut, la seva explicitació en el text i el nivell de profunditat en què aquests temes i continguts es tracten. Els continguts han d'adaptar-se al nivell de comprensió d'un ciutadà mig, i no al revés.
- 2. Accessibilitat del contingut:** és necessari que el contingut sigui accessible des de qualsevol suport. Aquest multicanalitat, també ha de permetre i facilitar a la ciutadania una comunicació per poder consultar dubtes i aportar suggeriments i/o queixes. L'estrucció del documents i els elements que en formen part, han de contribuir a la generació d'un contingut accessible.
- 3. Intel·ligibilitat de la redacció:** inclou els conceptes de textualitat i d'adequació. La textualitat implica respectar les pautes de gramaticalitat, acceptabilitat, cohesió i coherència. L'adequació fa referència a l'adaptació del registre al destinatari de la comunicació i al context comunicació: es prefereix optar per un llenguatge senzill, proper i formal.
- 4. Validació respecte de l'ús previst:** implica avaluar periòdicament la comunicació mitjançant tests d'usuari, entrevistes, enquestes o grups focals.

En relació a la normativa de la comunicació clara , és destacable el pas que ha realitzat el Govern de la Generalitat de Catalunya en la recent aplicació de la comunicació clara a l'Administració de la Generalitat i el seu sector públic, aprovant una sèrie de mesures amb l'objectiu de millorar la comunicació amb la ciutadania i fer-la més comprensible i entenedora.

Amb l'aprovació de l' *ACORD GOV/29/2024, de 6 de febrer, d'impuls de la comunicació clara de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels ens del seu sector públic amb la ciutadania*¹¹, actualment el Govern està impulsant la incorporació de la comunicació clara en tots els continguts o documents administratius generats per l'Administració de la Generalitat o el seu sector públic i que s'adrecen a la ciutadania.

¹¹ ACORD GOV/29/2024, de 6 de febrer, d'impuls de la comunicació de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels ens del seu sector públic amb la ciutadania [en línia]. [consulta : 08/02/2024] :
<<https://dogc.gencat.cat/ca/document-del-dogc/?documentId=978018>>

Amb aquest objectiu, el Govern ha establert la *Guia de comunicació clara*¹² de l'Administració de la Generalitat de Catalunya com a document de consulta adreçat als empleats públics que elaboren continguts adreçats a la ciutadania.¹³

3.5 Experiència d'usuari

L'experiència d'usuari es centra en l'experiència individual en relació a l'ús d'un producte (Gatti i Dadalto, 2023). Alejandro Morales (2021) defineix l'UX o experiència d'usuari, com el conjunt de percepcions i/o sensacions que experimenta una persona usuària quan utilitza un producte, sistema o servei. Per la *User Experience Professionals Association International*, tots els aspectes de la interacció formen part de la percepció que tindrà la persona usuària quan utilitzi aquell producte o servei. Per tant, per avaluar la interacció és molt important recollir i analitzar les respostes mitjançant mètodes participatius com qüestionaris o entrevistes individuals (Alejandro Morales, 2021).

L'experiència d'usuari està formada per tres elements principals: la persona usuària que participa en la interacció, la interacció amb el producte o servei i l'experiència que es pot observar, mesurar o avaluar. En aquesta interacció que forma part de l'experiència d'usuari, destaquen les percepcions de les persones usuàries en la utilització d'un lloc web, on es poden associar elements com la satisfacció o la credibilitat. La satisfacció fa referència a actituds o comportaments relacionats amb l'ús d'un lloc web i els efectes emocionals que poden provocar, ja siguin positius o negatius. Generalment, es pot avaluar amb qüestionaris. La credibilitat es pot entendre com els judicis realitzats per un perceptor sobre una base de confiabilitat i experiència (Alejandro Morales, 2021).

En referència als textos digitals de les administracions públiques i l'experiència d'usuari que pot experimentar un ciutadà, Montolí i Tascón (2020) asseguren que un bon text amb bon disseny pot fracassar, si la persona usuària no sap com interaccionar amb un element i no sap com continuar amb el seu tràmit o cerca d'informació.

En el seu llibre *El derecho a entender*, Montolí i Tascón (2020) donen alguns consells sobre com es poden millorar els textos digitals de les administracions públiques amb la finalitat de millorar la interacció amb la persona usuària:

¹² Generalitat de Catalunya: *Comunicació clara. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 08/02/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/comunicacio-clara/>>

¹³ Generalitat de Catalunya: *El Govern incorpora la comunicació clara en la relació amb la ciutadania* [en línia]. [consulta : 08/02/2024]: <<https://govern.cat/gov/notes-premsa/578122/govern-incorpora-comunicacio-clara-relacio-ciutadania>>

- **Ús de l'estructura de piràmide invertida:** la informació més important ha d'aparèixer a l'inici del text i ,d'aquesta manera, ens podem assegurar que la persona usuària o lectora accedeix amb facilitat a la informació principal.
- **Validesa temporal :** Quan es crea un text digital que serà utilitzat durant un llarg període de temps, les referències temporals o dates no haurien de perdre la seva validesa, ja que podria produir un efecte de desactualització o poca fiabilitat.
- **Bona escriptura per assegurar una bona traducció automàtica:** cada cop és més necessari utilitzar programes de traducció automàtica, que funcionen millor si detecten una bona escriptura. Els textos mal escrits generen traduccions incomprensibles i sense sentit.
- **Ordre lògic, coherència i cohesió:** es tracta de les millors estratègies per que qualsevol text funcioni en qualsevol context d'ús, per molt complex o tecnològic que sigui.
- **Facilitar la lectura:** la gran quantitat d'informació que es troben en els textos digitals, ens porten a accedir a diferents estratègies que faciliten una lectura més dinàmics dels textos:
 - Ús de títols i subtítols atractius i informatius.
 - Els títols han de ser auto explicatius i comprensibles des d'una primera lectura.
 - Els titulars i textos introductoris només funcionen si criden l'atenció i l'interès de l'usuari.
 - S'aconsella l'ús de la negreta per destacar elements rellevants i les paraules clau que ajuden a guiar la lectura.
 - El vocabulari ha de ser senzill i comprensible. Les frases s'han de construir amb paràgrafs curts (màxim cinc o sis línies).
 - Un bon disseny de llistes, taules i infografies potencia l'atractiu i la claredat de la informació.

En referència al disseny de serveis, Montolí i Tascón (2020) el defineix com aquella activitat que planifica i organitza a les persones, infraestructures, comunicació i materials que formen part del conjunt d'un servei, i té com finalitat millorar la seva qualitat i la interacció amb el proveïdor i les persones usuàries.

Abans d'elaborar un contingut digital que informi de forma comprensible al ciutadà o persona usuària, s'ha de tenir en compte el què necessita saber aquell usuari, el com i des d'on s'informarà. Un cop que s'ha empatitzat amb les persones usuàries, s'ha de planificar la infraestructura necessària que requereix i quin és el millor disseny de les interaccions i

interfícies, tant pels que han de crear el contingut informatiu com per les usuàries que han d'accédir a la informació (Montolí i Tascón, 2020).

Montolí i Tascón (2020), també fan referència a l' *UX writing*: una disciplina que s'encarrega de compondre els textos, aportant un tipus d'escriptura i disseny, dirigida a facilitar l'experiència de navegació de l'usuari.

Les funcions dels professionals de l'*UX writing* són les següents:

- Ajustar el ton de la comunicació amb el que la institució pública s'adreça al públic. És a dir, concretar de quina manera s'empatitza amb el públic lector i crida la seva atenció a través del llenguatge.
- Escriure els textos de la interfície o les pantalles del lloc web. S'encarreguen dels textos i elements que faciliten la navegació i interacció entre les persones usuàries i el lloc web.
- Facilitar un context de la informació, on la persona usuària comprengui el que se li està comunicant.
- Observar i mesurar els resultats de la lectura i accions, així com les visites que es poden traduir en conversions.
- Redactar continguts útils, escollint les paraules precises, la sintaxis adequada, els colors i altres elements de les interfícies amb la finalitat de que la interacció sigui el més agradable possible.

4. Pregunta d'investigació i objectius

En aquest apartat, s'especifiquen la pregunta d'investigació i els objectius del projecte.

4.1 Pregunta d'investigació

Com es pot millorar l'accés i la navegació als continguts del web de la DGSEC, amb la finalitat d'adaptar-se a les necessitats informacionals de les persones que exerceixen el rol de webmaster de la Generalitat i, d'aquesta manera, assolir els seus requeriments per aconseguir l'acompliment de les seves funcions ?

4.2 Objectiu general

L'objectiu general del projecte és identificar i analitzar les necessitats de les persones *webmaster* de la Generalitat, amb la finalitat de crear una proposta de redisseny del web de la DGSEC que s'adapti als seus requeriments informacionals relacionats amb el seu rol.

4.3 Objectius específics

Els objectius específics del projecte són els següents:

1. Detectar les necessitats i motivacions de les persones usuàries amb la finalitat d'ajudar al compliment de les seves funcions.

Aquest objectiu permetrà conèixer els diferents perfils de persones usuàries que accedeixen al lloc web, i les seves necessitats i hàbits d'ús.

2. Delimitar i vincular l'oferta dels serveis que ofereix el web amb la finalitat d'adaptar les necessitats i motivacions de les seves persones usuàries.

Un cop detectades les necessitats de les persones usuàries, aquest objectiu ajudarà a delimitar els serveis i continguts més utilitzats i que s'hauran d'adaptar al nou prototip del lloc web.

3. Facilitar l'accés als serveis i continguts del web segons les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.

Els diferents serveis oferts pel lloc web estan adreçats a diferents tipus o perfils de persones usuàries segons els seus objectius professionals o personals. És per això,

que s'ha vist necessari centrar el projecte en el perfil de persona usuària més habitual i agrupar els diferents serveis i continguts sota una estructura de navegació coherent amb les necessitats i hàbits d'ús d'aquest tipus de persona usuària.

4. Dissenyar un prototip de serveis digitals que doni resposta a les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.

Un cop estudiat el perfil de les persones usuàries i identificats els serveis i continguts, es proposa redissenyar el lloc web des de la perspectiva del mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU), amb la finalitat de que els serveis digitals i els continguts responguin a les seves necessitats i hàbits d'ús.

El nou disseny estarà basat en els resultats de les tècniques aplicades del mètode de disseny centrat en la persona usuària i les conclusions extretes de l'anàlisi heurística i l'estudi *benchmarking* del projecte.

5. Metodologia

Un cop que s'han plantejat la pregunta d'investigació i els objectius del projecte, i amb la finalitat de mostrar la forma en que s'han assimilat, en aquest apartat es mostraran la metodologia i tècniques que s'han aplicat al llarg del projecte, tenint com a objectiu l'assoliment del compliment de les necessitats informacionals de les persones usuàries, que seran una peça clau en el disseny del prototip del lloc web.

Per assimilar el compliment de les necessitats de les persones usuàries, s'ha aplicat el mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU) i diferents tècniques com les entrevistes individuals, l'*empathy maps*, l' UX Persona, l'inventari de continguts, el *card sorting* o el mapa de continguts del lloc web. Amb els resultats i conclusions d'aquestes tècniques aplicades, de l'estudi heurístic i del *benchmarking*, s'ha pogut dissenyar el prototip del lloc web mitjançant tècniques com l'*sketching*, els *wireframes* i el prototip final.

5.1 Mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (CDU)

En aquest projecte, per tal d'assolir les necessitats i requeriments de les persones usuàries del lloc web, es seguiran les fases del mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU), que, segons Pratt i Nunes (2013), es tracta d'un "*enfocament del disseny que se centra en la persona usuària d'un producte o d'una aplicació per crear un determinat producte digital. El DCU implica que el dissenyador/a estudii a fons les necessitats, desitjos i les limitacions del públic objectiu al que va dirigit el producte final i a partir de l'anàlisi pren les decisions que procediran a confeccionar la seva creació. El DCU implica no només l'anàlisi i la relació de la persona amb el producte/servei, sinó que a més cal un estudi de camp per testejar-l'ho.*" (Núria Ferran, 2021).

El Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU) consisteix en un disseny de productes i aplicacions que situa a la persona usuària i les seves necessitats en el centre del procés. Per tant, es tracta d'una metodologia que té com a idea principal, tenir en compte a la persona usuària en totes les fases del disseny, amb la finalitat d'aconseguir un producte d'èxit i que es pugui adaptar a les seves necessitats i requeriments. L'**objectiu** del disseny centrat en la persona usuària és crear productes que les persones usuàries els trobin útils i usables, i que siguin capaços de satisfer les seves necessitats (Núria Ferran, 2021).

Entendre a les persones usuàries requereix conèixer les seves activitats i objectius, així com els contextos físics i socials en què s'utilitzen les eines. La tecnologia i eines poden oferir

oportunitats per millorar les activitats de les persones usuàries en un context determinat (Nummi i Prilensksa, 2022).

En aquest model, les persones són els usuaris directes i indirectes de l'eina o sistema que es vol desenvolupar, i, per aquesta raó, s'han d'entendre certes característiques físiques o fisiològiques, com per exemple els seus models mentals. És per aquesta raó, que és necessari utilitzar mètodes que puguin transmetre la visió de la persona usuària als gestors o desenvolupadors de les eines. D'aquesta manera, aquests factors de motivació que hi han darrere de les activitats de les persones usuàries, s'han de poder comunicar a aquests dissenyadors d'eines digitals (Nummi i Prilensksa, 2022).

Al mètode de disseny centrat en la persona usuària, es poden identificar tres fases o etapes: investigació i anàlisi de les persones usuàries, disseny i avaliació (Núria Ferran, 2021).

L'etapa d'investigació i anàlisi de les persones usuàries permet recollir els seus requisits. Es tracta d'una etapa clau, ja que si no es coneix el tipus de públic d'un producte o servei, les seves necessitats, requeriments, limitacions o desitjos, és complicat donar una resposta adequada o solució pel compliment d'aquestes necessitats i inquietuds. Les etapes de disseny i avaliació són posteriors a la investigació de les persones usuàries. Els requisits de la persona usuària es tradueixen en perfils, persones, escenari o anàlisi de tasques.

Per tant, el disseny centrat en la persona usuària és una aproximació empírica al desenvolupament de productes o serveis interactius. Per a cada tipologia de projecte, el procés i els mètodes que s'utilitzin seran diferents i s'hauran d'adaptar a les característiques concretes, però sempre hi haurà una aproximació a la persona usuària i als seus hàbits d'ús (Núria Ferran, 2021).

En aquest projecte, amb l'aplicació del mètode de disseny centrat en la persona usuària, s'ha pogut dissenyar un prototip final que té per objectiu satisfer les necessitats i requeriments informacionals de les persones usuàries més habituals del web de la DGSEC. Amb aquesta metodologia, s'han aplicat diferents tècniques que han permès assolir els objectius que s'han concretat en l'apartat [4. Pregunta d'investigació i objectius](#) d'aquest projecte.

A la següent taula, es pot veure com els diferents objectius i subjectius s'han classificat en les tres fases del projecte (anàlisi, disseny i avaliació) i en les cinc etapes que seguirà el projecte, on s'aplicaran les diferents tècniques de la metodologia:

TAULA RESUM DE LES DIFERENTS ETAPES DEL PROJECTE			
A N À L I S I	PREGUNTA D'INVESTIGACIÓ: Com es pot millorar l'accés i la navegació als continguts del web de la DGSEC, amb la finalitat d'adaptar-se a les necessitats informacionals de les persones que exerceixen el rol de webmaster de la Generalitat i, d'aquesta manera, assolir els seus requeriments per aconseguir l'ac compliment de les seves funcions ?		
	OBJECTIU GENERAL: Identificar i analitzar les necessitats de les persones webmaster de la Generalitat, amb la finalitat de crear una proposta de redisseny del web de la DGSEC que s'adapti als seus requeriments informacionals relacionats amb el seu rol.		
	METODOLOGIA: Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU)		
	OBJECTIUS ESPECÍFICS	SUBOBJECTIUS ESPECÍFICS	TÈCNIQUES
	CONTEXTUALITZACIÓ TEÒRICA		
	Revisió bibliogràfica i contextualització del marc teòric	Revisar i analitzar fonts documentals amb la finalitat de fonamentar teòricament el projecte	- <i>Framework SALSA</i>
D I S S E N Y	PRIMERA ETAPA: estudi heurístic per l'avaluació del lloc web		
	O4. Dissenyar un prototip de serveis digitals que doni resposta a les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.	O4.1 Determinar quins criteris heurístics, errors a evitar i bones pràctiques es tindran en compte per implementar un disseny efectiu.	- Estudi heurístic - Anàlisi interna - <i>Benchmarking</i> (anàlisi externa)
	SEGONA ETAPA: conèixer les necessitats i demandes de les persones usuàries envers el lloc web		
A V A L U A C I Ó	O1. Detectar les necessitats i motivacions de les persones usuàries amb la finalitat d'ajudar al compliment de les seves funcions.	O1.1 Conèixer les necessitats, els hàbits d'ús i els continguts més utilitzats per part de les persones usuàries.	- Entrevistes individuals - <i>Empathy maps</i> - UX Persona
	TERCERA ETAPA: disseny de l'arquitectura de la informació		
A V A L U A C I Ó	O2. Delimitar i vincular l'oferta dels serveis que ofereix el web amb la finalitat d'adaptar les necessitats i motivacions de les persones usuàries. O3. Facilitar l'accés als serveis i continguts del web segons les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.		- Inventari de continguts - <i>Card sorting</i> - Mapa de continguts
	QUARTA ETAPA: prototipatge		
A V A L U A C I Ó	O4. Dissenyar un prototip de serveis digitals que doni resposta a les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.		- <i>Sketching</i> - <i>Wireframes</i> - Prototip
	CINQUENA ETAPA: avaluació del prototip		
A V A L U A C I Ó	O4. Dissenyar un prototip de serveis digitals que doni resposta a les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.		- Test amb usuaris

Taula 1: Taula resum de les diferents etapes del projecte indicant quins objectius i subobjectius es compliran i les corresponents tècniques a aplicar. Font: Elaboració pròpia.

5.2 Justificació i descripció de la metodologia aplicada

En aquest apartat, s'especifiquen i es justifiquen les diferents tècniques que s'han aplicat, per una banda, per la fase prèvia a les etapes del projecte de contextualització del marc teòric i , per una altra, per l'assoliment dels 4 objectius que formen part del projecte.

5.2.1 Contextualització del marc teòric

En aquest apartat es troba especificada i justificada la metodologia de la revisió bibliogràfica, així com un breu apartat que fa referència a una sèrie de documents sobre la comunicació clara i el llenguatge planer, que ajudaran a complementar els resultats d'aquesta metodologia i el marc teòric.

5.2.1.1 Revisió bibliogràfica

Com s'ha pogut veure a la taula anterior, abans d'entrar en les fases més pràctiques del projecte, s'ha elaborat una fase prèvia de contextualització teòrica amb la finalitat de donar resposta i fonamentar teòricament el projecte amb estudis, articles i conceptes teòrics publicats, que han ajudat a crear i construir el marc teòric del projecte.

Justificació de la tècnica i objectiu

Segons Lluís Codina (2021), una revisió bibliogràfica és una evaluació crítica de la literatura publicada d'un tema o assumpte concret. El seu objectiu és identificar, avaluar i sintetitzar el conjunt d'articles o literatura publicada per altres investigadors. Aquestes publicacions permeten fonamentar el marc teòric o metodològic que forma part de la literatura aportada pels investigadors. Un bon procés de cerca d'informació és molt important en la creació d'un estudi d'investigació, ja que si aquest procés no està ben dissenyat o planificat, la investigació es pot posar en dubte.

Per realitzar el disseny de la revisió bibliogràfica del projecte, s'ha utilitzat la metodologia de *scoping review* (o revisió sistemàtica exploratòria) que és una classe de síntesi del coneixement i que té per objectiu principal, sintetitzar la literatura acadèmica produïda i publicada en una àrea determinada.

A l'*scoping review*, es poden aplicar diferents eines o protocols, que ajuden a realitzar la síntesi de literatura publicada:

- *Framework SALSA i PSALSAR*
- La proposta d' Arksey i O'Malley sobre *scoping studies*
- *Framework PRISMA ScR*
- Joanna Briggs Institute

Resultat del Framework SALSA

Per tal d'especificar el marc teòric i les fonts documentals que donaran context teòric al projecte, s'ha aplicat el protocol *Framework SALSA*, que utilitza les quatre fases següents : cerca (*Search*), avaluació (*Appraisal*), Síntesi (*Synthesis*) i anàlisi (*Analysis*) (Lluís Codina, 2021).

A la següent taula, es poden observar les fases i criteris aplicats al protocol *Framework SALSA* de la revisió bibliogràfica del projecte:

APLICACIÓ DEL FRAMEWORK SALSA	
FASES	CRITERIS
CERCA (<i>Search</i>)	Base de dades : Web of Science i Scopus
	Equació de cerca: - ("public administrations") AND (usability) AND (web) AND ("web services") - ("public administrations") AND (user research) - ("public administrations") AND (plain language)
	Anys de publicació : 2017 - 2023
AVALUACIÓ (<i>Appraisal</i>)	Número inicial de documents : 35. WoS 28 Scopus 7
	Número inicial després d'eliminar documents duplicats : 28
	Número final de documents després d'aplicar criteris d'inclusió o exclusió: 23
SÍNTESI (<i>Synthesis</i>)	Criteris d'inclusió/exclusió: Eliminació d'articles no accessibles, repetits o que no estiguin en català, castellà o anglès. Els articles han d'incloure els conceptes "administracions públiques", "usabilitat", "web", "serveis web" o "comunicació clara" al títol, al resum o a les paraules clau.
	Narrativa basada en resums estructurals dels articles cercats
Anàlisi (<i>Analysis</i>) (dades extretes)	Components: - Objecte de l'estudi o investigació - Objectius - Preguntes, problemes o hipòtesi - Metodologia - Resultats

Taula 2: Aplicació del Framework SALSA. Font: Elaboració pròpria a partir de la taula *Application of the SALSA framework* (Grant and Booth, 2009; Booth et al. 2012)¹⁴.

¹⁴ Lopezosa, Carlos; Guallar, Javier; Codina, Lluís i Pérez-Montoro, Mario : *Curación de contenido y periodismo: revisión sistematizada exploratoria y visión experta*. [en línia]. [consulta : 23/10/2023]: <<https://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/192553/1/727621.pdf>>

Mostra

Com es pot veure en la taula anterior, en un primera cerca de documents en la base de dades de *Web of Science* i *Scopus*, s'han localitzat 37 documents, del quals després d'eliminar documents duplicats i aplicar criteris d'inclusió i/o exclusió, s'ha decidit mantenir 23 documents.

Disseny del framework SALSA

Per realitzar el disseny del *framework*, s'ha pres com a referència la taula proposada per Lopezosa i Guallar (2023) a l'article *Curación de contenido y periodismo: revisión sistematizada exploratoria y visión experta*. Aquesta taula exposa de manera sintètica i gràfica tot el procés d'anàlisi, fases i criteris que formen part del protocol SALSA.

A la taula es recull la següent informació:

- Els quatre tipus de fases que s'han aplicat:
 - Cerca (*Search*)
 - Avaluació (*Appraisal*)
 - Síntesi (*Synthesis*)
 - Anàlisi (*Analysis*)
- Els criteris aplicats en les diferents fases :
 - Base de dades
 - Equació de cerca
 - Anys de publicació
 - Número inicial de documents
 - Número inicial després d'eliminar documents duplicats
 - Número final de documents després d'aplicar criteris d'inclusió o exclusió
 - Criteris d'inclusió o exclusió
 - Tipus de narrativa seleccionada
 - Components

Tasques realitzades

1. Anàlisis de la literatura publicada i seleccionada segons s'ha indicat en les fases i els criteris aplicats al *framework SALSA*.

Les taules resum de la fase d'anàlisi del *framework SALSA* de la literatura seleccionada es poden trobar a l'apartat d'annexos [11.1.1 Fase d'anàlisi del framework SALSA](#).

2. Disseny i elaboració de la taula d'aplicació del *framework SALSA*.
3. Elaboració del marc teòric del projecte segons els resultats i la anàlisis del *framework SALSA*, classificat en diferents matèries i distribuït per diferents apartats teòrics del projecte.

Les diferents matèries seleccionades del marc teòric es poden consultar en l'apartat [3. Marc teòric](#) d'aquest projecte.

5.2.1.2 Bibliografia complementària

Amb la finalitat de complementar els resultats de la revisió bibliogràfica del projecte, s'han utilitzat i analitzat una sèrie de treballs i articles que es centren en la comunicació clara i el llenguatge planer. Aquests documents s'han considerat importants amb la temàtica del projecte, ja que poden aportar una visió més àmplia del context de la informació i documents que generen les administracions públiques i que, per obligat compliment de la normativa, s'haurien d'apropar a la comunicació clara i al llenguatge planer.

L'anàlisi i síntesis d'aquests documents es poden trobar als apartats de [3.4 Comunicació clara](#) i [3.5 Experiència d'usuari](#) d'aquest projecte.

5.2.2 Objectiu 1. Detectar les necessitats i motivacions de les persones usuàries amb la finalitat d'ajudar al compliment de les seves funcions.

Amb la finalitat de detectar i les necessitats i motivacions de les persones usuàries, és necessari aplicar tècniques que permetin conèixer aquests elements dins del seu entorn laboral. Per tal de conèixer aquesta informació, s'aplicaran tècniques com les entrevistes individuals, l' *empathy maps* i l' UX Persona amb la finalitat d'assolir el següent subobjectiu:

- Conèixer les necessitats, els hàbits d'ús i els continguts més utilitzats per part de les persones usuàries

5.2.2.1 Entrevistes individuals

En aquest apartat es concreta la justificació de la tècnica, la mostra, els objectius, el disseny, les tasques realitzades, les variables a analitzar i el calendari de les entrevistes individuals.

Justificació de la tècnica

Una de les tècniques que ens permet recollir informació sobre les persones usuàries són les entrevistes individuals. A partir d'aquestes entrevistes, es pot obtenir una comprensió en profunditat sobre les necessitats, preferències i experiències de les persones usuàries amb el producte o servei. L'objectiu d'una entrevista en UX, és esbrinar quines són les característiques i necessitats del públic objectiu del producte o servei que es vol oferir (Núria Ferran, 2021). L'aplicació d'aquesta tècnica proporciona un gran volum d'informació que ajuda a apropar-se a la realitat i necessitats de les persones usuàries i, d'aquesta manera, facilita i guia el disseny de les UX Persona.

A part de la informació que pot aportar una entrevista individual, aquesta tècnica també s'ha seleccionat per la interacció directa que es pot experimentar amb les persones usuàries. A partir de l'anàlisi de les seves expressions i actituds a l'hora de respondre les preguntes, es facilita informació sobre les característiques de l'UX Persona, les seves motivacions, sensacions, preocupacions, necessitats i requeriments.

Un altre motiu per escollir aquesta tècnica, és l'alt grau de detallisme de la informació, dades i comentaris de les persones usuàries. En la realització de les entrevistes, sense preguntar per les necessitats que han tingut amb la interacció, ens han proposat canvis, millors i suggeriments que creuen o pensen que el producte necessita per dur a terme la seva activitat professional d'una forma més efectiva.

Objectius de les entrevistes

Per la realització d'aquesta tècnica, es concreten els següents objectius:

- Conèixer les tasques, hàbits d'ús i continguts més utilitzats per les persones usuàries.
- Delimitar les necessitats de continguts i informació de les persones usuàries.
- Determinar les motivacions, hàbits d'ús, actituds, sensacions i experiències en l'ús del lloc web.
- Determinar si les persones usuàries reben algun tipus d'acompanyament quan realitzen consultes d'informació i continguts en el lloc web.

L'assoliment d'aquests 4 objectius té com a finalitat reunir perfils de persones usuàries per poder dissenyar un UX Persona concret i fiable.

Mostra de les entrevistes

La selecció de les persones usuàries per realitzar les entrevistes, es va realitzar mitjançant l'ajuda d'un contacte de la DGSEC, que va proposar la col·laboració a 15 persones usuàries del lloc web. D'aquestes 15 persones usuàries, 5 són personal de la pròpia organització i que gestionen el web de la DGSEC, 5 són personal i persones *webmaster* de diferents departaments de la Generalitat i 5 són personal de la DGSEC, però no gestionen el web, sinó que treballen a l'àrea d'atenció ciutadana i consulten informació del web, amb la finalitat de facilitar dades a l'atenció telefònica amb la ciutadania.

Un cop que es va informar sobre l'acceptació de la col·laboració, es va contactar amb les 15 persones usuàries mitjançant correu electrònic, on se'ls va informar de la metodologia de l'entrevista personal, de la normativa de protecció de dades i del full de consentiment de gravació, que havien de tornar signat per poder realitzar l'entrevista individual. Per últim, se'ls va enviar una taula Excel, que havien d'emplenar amb diferents dades personals, laborals i específiques sobre els hàbits d'ús que fan del lloc web.

A mesura que s'anaven rebent les dades del full Excel i el consentiment de gravació signat, es van anar convocant a les persones usuàries per realitzar les entrevistes. Les entrevistes s'han realitzat *online*, mitjançant la plataforma Teams i han estat enregistrades amb imatge i veu. Finalment, de les 15 persones usuàries que van facilitar les dades, 14 van realitzar l'entrevista i una persona usuària no va poder participar per un tema de disponibilitat horària.

Un cop revisades les dades introduïdes a la taula Excel enviada, i els resultats de les entrevistes, es van detectar tres grups de perfil de persones usuàries del lloc web:

- **Persones *webmaster* dels diferents departaments de la Generalitat**, que gestionen i realitzen el manteniment de les diferents webs i aplicacions del seu departament. Utilitzen les guies, manuals i solucions tecnològiques que facilita la DGSEC en el seu lloc web, amb la finalitat de crear i gestionar els webs departamentals amb una homogeneïtat i un mateix estil corporatiu.
- **Personal de la DGSEC i gestors del seu web**, que tenen com a tasques principals: facilitar les solucions tecnològiques i d'accessibilitat, així com donar suport als altres departaments de la Generalitat que volen incorporar noves solucions corporatives i tecnològiques en el web del seu departament. També es dediquen a publicar continguts i al manteniment del web, amb la finalitat de poder facilitar informació actualitzada a les persones *webmaster*.
- **Personal de la DGSEC, que no són gestors del web**, però consulten informació del web, ja que la seva tasca prioritària és donar suport als agents de les plataformes telefòniques, i han de comprovar que els continguts i la informació estigui actualitzada, amb la finalitat de proporcionar una informació fiable i actualitzada a la ciutadania.

Un cop analitzats els resultats de les entrevistes, les demandes, requeriments i necessitats de les persones usuàries, s'ha decidit prioritzar les necessitats del perfil de persona usuària que treballa com a *webmaster* dels departaments de la Generalitat, ja que es tracta de la persona usuària més habitual del web. La resta de persones usuàries han indicat que consulten el web, però d'una forma molt esporàdica i que aquesta consulta, no forma part de la rutina de les seves funcions professionals.

Per tant, l'anàlisi dels resultats de les entrevistes es centra en el perfil de persones *webmaster* dels departaments de la Generalitat, ja que es tracta del perfil de persona usuària més habitual del lloc web.

Disseny de les entrevistes

Totes les entrevistes han seguit unes característiques comunes i un mateix guió, sense tenir en compte el perfil de persona usuària:

- **Entrevista semi-estructurada:** a partir d'un guió amb preguntes generals sobre la usabilitat i la navegació, la persona entrevistada ha anat marcant la pauta de l'entrevista. Al tractar-se d'una entrevista *online*, s'ha pogut donar opció a la persona usuària a respondre les preguntes, al mateix temps que navegava pel lloc web. D'aquesta manera, s'ha observat com les seves expressions i actituds han estat més concretes, transparents i espontànies.
- **21 preguntes:** l'entrevista ha constat de 21 preguntes: 3 preguntes introductòries, 7 preguntes sobre la seva formació, el seu rol i les seves funcions dins de l'organització, 9 preguntes específiques sobre la usabilitat i navegació del lloc web i 2 preguntes sobre l'ús de la tecnologia. Totes les preguntes s'han realitzat amb independència de la tipologia de perfil de persona usuària a qui es feia l'entrevista.
- **Duració de 30 minuts:** per un problema de limitació de temps de les persones entrevistades, les entrevistes han durat entre 20 i 30 minuts. El fet de que les persones usuàries, prèviament, han aportat dades generals i de context d'ús, ha ajudat a l'agilitat de l'entrevista.
- **Entrevista virtual:** per un tema d'organització laboral i de limitació de temps de les persones entrevistades, les entrevistes s'han realitzat en format *online* mitjançant l'aplicació Teams.

Tasques realitzades

1. **Disseny de la mostra i delimitació de les variables:** es va determinar que la mostra ideal seria un total de 15 entrevistes, 5 per cada tipologia de perfil de persona usuària. Es va indicar que si no es podia arribar al número de la mostra ideal, es podia treballar amb 3 entrevistes per tipologia, escollint de forma òptima a les persones entrevistades. Finalment, s'han pogut realitzar 14 entrevistes en total, de les quals 5 són de la tipologia del perfil de persones usuàries en què es centra l'UX Persona del projecte.

2. **Disseny d'un únic guió d'entrevista:** tot i que els usuaris entrevistats es poden classificar en 3 tipologies de perfil de persones usuàries, es va determinar redactar un únic guió d'entrevista amb 21 preguntes. D'aquestes preguntes, unes són més generals, ja que tenen per finalitat identificar les funcions i el rol de la persona usuària dins l'organització, i altres són més específiques, ja que tenen per finalitat identificar les necessitats informacionals i de continguts de les persones usuàries.

El guió de l'entrevista es pot consultar a l'annex [11.2.1 Guió de les entrevistes individuals](#) del projecte.

3. **Signatura del full de consentiment per la gravació de l'entrevista:** totes les persones entrevistades han signat un full de consentiment per l'enregistrament d'imatges i veu, que té per finalitat poder transcriure les respostes, i poder analitzar de forma més detallada la informació extreta de les entrevistes. Al full de consentiment, també s'informa a les persones entrevistades sobre el tractament de les seves dades personals.

El model de full de consentiment enviat a les persones usuàries abans de realitzar les entrevistes es pot consultar a l'annex [11.2.2 Full de consentiment](#) del projecte.

4. **Gravació i transcripció de les entrevistes:** totes les entrevistes realitzades es van enregistrar en imatge i veu dins de la mateixa aplicació Teams. Un cop transcrites les respostes, els arxius han estat eliminats de l'aplicació.
5. **Anàlisi dels resultats:** a partir de les transcripcions s'ha analitzat els resultats i s'han cercat models comuns de comportament i hàbits d'ús de les persones usuàries amb la finalitat de dissenyar un UX Persona fiable.
6. **Redacció de l'anàlisi i conclusions dels resultats:** l'anàlisi i conclusions dels resultats es poden consultar a l'apartat [6.2.1 Entrevistes individuals](#) del projecte.

Variables a analitzar

Com s'ha indicat anteriorment, les entrevistes individuals ha estat la tècnica de referència per l'aplicació fiable del disseny de l' UX Persona. Per aquest motiu la base de l'anàlisi de les entrevistes són les variables que componen la fitxa complet de l' UX Persona i que es detallen a continuació:

- 1. Dades d'identificació:** algunes d'aquestes dades coincideixen amb dades personals, com són el nom i cognom o l'edat de la persona usuària. També ha resultat útil extreure dades sobre la formació, la professió i altres dades que poden influir en el rol de l'organització, com l'antiguitat de les persona usuàries al departament o a l'organització.
- 2. Objectius:** funcions a llarg termini de la seva rutina professional i que requereixen informació i accés al serveis que ofereix el web de la DGSEC.
- 3. Tasques:** quines tasques realitzen en la rutina diària professional que puguin tenir a veure amb la informació proporcionada amb el web de la DGSEC.
- 4. Necesitats informacionals:** quines necessitats d'informació i continguts planteja la seves funcions, tasques i routines laborals.
- 5. Actituds i motivacions:** quines sensacions, sentiments i actituds mostren a l'hora de cercar la informació i els continguts al lloc web.
- 6. Tecnologia:** quin tipus de tecnologia fan ús les persones usuàries en les seves tasques professionals, amb la finalitat de que ens aporti informació per a poder determinar en quin format s'aplicarà la solució del nou prototip del lloc web.

Calendari

Tasques	Setmanes					
	2023		2024			
	4a desembre	1a gener	2a gener	3a gener	4a gener	5a gener
Delimitació de les variables						
Delimitació de la mostra						
Redacció del guió						
Redacció del full de consentiment						
Extracció de la mostra						
Contacte amb les persones usuàries						
Realització i transcripció de les entrevistes						
Persona usuària 1						
Persona usuària 2						
Persona usuària 3						
Persona usuària 4						
Persona usuària 5						
Persona usuària 6						
Persona usuària 7						
Persona usuària 8						
Persona usuària 9						
Persona usuària 10						
Persona usuària 12						
Persona usuària 13						
Persona usuària 14						
Persona usuària 15						

Taula 3: Calendari de la distribució de les tasques per a la realització de les entrevistes individuals. Font: Elaboració pròpia.

5.2.2.2 Empathy maps

En aquest apartat es concreta la justificació , els objectius, la mostra, el disseny i les tasques realitzades en l'aplicació de la tècnica *empathy maps*.

Justificació de la tècnica

Les respostes de les entrevistes ens ha permès fer-nos un idea general de les tasques, hàbits d'ús, motivacions i comportament de les persones usuàries en la realització de les seves funcions professionals.

La tècnica de l'*empathy map*, ens ha ajudat a realitzar una síntesi i anàlisi més gràfica i esquemàtica de les respostes de les entrevistes individuals i, d'aquesta manera, ens ha fet conèixer les tasques que realitzen, les necessitats informacionals, saber com pensen i identificar les sensacions que experimenten les persones usuàries quan cerquen informació en el lloc web.

A partir de la informació extreta, es podrà concretar, determinar i comprendre millor les necessitats de les persones usuàries i ens ajudarà dissenyar un UX Persona més fiable i concret. D'alguna manera, aquesta tècnica es pot considerar una tècnica pont entre la metodologia de les entrevistes individuals i la tècnica de UX Persona.

Aquesta pràctica també ajuda a familiaritzar-nos amb els resultats de les entrevistes, ens dona una imatge més gràfica i visual, i ens facilita el procés de comprensió i valoració de l'anàlisi dels resultats.

Objectius

En aquest projecte, l'aplicació de la tècnica *empathy map* té com a finalitat el compliment dels següents objectius:

1. Ajudar a familiaritzar-nos amb els resultats aconseguits a partir de l'escucha de les respostes i la lectura de les transcripcions de les entrevistes individuals, i les delimitacions dels comportaments comuns en les diferents variables que s'han analitzat.
2. Esquematitzar i donar una imatge més gràfica i visual de les variables dels comportaments analitzats de les persones usuàries, segons el que diuen, el que fan, el que pensen, el que senten i els seus objectius professionals.

3. Delimitar els comportaments i patrons comuns de les persones usuàries amb la finalitat d'assegurar i donar fiabilitat a la tècnica UX Persona, que s'aplicarà a continuació d'obtenir els resultats i conclusions de la tècnica *empathy maps*.

Mostra

Com s'ha indicat anteriorment, un cop analitzats els resultats i conclusions de les entrevistes individuals, i detectats els tres grups de perfil de persona usuària, s'ha decidit prioritzar les necessitats del perfil de persona usuària que treballa com a *webmaster* del web del departament de la Generalitat, ja que es tracta de la persona usuària que utilitza amb més freqüència el lloc web.

La resta de persones usuàries han indicat que consulten el web, però d'una forma molt esporàdica i que aquesta consulta, no forma part de la rutina de les seves tasques professionals. Per tant, l'anàlisi dels resultats de les entrevistes i els resultats de la tècnica *empathy maps*, es centra en aquest perfil de persona usuària, ja que es tracta de la persona usuària més habitual del lloc web.

Disseny

Per l'aplicació de la tècnica, s'ha tingut en compte els gràfics proposats per Sarah Gibbons (2018) i Núria Toneu (2022). A partir d'aquest gràfic dividit en 4 apartats, s'exposen de forma sintètica i gràfica les idees que les persones usuàries han expressat en les entrevistes.

Al gràfic es recull la següent informació:

- **Diu (Says):** idees que expressen la personnes entrevistades, normalment es tracta de frases directes i literals.
- **Pensa (Thinks):** idees que pensen les personnes entrevistades, i que no han pogut verbalitzat en les entrevistes. Es pot considerar com un conjunt de pensaments de les personnes entrevistades i de les coses que els importa en el seu context laboral.
Ens hem trobat que alguns conceptes recollits a "diu", també es poden classificar dins d'aquesta variable, ja que les personnes usuàries poden expressar idees que pensen, i que els hi passa pel cap en el moment de l'entrevista.
- **Sent (Feels):** en el cas d'aquest projecte, es tracta d'idees que expressen sensacions o emocions després d'haver iniciat una cerca d'informació en el lloc web. Recull sensacions com preocupacions, satisfaccions, frustracions i altres emocions que expressa la persona entrevistada.

- **Fa (Does)**: accions que la persona usuària realitza en el context de les seves tasques i rutines professionals.

A banda d'aquests 4 conceptes, s'ha afegit un últim apartat anomenat *goals*, on es recullen els objectius professionals de les persones usuàries, que permet esquematitzar les finalitats de les persones usuàries en les seves rutines professionals i donar context d'ús en la navegació del lloc web.

Tasques realitzades

1. **Disseny de l'*empathy map***: a partir de l'esquema proposat per Sarah Gibbons (2018) i Núria Toneu (2022), es dissenya la plantilla amb els diferents conceptes analitzats.
2. **Anàlisi i síntesis de les transcripcions**: a partir d'una lectura analítica de les transcripcions de les entrevistes realitzades, s'han extret i sintetitzat els resultats de les entrevistes, segons si són conceptes que han dit, han pensat, sentit o han fet.
3. **Realització de l'*empathy map***: un cop analitzats els resultats, s'han escrit i classificat els conceptes en *post-its* de colors al gràfic, segons si són conceptes que han fet, dit, pensat o sentit:
 - *Does*: verd
 - *Says*: groc
 - *Thinks*: taronja
 - *Feel*: morat

El resultats de la tècnica que correspon al perfil analitzat de la persona *webmaster* del departament de la Generalitat, es poden consultar a l'apartat de resultats [6.2.2.1 Webmaster del departament de la Generalitat](#) i els resultats dels altres dos perfils de persones usuàries què s'ha decidit no incloure en l'estudi central d'aquest projecte, es poden consultar a l'annex [11.3 Empathy maps](#) d'aquest projecte.

5.2.2.3 UX Persona

En aquest apartat es concreten la justificació, els objectius, la mostra, el disseny i les tasques realitzades en l'aplicació de la tècnica UX Persona.

Justificació de la tècnica

La UX Persona és la descripció d'una persona usuària arquetípica o fictícia que pot servir com a guia en el procés de disseny d'un servei o producte. Es tracta, doncs, d'un arquetip, enlloc d'una persona real, però s'haurien de descriure com a persones reals, ja que s'analitzen característiques, necessitats o inquietuds compartides per persones reals.

L'aplicació de la tècnica UX Persona en aquest projecte té per objectiu obtenir una guia i pauta fiable i objectiva del comportament i de les necessitats informacionals de les persones usuàries del lloc web de la DGSEC. A partir d'aquesta guia es podran millorar els continguts i recursos informacionals del web, tenint en compte els comportaments, necessitats, actituds i objectius professionals de les persones usuàries.

Per tant, l'aplicació de la tècnica UX Persona, encara que es defineix com una persona usuària fictícia o arquetípica, ajudarà a no perdre de vista les necessitats, motivacions i demandes de les persona usuàries reals, esdevenint una de les metodologies centrals per realitzar un prototip de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU) del serveis oferts pel lloc web de la DGSEC.

Objectius

En aquest projecte, l'aplicació de la tècnica UX Persona té com a finalitat el compliment dels següents objectius:

- 1.** Descriure de forma detallada les necessitats, comportaments, sensacions, actituds i objectius més importants de les persona usuàries més habituals del lloc web : les persones *webmaster* dels departaments de la Generalitat.
- 2.** Crear i generar el model de perfil de persona usuària que concretarà les necessitats informacionals i de continguts que s'hauran d'aplicar a la proposta de prototip de redissenya del lloc web de la DGSEC.

Mostra

Tal com s'ha indicat en la mostra de les entrevistes individuals, s'ha decidit prioritzar les necessitats detectades a les entrevistes individuals del perfil de persona usuària que treballa com a *webmaster* del departament de la Generalitat, ja que es tracta de la persona usuària que utilitza amb més freqüència el lloc web. Per tant, la mostra del UX Persona, serà la persona model com a *usuari expert* del lloc web.

Disseny

Tal com s'ha indicat a l'apartat de les entrevistes individuals, les variables que s'han utilitzat per dissenyar l' UX Persona, són les següents:

- 1. Dades d'identificació:** algunes d'aquestes dades coincideixen amb dades personals, com són el nom i cognom, l'edat. També ha resultat útil extreure dades sobre la formació, la professió i altres dades que poden influir en el rol de l'organització, com l'antiguitat de les persones usuàries al departament o a l'organització.
- 2. Objectius:** funcions a llarg termini de la seva rutina professional i que requereixen informació i accés al serveis que ofereix el web de la DGSEC.
- 3. Tasques:** quines tasques realitzen en la rutina diària professional que puguin tenir a veure amb la informació proporcionada amb el web de la DGSEC.
- 4. Necesitats informacionals:** quines necessitats d'informació i continguts planteja la seves tasques i routines laborals.
- 5. Actituds i motivacions:** quines sensacions, sentiments i actituds mostren a l'hora de cercar la informació i els continguts al lloc web.
- 6. Tecnologia:** quin tipus de tecnologia fan ús els usuaris en les seves tasques professionals amb la finalitat de que ajudi a determinar en quin format s'aplicarà la solució del nou prototip del lloc web.

Tasques realitzades

1. Delimitació de les variables de les UX Persona tal com s'ha indicat a les entrevistes individuals.
2. Anàlisi dels resultats de les entrevistes individuals mitjançant els *empathy maps* amb la finalitat de crear i dissenyar una UX Persona fiable i fidel als resultats obtinguts.
3. Redacció i presentació de la UX Persona a partir del disseny de la plantilla on es recullen les diferents variables.
4. Disseny de la UX Persona a partir d'un model de plantilla de l'eina Figma.

El resultats de la tècnica UX Persona que correspon al perfil d'usuari *expert* es poden consultar a l'apartat de resultats [6.2.3.1 Usuari expert](#) i els resultats dels altres dos perfils de persones usuàries què s'ha decidit no incloure en l'estudi central d'aquest projecte, es poden consultar a l'annex [11.4 UX Persona](#) d'aquest projecte.

5.2.3 Objectiu 2. Delimitar i vincular l'oferta dels serveis que ofereix el web amb la finalitat d'adaptar les necessitats i motivacions de les persones usuàries.

Pel compliment d'aquest segon objectiu, és necessari aplicar tècniques que permetin delimitar i vincular els serveis que ofereix el lloc web, amb la finalitat d'adaptar les necessitats i motivacions detectades amb les tècniques aplicades en l'apartat anterior. Amb la finalitat d'assolir aquest objectiu, s'aplicarà la metodologia d'inventari de continguts.

Inventari de continguts

En aquest apartat es concreten la justificació , l'objectiu, el disseny, les tasques realitzades i les variables en l'aplicació de la tècnica inventari de continguts.

Justificació de la tècnica

Un inventari de contingut és un llistat de tot el contingut del lloc web. Normalment, el lloc web ha d'incloure text informatiu, imatges, documents, aplicacions i altres elements que es considerin útils per complir amb les necessitats informacionals de les persones usuàries.

En el cas d'aquest projecte, l'inventari de continguts inclou el llistat de continguts resultant i organitzat segons els resultats de les tècniques del *card sorting* i l'esquema de continguts, que es troben justificades en l'apartat de metodologia [5.2.4 Objectiu 3. Facilitar l'accés als serveis i continguts del web segons les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.](#) d'aquest projecte.

Tot i que l'aplicació de la tècnica inventari de continguts es pot considerar un pas dins de l'aplicació de la tècnica *card sorting*, justificada a l'objectiu 3, s'ha considerat necessari i útil integrar la tècnica d'inventari de continguts a l'apartat de l' objectiu 2, ja que mostra d'una forma molt visual la delimitació i vinculació dels serveis del lloc web.

Objectiu

L'objectiu de l'aplicació de la tècnica és determinar i delimitar el contingut del nou disseny del lloc web de la DGSEC. D'aquesta manera, s'inicia la tasca de construir una nova proposta de disseny del lloc web, que contindrà la informació i els continguts més utilitzats per les persones usuàries, segons els resultats que s'han obtingut en les entrevistes individuals, i l'organització i jerarquizació del menú navegació, que ha resultat de l'aplicació de la tècnica del *card sorting* i del mapa de continguts.

Per tant, l'objectiu final de l'aplicació d'aquesta tècnica és dissenyar un menú de navegació amb les diferents pàgines que en formen part, amb els diferents continguts que més requereixen i necessiten les persones usuàries, amb la finalitat de poder-ho aplicar al prototip final del projecte.

Disseny

Per la realització del disseny de la graella de l'inventari de continguts i els seus corresponents apartats, s'ha agafat com a referència la graella proposada per Núria Toneu (2022) amb la finalitat de determinar la informació que s'hauria d'incloure.

Tasques realitzades

1. Definir els apartats de l'inventari, a partir de la consulta de diferents publicacions amb continguts centrats en metodologies relacionades amb el mètode del disseny centrat en l'usuari.
2. Crear i complimentar la informació de les variables de la plantilla segons els resultats obtinguts amb la tècnica del *card sorting* i el mapa de continguts.

Variables

La graella dissenyada conté la següent informació:

1. Informació general
 - 1.1 Identificador
 - 1.2 Tema
 - 1.3 Títol
 - 1.4 URL
2. Inventari de continguts classificat en categories
 - 2.1 Objectius
 - 2.2 H1
 - 2.3 H2
3. Tecnologia
 - 3.1 Format de l'arxiu (HTML, PDF, DOC, TXT...)

El resultat del disseny de la graella amb l'inventari de continguts del lloc web, es pot consultar a l'apartat de resultats [6.3.1 Inventari de continguts del web de la DGSEC](#) d'aquest projecte.

5.2.4 Objectiu 3. Facilitar l'accés als serveis i continguts del web segons les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.

Pel compliment d'aquest tercer objectiu, és necessari aplicar tècniques que permetin a la persona usuària facilitar l'accés als serveis i continguts del lloc web segons les seves necessitats i hàbits d'ús.

Amb la finalitat d'assolir aquest objectiu, s'aplicaran les tècniques *card sorting* i inventari de continguts, que, com hem exposat en l'apartat anterior del projecte, ajudaran a estructurar i jerarquitzar els continguts del lloc web.

5.2.4.1 Card sorting

En aquest apartat es concreten la justificació i objectiu, la mostra, el disseny, i les tasques realitzades en l'aplicació de la tècnica *card sorting*.

Justificació i objectiu de la tècnica

El *card sorting* o, en català, classificació de targetes, es tracta d'una tècnica molt útil per a dissenyar llocs web, ja que permet esbrinar l'organització de la informació més adequada, ja sigui amb la finalitat d'estructurar un menú de navegació o per a entendre la ruta més lògica per les persones usuàries a l'hora d'anar a buscar un contingut determinat (Núria Ferran, 2021). Per tant, el seu objectiu principal és analitzar els models mentals de les persones usuàries amb la finalitat de conèixer quin és el millor sistema d'estructurar la informació per facilitar en un futur el procés de cerca d'informació.

La tècnica del *card sorting*, està molta relacionada amb la definició de l'arquitectura de la informació d'un lloc web, ja que ajudarà a definir la estructura i organització dels continguts del lloc web. Segons Mario Pérez-Montoro (2010), l'arquitectura de la informació és aquella matèria encarregada d'estructurar, organitzar i etiquetar tots els elements que formen part del lloc web amb la finalitat de facilitar l'accés dels continguts a les persones usuàries.

Pérez-Montoro (2010), defineix els quatre sistemes que formen part de l'arquitectura de la informació de la següent manera:

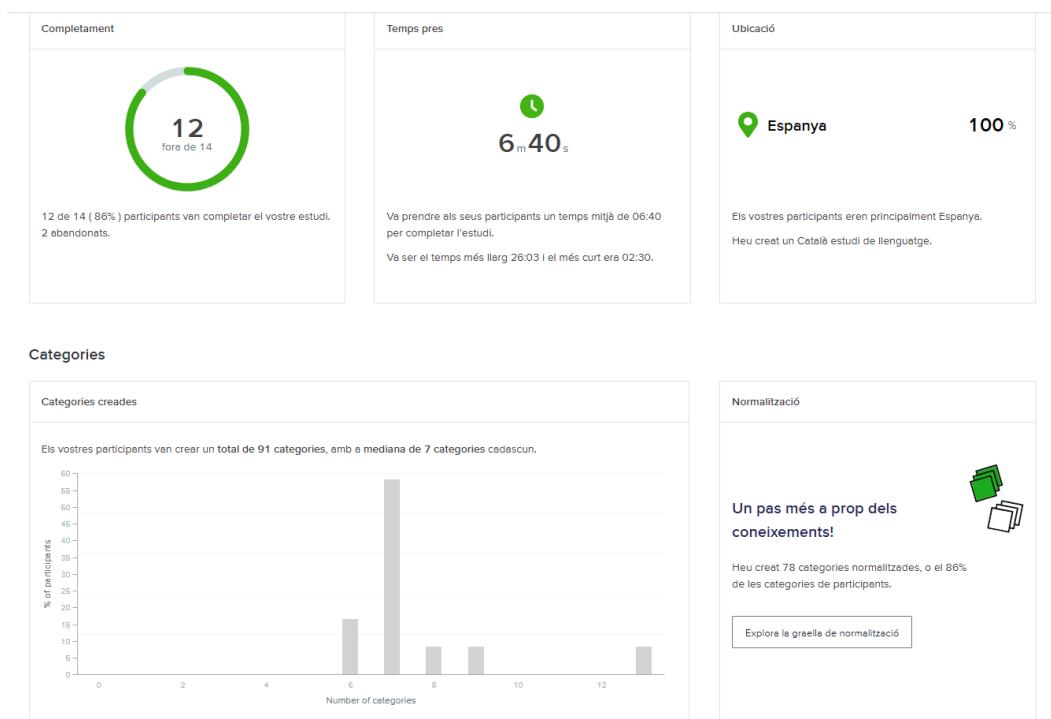
- Sistema d'organització: és el resultat del procés de dividir y classificar elements utilitzant criteris de característiques compartides.

- Sistema de navegació: es tracta d'una estructura arquitectònica que endreça i classifica la informació i els continguts d'una pàgina web en unes determinades categories.
- Sistema de cerca: és una tècnica de recuperació d'informació, que intenta localitzar la informació que conté una pàgina web, mitjançant una equació de cerca construïda a partir d'unes regles de llenguatge d'interrogació concreta.
- Sistema d'etiquetatge: es tracta d'un sistema de representació. En un context web, l'etiquetatge es presenta com un sistema per comunicar o representar elements d'informació o continguts mitjançant una etiqueta concreta.

Mostra

El projecte presenta un únic *card sorting* amb la classificació de les targetes del lloc web de la DGSEC, ja que, com s'ha indicat al llarg del projecte, el prototip és centrarà en les necessitats informacionals d'un únic perfil de persona usuària i d'UX Persona.

Per concretar la mida de la mostra de la tècnica, s'havia establert l'objectiu d'arribar a 15 professionals que poguessin participar en la prova. De les 15 persones amb qui es va contactar, 14 van iniciar el procés de la tècnica mitjançant l'eina *online* i 2 van abandonar. Per tant, la mostra final és de 12 participants que han realitzat correctament el procés de la tècnica.



Imatge 1: Participants del card sorting de la DGSEC. Font: <https://www.optimalworkshop.com/optimalsort/>.

La construcció de la mostra es va realitzar contactant mitjançant correu electrònic amb les persones que van col·laborar amb les entrevistes individuals i que, en la majoria dels casos, són persones usuàries que utilitzen amb freqüència el lloc web.

Disseny

Pel disseny del *card sorting*, es van delimitar una sèrie de targetes o conceptes que els participants van agrupar i classificar. La concreció de les targetes o cartes, ve definida pel contingut ja preestablert a partir de l'aplicació de la tècnica de l'inventari de continguts i pels continguts que els usuaris han expressat a les entrevistes individuals que utilitzen amb més freqüència.

Com ja s'ha indicat en la descripció de la tècnica de l'inventari de continguts, aquesta suposa una tècnica prèvia dins de la tècnica del *card sorting*, ja que prèviament, ens ha indicat una proposta de continguts de les targetes a classificar.

Dins del procés de disseny del *card sorting*, s'ha decidit aplicar una tipologia de classificació de targetes híbrida. Aquesta tipologia consisteix en facilitar un llistat de targetes preestablertes, però no s'ofereix els noms dels grups on s'han de classificar. D'aquesta manera, seran els participants els que posen nom i el títol als grups que creen i on classifiquen les targetes. Aquesta decisió té per objectiu treure les conclusions corresponents sobre els criteris de classificació mental dels participants a l'hora de classificar les targetes de la tècnica, ja sigui per tasca, per tipus de contingut o qualsevol altre criteri que la persona participant consideri.

Es va decidir aplicar la tècnica en format en línia i no de manera presencial, ja que com es va experimentar en les entrevistes individuals, ens hem trobat amb un problema de molt poca disponibilitat horària de les persones participants. Les persones usuàries treballen en diferents departaments i àrees de la Generalitat i, per tant, realitzen les seves activitats professionals en diferents ubicacions, tenint una agenda laboral molt ajustada, i ens hem trobat amb un problema de poca disponibilitat horària per poder reunir a totes les persones participants en una mateixa sessió.

Tasques realitzades

1. **Delimitació del llistat de les targetes:** a partir dels continguts específicats a l'inventari de continguts, s'ha pogut determinar els conceptes recollits a les diferents targetes.
2. **Disseny del card sorting :** mitjançant l'eina Optimal Workshop en la seva versió gratuïta i en línia, s'ha aplicat la tècnica de forma *online*. Aquesta eina permet modificar l'explicació de les instruccions adreçades a les persones participants, fet que facilita l'adaptació de l'eina segons les necessitats del projecte o de l'estudi i mostrar els resultats de la tècnica d'una forma molt fàcil i gràfica, mitjançant l'extracció dels resultats en dendrogrames.
3. **Anàlisi i valoració dels resultats:** a partir de l'anàlisi del dendrograma i les categories establertes en la classificació de les targetes, es mostren una sèrie de conclusions que s'aplicaran al prototip final.

Els resultats del *card sorting*, es poden visualitzar en l'apartat de resultats [6.3.2 Card Sorting](#) d'aquest projecte.

5.2.4.2 Estructura d'organització dels continguts

En aquest apartat es concreten la justificació, la mostra, el disseny, i les tasques realitzades en la definició de l'estructura d'organització dels continguts.

Justificació de la tècnica

Tal com s'ha vist en l'apartat anterior d'aquest projecte, la tècnica *card sorting* ha ajudat a definir l'estructura d'organització del contingut de les pàgines que formen part del lloc web, però cal facilitar una estructura definitiva del contingut del lloc web. Aquesta estructura ens permetrà definir les relacions entre les diferents pàgines i els continguts del lloc web.

Tal com indica Pérez-Montoro (2010), l'estructura de continguts és molt important en un lloc web, ja que aquesta tècnica definirà com les persones usuàries podran navegar i explorar el lloc web i farà una previsió d'on estarà localitzada la informació que les persones usuàries cercaran.

Mostra

Seguint les conclusions de l'estudi de les persones usuàries i l'aplicació de la tècnica del *card sorting*, s'ha decidit dissenyar i aplicar una única estructura d'organització del lloc web de la DGSEC, que donarà accés als serveis i recursos més utilitzats pel perfil de persones usuàries que utilitzen el lloc web amb més freqüència.

Disseny

El disseny de l'estructura d'organització s'ha generat com a resultat de l'anàlisi i les conclusions extrets de l'estudi heurístic, el *benchmarking* i el *card sorting*. És important indicar les similituds i coincidències, per una banda, entre les conclusions de l'estudi heurístic, el *benchmarking* i el *card sorting*, i, per una altra, entre les conclusions del disseny de l'estructura d'organització. Per tant, les conclusions de l'aplicació dels indicadors teòrics de l'estudi heurístic i el *benchmarking* ha coincidit amb la visió i organització mental que tenen les persones usuàries a l'hora d'agrupar els continguts a les diferents pàgines del lloc web.

Amb la finalitat de tenir una visió més gràfica de l'estructura d'organització dels continguts, s'ha dissenyat un mapa de continguts amb l'eina Whimsical.

Els resultats del mapa de continguts es poden consultar en l'apartat de resultats [6.3.3 Estructura d'organització dels continguts](#) d'aquest projecte.

Tasques realitzades

1. Anàlisi i comprensió de les conclusions i resultats extrets en les tècniques del *card sorting*, de l'estudi heurístic i el *benchmarking*.
2. Disseny de l'estructura d'organització a partir del disseny del mapa de continguts mitjançant l'eina Whimsical.

5.2.5 Objectiu 4. Dissenyar un prototip de serveis digitals que doni resposta a les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.

En aquest apartat es determinen les tècniques d'*sketching*, els *wireframes* i el prototip final o definitiu del lloc web, així com el corresponent pla d'avaluació aplicant la tècnica del test amb persones usuàries.

5.2.5.1 Sketching

En aquest apartat es concreta la justificació, la mostra, el disseny i les tasques realitzades en l'aplicació de la tècnica *sketching*.

Justificació de la tècnica

L'etapa de disseny del prototip s'inicia amb un petit assaig de les idees que han pogut passar pel cap del dissenyador web durant les fases anteriors de recerca i anàlisi del producte. Segons Núria Ferran (2021), la tècnica *sketching* és una tècnica molt habitual, que té per finalitat crear esbossos utilitzant eines que siguin útils per poder representar aquestes idees. En aquesta tècnica es poden identificar una sèrie d'avantatges, com per exemple:

- Afavorir un procés que connecti les idees amb la seva execució i plasmació.
- Permet generar i donar forma a les idees de forma molt ràpida.
- La formalització de les idees és ràpida, però el dissenyador no té obligació de vincular-se a una proposta o idea en concret.
- Manté el centre d'atenció en el problema i en les solucions, i no tant en la tecnologia.

Com veurem, aquesta tècnica no té per finalitat que les representacions tinguin un cert nivell estètic, sinó que dona molta importància a assajar idees, tinguin o no qualitat visual (Núria Ferran, 2021).

Un cop que les idees s'han representat gràficament, l'escenari ideal hagués estat dissenyar un test d'avaluació de l'*sketching* amb la finalitat de concretar els requeriments i necessitats en continguts de les persones usuàries. Però, per un problema de temps i de recursos, ha estat impossible concretar un test d'avaluació amb les persones usuàries, i el disseny dels *sketchos* s'ha basat en les necessitats detectades en l'aplicació de les tècniques anteriorment aplicades.

Mostra

Els *sketchos* dissenyats corresponen a 3 idees amb models diferents per la pàgina d'Inici i 3 idees amb models de 3 pàgines informatives del lloc web.

Disseny

Pel disseny dels *sketchos*, s'ha dissenyat un prototipatge de baixa qualitat o fidelitat. Aquesta primera fase d'*sketching*, modela elements molt generals sense entrar en detall, i pot ajudar a la persona usuària a fer-se una idea de com podria ser el nou producte web i com es podrien distribuir els seus elements i continguts.

Els *sketchos* dissenyats inclouen els següents elements:

- L'adreça URL
- La capçalera amb:
 - el logotip de gencat i de la DGSEC
 - el botó de contacte, idioma i cerca
- Els sistemes de navegació
- El cos amb :
 - el títol de la pàgina amb H1
 - subtítols de la pàgina amb H2
 - caixes de cerca
 - imatges o carrusels
 - targetes on s'inclouran imatges amb/o enllaços dels continguts
- El peu amb el logotip de la Generalitat

Per dissenyar els *sketchos* s'ha utilitzat l'eina digital Balsamiq, encara que es podrien haver creat d'una forma més manual en paper. Els resultats es poden consultar a l'apartat de resultats [6.4.1 Sketching](#) d'aquest projecte.

Tasques realitzades

1. Selecció i delimitació de la mostra de les pàgines clau que serviran com a model pel disseny de la resta de pàgines que formen part del lloc web.
2. Delimitació del continguts de les pàgines segons els resultats del *card sorting* i de l'inventari de continguts.
3. Disseny de les pàgines clau amb diferents propostes d'idees de continguts.

5.2.5.2 Wireframe

En aquest apartat es concreta la justificació, la mostra, el disseny i les tasques realitzades en l'aplicació de la tècnica del *wireframe*.

Justificació de la tècnica

Els *wireframes* són la representació dels elements de les pàgines o pantalles del prototip del lloc web. Com veurem, aquestes representacions encara no tenen característiques gràfiques, ja que es mostraran en el següent apartat de prototipatge, però mostren els elements de cadascuna de les pàgines, l'estil utilitzat en la redacció del continguts i el comportament dels elements interactius (Núria Ferran, 2021). Aquest tipus de prototipatge permetrà centrar-se en la distribució i priorització del contingut que necessiten les persones usuàries, i les funcionalitats i l'accés dels continguts.

El disseny dels *wireframes* permetrà:

- Determinar els enllaços i la connexió entre les diferents pàgines, respondent a l'arquitectura de la informació i el disseny visual del web.
- Mostrar la manera concreta en què es dissenyarà el contingut en el lloc web.
- Determinar la funcionalitat del lloc web
- Prioritzar el contingut a partir de l'assignació d'espais on s'aniran distribuint els elements que formen part de les pàgines.

D'aquesta manera, abans de dissenyar un prototipatge final on s'ha d'incloure un estil i una tipografia determinada del lloc web, amb els *wireframes* s'ha realitzat un prototipatge més esquemàtic i de menor qualitat o fidelitat.

Mostra

Els *wireframes* dissenyats corresponen a les diferents pàgines que formen part del lloc web de la DGSEC, on els continguts han estat delimitats a partir de l'estudi de les necessitats detectades de les persones usuàries.

Disseny

Pel disseny dels *wireframes*, s'ha dissenyat un prototipatge de mitja qualitat o fidelitat. Aquest prototipatge no presenta característiques gràfiques, ja que es definiran amb més detall al prototip final, però mostra clarament els elements que formaran part de les pàgines del lloc web, l'estil utilitzat en la redacció del contingut i el comportament dels elements interactius, com per exemple el sistema de navegació (Núria Ferran, 2021).

En el disseny de la capçalera i del peu o *footer*, s'han utilitzat els colors corporatius d'altres pàgines o llocs web de la Generalitat de Catalunya.

Els wireframes dissenyats inclouen els següents elements:

- La capçalera amb:
 - el logotip de gencat i de la DGSEC
 - el botó de contacte, idioma i cerca
- El cos amb :
 - el títol de la pàgina amb H1
 - subtítols de la pàgina amb H2
 - caixes de cerca
 - imatges o carrusels
 - targetes on s'inclouran imatges amb/o enllaços dels continguts
- El peu amb :
 - el logotip de la Generalitat
 - botó d'accessibilitat, avís legal, mapa web, política de galetes i contacte
- Els sistemes de navegació
- El contingut corporal amb *lorem ipsum*.

Per dissenyar els wireframes s'ha utilitzat l'eina Figma i els resultats es poden consultar a l'apartat de resultats [6.4.2 Wireframes](#) d'aquest projecte.

Tasques realitzades

1. Delimitació de les pàgines a prototipar segons els resultats del *card sorting* i el mapa de continguts.
2. Delimitació del continguts de les pàgines segons els resultats de l'inventari de continguts.
3. Consulta de l'estil de la tipografia i la identitat corporativa de la Generalitat, amb la finalitat de poder-ho aplicar al nou prototip del lloc web.¹⁵
4. Disseny de les diferents pàgines que formen part del lloc web.

5.2.5.3 Prototip

En aquest apartat es concreta la justificació, la mostra, el disseny i les tasques realitzades en l'aplicació de la tècnica del prototip.

Justificació de la tècnica

Un cop que s'ha dissenyat un primer prototipatge de menor qualitat amb l'*sketching* i els *wireframes*, s'ha procedit a dissenyar el prototip final i visual del projecte.

Aquest disseny o prototip visual haurà de ser coherent amb els objectius del projecte i amb les necessitats d'accés dels continguts i de la informació de les persones usuàries. A més, el disseny haurà de tenir en compte el llibre d'estil o identitat corporativa de l'organització. En el cas d'aquest projecte, es tindrà en compte la identitat corporativa i guia d'estil de la Generalitat de Catalunya.

El prototip final mostrarà amb tot detall quina serà la imatge o aspecte definitiu del projecte, que, d'alguna manera, ja s'ha pogut intuir en el disseny dels *wireframes*.

Per tant, el prototip final es basarà en els resultats de l'estudi de les persones usuàries, on s'han aplicat tècniques com les entrevistes individuals, el *card sorting* i el mapa de continguts, i aplicarà bones pràctiques que s'han observat en l'estudi heurístic i el *benchmarking*. D'aquesta manera, amb l'aplicació de les necessitats de les persones usuàries i les bones pràctiques, es pot assegurar la usabilitat i accessibilitat als continguts i informació del lloc web.

¹⁵ Generalitat de Catalunya : *Identitat corporativa* [en línia]. [consulta : 28/11/2023]: <<https://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/inici>>

Mostra

Els prototips dissenyats corresponen a totes les pàgines dissenyades i delimitades del lloc web, en base a l'estudi que s'ha realitzat a les persones usuàries amb les entrevistes individuals, el *card sorting* i el mapa de continguts:

- 1.** Inici
- 2.** Catàleg de serveis
 - a.** Accessibilitat
 - b.** Bots
 - c.** Comunicació Clara
 - d.** Dades obertes
 - e.** Fitxes SAC
 - f.** Formularis
 - g.** Gestor de consultes
 - h.** Webs
 - i.** Xarxes socials
- 3.** Manuals i guies
 - a.** Accessibilitat
 - b.** Comunicació clara
 - c.** GECO+
 - d.** Pautes d'estil
- 4.** Normativa
 - a.** Accessibilitat
 - b.** Comunicació clara
 - c.** Procediment administratiu
 - d.** Protecció de dades
- 5.** Eines corporatives
 - a.** Analítica
 - b.** Qualitat web
 - c.** GECO+
 - d.** Imatge corporativa
- 6.** Novetats
 - a.** Accessibilitat
 - b.** Butlletins
 - c.** Comunicació clara
 - d.** Notícies de premsa
 - e.** Píndoles informatives
 - f.**

Disseny

Mitjançant l'eina Figma, s'ha dissenyat un prototip final d'alta fidelitat o qualitat, on es recullen els *mock ups* del disseny de totes les pàgines del lloc web.

Per un problema de temps i recursos d'aquest projecte, les pàgines del lloc web no permeten una interacció entre elles, sinó que només es mostra de forma estàtica el disseny de les pàgines i els elements de contingut i informació, que les persones usuàries han expressat en les diferents tècniques i metodologies aplicades, que són necessaris pel desenvolupament de les seves tasques professionals.

A les pàgines dissenyades s'han creat elements, enllaços interns i caixes de cercador amb la finalitat de facilitar l'accés als continguts i a la informació cercada per les persones usuàries. D'aquesta manera, s'ha intentat respondre a diferents dificultats que les persones usuàries han experimentat en el procés de navegació i que han expressat en les entrevistes individuals, com, per exemple, que alguns enllaços o caixes de continguts porten a enllaços externs d'altres llocs web de la Generalitat, que no formen part del lloc web de la DGSEC.

Els resultats del prototip final de les diferents pàgines que formen part del lloc web, es poden consultar en l'apartat de resultats [6.4.3 Prototipatge](#) d'aquest projecte.

Tasques realitzades

1. Delimitació de l'estètica del lloc web de la DGSEC, d'acord amb els estàndards i la normativa de la imatge corporativa de la Generalitat de Catalunya.
2. Disseny del menú de navegació amb les 6 pàgines principals del lloc web, segons el disseny i la identitat corporativa de l'organització :
 - a. Inici
 - b. Catàleg de serveis
 - c. Manuals i guies
 - d. Normativa
 - e. Eines corporatives
 - f. Novetats
3. Disseny de les diferents pàgines que formen part del menú de navegació , i que donen resposta a les necessitats detectades de les persones usuàries.

5.2.5.4 Test amb usuaris

En aquest apartat es determina la justificació i els objectius, la mostra, el disseny i les tasques realitzades en l'aplicació de la tècnica test amb usuaris.

Justificació de la tècnica i objectius

La usabilitat s'ha convertit en un aspecte molt important que cal tenir en compte en el desenvolupament de qualsevol producte de programari. Si no es dona importància a la usabilitat a l'hora de dissenyar un producte, hi ha un risc elevat de que les seves persones usuàries el puguin rebutjar. Per aquest motiu, s'han desenvolupat un conjunt de mètodes d'avaluació de la usabilitat, que permeten als gestors i desenvolupadors web determinar si les interfícies gràfiques són utilitzables (Monteiro i Bernardo, 2021).

Entre els mètodes que existeixen, per raons de senzillesa i poca demanda de recursos, destaquen el test o qüestionari d'avaluació d'usabilitat, que es tracta d'una eina molt fiable que pot ajudar a determinar la percepció del grau de facilitat d'ús d'un producte de programari d'una forma ràpida i senzilla. Amb aquest mètode es demana a les persones usuàries que interactuin prèviament amb l'aplicació o producte i, posteriorment, han de respondre a una sèrie de preguntes sobre el nivell d'usabilitat observat. L'objectiu principal de la majoria de qüestionaris és identificar la satisfacció dels usuaris finals pel que fa a la interacció amb el producte (Monteiro i Bernardo, 2021).

Els tests amb usuaris poden variar: des d'un test senzill amb una única tasca i poques persones usuàries, fins a tests més complexos que avaluen un conjunt de tasques amb un volum important d'usuaris repartits en diferents perfils.

El protocol del pensament manifest o *thinking aloud*, estableix demanar a la persona usuària que participa en el test, que digui en veu alta el que pensa i, d'aquesta manera, l'avaluador o conductor del test obté més informació complementària a l'observació de l'activitat de la persona usuària (Núria Ferran, 2021). La proposta d'un test d'usabilitat de tipologia *thinking aloud*, té com a finalitat avaluar i comprovar que els dissenys proposats són comprensibles, fàcils d'utilitzar, clars, intuïtius i de fàcil aprenentatge i que l'arquitectura de la informació proposada i dissenyada, fan que els continguts i la informació siguin més accessibles.

A partir de tasques ordinàries es poden extreure les següents conclusions:

1. Quantes tasques complementen les persones usuàries
2. El temps que pot trigar una persona usuària en complementar una tasca
3. Quins problemes d'usabilitat es detecten en el producte

4. Quines millores es poden realitzar en el disseny d'interacció
5. El grau de satisfacció global del producte

Aquesta proposta de test d'usabilitat es aplicable en un prototipatge final interactiu, i no en un *mock up* estàtic, com és el cas d'aquest projecte.

Com s'ha indicat anteriorment, per un problema de temps i de recursos no s'ha pogut realitzar un prototipatge final interactiu, que seria la metodologia idònia per aquest projecte. Aquest tipus de prototipatge interactiu, té com a finalitat ser un producte de prova i estalviar temps i pressupost dedicat a la modificació i millora d'un lloc web ja implementat i actiu, com és el cas del lloc web de la DGSEC.

Mostra

Per l'aplicació del test amb usuaris es concreta una mostra amb 5 persones usuàries del lloc web de la DGSEC, que es dediquen a gestionar diferents llocs web dels departaments de la Generalitat i que ja han col·laborat en les diferents tècniques aplicades en aquest projecte.

Disseny

A continuació es delimiten els diferents elements i variables que s'han d'avaluar al test amb usuaris:

Elements i variables del test amb usuaris del lloc web de la DGSEC	
Objecte d'estudi	Prototipatge final interactiu del lloc web de la DGSEC
Objectius	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avaluar el grau d'accessibilitat al contingut que facilita el menú de navegació 2. Avaluar el grau d'adequació i qualitat del contingut proporcionat al lloc web
Durada de sessions	Entre 30 i 45 minuts
Tasques	4 tipus de tasques per resoldre
Variables quantitatives	Número de tasques resoltres
Variables qualitatives	Perfil d'usuari <i>expert</i> (nom, edat, formació, rol en l'organització) Grau de satisfacció amb el producte (0-5) Probabilitat de que faci difusió del lloc web a les xarxes socials (0-5)
Equipament	Pc portàtil
Rols	<ul style="list-style-type: none"> - Responsable de construcció de la mostra - Supervisor i moderador del test amb usuaris - Analista dels resultats i redactor de l'informe final

Taula 4: Elements i variables del test amb usuaris del lloc web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

A continuació s'exposen les rúbriques amb la relació de tasques i els resultats del test amb usuaris de lloc web de la DGSEC:

Guia del test amb usuaris del lloc web de la DGSEC	
<i>Usuari expert</i>	
Tasca 1	Com a gestor del teu lloc web, necessites crear una nova web i necessites cercar la informació necessària de pautes d'estil i de creació de continguts
Tasca 2	Com a professional, has d'impartir una formació per generar documents aplicant la comunicació clara i necessites cercar la informació necessària
Tasca 3	Com a professional, t'encarregues de les dades d'analítica digital de tots els llocs webs i les xarxes socials de la Generalitat i has d'accedir a l'eina que t'ajudarà a analitzar les dades de tots els comptes de l'organització
Tasca 4	Estàs dissenyant un nou lloc web del teu departament i necessites saber la normativa aplicable referent la protecció de dades
Número de tasques resoltas	
Grau de satisfacció amb el producte (0-5)	
Probabilitat de fer difusió del lloc web (0-5)	

Taula 5: Guia del test amb usuaris del lloc web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpria.

Tasques realitzades

1. Responsable de la construcció de la mostra:

- a. Selecció de les persones usuàries
- b. Redacció i enviatment de la proposta de col·laboració i del text explicatiu del test amb usuaris, fent un proposta de dia i hora per poder realitzar el test d'acord amb la disponibilitat del moderador
- c. Planificar el test amb usuaris

2. Supervisor i moderador del test d'usuaris:

- a. Revisió prèvia de la guia del test amb usuaris i correcte funcionament del pc portàtil des d'on es realitzarà el test
- b. Explicació a l'inici del test del objectius, drets de les persones usuàries, funcionament i fases del test
- c. Inici de la gravació de la pantalla i exposició de les tasques que s'han de realitzar
- d. Finalització de la gravació i recollida de les respostes i resultats

3. Analista dels resultats i redactor de l'informe final:

- a. Anàlisi de patrons comuns o divergents entre les persones usuàries

b. Redacció d'un informe final, on s'haurà d'indicar:

- i. el % de les persones usuàries que han completat una, dos, tres o quatre tasques
- ii. Mitjana de temps que s'ha trigat en completar una tasca
- iii. Problemes d'usabilitat detectats en el producte
- iv. Punts de millora que s'haurien d'aplicar en el disseny d'interacció
- v. Grau de satisfacció global de les persones usuàries envers el producte

6. Resultats

En aquest apartat es mostraran els resultats de les 4 primeres etapes que formen part del projecte: l'estudi heurístic per l'avaluació del lloc web, la identificació de les necessitats de les persones usuàries, el disseny de l'arquitectura de la informació i el prototipatge del lloc web.

6.1 Primera etapa: estudi heurístic per l'avaluació del lloc web

En aquesta primera etapa, es mostraran els resultats de l'anàlisi interna i externa de l'organització de la DGSEC.

6.1.1 Anàlisi interna

En aquest primer apartat es mostren els resultats de l'anàlisi de l'organització de la DGSEC, del seu actual lloc web, així com els resultats de l'estudi heurístic realitzat al lloc web.

6.1.1.1 Anàlisi de la DGSEC

Com es pot veure a la següent imatge, la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana (DGSEC), forma part de la Secretaria de Telecomunicacions i Transformació Digital i, a l'actualitat, està integrada al Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya. Si observem l'estructura jeràrquica, veiem com la DGSEC està formada per la Subdirecció General d'Atenció Ciutadana i l'Àrea d'Analítica i Millora d'Experiència Ciutadana.



Imatge 2: Organigrama de la DGSEC. **Font:** Generalitat de Catalunya: Organismes. Generalitat de Catalunya [en línia]. [consulta : 25/10/2023]: <http://sac.gencat.cat/sacgencat/AppJava/organigrama.jsp?codi=19785&jq=200001>

Com podem veure a la següent imatge, al mes d'abril de 2024, tal com indica l'últim informe del registre de personal de la Generalitat amb dades, a la DGSEC treballaven 37 empleats públics:



Personal inscrit al Registre General de Personal de la Generalitat de Catalunya. Informe Mensual. Febrer, 2024

	<input checked="" type="checkbox"/> Òrgans superiors i alts càrrecs	<input checked="" type="checkbox"/> Altres directius	<input checked="" type="checkbox"/> Eventuals	<input checked="" type="checkbox"/> Funcionaris	<input checked="" type="checkbox"/> Interins	<input checked="" type="checkbox"/> Laborals indefinits	<input checked="" type="checkbox"/> Laborals temporals	Total
DIRECCIÓ GENERAL DE SERVEIS DIGITALS I EXPERIÈNCIA CIUTADANA	1			21	12	3		37

Imatge 3 : Personal de la DGSEC. Font: Generalitat de Catalunya : *Estadístiques. Anàlisis d'ocupació pública* [en línia]. [consulta : 02/06/2024]: <<http://analisiocupaciopublica.gencat.cat/>>

Tal com indica la pàgina *Qui som?* la DGSEC és l'òrgan responsable de coordinar els sistemes d'informació ciutadana de la Generalitat de Catalunya. La seva missió és coordinar, simplificar i facilitar als serveis i tràmits que ofereix i gestiona la Generalitat. Aquesta direcció estableix el model i les directrius que han d'aplicar totes les unitats d'atenció ciutadana i els corresponents estàndards mínims de qualitat, amb l'objectiu de garantir una homogeneïtat en l'atenció pels diferents canals. La DGSEC es relaciona amb els departaments a través del coordinadors d'atenció ciutadana i dels interlocutors de cada eina.¹⁶

Per tant, estem parlant de la direcció general que coordina els continguts digitals dels diferents departaments, àrees i unitats d'atenció ciutadana de la Generalitat, establint els mateixos models i directrius. D'aquesta manera, tots els llocs webs de la Generalitat que presten servei d'atenció ciutadana, han de garantir una homogeneïtat en l'atenció que s'ofereix pels diferents canals, mitjançant diferents guies i models que es poden consultar a la pàgina *Catàleg de serveis* del web de la DGSEC, i que faciliten uns mateixos models i plantilles corporatives pels diferents llocs web de la Generalitat.

¹⁶ Generalitat de Catalunya : *Qui som? Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 26/10/2023]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/qui-som/>>

Catàleg de serveis



Imatge 4: Catàleg de serveis. **Font:** Generalitat de Catalunya : *Inici. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 26/10/2023]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/index.html>>

Tal com indica el lloc web dels organismes de la Generalitat de Catalunya, les funcions de la DGSEC són les següents :

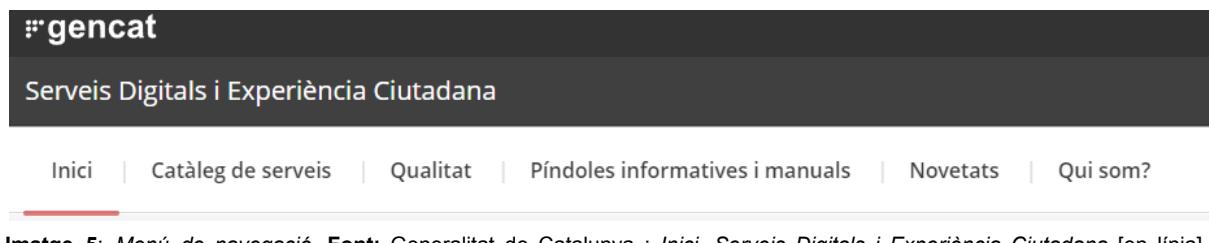
- Dirigir i impulsar el model corporatiu d'experiència ciutadana omnicanal i definir-ne l'estratègia d'implementació.*
- Dirigir i impulsar l'estratègia dels serveis digitals avançant en la prestació dels serveis proactius i personalitzats. Pel que fa a les funcions i competències assignades als diferents serveis i unitats d'aquesta Direcció General, s'entén per serveis digitals les plataformes i els serveis digitals d'informació i interacció amb la ciutadania i aquells que permeten l'avaluació de l'experiència ciutadana, en coordinació i en col·laboració amb altres òrgans competents.*
- Dirigir i impulsar actuacions per millorar l'experiència ciutadana en la seva relació amb la Generalitat de Catalunya.*
- Impulsar el desplegament de la normativa necessària per al desenvolupament de les funcions relacionades amb la prestació dels serveis digitals i l'experiència ciutadana, així com facilitar l'elaboració d'instruccions per a la seva aplicació.*

- e) *Dirigir i impulsar l'estratègia dels serveis digitals d'identificació, d'autenticació i de signatura electrònica de les persones en les seves relacions amb la Generalitat de Catalunya.*
- f) *Definir i impulsar el model de relació amb els òrgans territorials i centrals dels departaments i els mecanismes per desplegar un model homogeni i integrat d'atenció ciutadana.*
- g) *Proposar i, si escau, implementar mesures correctores en la posada en funcionament de serveis quan es detectin afectacions que poden repercutir en el normal funcionament de les plataformes i dels canals de relació amb la ciutadania competència d'aquesta Direcció General en coordinació amb els òrgans competents en eines i plataformes d'ús corporatiu.*
- h) *Exercir les funcions com a unitat responsable d'accessibilitat i coordinar la implementació de la normativa en matèria d'accessibilitat als webs i les aplicacions mòbils de l'àmbit de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic institucional.¹⁷*

6.1.1.2 Anàlisi del web de la DGSEC

La URL del seu lloc web és el següent: <https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/>

Com es pot veure a la següent imatge, a la **capçalera** del web es segueix el model estàndard dels llocs web de la Generalitat, on es pot visualitzar el títol i enllaç del web d'informació, tràmits i serveis *gencat*, i seguidament el nom de l'organització que forma part de la Generalitat, en aquest cas, la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana:



Imatge 5: Menú de navegació. Font: Generalitat de Catalunya : *Inici. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/index.html>>

El menú de navegació està dividit en 6 pàgines, que tot seguit s'analitza:

- *Inici*
- *Catàleg de serveis*
- *Qualitat*
- *Píndoles informatives i manuals*
- *Novetats*

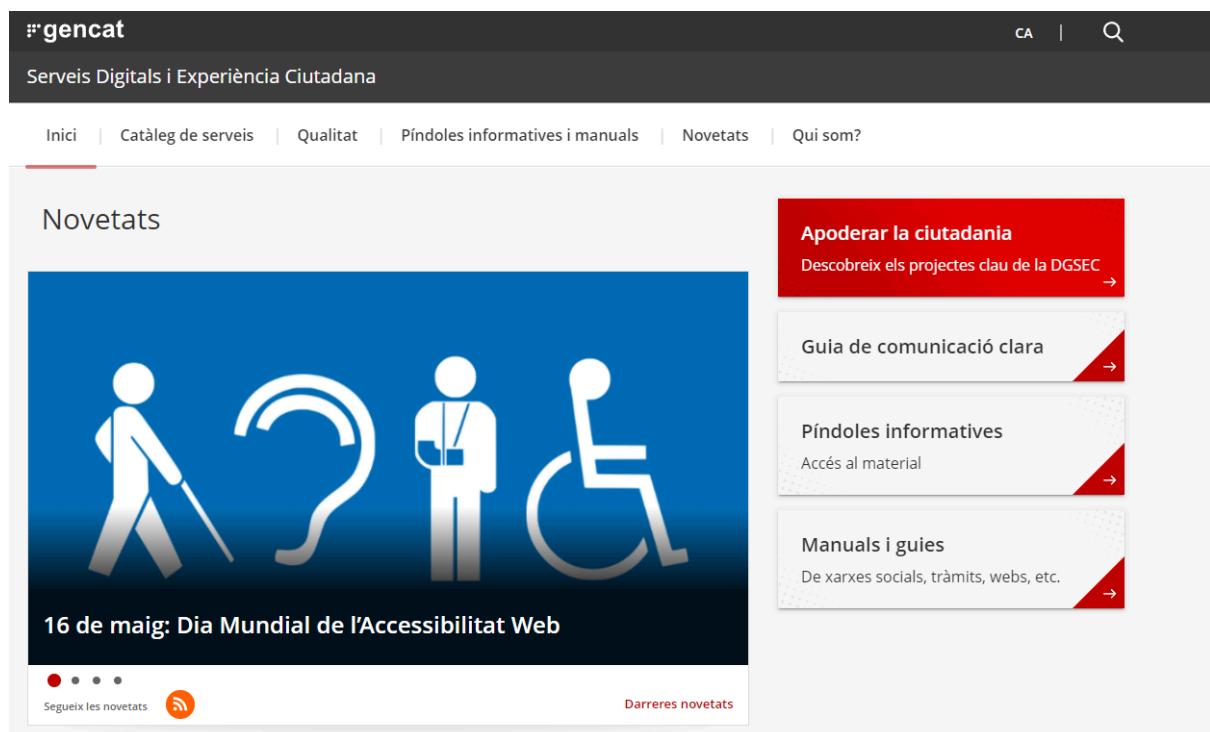
¹⁷ Generalitat de Catalunya : Organisme. Generalitat de Catalunya [en línia]. [consulta : 27/10/2023]: <http://sac.gencat.cat/sacgencat/AppJava/organisme_fixa.jsp?codi=19785>

- *Qui som?*

Inici

A la pàgina d'*Inici* actual, es pot veure com s'ha dissenyat un resum dels serveis i accions que es poden realitzar en el conjunt de les pàgines que formen part del web.

A primera vista, i com element destacat , es pot veure un carrusel amb els enllaços de les últimes *Novetats* i notícies del web de la DGSEC, informació que també es pot localitzar a la pàgina *Novetats* del menú de navegació. A la dreta de la imatge, podem veure diferents apartats en forma de caixa amb continguts, que també podem localitzar en la pàgina *Píndoles informatives i manuals* del menú de navegació del web :



imatge 6: Novetats de la pàgina d'*Inici*. **Font:** Generalitat de Catalunya : *Inici. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/index.html>>

A continuació d'aquesta secció de *Novetats*, també es pot visualitzar una sèrie de caixes amb el contingut que es pot localitzar a la pàgina *Catàleg de serveis* , però amb un disseny més visual i gràfic:

Catàleg de serveis



Imatge 7: Catàleg de serveis de la pàgina d'Inici. **Font:** Generalitat de Catalunya : *Inici. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/index.html>>

Catàleg de serveis

Si es vol accedir a la pàgina *Catàleg de serveis*, existeixen 2 opcions per poder consultar la informació. La primera opció és accedir mitjançant la pàgina al menú de navegació, on es pot veure el llistat de les 21 etiquetes locals que formen part del catàleg de serveis :

Imatge 8: Pàgina Catàleg de serveis. **Font:** Generalitat de Catalunya : *Inici. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/index.html>>

La segona opció per accedir a la informació, tal com es veu a la imatge anterior, és anant a l'opció *Accedeix a “Catàleg de serveis”*, que ens porta a una pàgina , on s'inclou una breu explicació del contingut de la pàgina i un llistat amb 21 caixes que corresponen als 21 serveis del catàleg :

Catàleg de serveis

L'objectiu d'aquest web és oferir en un sol espai la informació dels diversos serveis que ofereix la Generalitat en l'àmbit de l'atenció ciutadana que promou la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana, des d'una perspectiva multicanal (atenció presencial, telefònica i digital).

La informació està estructurada en base a unes pautes comunes (definició, procediment, pautes d'estil, solució tecnològica, guies i manuals i imatge corporativa), que faciliten l'accés a la informació d'una manera àgil i ràpida.

Atenció telefònica	Base de dades de la Seu Electrònica	Blogs
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procediments ▪ El model del 012 ▪ Identitat corporativa ▪ Indicadors i dades obertes ▪ Protecció de dades 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definició ▪ Procediment ▪ Solució tecnològica 	
Bots	Comunicacions massives	Butlletins
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definició ▪ Procediment ▪ Pautes d'estil ▪ Protecció de dades 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulari 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definició ▪ Procediment ▪ Pautes d'estil ▪ Solució tecnològica ▪ Guies i manuals ▪ Indicadors ▪ Protecció de dades
Dominis	Equipaments	Formularis

Imatge 9: Pàgina Catàleg de serveis. **Font:** Generalitat de Catalunya : *Catàleg de serveis. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/serveis/>>

Qualitat

Com s'ha analitzat a la pàgina *Catàleg de serveis*, si es vol accedir a *Qualitat*, s'observa que existeixen dues opcions per poder accedir a la informació. La primera opció és entrar mitjançant la pàgina al menú de navegació, on es pot accedir a l'única etiqueta local que forma part de la pàgina:



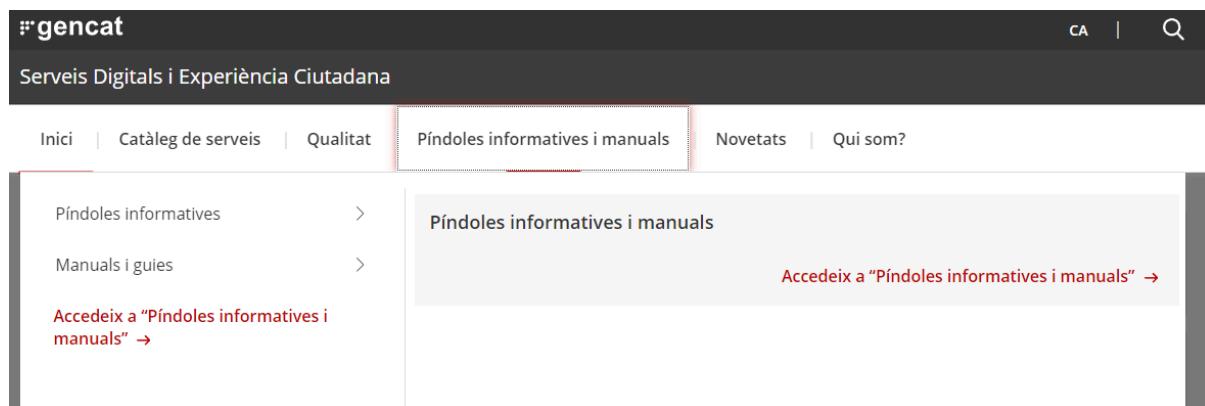
Imatge 10: Pàgina Qualitat . **Font:** Generalitat de Catalunya : Catàleg de serveis. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/serveis/>>

La segona opció per accedir a la informació, tal com es veu a la imatge anterior, és entrar a l'opció d' *'Accedeix a "Qualitat"* , que dirigeix a una pàgina que inclou un llistat de la informació que es pot localitzar :

Imatge 11: Pàgina Qualitat. **Font:** Generalitat de Catalunya : Qualitat i indicadors. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/qualitat-i-indicadors/>>

Píndoles informatives i manuals

Com hem vist a les dues pàgines analitzades anteriors, si es vol accedir a *Píndoles informatives i manuals*, s'observa que existeixen dues opcions per poder accedir a la informació. La primera opció és entrar mitjançant la pàgina al menú de navegació on veiem les dues etiquetes locals que formen part de la pàgina:



Imatge 12: Pàgina Píndoles informatives i manuals. **Font:** Generalitat de Catalunya : Píndoles informatives i manuals. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici>>

La segona opció per accedir a la informació, tal com es veu a la imatge anterior, és entrar a l'opció d' *'Accedeix a "Píndoles informatives i manuals"* , que ens porta a una pàgina que inclou els dos elements de contingut de la pàgina, amb un llistat de la informació que es pot localitzar a cada element:

The screenshot shows the 'Píndoles informatives i manuals' page with a breadcrumb trail 'Inici > Píndoles informatives i manuals'. The page is divided into two main sections: 'Píndoles informatives' and 'Manuals i guies', each with a list of items.

Píndoles informatives	Manuals i guies
Sessions per compartir coneixement entre tots els departaments de la Generalitat	Analíticar
Formulari	Accessibilitat
	Butlletins
	Büstia de contacte
	Formularis
	Comunicació clara
	Serveis mòbils
	Registre
	Tramitació atesa
	Tràmits
	Visualització de dades
	Xarxes i missatgeria instantània
	Webs

Imatge 13: Pàgina Píndoles informatives i manuals. **Font:** Generalitat de Catalunya : Píndoles informatives i manuals. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/manuals-i-guies/>>

Novetats

Com hem vist a les tres pàgines analitzades anteriors, es pot accedir a *Novetats* mitjançant dues opcions. La primera opció és entrar mitjançant la pàgina al menú de navegació on veiem dues etiquetes locals que formen part de la pàgina, *RSS* i *Cercadors de novetats*:

The screenshot shows a dark-themed navigation bar with the 'gencat' logo and a search icon. Below it, a secondary navigation bar for 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana' has tabs for 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Qualitat', 'Píndoles informatives i manuals', 'Novetats' (which is highlighted with a red border), and 'Qui som?'. A sidebar on the left contains links for 'RSS', 'Cercador de novetats', and 'Accedeix a "Novetats" →'. The main content area is titled 'Novetats' and includes a red link 'Accedeix a "Novetats"'.

Imatge 14: Pàgina Novetats. Font: Generalitat de Catalunya : Novetats. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/>>

La segona opció per accedir a la informació, tal com es veu a la imatge anterior, és entrar a l'opció d' *Accedeix a "Novetats"*, que conduceix a una pàgina, que inclou un llarg llistat d'elements amb l'enllaç de les últimes novetats publicades del web, endreçades cronològicament des de les novetats més actuals fins a la més antiga, que data del mes de maig de 2022.

The screenshot shows the 'Novetats' page with a breadcrumb trail 'Inici > Novetats'. The main title is 'Novetats'. Below it is a grid of news items. Each item has a title, a brief description, and a date. The items are:

- Dia Mundial de l'Accessibilitat Web**: S'ha organitzat una jornada dedicada a aquesta matèria i un microcurs. 10/05/2024.
- La nova Oficina d'Atenció Ciutadana a la Catalunya Central obre les portes el 29 d'abril**: Ofereix ajuda sobre tràmits i serveis de la Generalitat. 29/04/2024.
- Es posa en marxa l'Oficina d'Atenció Ciutadana Mòbil**: Oferirà atenció presencial un cop al mes als municipis allunyats de les oficines d'atenció ciutadana. 29/04/2024.
- Jornada d'accessibilitat digital**: Les inscripcions estan obertes fins al 9 de maig. 23/04/2024.
- La Generalitat renova el web de l'àrea privada ciutadana**: Simplifica els processos i permet la consulta i gestió de l'informació de diverses administracions en un espai únic. 16/04/2024.
- Jornada d'acompanyament a la ciutadania en la transformació digital**: Tindrà lloc el 7 de maig a l'Escola d'Administració Pública. 09/04/2024.
- El carnet de família monoparental, disponible al mòbil des de 'La meva Cartera'**: A Catalunya hi ha 69.351 famílies monoparentals reconegudes que es poden beneficiar de la mesura a partir d'avui. 04/04/2024.
- Píndoles informatives**: 27/03/2024.
- La comunicació clara a la Generalitat, repte de recerca a l'EAPC**: El desplegament de la comunicació clara a la Generalitat de Catalunya es presenta aquest any com a repte de recerca de la convocatòria anual de l'Escola d'Administració Pública (EAPC). 13/03/2024.
- La ciutadania valora amb un 8,31 el servei del 012**: El coneixement de la consulta i l'amabilitat són els dos aspectes millor valorats. 22/02/2024.
- Les Cookies de la DGSEC**: El butlletí per estar al dia dels projectes i iniciatives. 19/02/2024.
- El Govern incorpora la comunicació clara en la relació amb la ciutadania**: L'acord suposa un nou impuls de la comunicació clara a la Generalitat i el seu sector públic. 06/02/2024.

Imatge 15: Pàgina Novetats. Font: Generalitat de Catalunya : Novetats. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/novetats/>>

Qui som?

A diferència del que s'ha observat en les quates pàgines informatives anteriors, per accedir a la informació d'aquesta pàgina, es pot consultar únicament des de l'opció del menú de navegació:

The screenshot shows the 'Qui som?' page of the 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana' section. The top navigation bar includes links for 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Qualitat', 'Píndoles informatives i manuals', 'Novetats', and 'Qui som?'. The 'Qui som?' link is underlined and highlighted with a red bar. Below the navigation, a breadcrumb trail shows 'Inici > Qui som?'. The main title 'Qui som?' is displayed in a large, bold font. To the right, there are two boxes: 'Referents de la DGSEC' (with a note about restricted access to Generalitat staff) and 'Interlocutors departamentals' (also with a note about restricted access to Generalitat staff). At the bottom right, the date 'Data d'actualització: 31.01.2023' is shown.

Inici | Catàleg de serveis | Qualitat | Píndoles informatives i manuals | Novetats | **Qui som?**

Inici > Qui som?

Qui som?

La Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana (DGSEC) és l'òrgan responsable de coordinar els sistemes d'informació ciutadana de l'organització. La seva missió és coordinar, simplificar i facilitar l'accés universal i omnicanal als serveis i tràmits que ofereix i gestiona la Generalitat.

Aquesta direcció estableix el model i les directrius que han d'aplicar totes les unitats d'atenció ciutadana i els corresponents estàndards mínims de qualitat, amb l'objectiu de garantir una homogeneïtat en l'atenció pels diferents canals.

S'estructura en tres àrees de servei:

- Presencial
- Telefònic
- Digital

La DGSEC es relaciona amb els departaments a través del coordinadors d'atenció ciutadana i dels interlocutors de cada eina.

Referents de la DGSEC ↗
Accés restringit al personal de la Generalitat de Catalunya

Interlocutors departamentals ↗
Accés restringit al personal de la Generalitat de Catalunya

Data d'actualització: 31.01.2023

imatge 16: Pàgina Qui som? **Font:** Generalitat de Catalunya : Qui som? Serveis Digitals i Experiència Ciutadana [en línia]. [consulta : 06/05/2024]: <<https://atencio-ciutadana.gencat.cat/ca/qui-som/>>

En aquesta pàgina, es pot veure com a element central la definició de l'organització, les seves funcions o missió, així com el detall de les àrees de servei i la manera de relacionar-se amb la resta de departaments de la Generalitat.

Al lateral dret, es poden veure dos elements amb els noms de *Referents de la DGSEC* i *Interlocutors departamentals*, que només es pot accedir si la persona usuària té una clau de registre intern de la Generalitat, ja que s'està accedint a dades confidencials i internes de l'organització.

6.1.1.3 Estudi heurístic

L'estudi heurístic d'aquest projecte s'ha anat construint en base a indicadors extrets del model multi-propòsit plantejat a la tesis doctoral d' Alejandro Morales Vargas : *Evaluación de calidad en sitios web. Factores de análisis, métodos y propuesta de un modelo para el desarrollo de nuevos instrumentos.*¹⁸ Aquest model multi-propòsit, identifica els principals paràmetres de qualitat web estudiats en la bibliografia utilitzada per l'autor.

A la següent taula, veiem com l'autor identifica 120 indicadors o *enfocaments* i els classifica en 13 matèries o *dimensions*.

Tabla 37. Parámetros de calidad web más mencionados, organizados por su enfoque

Dimensión	Enfoque		
	Estratégico	Funcional	Experiencial
Usabilidad y accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> – Eficacia – Eficiencia – Personalización – Prevención de errores 	<ul style="list-style-type: none"> – Accesibilidad – Reversión de acciones – Visibilidad del estado del sistema 	<ul style="list-style-type: none"> – Control por parte del usuario – Facilidad de aprendizaje – Facilidad de comprensión – Facilidad de uso – Flexibilidad – Intuitividad – Reconocimiento antes que recordación – Reducción de carga de memoria – Simplicidad de uso
Contenido y servicios	<ul style="list-style-type: none"> – Discurso persuasivo – Equidad e inclusión – Experticia – Información de contacto – Multilingüismo – Objetividad – Responsabilidad social – Singularidad y valor agregado – Veracidad y rigurosidad 	<ul style="list-style-type: none"> – Actualización – Archivo – Atribución de autoría – Escritura para la web – Redacción y ortografía – Vinculación de contenidos – Visualización de información 	<ul style="list-style-type: none"> – Autoridad, garantía y respaldo – Claridad – Compleitud y exhaustividad – Comprensibilidad – Concisión – Fiabilidad – Legibilidad – Precisión – Relevancia y pertinencia
Arquitectura de información	<ul style="list-style-type: none"> – Descubrimiento o recomendación predictiva – Portada o página de inicio 	<ul style="list-style-type: none"> – Búsqueda interna – Prevención de páginas huérfanas – Mapa del sitio – Menú principal – Organización 	<ul style="list-style-type: none"> – Adaptabilidad móvil – Localización y estado – Etiquetado – Navegación
Experiencia de usuario	<ul style="list-style-type: none"> – Confianza – Satisfacción – Valor percibido 	<ul style="list-style-type: none"> – Utilidad 	<ul style="list-style-type: none"> – Comodidad – Credibilidad – Expectativa – Empatía – Relevancia
Diseño gráfico	<ul style="list-style-type: none"> – Identidad corporativa – Creatividad e innovación 	<ul style="list-style-type: none"> – Uso adecuado del color – Consistencia y coherencia – Elección apropiada de fuentes – Enlaces perceptibles – Integridad estética 	<ul style="list-style-type: none"> – Atractivo visual – Expresividad de iconos – Familiaridad – Simplicidad y claridad

¹⁸ Morales Vargas, Alejandro : *Evaluación de calidad en sitios web. Factores de análisis, métodos y propuesta de un modelo para el desarrollo de nuevos instrumentos*. Tesis doctoral de la Universitat Pompeu Fabra, 2021 [en línia]. [consulta : 11/12/2023]: <<http://eprints.rclis.org/44961/>>

Tecnología y seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Dominio y URL - Apego a estándares - Compatibilidad e interoperabilidad - Disponibilidad y estabilidad - Funcionamiento de enlaces - Integración tecnológica - Validación de código 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapidez y tiempo de respuesta - Seguridad
Interacción		<ul style="list-style-type: none"> - Diálogo - Capacidad de respuesta - Retroalimentación - Gamificación
Rendimiento y efectividad	<ul style="list-style-type: none"> - Conversión - Reputación - Tráfico - Transacciones en linea - Páginas vistas - Retorno de la inversión - Visibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Fidelización y lealtad - Cumplimiento - Tasa de finalización
Aspectos legales	<ul style="list-style-type: none"> - Transparencia - Declaración de patrocinio - Derechos de autor y propiedad intelectual - Honestidad en la política publicitaria 	<ul style="list-style-type: none"> - Contenidos sensibles - Privacidad y confidencialidad - Protección a menores - Protección de datos
Asistencia y soporte	<ul style="list-style-type: none"> - Ayuda y documentación - Preguntas frecuentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Atención al cliente
Promoción y marketing	<ul style="list-style-type: none"> - Marketing - Imagen de marca - Orientación a la venta - Promociones y ofertas - Publicidad y anuncios 	<ul style="list-style-type: none"> - Popularidad - SEO para el posicionamiento web
Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> - Animación - Audio y sonido - Imágenes, gráficos y fotografías - Video y audiovisual 	
Participación y socialización	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración social - Foro de comentarios 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidad - Opiniones - Participación - Redes sociales

imatge 17: Paràmetres de qualitat web organitzats pels seus enfocaments. **Font:** Morales Vargas, Alejandro : *Evaluación de calidad en sitios web. Factores de análisis, métodos y propuesta de un modelo para el desarrollo de nuevos instrumentos.* Tesis doctoral de la Universitat Pompeu Fabra, 2021 [en línia]. [consulta : 11/12/2023]: <<http://eprints.rclis.org/44961/>>

De les 13 matèries o dimensions utilitzades, l'estudi heurístic del projecte es basa en indicadors que formen part de l'arquitectura de la informació, usabilitat i accessibilitat, contingut i serveis, i experiència d'usuari. Per un problema de temps i d'extensió del projecte, s'han seleccionat els indicadors segons la importància dels elements a estudiar en el projecte. Les matèries de disseny gràfic, tecnologia i seguretat, interacció, rendiment i efectivitat, aspectes legals, promoció i màrqueting, multimèdia, i participació i socialització, no s'han pogut estudiar i analitzar, però es poden tenir en compte per accions futures o un projecte més detallat i complet que l'actual.

Per tant, en aquest estudi heurístic els indicadors estudiats seran sobre matèries de l'arquitectura de la informació, usabilitat i accessibilitat, contingut i serveis i experiència d'usuari.

Matèries i indicadors

En aquest apartat, es concreten els indicadors analitzats en l'estudi heurístic classificats en matèries d'arquitectura de la informació, usabilitat i accessibilitat, contingut i serveis, i experiència d'usuari.

Arquitectura de la Informació

Segons Alejandro Morales (2021), l'arquitectura de la informació està orientada a facilitar l'accés als continguts i informació de forma intuïtiva, i es tracta d'un element bàsic per poder ubicar a la persona usuària en un entorn web i donar respostes a preguntes sobre la classificació d'informació i continguts.

A les eines d'avaluació de la tesis doctoral d'Alejandro Morales Vargas (2021), es realitza una classificació dels indicadors de l'arquitectura de la informació dividits en 3 blocs : organització, etiquetat i navegació.

L'estudi heurístic d'aquest projecte ha classificat els indicadors analitzats en aquests 3 sub-matèries i s'han classificat i definit de la següent manera:

En referència a l'organització, s'han analitzat els següents indicadors:

- **Flexibilitat:** classificació de la informació per diferents esquemes o estructures d'organització amb l'objectiu d'ofrir opcions d'accés a les persones usuàries.
- **Similitud de criteri:** organització dels continguts segons els criteris més adequats segons el context cultural, cerca d'informació i estructures mentals de les persones usuàries.
- **Proporcionalitat:** similitud entre la quantitat d'ítems que trobem en cada classificació.
- **Exactitud:** correcta classificació dels elements del menú de navegació

En relació a l'etiquetat, s'han analitzat el següents indicadors:

- **Claredat:** capacitat de transmetre facilitat en la comprensió de les etiquetes.
- **Consistència:** coherència en l'ús i estil de les etiquetes en tot el lloc web.
- **Concordança:** congruència sintàctica i gramatical de les paraules utilitzades.
- **Convencionalitat:** capacitat d'apropar-se a les convencions i significats estàndards.

- **Univocitat:** significat unívoc de les etiquetes, evitant una excessiva utilització de la polisèmia i homonímia i una certa confusió a la persona usuària.
- **Concisió:** brevetat i economia de paraules en les etiquetes, de cara al temps utilitzat en internet.
- **Precisió:** capacitat dels rètols i etiquetes d'expressar el seu significat de manera directa i concisa.

En referència a la navegació, s'han analitzat els següents indicadors:

- **Visibilitat:** presència i notorietat del menú de navegació, les seves opcions i l'estat del sistema.
- **Efectivitat:** capacitat d'orientar a la persona usuària de forma correcta. S'ha de poder accedir als continguts d'una forma eficaç i eficient.
- **Usabilitat:** facilitat de l'ús de la navegació, capacitat per prevenir errors i coincidència entre el sistema i les opcions del món real.
- **Equilibri:** número proporcionat d'opcions del menú i balanç entre la seva extensió o el nivell de profunditat.
- **Uniformitat:** consistència d'estil gràfic i format del menú de navegació.
- **Assistència :** presència d'opcions d'ajuda i documentació per la persona usuària.

Usabilitat i accessibilitat

Es podria definir la usabilitat com la “*mesura en què els usuaris específics poden utilitzar un sistema, producte o serveis amb la finalitat d'arribar a objectius amb eficàcia, eficiència i satisfacció en un context d'ús determinat*”. En canvi, l'accessibilitat es defineix com la usabilitat anteriorment descrita, però per unes persones usuàries específiques que tenen diferents capacitats, ja siguin visuals, auditives o cognitives (Alejandro Morales, 2021).

En relació a aquestes dues matèries, s'ha analitzat els següents indicadors:

- **Control per part de la persona usuària:** capacitat per part de la persona usuària de saber en tot moment en quin apartat del web es troba.
- **Facilitat d'ús, aprenentatge i comprensió:** facilitat d'aprendre i comprendre el funcionament del web.
- **Prevenció d'errors:** capacitat per prevenir dades incorrectes en formularis o altres continguts del web.
- **Visibilitat de l'estat del sistema:** presència i notorietat de l'estat del sistema.
- **Accessibilitat :** adaptació de la navegació a persones usuàries amb capacitats diferents.

Contingut i serveis

Segons Alejandro Morales (2021), el contingut s'entén com el conjunt d'objectes, interactius o no, que contenen informació representada per text, imatge, vídeo, so o altres tipus d'elements. En aquest apartat també s'estudiaran els serveis del web que s'ofereix a les persones usuàries per a complementar la informació o continguts cercats.

En referència a aquestes dues matèries, s'han analitzat els següents indicadors:

- **Claredat:** capacitat d'ofrir una informació i continguts que siguin fàcils de comprendre.
- **Comprendibilitat:** l'estructura del web, les accions bàsiques i la jerarquia han de ser comprensibles.
- **Fiabilitat, precisió i actualització :** el contingut si és fiable, precís i actual sempre donarà més confiança que un contingut poc creïble, imprecís i amb dades que no s'han actualitzat en mesos o anys.
- **Llegibilitat:** la lectura de la informació no ha de provocar fatiga ni falta de comprensió al lector o persona usuària.
- **Discurs persuasiu:** gràcies al missatge que es comunica d'entrada, el web ha de tenir la capacitat de convertir a la persona usuària en subscriptora o persona usuària registrada.
- **Informació de contacte:** capacitat d'ofrir a la persona usuària més informació mitjançant un botó de contacte, on es podria sol·licitar més informació mitjançant una bústia de correu electrònic o un telèfon d'atenció a la persona usuària.
- **Multilingüisme:** capacitat del web d'adaptar-se a les necessitats de l'idioma de la persona usuària.
- **Veracitat i rigorositat:** capacitat d'ofrir unes dades, informació i continguts reals amb rigor.
- **Escriptura per la web:** capacitat d'ofrir una escriptura adequada.
- **Redacció i ortografia:** capacitat d'ofrir una redacció i ortografia normativament correctes.
- **Visualització de la informació:** presència de la informació i continguts. Com més visual sigui la informació, més atractiva i menys fatigosa serà la primera lectura de la informació, i la persona usuària podrà decidir si abandona o no la consulta d'informació.

Experiència d'usuari

Aquesta matèria es refereix a les percepcions i respostes d'una persona usuària com a resultats de l'ús d'un producte, sistema o servei (Alejandro Morales, 2021).

En referència a aquesta matèria, s'han analitzat els següents indicadors:

- **Comoditat:** capacitat d'ofrir una informació o serveis de la forma més ràpida i eficaç.
- **Credibilitat i confiança:** capacitat d'ofrir una informació fiable i real.
- **Satisfacció:** la persona usuària ha de tenir una bona sensació de l'experiència en el procés de cerca d'informació i continguts.
- **Valor percebut:** capacitat de comunicar el valor de la marca o servei que es vol oferir.
- **Utilitat:** capacitat de resoldre les tasques de forma immediata i fer encaminar a la persona usuària de forma adequada.

Quadre de resultats

PARÀMETRES I INDICADORS	PUNTUACIÓ	RANG	DEFINICIÓ	PREGUNTES	OBSERVACIONS
ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓ	28	0-37			
1. Organització	6	0-10			
Flexibilitat	0	0-1	Classificació de la informació per diferents esquemes o estructures d'organització amb l'objectiu d'ofrir opcions d'accés als usuaris	El lloc web compta amb més d'un sistema d'organització per accedir a la informació?	S'observa que la informació només es pot localitzar per les diferents etiquetes del menú de navegació, encara que el catàleg de serveis es pot localitzar tant per la pàgina inicial, com per l'opció del menú de navegació de <i>catàleg de serveis</i>
Similitud de criteri	3	0-3	Organització dels continguts segons els criteris més adequat pel context, nivell cultural, hàbits informacionals i estructures mentals del seu públic objectiu	Els continguts estan classificats amb criteris intuitius i familiars pels usuaris?	Els títols dels continguts són intuitius i resulten familiars als usuaris: es pot entendre el contingut que es trobarà segons el títol de l'etiqueta
Proporcionalitat	0	0-3	Similitud entre la quantitat d'items que trobem en cada classificació	Existeix un balanç adequat entre la quantitat de continguts de cada classificació? Hi ha categories atapeïdes d'opcions davant d'altres amb molts pocs elements?	S'observa que l'etiqueta del menú de navegació <i>catàleg de serveis</i> consta de vint opcions, mentres que la resta d'etiquetes contenen dues opcions
Exactitud	3	0-3	Correcta classificació dels elements	Els continguts es troben allotjats sota la mateixa categoria a la que per lògica li correspondria? Existeixen elements mal classificats?	S'observa una correcta classificació dels elements

Taula 6.1: Resum de resultats de l'anàlisis heurística segons el model proposat per Alejandro Morales Vargas. Font: Elaboració pròpia.

2. Etiquetatge	12	0-13		
Claredat	3	0-3	Facilitat de comprensió de les etiquetes	Les etiquetes utilitzades descriuen de forma clara la informació i els elements inclosos a cada categoria? Transmeten el seu significat per si soles? Les icones necessiten d'una etiqueta de text per ser enteses?
Consistència	3	0-3	Coherència en l'ús i estil de les etiquetes en tot el lloc web	Es mantenen constants les etiquetes tant a la portada com en les pàgines interiors? S'observen canvis d'estil que afecten al seu significat?
Concordança	3	0-3	Congruència o coherència sintàctica i gramatical de les paraules utilitzades	Tots els ròtols son congruents o coherentens en la seva redacció? Trobem correspondència de número, gènere o idioma?
Convencionalitat	1	0-1	Aferrament a les convencions i significats estàndards	El significat de les etiquetes és d'ús comú? Trobem icones que puguin induir a l'error per estar aplicats fora de l'estàndard?
Univocitat	1	0-1	Significant unívoc de les etiquetes, evitant una excessiva utilització de la polisèmia i l'homonímia, que podria provocar una certa confusió a l'usuari	En les etiquetes s'utilitzen paraules que s'escriuen igual, però tenen significats diferents?
Concisió	0	0-1	Brevetat i economia de paraules en les etiquetes, de cara al temps utilitzat en internet	S'aconsegueix llegir tot el menú global del lloc web en breus segons?
Precisió	1	0-1	Capacitat dels ròtols per a expressar el seu significat de manera directa i concisa	Les etiquetes seleccionades fan referència directament al seu contingut? S'utilitzen eufemismes o termes rebuscats? Sobren paraules?

Taula 6.2: Resum de resultats de l'anàlisis heurística segons el model proposat per Alejandro Morales Vargas. **Font:** Elaboració pròpia.

USABILITAT I ACCESSIBILITAT	11	0-11			
Control per part de l'usuari	1	0-1	Capacitat per part del usuari de saber en tot moment en quina part del web es troba	Existeixen elements que contextualitzin a l'usuari respecte a la seva ubicació?	A cada pàgina s'observen <i>breadcrumbs</i> o "molles de pa", que ubiquen a l'usuari en tot moment en la navegació.
Facilitat d'ús, aprenentatge i comprensió	3	0-3	Facilitat d'aprendre i comprendre el funcionament del web	El menú de navegació és intuitiu, orientatiu i fàcil de comprendre?	El menú és força intuitiu i orientatiu. L'usuari pot localitzar la informació o contingut navegant per les etiquetes del menú de navegació.
Prevenció d'errors	3	0-3	Capacitat per prevenir dades incorrectes en formularis o altres continguts	El funcionament del web està orientat a l'anticipació de possibles errors?	S'han trobat pocs formularis al web, ja que actualment és un lloc web dissenyada per la consulta d'informació. Al formulari localitzat a la pàgina de <i>Píndoles informatives</i> , s'ha trobat prevenció d'errors en un camp obligatori que no s'havia introduït informació.
Visibilitat de l'estat del sistema	3	0-3	Presència i notorietat de l'estat del sistema	Existeixen elements que contextualitzin a l'usuari respecte al nivell d'avanc en la navegació i l'estat del sistema?	En totes les pàgines s'observen clarament els enllaços del menú de navegació. Quan es canvia d'enllaç o de pàgina, es pot intuir en quina ubicació es troba l'usuari.
Accessibilitat	1	0-1	Adaptació de la navegació a usuaris amb capacitats diferents	Les opcions del menú global es poden navegar amb el teclat? Existeixen menús desplegables que suposin una barrera per persones amb motricitat reduïda? Els colors dels enllaços tenen un alt contrast? El menú s'ha realitzat només amb imatges?	Les opcions del menú global es poden navegar amb el teclat. El menú no està construit amb imatges. Per tant, si que trobem elements que facilitin l'accessibilitat als usuaris amb capacitats diferents.

Taula 6.3 : Resum de resultats de l'anàlisis heurística segons el model proposat per Alejandro Morales Vargas. Font: Elaboració pròpia.

CONTINGUT I SERVEIS	11	0-21			
Claredat	3	0-3	Facilitat de comprensió de la informació i continguts	Es descriu de forma clara la informació i els continguts? Transmeten el seu significat per si sols?	La informació està descrita d'una forma clara. Els continguts transmeten el seu significat per sí sols. A la pàgina inicial, s'han afegit continguts amb enllaços del <i>càtalog de serveis</i> amb icones que descriuen perfectament el seu contingut.
Comprendibilitat	3	0-3	L'estrucció del lloc web, les accions bàsiques i la jerarquia han de ser comprensibles	L'usuari pot comprendre els elements i quina funcionalitat tenen?	Els elements i la seves funcionalitats són totalment comprensibles i fàcils d'intuir
Fiabilitat, precisió i actualització	0	0-3	El contingut ha de ser fiable, precís i actual	La informació i dades són actuals, precises i fiables?	En la pàgina de catàleg de serveis, veiem com alguna informació del web no està actualitzada desde el 2021 o 2022, o algun manual que data de l'any 2016. Aquest fet pot no donar gaire fiabilitat i confiança a l'usuari. S'haurien d'actualitzar les dades o informació almenys amb una previsió de dos o tres mesos.
Llegibilitat	0	0-1	La lectura de la informació no ha de provocar fatiga ni falta de comprensió al lector o usuari. Les línies massa llargues podrien produir fatiga i les massa curtes falta de comprensió. Una alineació centrada també dificulta la comprensió. Si abusem de les majúscules, tindrem un text menys legible.	Les línies de text tenen una llargada moderada? El text es trobat alineat a l'esquerra? S'evita l'alignació centrada? La mida de la lletra és moderada? S'evita la utilització de majúscules?	A algunes pàgines informatives, s'ha observat com la informació conté línies massa llargues, encara que el text es troba alineat a l'esquerre i evitant l'alignació centrada. Per l'espai que conté la pàgina web la lletra és massa petita. Tots aquests factors provoquen fatiga i falta de comprensió en la lectura de la informació. La llarga de les línies i la mida de la lletra hauria de ser moderada.
Discurs persuasiu	0	0-1	Capacitat de convertir a l'usuari en suscriptor, usuari registrat o client	Es troben elements de redacció o contingut que tenen per finalitat la venda d'un producte o servei? Es troben elements que expressen urgència i pressió? S'observen elements audiovisuals plens de missatges persuasius, com per exemple, vídeos o imatges que ofereixen un producte o servei ideal? Es transmeten els beneficis i eixos diferencials del producte o servei?	Al tractar-se d'un lloc de l'administració pública, és lògic no trobar gran quantitat de continguts amb discurs persuasiu, ja que la finalitat del web no és vendre cap producte. Però si que al footer un botó de suscripció al butlletí de notícies. Per accedir has de tenir un usuari com a treballador de la Generalitat, i el botó de suscripció et porta a un altre web per facilitar el correu electrònic per poder rebre el butlletí. Seria molt més útil un botó de suscripció on poder facilitar el correu electrònic sigui corporatiu o no.
Informació de contacte	0	0-1	Capacitat d'ofrir al usuari més informació mitjançant un botó de contacte	Trobem algun element al web de contacte , per poder sol·licitar més informació o preguntes freqüents?	No s'ha trobat cap enllaç, icona o botó de contacte. Seria important afegir aquest botó per completar la informació sol·licitada de l'usuari.
Multilingüisme	0	0-1	Capacitat del web d'adaptar-se a les necessitats d'idioma de l'usuari	Al web es pot realitzar un canvi d'idioma?	Al web només hi ha la opció de navegar en català, per tant no dóna opció de canviar d'idioma.

Taula 6.4: Resum de resultats de l'anàlisis heurística segons el model proposat per Alejandro Morales Vargas. **Font:** Elaboració pròpia.

Veracitat i rigorositat	3	0-3	Capacitat d'ofrir unes dades, informació i continguts reals i rigurosos	Al web trobem alguna dada o element que ens poden fer pensar que aquelles dades no són reals o rigurosos?	Les dades observades són reals i rigoroses, en molts casos justificades per informes, estadístiques o estudis. En alguns casos trobem dades que poden no donar confiança, però sembla més un aviat un problema d'actualització de dades, més que per un problema de veracitat i rigorositat.
Escriptura per la web	1	0-1	Capacitat d'ofrir una escriptura adequada	L'escriptura és centrada i directa? Respon a preguntes?	L'escriptura és centrada i directa. S'ha comprovat que respon a preguntes que es podria fer l'usuari buscant informació. Com per exemple, si anem a la pàgina de <i>Catàleg de serveis /butlletins /definició</i> , la pàgina respon de forma clara a la pregunta. El que si trobem en la informació, és una lectura molt fatigosa, però sembla més un problema de llegibilitat que no tant d'ofrir una escriptura adequada.
Redacció i ortografia	1	0-1	Capacitat d'ofrir una redacció i ortografia normativament correctes	La redacció i ortografia és correcta? Es troba alguna informació amb mala redacció o faltes d'ortografia?	La redacció i ortografia és correcta
Visualització de la informació	0	0-3	Presència de la informació i continguts	Resulta fàcil d'explorar? Trobem elements com els següents: una idea per paràgraf, negretes, encapçalaments rics en contingut, piràmide invertida, llistes, taules, imatges o elements gràfics...	La visualització de la informació resulta una mica fatigosa, ja que els continguts no són gaires visuals. La pàgina inicial es bastant visual, però les pàgines informatives contenen un informació que provoca fatiga en la lectura i en la comprensió del text. Es troben a faltar paraules en negreta que sempre és útil quan es fa un lectura ràpida i veure de que ens parlarà la pàgina. També es troben a faltar taules, llistes, imatges o gràfics que poden fer el contingut més visual. En referència al text també es troba a faltar la regla d'una idea per parràgraf i de la piràmide invertida. Sense aquests elements, la informació provoca un sensació de lectura fatigosa i poca comprensió.

Taula 6.5: Resum de resultats de l'anàlisis heurística segons el model proposat per Alejandro Morales Vargas. Font: Elaboració pròpia.

EXPERIENCIA D'USUARI	5	0-11			
Comoditat	0	0-1	Capacitat d'ofrir una informació o serveis de la forma més ràpida i eficaç	Trobem elements que poden facilitar la localització d'informació o continguts a l'usuari? Podem localitzar enllaços, formularis o continguts freqüents a la pàgina inicial? S'evita introduir notícies com element principal?	A la pàgina inicial trobem elements del <i>catàleg de serveis</i> i de les altres pàgines del web, que ens poden fer pensar que són els més utilitzats pels usuaris. Com a totes les pàgines trobem el formulari per suscriure's al butlletí. A la pàgina inicial també veiem que s'ha col·locat de manera central els enllaços de les novetats, que ja té una pàgina propia. S'hauria d'evitat introduir notícies com a element principal. A les pàgines informatives s'observen enllaços per ampliar informació com per exemples si vas a la pàgina <i>Qualitat i indicadors / Indicadors. Estadístiques d'atenció ciutadana</i> . Pero dirigeixen a un lloc web extern, el que pot crear confusió a l'usuari si marxa fora del propi web, ja que pot pensar que no controla la ubicació en el web. S'hauria d'adaptar aquestes dades a una pàgina del propi web.
Credibilitat i confiança	3	0-3	Capacitat d'ofrir una informació fiable i real	Trobem elements com dades objectives, evidències, sustantius i verbs, que puguin transmetre credibilitat i confiança? La comunicació és clara, directa i sincera? L'organització transmet un missatge de preocupació cap als seus usuaris?	S'observa que la informació presenta dades objectives que transmeten credibilitat i confiança. En alguns casos trobem que les dades no són actuals, però no és un problema de credibilitat i de confiança, sinó un problema d'actualitzar les dades. La comunicació és clara directa i sincera. S'observen elements en que es transmet un missatge de preocupació als seus usuaris, com per exemple a la pàgina inicial, pràcticament al footer, trobem un apart explicatiu de com han de ser els serveis (de qualitat, accessibles, avaluables i segurs), que transmet el missatge que s'ha de prestar el millor servei públic al ciutadà.
Satisfacció	0	0-1	L'usuari ha de tenir una bona sensació de l'experiència en el procès de cerca d'informació	L'usuari ha trobat la informació que necessitava o ha complert amb la tasca que desitjava realitzar? Els processos de les tasques són senzills? Han donat una informació clara?	En general, la informació és fàcil de trobar, però veiem que alguns processos són fatigosos de realitzar, com el fet de suscriure's al butlletí, o si cerques informació més detallada i et dirigeix a un web extern.
Valor percebut	0	0-3	Capacitat de comunicar el valor de la marca o servei que es vol oferir	Trobem algun element que justifiqui que el producte o servei ofert és el millor? O que ens expliqui per què l'hem de seleccionar? La proposta de valor s'explica de forma senzilla i concisa?	Una de les pàgines informatives, <i>Qui som?</i> , veiem que fa referència a oferir informació sobre les funcions de la organització. Es troba a faltar a la pàgina inicial una explicació de la organització i les seves funcions per l'usuari que entra per primera vegada. Veiem que visualitzant la <i>carta de serveis</i> s'ofereix molta informació i prestacions, però a la pàgina <i>Qui som?</i> no es transmet, hi ha poca informació i molt concisa i no es fa veure tot l'àbast de serveis que presta la organització.

Taula 6.6: Resum de resultats de l'anàlisis heurística segons el model proposat per Alejandro Morales Vargas. Font: Elaboració pròpia.

Utilitat	2	0-3	Capacitat de resoldre les tasques de forma immediata. Fer encaminar a l'usuari de forma adequada	La informació guia a l'usuari cap als continguts que cerquen? L'usuari ha anat on volia per realitzar la cerca? Trobem una segmentació de perfils per filtrar la informació?	S'observa que s'encamina correctament a l'usuari cap a la informació que cerca. El que no trobem és una segmentació de perfils per trobar informació, ja que en alguns casos s'ofereix ampliar informació per amb l'usuari de treballador de la Generalitat. Per exemple, un ciutadà podria estar interessat en les novetats digitals del departament, i podria accedir al butlletí facilitant el seu correu electrònic personal i estar al dia de les novetats. Seria interessant crear un perfil professional o àrea privada com trobem a la web genèrica de la Generalitat; i d'aquesta qualsevol ciutadà podrà accedir a la informació pública i els treballadors a l'àrea privada
TOTAL	55	0-80			

Taula 6.7: Resum de resultats de l'anàlisis heurística segons el model proposat per Alejandro Morales Vargas. **Font:** Elaboració pròpia.

6.1.2. Anàlisi externa

En aquest segon apartat, es mostren els resultats de la comparativa realitzada a 3 llocs web d'organitzacions que formen part de l'Administració Pública.

6.1.2.1 Anàlisi de llocs web d'altres administracions

Per poder analitzar els webs d'altres organitzacions similars a la DGSEC, s'han seleccionat 3 webs.

Els llocs webs s'han escollit sobre 2 criteris:

- de proximitat en la temàtica dels seus webs, ja que en tots els casos presten serveis digitals, ja sigui oferint un tràmit o un servei públic digital,
- o bé perquè són llocs web que formen part de l'administració, sigui de la Generalitat de Catalunya, o com en el cas de la Diputació de Barcelona, de l'administració pública local.¹⁹

Els llocs webs seleccionats han estat el de la [Direcció General d'Administració Digital](#) i el web de tràmits de la [Generalitat de Catalunya](#), que formen part de l'administració autonòmica, i per un'altra banda, el web de [Serveis de Transformació Digital](#) de la Diputació de Barcelona, que forma part de l'administració local.

Mitjançant la metodologia d'analítica *benchmarking*, s'han estudiat els aspectes que s'han considerat més essencials amb la finalitat d'extreure mancances i recollir possibles bones pràctiques.

Els criteris que s'han seleccionat per realitzar la comparativa, han estat els indicadors extrets de les conclusions de l'apartat [6.1.1.3 Estudi heurístic](#) d'aquest projecte i que s'han considerat debilitats o punts a reforçar en matèria d'arquitectura de la informació, continguts i serveis, i experiència d'usuari.

Per tant, els indicadors de l'anàlisi *benchmarking*, es troben classificats en les següents matèries d'estudi:

- Arquitectura de la informació
- Continguts i serveis
- Experiència d'usuari

¹⁹ La Institució del lloc web de la Diputació de Barcelona : <https://www.diba.cat/web/ladiputacio/institucio>

Matèries i indicadors

En aquest apartat, es mostren les diferents descripcions dels indicadors classificats segons la temàtica corresponent

Arquitectura de la Informació

L'arquitectura de la informació està orientada a facilitar l'accés als continguts i informació de forma intuïtiva. Es tracta d'un element bàsic per poder ubicar a la persona usuària en un entorn web i donar respostes a preguntes sobre la classificació d'informació i continguts (Alejandro Morales, 2021).

En aquesta temàtica s'analitzaran els següents criteris :

- **Flexibilitat:** classificació de la informació per diferents esquemes o estructures d'organització amb l'objectiu d'ofrir opcions d'accés a les persones usuàries.
- **Proporcionalitat:** similitud entre la quantitat d'ítems que trobem en cada classificació.
- **Concisió:** brevetat i economia de paraules en les etiquetes, de cara al temps utilitzat en internet.
- **Efectivitat:** capacitat d'orientar a la persona usuària de forma correcta. S'ha de poder accedir als continguts d'una forma eficaç i eficient.
- **Assistència:** presència d'opcions d'ajuda i documentació per a la persona usuària.

Contingut i serveis

Les pàgines de navegació són visualitzades com a taules de contingut que donen una visió general de tota la informació que ofereix el web i li dona a la persona usuària un seguit d'opcions a seguir. El criteris analitzats per oferir una informació de màxima qualitat són els següents:

- **Fiabilitat, precisió i actualització:** el contingut si és fiable, precís i actual sempre donarà més confiança que un contingut poc creïble, imprecís i amb dades que no s'han actualitzat en mesos o anys.
- **Llegibilitat:** la lectura de la informació no ha de provocar fatiga ni falta de comprensió al lector o persona usuària.
- **Informació de contacte:** capacitat d'ofrir a la persona usuària més informació mitjançant un botó de contacte, on es podria sol·licitar més informació mitjançant una bústia de correu electrònic o un telèfon d'atenció a la persona usuària.
- **Multilingüisme:** capacitat del web d'adaptar-se a les necessitats de l'idioma de la persona usuària.

- **Visualització de la informació:** presència de la informació i continguts. Com més visual sigui la informació, més atractiva i menys fatigosa serà la primera lectura de la informació, i la persona usuària podrà decidir si abandona o no la consulta d'informació.

Experiència d'usuari

Després del procés d'interacció amb el lloc web, la persona usuària ha de trobar unes respostes i sensacions positives de l'experiència realitzada (Alejandro Morales, 2021).

Els criteris analitzats per valorar una correcta experiència d'usuari, seran els següents :

- **Comoditat:** capacitat d'ofrir una informació o serveis de la forma més ràpida i eficaç.
- **Satisfacció:** la persona usuària ha de tenir una bona sensació de l'experiència en el procés de cerca d'informació i continguts.
- **Valor percebut:** capacitat de comunicar el valor de la marca o servei que es vol oferir.

Rúbriques

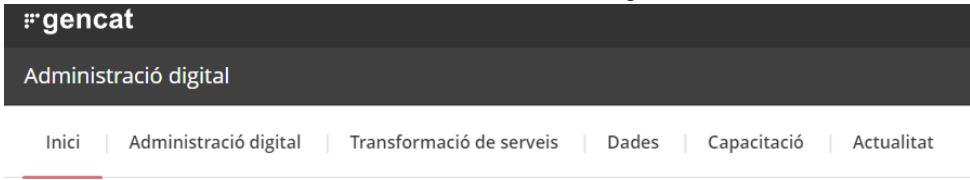
Un cop que s'han indicat i definit els indicadors amb la seva corresponent temàtica, s'ha procedit a analitzar les 4 organitzacions mitjançant l' elaboració d'una sèrie de rúbriques, on s'ha realitzat una classificació per matèria, indicador, entitat, avaluació i valoració.

La valoració serà positiva o negativa segons la seva avaluació. Si és negativa no li correspondrà cap punt i si és positiva li correspondrà 1 punt.

Arquitectura de la informació

Matèria	Arquitectura de la informació
Indicador	Flexibilitat
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>El lloc web només compta amb un sistema d'organització per accedir a la informació : el menú de navegació</p> <p>#gencat</p> <p>Serveis Digitals i Experiència Ciutadana</p>
Valoració	<p>Negativa : el lloc web només compta amb un sistema d'organització. No s'observen altres organitzacions de contingut, com per exemple per tema o per accés de diferents tipus de perfil : (0 punts)</p>

Taula 7: Valoració de la flexibilitat en l'arquitectura de la informació del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	<p>El lloc web només compta amb un sistema d'organització per accedir a la informació : el menú de navegació</p> 
Valoració	<p>Negativa : el lloc web només compta amb un sistema d'organització. No s'observen altres organitzacions de contingut, com per exemple per tema o per accés de diferents tipus de perfil : (0 punts)</p>

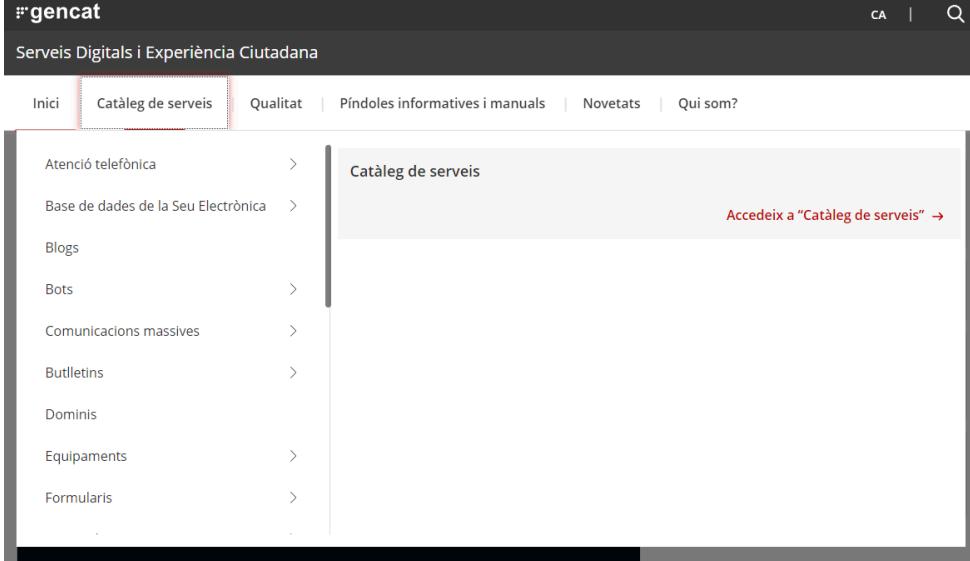
Taula 8: Valoració de la flexibilitat en l'arquitectura de la informació del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	<p>El lloc web, a més del menú de navegació, compta amb un accés d' àrea privada per accedir als continguts com a treballador.</p> 
Valoració	<p>Positiva : el lloc web compta amb més d'un sistema d'organització: menú de navegació i per perfil d'audiència: (1 punt)</p>

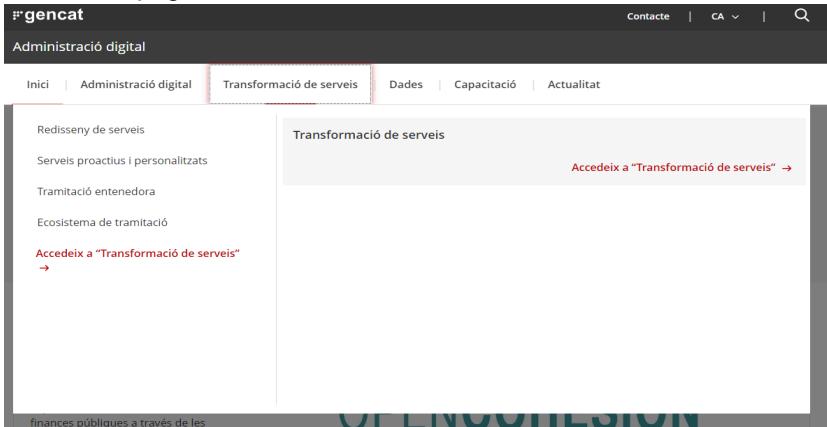
Taula 9: Valoració de la flexibilitat en l'arquitectura de la informació del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>El lloc web, a més del menú de navegació, compta amb un accés amb un formulari amb usuari i contrasenya, i als dos laterals veiem com la informació es classifica per diferents temàtiques.</p> 
Valoració	<p>Positiva : el lloc web compta amb més d'un sistema d'organització: menú de navegació, classificació per temàtica i accés per formulari d'usuari : (1 punt)</p>

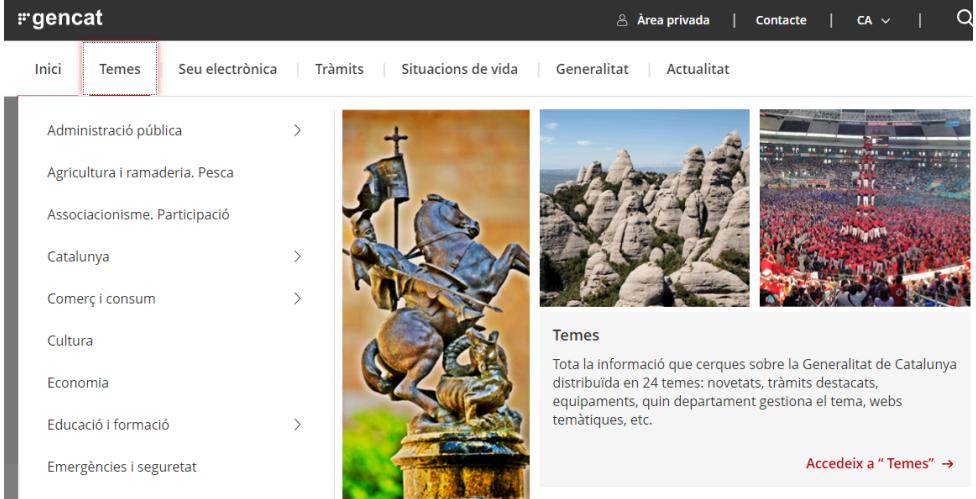
Taula 10: Valoració de la flexibilitat en l'arquitectura de la informació del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Arquitectura de la informació
Indicador	Proporcionalitat
Entitat	<u>Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana</u>
Avaluació	No s'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació. Per exemple, la pàgina del <i>catàleg de serveis</i> , conté un llistat de 21 opcions a escollir, i altres pàgines, com <i>Qualitat</i> , contenen un únic element. 
Valoració	Negativa : no s'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació : (0 punts)

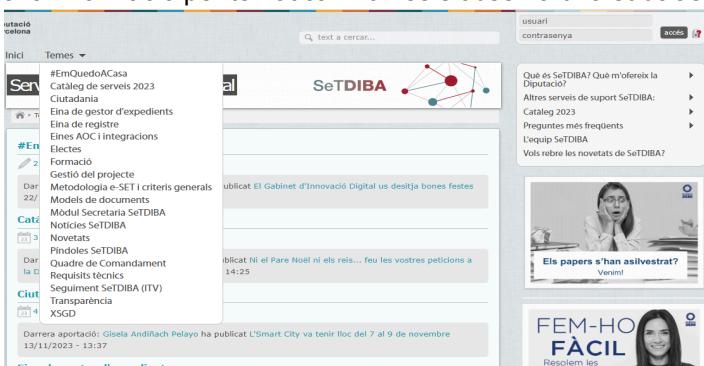
Taula 11: Valoració de la proporcionalitat en l'arquitectura de la informació del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Direcció General d'Administració Digital</u>
Avaluació	S'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació. Les pàgines del web contenen entre 4 i 6 elements: 
Valoració	Positiva : s'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació : (1 punt)

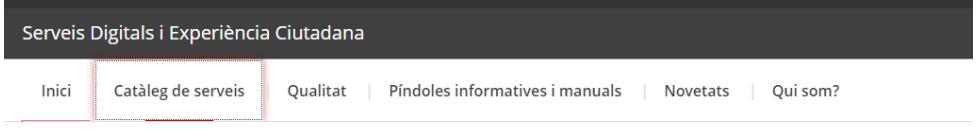
Taula 12: Valoració de la proporcionalitat en l'arquitectura de la informació del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Generalitat de Catalunya</u>
Avaluació	<p>No s'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació. Per exemple, la pàgina de <i>Temes</i> conté un llistat de 24 opcions a escollir, i altres pàgines, com <i>Seu electrònica</i>, contenen 4 elements:</p>  <p style="text-align: right;">Accedeix a "Temes" →</p>
Valoració	<p>Negativa : no s'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació : (0 punts)</p>

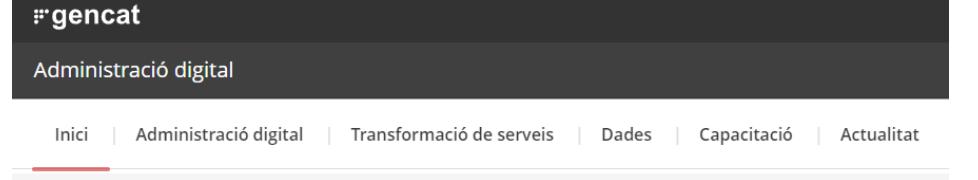
Taula 13: Valoració de la proporcionalitat en l'arquitectura de la informació del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona</u>
Avaluació	<p>S'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació. Al menú de navegació, només es troba la pàgina d'inici i la pàgina de <i>Temes</i>, que classifica la informació per temàtica i només s'observa una subclassificació:</p> 
Valoració	<p>Positiva : s'ha trobat similitud entre la quantitat d'ítems que conté cada classificació: (1 punt)</p>

Taula 14: Valoració de la proporcionalitat en l'arquitectura de la informació del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Arquitectura de la informació
Indicador	Concisió
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	L'etiqueta <i>Píndoles informatives i manuals</i> no s'aplica la brevetat i economia de paraules, i s'hauria de dividir en 2 pàgines més. #gencat  <p>The screenshot shows a dark-themed navigation bar with the text "Serveis Digitals i Experiència Ciutadana". Below it is a horizontal menu bar with links: Inici (highlighted in red), Catàleg de serveis, Qualitat, Píndoles informatives i manuals, Novetats, and Qui som?</p>
Valoració	Negativa : s'han trobat etiquetes que no s'aplica la brevetat i economia de paraules: (0 punts)

Taula 15: Valoració de la concisió en l'arquitectura de la informació del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	S'ha trobat brevetat i economia de paraules en les etiquetes del menú de navegació: #gencat  <p>The screenshot shows a dark-themed navigation bar with the text "Administració digital". Below it is a horizontal menu bar with links: Inici, Administració digital, Transformació de serveis, Dades, Capacitació, and Actualitat.</p>
Valoració	Positiva : s'ha trobat brevetat i economia de paraules a les etiquetes del menú de navegació: (1 punt)

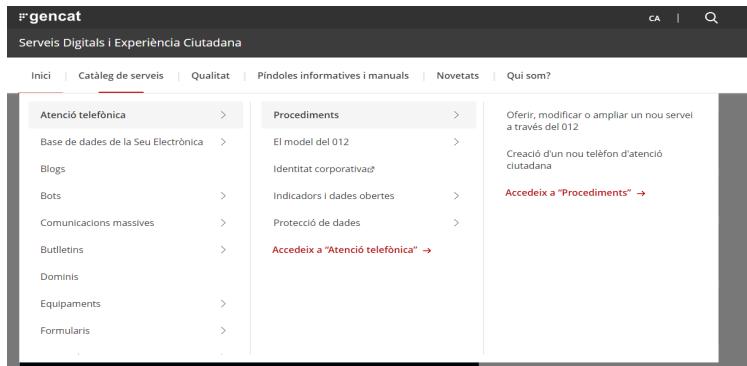
Taula 16: Valoració de la concisió en l'arquitectura de la informació del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	S'ha trobat brevetat i economia de paraules en les etiquetes del menú de navegació: #gencat  <p>The screenshot shows a dark-themed navigation bar with the text "Generalitat". Below it is a horizontal menu bar with links: Inici, Temes, Seu electrònica, Tràmits, Situacions de vida, Generalitat, and Actualitat.</p>
Valoració	Positiva : s'ha trobat brevetat i economia de paraules a les etiquetes del menú de navegació: (1 punt)

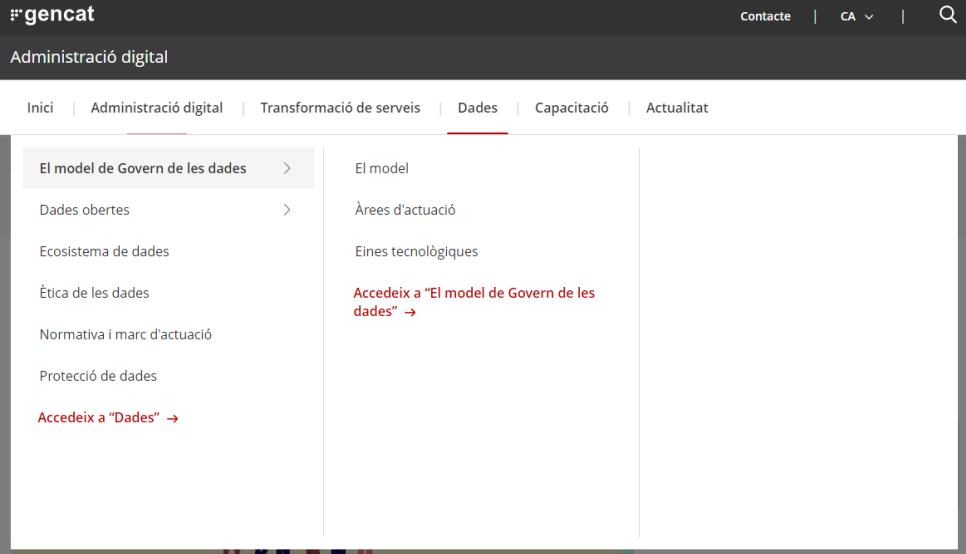
Taula 17: Valoració de la concisió en l'arquitectura de la informació del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	S'ha trobat brevetat i economia de paraules en les etiquetes del menú de navegació: 
Valoració	Positiva : s'ha trobat brevetat i economia de paraules a les etiquetes del menú de navegació: (1 punt)

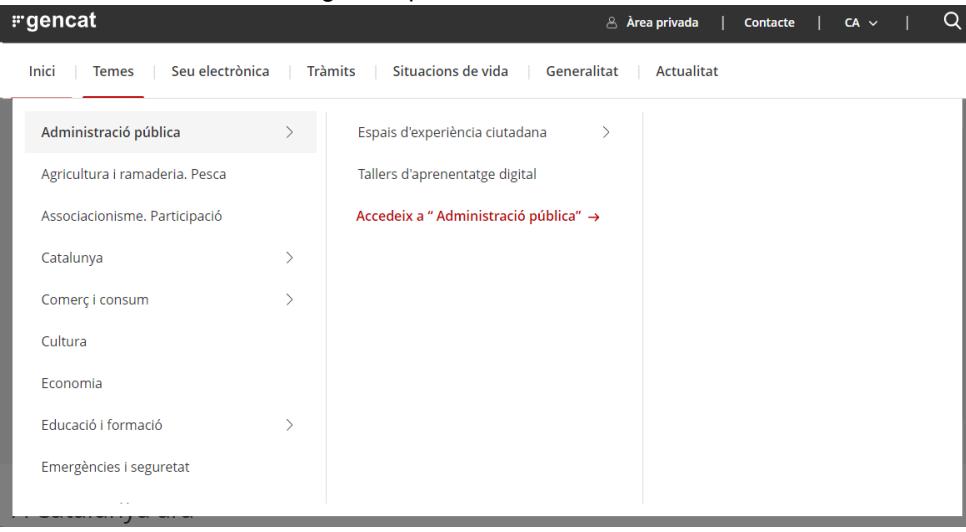
Taula 18: Valoració de la concisió en l'arquitectura de la informació del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpria.

Matèria	Arquitectura de la informació
Indicador	Efectivitat
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	La navegació és senzilla, però el fet que pàgines, com el <i>Catàleg de serveis</i> es classifiquen en moltes subcategories, pot dificultar a la persona usuària la cerca d'informació: 
Valoració	Negativa : un número d'etiquetes que no sigui proporcionat, provoca que no s'orienti a la persona usuària de forma correcta: (0 punts)

Taula 19: Valoració de l'efectivitat en l'arquitectura de la informació del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpria.

Entitat	<u>Direcció General d'Administració Digital</u>
Avaluació	<p>La navegació orienta de forma correcta a la persona usuària. Al trobar poques subcategories, s'estalvien passos, accions i temps.</p> 
Valoració	<p>Positiva : la navegació orienta de forma correcta a l'usuari: (1 punt)</p>

Taula 20: Valoració de l'efectivitat en l'arquitectura de la informació del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Generalitat de Catalunya</u>
Avaluació	<p>La navegació és senzilla, però el fet que pàgines, com Temes es classifiquen en moltes subcategories, pot dificultar la cerca d'informació :</p> 
Valoració	<p>Negativa : un número d'etiquetes que no sigui proporcionat, pot provocar que no s'orienti a la persona usuària de forma correcta: (0 punts)</p>

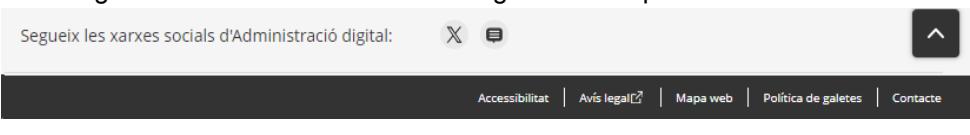
Taula 21: Valoració de l'efectivitat en l'arquitectura de la informació del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>La navegació és senzilla, però el fet que la pàgina Temes es classifiqui en moltes subcategories, pot dificultar la cerca d'informació:</p> 
Valoració	<p>Negativa : un número d'etiquetes que no sigui proporcionat, pot provocar que no s'orienti a la persona usuària de forma correcta: (0 punts)</p>

Taula 22: Valoració de l'efectivitat en l'arquitectura de la informació del web de SeTDIBA . Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Arquitectura de la informació
Indicador	Assistència
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>Es localitza el mapa web, però no es troben guies, tutorials, ajudes o visites guiades de recolzament a la navegació de les persones usuàries.</p> 
Valoració	<p>Negativa : no s'han trobat opcions d'ajuda i documentació per a la persona usuària: (0 punts)</p>

Taula 23: Valoració de l'assistència en l'arquitectura de la informació del web de la DGSEC . Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	<p>Es localitza el mapa web, però no es troben guies, tutorials, ajudes o visites guiades de recolzament a la navegació de les persones usuàries.</p> 
Valoració	<p>Negativa : no s'han trobat opcions d'ajuda i documentació per a la persona usuària: (0 punts)</p>

Taula 24: Valoració de l'assistència en l'arquitectura de la informació del web de la DGAD . Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	<p>Es localitza el mapa web, però no es troben guies, tutorials, ajudes o visites guiades de recolzament a la navegació.</p> <p>Com t'etenem</p> <p>Pots contactar amb nosaltres mitjançant qualsevol dels següents canals de contacte</p>  <p>Twitter 012 ... Facebook de Gencat ... Xat 012 Telegram ... Bústia de contacte ... 012 ... Telefons especialitzats ... Oficines de registre ... Oficines de registre Directori de xarxes socials Directori d'apps Avis legal Política de galetes Sobre gencat Accesibilitat Mapa web</p>
Valoració	<p>Negativa : no s'han trobat opcions d'ajuda i documentació per a la persona usuària: (0 punts)</p>

Taula 25: Valoració de l'assistència en l'arquitectura de la informació del web de tràmits gencat . Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>S'ha localitzat una opció d'ajuda per a les persones usuàries:</p>  <p>Diputació Barcelona</p> <p>Inici Temes ></p> <p>Serveis de Transformació Digital SeTDIBA</p> <p>Ajuda</p> <p>Si teniu algun problema per accedir als continguts del web, o per fer suggeriments de millora, podeu adreçar-vos als responsables de la comunitat a través d'aquest correu electrònic.</p> <p>1876 reads</p>
Valoració	<p>Positiva : s'han trobat opcions d'ajuda i documentació per ajudar a la navegació de la persona usuària: (1 punt)</p>

Taula 26: Valoració de l'assistència en l'arquitectura de la informació del web de SeTDIBA . Font: Elaboració pròpia.

Contingut i serveis

Matèria	Contingut i serveis
Indicador	Fiabilitat, precisió i actualització
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>El contingut el podem considerar fiable i precís, però en alguns casos, la informació no ha estat actualitzada des de fa mesos o anys:</p> <p>Hi ha cinc criteris clau per desenvolupar autoseservis de veu del 012:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Són un complement de l'atenció personalitzada, però no hi ha substitució. 2. Si no hi ha opció o no hi ha una resposta satisfactoria, s'ofereix l'opció de parlar amb un agent. Quan és fora de l'hora d'atenció es mantenen en actiu per poder oferir un mínim d'informació. 3. Deben ser fàcils i tècnicament difusos i passen la trucada a un agent. 4. Les locucions es fan amb veus reals, amb la mateixa emoció i amabilitat d'una conversa personal. 5. Oferixen tornar a escoltar la informació tantes vegades com es vulgui i la possibilitat de fer una altra consulta, sense haver de penjar. Els agents actuen de la mateixa manera. <ul style="list-style-type: none"> - Identificador de la trucada: al final de la conversa es comunica el codi d'identificació de la trucada. És un compromís de servei. - Web de seguiment: intranet que possibilita fer un seguiment en línia de l'activitat i motius de consulta del servei. - Web de gestió remota: aplicació amb què es poden gestionar missatges informatius per a casos de suport a situacions d'emergència. És especialment útil fora de l'hora d'atenció. <p>Data d'actualització: 20.05.2019</p>
Valoració	<p>Negativa : alguns continguts no s'han actualitzat des de fa mesos o anys: (0 punts)</p>

Taula 27: Valoració de la fiabilitat, precisió i actualització en continguts i serveis del web de la DGSEC . Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	<p>El contingut el podem considerar fiable i precís, però en alguns casos, la informació no ha estat actualitzada des de fa mesos o anys:</p> <p>Aquestes vuit dimensions que s'han establert es complementen amb una eina d'autoavaluació que permet conèixer el nivell de maduresa digital dels empleats públics, per poder dissenyar un full de ruta de capaciació digital.</p> <p>Les noves maneres de treballar són àgils, innovadores i orientades a la dada. Això ens permet pensar i treballar d'una manera diferent, en col·laboració i mitjançant la cocreació.</p>
Valoració	<p>Negativa : alguns continguts no s'han actualitzat des de fa mesos o anys: (0 punts)</p>

Taula 28: Valoració de la fiabilitat, precisió i actualització en continguts i serveis del web de la DGAD . Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	<p>El contingut el podem considerar fiable i precís, però en alguns casos, la informació no ha estat actualitzada des de fa mesos o anys:</p> <p>Recursos per a professionals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cercatermi: servei de consultes terminològiques en línia del TERMCAT que resol de manera automatitzada les consultes en català, castellà, francès i anglès sobre els diferents àmbits d'especialitat. • ésAdic.cat: portal lingüístic de la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals (CCMA) destinat als professionals dels mitjans de comunicació que integren l'ens, així com a d'altres professionals de la comunicació, de l'ensenyament, als estudiants universitaris i a qualsevol persona interessada en l'ús de la llengua a la ràdio i la televisió. • Sens dubte: gestor de consultes lingüístiques i terminològiques de la Universitat de Barcelona (UB). És un servei gratuït. • Servei lingüístic de la UOC: servei lingüístic que recull criteris de llengua i edició adreçat a tota la comunitat universitària de l'àmbit català, als professionals de la llengua (correctors i traductors) i a tothom qui vulgui millorar les diferents habilitats lingüístiques.
Valoració	<p>Negativa : alguns continguts no s'han actualitzat des de fa mesos o anys: (0 punts)</p>

Taula 29: Valoració de la fiabilitat, precisió i actualització en continguts i serveis del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>El contingut és fiable, precís i actual :</p> <p> El servei Fem-ho fàcil aproxima l'administració digital a la ciutadania dels municipis de menor dimensió</p> <p>Publicat per Magda Lorente Martinez el 16/02/2022 - 14:52 Última modificació: 06/10/2023 - 07:18</p> <p>★★★★★</p>
Valoració	<p>Positiva : el contingut és fiable, precís i la informació està actualitzada : (1 punt)</p>

Taula 30: Valoració de la fiabilitat, precisió i actualització en continguts i serveis del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Contingut i serveis
Indicador	Llegibilitat
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>En algunes pàgines, la informació conté línies massa llargues, i en proporció amb l'espai de la pàgina, s'utilitza una lletra massa petita:</p> <p>Inici > Catàleg de serveis > Tramitació atesa > Procediment</p> <h3>Procediment</h3> <p>Les Oficines d'Atenció Ciutadana amb funcions d'assistència en matèria de registre han d'ofrir el servei de tramitació atesa en el seu catàleg. Pel que fa a la resta d'oficines d'atenció presencial, aquestes també poden oferir la tramitació atesa, ja sigui per la totalitat dels tràmits o exclusivament pels tràmits de l'àmbit competencial del Departament al qual estan adscrites.</p> <p>Per fer la tramitació atesa, s'ha d'utilitzar el frontal de Tramitació Atesa. I només es pot fer servir per a aquells tràmits que estan configurats en la plataforma gencat serveis i tràmits (GSIT), tant en formularis en format HTML com PDF.</p> <p>El personal informador de les oficines ha d'estar habitat per fer la tramitació atesa (per resolució del Secretari General del seu Departament, o bé perquè alguna disposició li atorgui l'habilitació en funció del lloc de treball que ocupa), i inclos en el Registre de funcionaris habitatges.</p> <p>El personal de les oficines d'atenció presencial inclòs al registre està habitat per a la identificació i autenticació de persones i per a la presentació de sol·licituds, la recollida de documentació i incorporació al sistema de registre de tramitació, i la realització de tràmits electrònics que requereixen la identificació i signatura electrònica de la persona interessada.</p> <p>Amb l'objectiu de garantir el mateix nivell d'atenció en totes les oficines, s'estableixen els passos a seguir en el procés de tramitació atesa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cerca del tràmit, comprovació dels requeriments i informació de les condicions d'accés a la persona. 2. Revisió de la documentació que aporta la persona i avís de la necessitat del consentiment per al procés de tramitació atesa. 3. Comprovació de si la persona interessada està donada d'alta a la base de dades de la Seu electrònica per a la signatura del consentiment, i oferiment d'alta, en cas que no ho estigui. 4. Digitalització de la documentació adjunta. 5. Gestió del consentiment a la tramitació i signatura per part del personal informador. 6. Accés al formulari de sol·licitud del tràmit i emprenement. 7. Tramesa del formulari per iniciar la tramitació. La tramesa se signa amb la T-CAT de la persona informadora. 8. Lliurament del rebut.
Valoració	Negativa : la lectura de la informació pot provocar fatiga i falta de comprensió : (0 punts)

Taula 31: Valoració de la llegibilitat en continguts i serveis del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	<p>La informació conté línies d'una llargada moderada i la mida de la lletra és proporcional a l'espai disponible a les pàgines:</p> <p>Inici > L'Administració digital > Què és l'Administració digital?</p> <h3>Què és l'Administració digital?</h3> <h3>El canvi comença des de dins</h3> <p>Et presentem el model i les accions a seguir en l'Administració digital de la Generalitat de Catalunya. El model d'Administració digital implica l'actuació sobre quatre àmbits: les persones, els processos, les dades i la tecnologia.</p> <p>L'Administració pública, juntament amb la societat, estan vivint un profund canvi que requereix transformar el seu model de provisió i prestació, i orientar-se cap a serveis públics digitals, proactius i personalitzats.</p> <p>Això exigeix repensar com i a qui es dirigeixen aquests serveis, i incorporar-ne la visió dels usuaris o destinataris mitjançant nous enfocaments basats en la innovació i la cocreació...</p> <p>La societat evoluciona en el temps i també ho fa la seva demanda dels serveis públics a l'Administració. Estem en una societat hipercorreguda i la premissa de l'Administració és oferir serveis de manera més eficient, escurant els temps d'espera i amb menys recursos.</p> <p>Si volem una transformació radical, més enllà de l'obligatorietat d'una norma, necessitem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La determinació i l'obstinació de les persones que treballen a l'Administració amb un mateix propòsit. • Una cultura organitzacional de col·laboració, cocreació i innovació, amb un fort convenciment i lideratge. • Les eines digitals que facilitin la presa de decisions basada en dades i la tecnologia per prestar serveis. <p>Decret 76/2020, de 4 d'agost, d'Administració digital ↗</p> <p>Infografia - Decret d'Adm. digital ↗</p> <p>El Decret d'Administració digital de la Generalitat, premiat com a norma innovadora ↗</p> <p>Guia d'acompanyament a la transformació digital de la Generalitat de Catalunya ↗</p>
Valoració	Positiva : la lectura de la informació no provoca fatiga ni falta de comprensió : (1 punts)

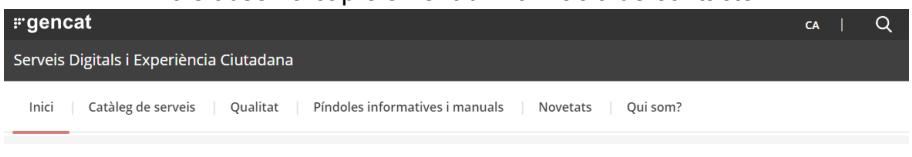
Taula 32: Valoració de la llegibilitat en continguts i serveis del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Generalitat de Catalunya</u>
Avaluació	<p>En algunes pàgines, la informació conté línies massa llargues:</p> <p>Inici > Generalitat > Estatut d'autonomia > Text de l'Estatut aprovat el 2006 > Preàmbul</p> <p>Preàmbul</p> <p>Catalunya s'ha anat fent en el recorregut del temps amb les aportacions d'energies de moltes generacions, de moltes tradicions i cultures, que hi han trobat una terra d'accòlida. El poble de Catalunya ha mantingut al llarg dels segles una vocació constant d'autogovern, encarnada en institucions pròpies com la Generalitat -que fou creada el 1359 a les Corts de Cervera- i en un ordenament jurídic específic, aplegat, entre altres recopilacions de normes, en les Constitucions i altres drets de Catalunya. Després del 1714, han estat diversos els intents de recuperació de les institucions d'autogovern.</p> <p>En aquest itinerari històric constitueixen fites destacades, entre d'altres, la Mancomunitat del 1914, la recuperació de la Generalitat amb l'Estatut del 1932, el restabliment de la Generalitat el 1977 i l'Estatut del 1979, nascut amb la democràcia, la Constitució del 1978 i l'Estatut de les autonomies.</p> <p>La llibertat col·lectiva de Catalunya troba en les institucions de la Generalitat el nexe amb una història d'affirmació i respecte dels drets fonamentals i de les llibertats públiques de la persona i dels pobles; una història que les dones i els homes de Catalunya volen prosseguir amb la finalitat de fer possible la construcció d'una societat democràtica i avançada, de benestar i progrés, solidària amb el conjunt d'Espanya i incardinada a Europa.</p> <p>El poble català continua proclamant avui com a valors superiors de la seva vida col·lectiva la llibertat, la justícia i la igualtat, i manifesta la seva voluntat d'avansar per una via de progrés que asseguri una qualitat de vida digna per a tots els que viuen i treballen a Catalunya.</p> <p>Els poders públics estan al servei de l'interès general i dels drets de la ciutadania, amb respecte pel principi de la subsidiaritat.</p>
Valoració	Negativa : la lectura de la informació pot provocar fatiga i falta de comprensió : (0 punts)

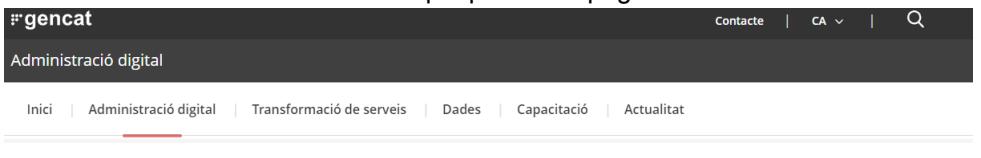
Taula 33: Valoració de la llegibilitat en continguts i serveis del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Serveis de Transformació Digital</u> de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>La informació conté línies d'una llargada moderada i la mida de la lletra és proporcional a l'espai disponible a les pàgines:</p> <p>Què és SeTDIBA? El recurs <i>SeTDIBA: serveis de suport per a la transformació digital</i> és el conjunt de serveis d'administració digital que ofereix la Diputació de Barcelona als ajuntaments de menys de 20.000 habitants (incloent el seu sector públic) les entitats municipals descentralitzades i els consorci i mancomunitats de menor dimensió de la demarcació de Barcelona.</p> <p>A través de SeTDIBA es proveeix a aquests ens locals de serveis de suport per implantar mètodes de treball comuns, d'accés a eines tecnològiques, i de serveis de suport per a la seva utilització continuada.</p> <p>Què implica SeTDIBA?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posar en marxa un model de treball compartit: el model e-SET, definit inicialment pel Consorci AOC i adoptat i impulsat per la Diputació de Barcelona per al desenvolupament de SeTDIBA. <p>L'e-SET consisteix en un conjunt d'instruccions i mètodes per gestionar els documents, els expedients i les tasques que es deriven de la gestió diària d'un ajuntament de reduïda dimensió organitzativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implantar les eines tecnològiques que donen suport al model de treball: registre i gestor d'expedients electrònics. • Integrar, de manera progressiva, aquestes eines (registre i gestor d'expedients electrònics) amb la resta de serveis i sistemes telemàtics oferts per la Diputació de Barcelona i amb els del Consorci Administració Oberta de Catalunya (AOC) com ara els següents: e-NOTUM, e-TAULER, EACAT, E-TRAM, e-FACT, iARXIU, MUX, VIA OBERTA i altres que es puguin incorporar en el futur.
Valoració	Positiva : la lectura de la informació no provoca fatiga ni falta de comprensió : (1 punts)

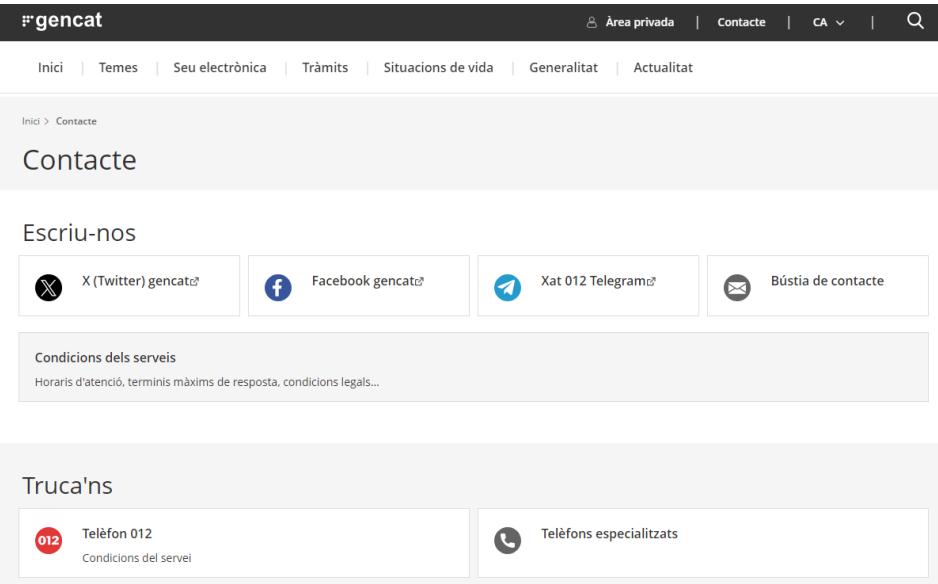
Taula 34: Valoració de la llegibilitat en continguts i serveis del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Contingut i serveis
Indicador	Informació de contacte
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	No s'observa cap element d'informació de contacte: 
Valoració	Negativa : no s'ha localitzat cap element d'informació de contacte: (0 punts)

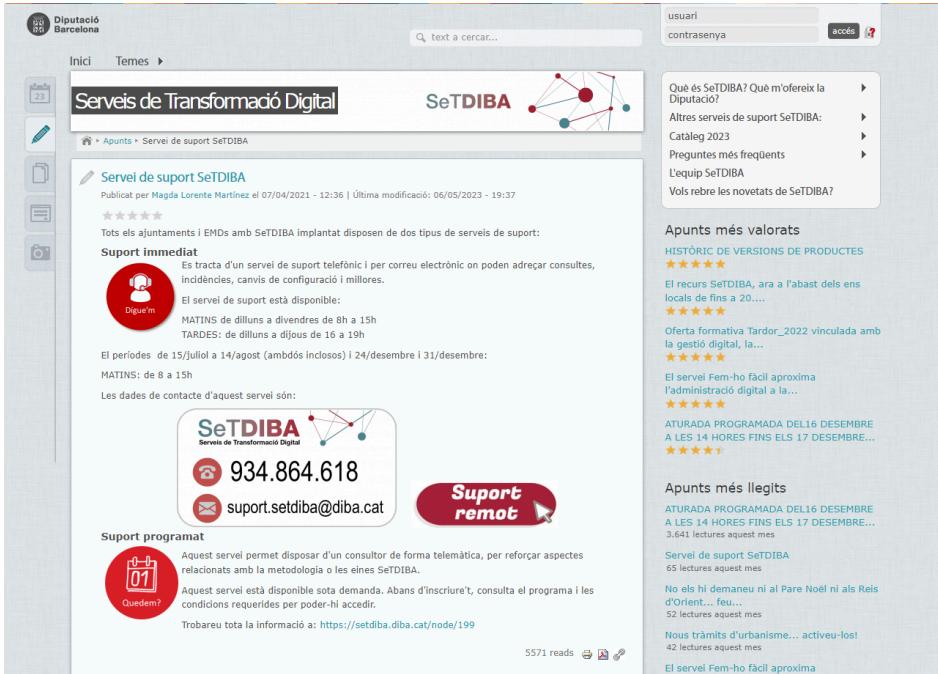
Taula 35: Valoració de la informació de contacte en continguts i serveis del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	S'ha localitzat un botó que porta a la pàgina de contacte: 
Valoració	Positiva : s'ha localitzat una pàgina d'informació de contacte : (1 punt)

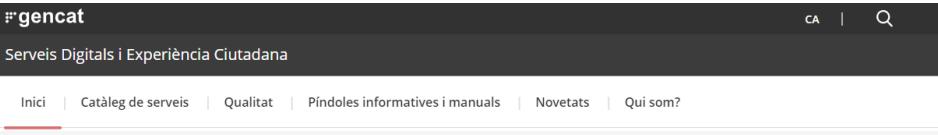
Taula 36: Valoració de la informació de contacte en continguts i serveis del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	S'ha localitzat un botó que porta a la pàgina de contacte: 
Valoració	Positiva : s'ha localitzat una pàgina d'informació de contacte: (1 punt)

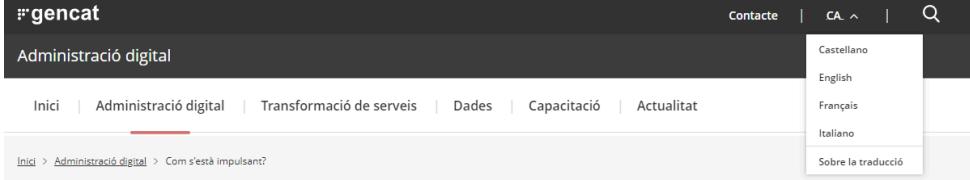
Taula 37: Valoració de la informació de contacte en continguts i serveis del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<h3 style="color: #0070C0; text-decoration: underline;">Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona</h3>
Avaluació	<p>S'ha localitzat un enllaç que porta a la pàgina de contacte:</p> 
Valoració	<p>Positiva : s'ha localitzat una pàgina d'informació de contacte: (1 punt)</p>

Taula 38: Valoració de la informació de contacte en continguts i serveis del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpria.

Matèria	Contingut i serveis
Indicador	Multilingüisme
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>El web només es pot llegir en català:</p> 
Valoració	<p>Negativa : no s'ha localitzat cap element que doni accés a un canvi d'idioma: (0 punts)</p>

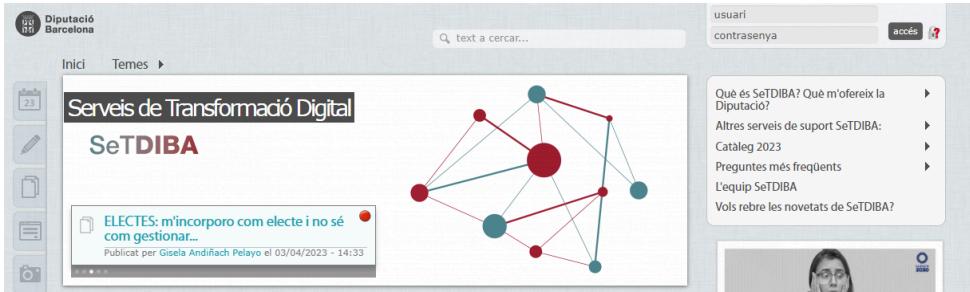
Taula 39: Valoració del multilingüisme en continguts i serveis del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpria.

Entitat	<u>Direcció General d'Administració Digital</u>
Avaluació	Trobem un desplegable que permet el canvi a 4 idiomes: 
Valoració	Positiva : el web permet el canvi d'idioma: (1 punt)

Taula 40: Valoració del multilingüisme en continguts i serveis del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Generalitat de Catalunya</u>
Avaluació	Trobem un desplegable que permet el canvi a 3 idiomes: 
Valoració	Positiva : el web permet el canvi d'idioma: (1 punt)

Taula 41: Valoració del multilingüisme en continguts i serveis del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Serveis de Transformació Digital</u> de la Diputació de Barcelona
Avaluació	El web només es pot llegir en català: 
Valoració	Negativa : no s'ha localitzat cap element que doni accés a un canvi d'idioma: (0 punts)

Taula 42: Valoració del multilingüisme en continguts i serveis del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Contingut i serveis
Indicador	Visualització de la informació
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>En algunes pàgines informatives es troben a faltar alguns elements per millorar la visualització com : negretes, taules, llistes, imatges o gràfics:</p> <p>Inici > Catàleg de serveis > Tramitació atesa > Procediment</p> <h3>Procediment</h3> <p>Les Oficines d'Atenció Ciutadana amb funcions d'assistència en matèria de registre han d'ofrir el servei de tramitació atesa en el seu catàleg. Pel que fa a la resta d'oficines d'atenció presencial, aquestes també poden oferir la tramitació atesa, ja sigui per la totalitat dels tràmits o exclusivament pels tràmits de l'àmbit competencial del Departament al qual estan adscrites.</p> <p>Per fer la tramitació atesa, s'ha d'utilitzar el frontal de Tramitació Atesa, i només es pot fer servir per a aquells tràmits que estan configurats en la plataforma gencat serveis i formats (GST), tant en formulari en format HTML com PDF.</p> <p>El personal informador de les oficines ha d'estar habilitat per fer la tramitació atesa (per resolució del Secretari General del seu Departament, o bé perquè alguna disposició li atorgui l'habilitació en funció del lloc de treball que ocupa), i inclos en el Registre de funcionaris habilitats.</p> <p>El personal de les oficines d'atenció presencial inclòs al registre està habilitat per a la identificació i autenticació de persones i per a la presentació de sol·licituds, la recollida de documentació i incorporació al sistema de registre de tramitació, i la realització de tràmits electrònics que requereixen la identificació i la signatura electrònica de la persona interessada.</p> <p>Amb l'objectiu de garantir el mateix nivell d'atenció en totes les oficines, s'estableixen els passos a seguir en el procés de tramitació atesa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cerca del tràmit, comprovació dels requeriments i informació de les condicions d'accés a la persona. 2. Revisió de la documentació que aporta la persona i avís de la necessitat del consentiment per al procés de tramitació atesa. 3. Comprovació de si la persona interessada està donada d'alta a la base de dades de la Seu electrònica per a la signatura del consentiment, i oferiment d'alta, en cas que no ho estigué. 4. Digitalització de la documentació adjunta. 5. Gestió del consentiment a la tramitació i signatura per part del personal informador. 6. Accés al formulari de sol·licitud del tràmit i emplenament. 7. Tramesa del formulari per iniciar la tramitació. La tramesa se signa amb la T-CAT de la persona informadora. 8. Lliurament del rebut.
Valoració	Negativa : els continguts i informació són poc visuals i pot provocar una lectura fatigosa i dificultar la comprensió: (0 punts)

Taula 43: Valoració de la visualització de la informació en continguts i serveis del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	<p>S'observen elements que ajuden a la visualització de la informació: com imatges, gràfics, negretes, taules o llistes:</p> <p>El model de la Generalitat de Catalunya: 4 àmbits d'actuació</p> <p>Per avançar en l'Administració Digital, a la Generalitat de Catalunya desenvolupem un model d'actuació sobre quatre àmbits: les persones, els processos, les dades i la tecnologia.</p> <p>tic Administració Digital de la Generalitat de Catalunya: Digi...</p> <p>Ver en YouTube</p>
Valoració	Positiva : s'han localitzat elements que ajuden a la visualització de la informació: (1 punt)

Taula 44: Valoració de la visualització de la informació en continguts i serveis del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	<p>S'observen elements que ajuden a la visualització de la informació: com imatges, gràfics, negretes, taules o llistes:</p> 
Valoració	<p>Positiva : s'han localitzat elements que ajuden a la visualització de la informació: (1 punt)</p>

Taula 45: Valoració de la visualització de la informació en continguts i serveis del web de tràmits gencat. **Font:** Elaboració pròpia.

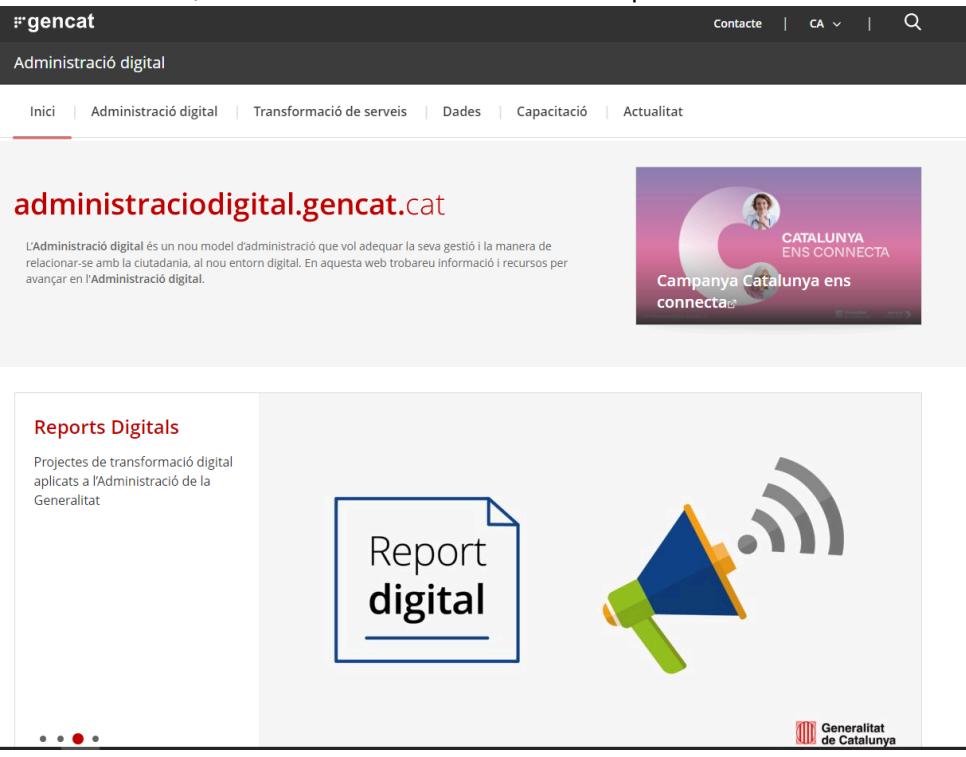
Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>S'observen elements que ajuden a la visualització de la informació: com imatges, gràfics, negretes, taules o llistes:</p> 
Valoració	<p>Positiva : s'han localitzat elements que ajuden a la visualització de la informació: (1 punt)</p>

Taula 46: Valoració de la visualització de la informació en continguts i serveis del web de SeTDIBA. **Font:** Elaboració pròpia.

Experiència d'usuari

Matèria	Experiència d'usuari
Indicador	Comoditat
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>A la pàgina d'inici s'utilitza les novetats com l'element principal, fet que s'hauria d'evitar. Alguna informació s'ha de consultar amb un enllaç d'un web extern i pot provocar confusió a la persona usuària, al no poder controlar la seva ubicació:</p>
Valoració	<p>Negativa : a la pàgina inicial els continguts no s'utilitzen com a element principal: (0 punts)</p>

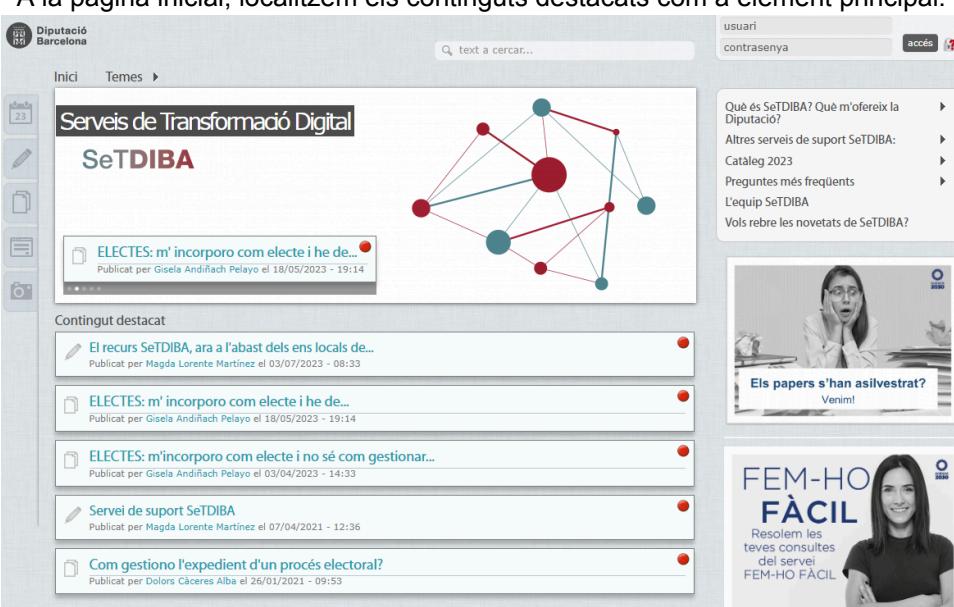
Taula 47: Valoració de la comoditat en experiència d'usuari de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Direcció General d'Administració Digital</u>
Avaluació	<p>A la pàgina inicial s'utilitzen les novetats com a element principal. Seria més còmode, que la persona usuària visualitzés enllaços dels continguts que pot trobar al web, amb la finalitat de fer-se la idea de quins serveis s'ofereixen:</p> 
Valoració	<p>Negativa : a la pàgina inicial els continguts no s'utilitzen com a element principal: (0 punts)</p>

Taula 48: Valoració de la comoditat en experiència d'usuari del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	<u>Generalitat de Catalunya</u>
Avaluació	<p>A la pàgina inicial, es localitza un apartat amb els enllaços i tràmits més utilitzats per la persona usuària :</p> 
Valoració	<p>Positiva : els continguts i informació es localitzen de forma ràpida i eficaç: (1 punt)</p>

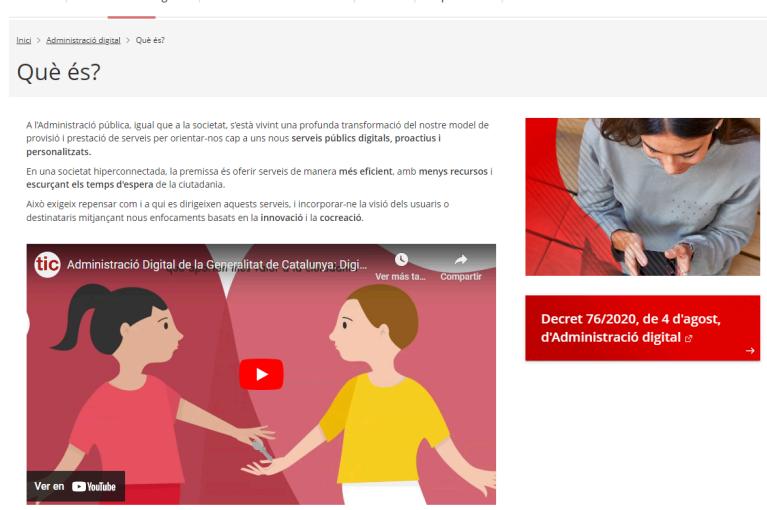
Taula 49: Valoració de la comoditat en experiència d'usuari del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>A la pàgina inicial, localitzem els continguts destacats com a element principal:</p> 
Valoració	<p>Positiva : els continguts i informació es localitzen de forma ràpida i eficaç: (1 punt)</p>

Taula 50: Valoració de la comoditat en experiència d'usuari del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Experiència d'usuari
Indicador	Satisfacció
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>En general la informació és fàcil de localitzar, però alguns processos poden aportar dificultat a la persona usuària, com per exemple el de donar-se d'alta al butlletí de la DGSEC, ja que l'enllaç porta al web del Departament de la Presidència, fet que pot provocar confusió a la persona usuària al no poder controlar la seva ubicació:</p> 
Valoració	<p>Negativa : alguns processos poder crear dificultat a la persona usuària: (0 punts)</p>

Taula 51: Valoració de la satisfacció en experiència d'usuari del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	<p>En general, els continguts són fàcils de localitzar i es dona una informació clara:</p>  <p>A l'Administració pública, igual que a la societat, s'està vivint una profunda transformació del nostre model de provisió i prestació de serveis per orientar-nos cap a uns nous serveis públics digitals, proactius i personalitzats.</p> <p>En una societat hiperconnectada, la premissa és oferir serveis de manera més eficient, amb menys recursos i escurant els temps d'espera de la ciutadania.</p> <p>Això exigeix repensar com i a qui es dirigeixen aquests serveis, i incorporar-ne la visió dels usuaris o destinataris mitjançant nous enfocaments basats en la innovació i la creació.</p> <p>Decret 76/2020, de 4 d'agost, d'Administració digital ↗</p>
Valoració	<p>Positiva : el procés de cerca de continguts i informació creen una bona sensació a la persona usuària: (1 punt)</p>

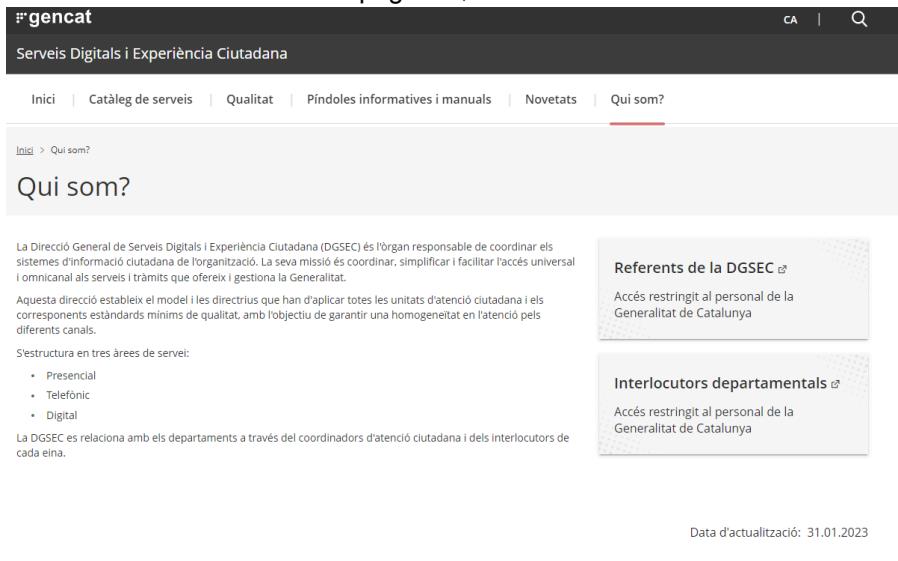
Taula 52: Valoració de la satisfacció en experiència d'usuari del web de DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	<p>Els continguts són fàcils de localitzar i els processos són fàcils de realitzar en el propi lloc web:</p>  <p>En els Espais d'experiència ciutadana s'avalua els serveis que t'ofereix la Generalitat (des d'un tràmit concret a una app mòbil). A partir de dinàmiques amb diferents formats presencials o virtuals i arreu del territori, persones amb diferents perfils i edats testegen aquests serveis per garantir que són accessibles, usables i comprensibles per a tothom.</p> <p>Aquesta és la situació dels serveisavaluats:</p> <p>Conclusions dels Espais d'Experiència Ciutadana al territori ↗</p> <p>Destaquem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video: Espais d'experiència ciutadana ↗ • Preguntes freqüents sobre els Espais d'experiència ciutadana • Formulari d'Inscripció als Espais d'experiència
Valoració	<p>Positiva : el procés de cerca de continguts i informació i els processos de tasques creen una bona sensació a la persona usuària: (1 punt)</p>

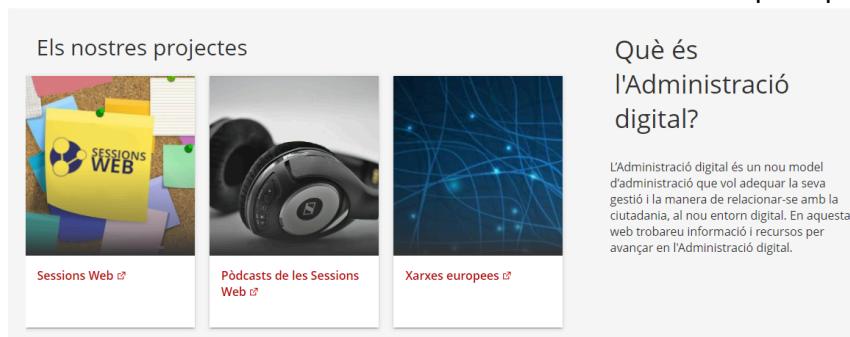
Taula 53: Valoració de la satisfacció en experiència d'usuari del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>Els continguts són fàcils de localitzar i els processos són fàcils de realitzar en el propi lloc web:</p>  <p>The screenshot shows a section titled "Vols fer formació i no saps per on començar?" (Do you want to take training and don't know where to start?). It includes a 5-star rating, a brief description of the infographic, and a summary of the training levels: Basic, Initial, and Advanced. A specific course is highlighted in red: "Empoderat amb les teves dades". Other courses shown include "Certificat en SetDIBA! Forma part dels ens digitals", "Bous per simplificar", "Treball col·laboratiu a distància aplicat a SetDIBA (en construcció)", and "Sort del costat fosco: signes jedi digital del teu ajuntament". A "Cursos anteriors" link is also visible.</p> <p>Pots trobar el detall de cada formació i els períodes de preinscripció en el calendari de la nostra Comunitat de Serveis de Transformació Digital: https://setdiba.diba.cat/set/calendar/calendar/2023-06?field_calendar_categories_value=700</p>
Valoració	<p>Positiva : el procés de cerca de continguts i informació i els processos de tasques creen una bona sensació a la persona usuària: (1 punt)</p>

Taula 54: Valoració de la satisfacció en experiència d'usuari del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Matèria	Experiència d'usuari
Indicador	Valor percepbut
Entitat	Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana
Avaluació	<p>No s'acaba de comunicar el valor de l'organització de forma senzilla i concisa. A la pàgina d'inici no es troba cap explicació. Només es troba una breu explicació a la pàgina <i>Qui som?</i>:</p>  <p>The screenshot shows the website's header with 'gencat' and search icons. Below it is a navigation bar with 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Qualitat', 'Pàndoles informatives i manuals', 'Novetats', and 'Qui som?'. Underneath is a breadcrumb trail 'Inici > Qui som?'. The main content area is titled 'Qui som?' and contains text about the DGSEC's mission to coordinate citizen information systems. It lists three service areas: Presencial, Telefònic, and Digital. It also mentions its relationship with departments through coordinators and interlocutors. Two boxes on the right side provide links to 'Referents de la DGSEC' and 'Interlocutors departamentals', both restricted to Generalitat de Catalunya staff.</p>
Valoració	<p>Negativa : a la pàgina inicial no es troba cap element que comuniui el valor de la marca: (0 punts)</p>

Taula 55: Valoració del valor percepbut en experiència d'usuari del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Direcció General d'Administració Digital
Avaluació	<p>A la pàgina d'inici trobem una breu explicació sobre l'organització i elements que enllacen amb contingut, però es troben al final de la pàgina. Seria més visible si es localitzessin a l'inici com a element principal:</p>  <p>The screenshot shows the 'Els nostres projectes' section of the DGAD website. It features three cards: 'Sessions Web' (with a yellow sticky note icon), 'Pòdcasts de les Sessions Web' (with a headphones icon), and 'Xarxes europees' (with a network icon). To the right, there is a question 'Què és l'Administració digital?' and a descriptive text about the digital administration model.</p>
Valoració	<p>Negativa : es troben elements que comuniquen la marca, pero no es visualitza a primera vista: (0 punts)</p>

Taula 56: Valoració del valor percepbut en experiència d'usuari del web de la DGAD. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Generalitat de Catalunya
Avaluació	<p>A primera vista trobem una presentació de l'organització indicant els continguts i serveis que es poden trobar al web:</p> 
Valoració	<p>Positiva : la proposta de valor es comunica de forma senzilla i concisa: (1 punt)</p>

Taula 57: Valoració del valor percebut en experiència d'usuari del web de tràmits gencat. Font: Elaboració pròpia.

Entitat	Serveis de Transformació Digital de la Diputació de Barcelona
Avaluació	<p>Al lateral dret de tot el web, trobem elements que comuniquen informació sobre els serveis prestats de forma senzilla i concisa:</p> 
Valoració	<p>Positiva : la proposta de valor es comunica de forma senzilla i concisa: (1 punt)</p>

Taula 58: Valoració del valor percebut en experiència d'usuari del web de SeTDIBA. Font: Elaboració pròpia.

Quadre resum de resultats de la comparativa

Un cop analitzades les 4 organitzacions, els resultats de la comparativa són els següents²⁰:

MATÈRIES	INDICADORS	DGSEC	DGAD	GENCAT	SETDIBA
Arquitectura de la informació	Flexibilitat	Red	Red	Green	Green
	Proporcionalitat	Red	Green	Red	Green
	Concisió	Red	Green	Green	Green
	Efectivitat	Red	Green	Red	Red
	Assistència	Red	Red	Red	Green
Continguts i serveis	Fiabilitat, precisió i actualització	Red	Red	Red	Green
	Llegibilitat	Red	Green	Red	Green
	Informació de contacte	Red	Green	Green	Green
	Multilingüisme	Red	Green	Green	Red
	Visualització de la informació	Red	Green	Green	Green
Experiència d'usuari	Comoditat	Red	Red	Green	Green
	Satisfacció	Red	Green	Green	Green
	Valor percepbut	Red	Red	Green	Green
Puntuació		0	8	8	11

Taula 59: Resum de resultats de la comparativa entre els quatre llocs web. Font: Elaboració pròpia.

²⁰ DGSEC : [Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana](#)

DGAD: [Direcció General d'Administració Digital](#)

GENCAT: [Generalitat de Catalunya](#)

SETDIBA: [Serveis de Transformació Digital](#) de la Diputació de Barcelona

color verd: es compleix amb l'indicador i li correspon un punt.

color vermell: no es compleix amb l'indicador i no li correspon cap punt.

6.1.3 Identificació de les necessitats

Un cop realitzada la anàlisi interna i externa del web de la DGSEC, s'han pogut extreure diferents conclusions. Aquestes conclusions s'han classificat en 2 apartats: en primer lloc, les *Conclusions de l'anàlisi heurística*, on es trobaran bones pràctiques i errors o punts de millora que actualment es troben al web , i un apartat de *Bones pràctiques a aplicar*, que s'han observat en la comparativa dels 3 webs d'altres administracions i que es tindran en compte a l'hora d'identificar les necessitats de les persones usuàries del lloc web.

6.1.3.1 Conclusions de l'estudi heurístic

En aquest apartat, es trobaran bones pràctiques, i errors o punts de millora que actualment existeixen al web, classificades segons les matèries analitzades anteriorment : arquitectura de la informació, contingut i serveis, i experiència d'usuari.

Bones pràctiques localitzades al web

En aquest apartat es mostren bones pràctiques localitzades a l'actualitat al lloc web de la DGSEC, en referència a les matèries d'arquitectura de la informació, continguts i serveis, i experiència d'usuari.

Arquitectura de la informació

- **Similitud de criteri:** els títols dels continguts són intuïtius i resulten familiars a les persones usuàries.
- **Exactitud:** s'observa una correcta classificació dels elements.
- **Claredat:** les etiquetes descriuen de forma clara la informació.
- **Consistència:** s'observa el mateix menú de navegació tant en la pàgina d'inici com en les pàgines informatives, per tant no s'han observat canvis d'estil.
- **Concordança:** en l'etiquetat del menú de navegació, s'observa correspondència entre número, gènere i idioma.
- **Convencionalitat:** el significat de les etiquetes és dús comú.
- **Univocitat:** s'observa que el significat de les etiquetes és unívoc i, per tant, no provoca confusió a la persona usuària.
- **Precisió:** el significat dels rètols s'expressa de forma directa i concisa.
- **Visibilitat:** s'observen clarament els botons, elements i opcions del menú de navegació.
- **Usabilitat:** el menú de navegació és intuïtiu i fàcil d'entendre.
- **Equilibri:** s'observa un número apropiat d'opcions del menú i balanç entre la seva extensió i nivell de profunditat.

- **Uniformitat:** es manté constant l'aparença dels botons i enllaços en tot el lloc web.
Es manté el mateix estil de la resta de llocs web de la Generalitat.

Contingut i serveis

- **Claredat:** la informació està descrita d'una forma clara.
- **Comprendibilitat:** els elements i la seves funcionalitats són totalment comprensibles i fàcils d'intuir.
- **Veracitat i rigorositat:** les dades observades són reals i rigoroses, en molts casos justificades per informes, estadístiques o estudis.
- **Escriptura per la web:** l'escriptura és centrada i directa.
- **Redacció i ortografia:** la redacció i ortografia és correcta.

Experiència d'usuari

- **Credibilitat i confiança :** la informació presenta dades objectives que transmeten credibilitat i confiança.
- **Utilitat:** es dirigeix correctament a la persona usuària cap a la informació que cerca.

Errors localitzats al web

En aquest apartat es mostren els errors localitzats a l'actualitat al lloc web de la DGSEC, en referència a les matèries d'arquitectura de la informació, continguts i serveis, i experiència d'usuari.

Arquitectura de la informació

- **Flexibilitat :** la informació només es pot localitzar per les diferents etiquetes del menú de navegació.
- **Proporcionalitat:** algunes pàgines contenen més de 8 opcions.
- **Concisió:** algunes pàgines contenen etiquetes que no compleixen amb la brevetat i economia de paraules.
- **Efectivitat:** la navegació és senzilla però s'observa un gran llistat d'etiquetes locals a la pàgina *Catàleg de serveis*.
- **Assistència:** no es troba presència d'opcions d'ajuda i documentació per a la persona usuària.

Contingut i serveis

- **Fiabilitat, precisió i actualització:** alguna informació no està actualitzada des de fa mesos o anys.
- **Llegibilitat:** la informació conté línies massa llargues i, per l'espai que conté la pàgina, la lletra és massa petita.
- **Informació de contacte:** no s'ha trobat cap botó o pàgina de contacte.
- **Multilingüisme:** només existeix l'opció de navegar en català.
- **Visualització de la informació:** resulta una mica fatigosa, ja que els continguts no són gaire visuals.
-

Experiència d'usuari

- **Comoditat :** es localitzen continguts de notícies o novetats com a element principal de la pàgina inicial, i continguts enllaçats a llocs web externs, que podria provocar un sentiment de desubicació a la persona usuària.
- **Satisfacció:** alguns processos no són àgils i poden aportar dificultat a la persona usuària, com, per exemple, el fet de inscriure's al butlletí i que el botó adreci fins a 3 pàgines diferents per facilitar un correu electrònic.
- **Valor percebut:** a la pàgina inicial no s'ha trobat una explicació definint l'organització i les seves funcions.
-

Bones pràctiques a aplicar

En aquest apartat, es trobaran bones pràctiques localitzades en altres webs de l'administració, classificades segons les matèries analitzades anteriorment : arquitectura de la informació, contingut i serveis, i experiència d'usuari.

Arquitectura de la informació

- **Flexibilitat :** utilitzar més d'un sistema d'organització de la informació a més del menú de navegació, com, per exemple, un accés segons un perfil d'audiència, un formulari d'usuari i contrasenya, o bé una classificació per temàtica.
- **Proporcionalitat :** similitud entre la quantitat d'ítems que es troba en cada classificació, sense generar un número excessiu d'etiquetes . Es pot considerar un número correcte entre 4 i 6 etiquetes locals.
- **Concisió :** aplicar la brevetat i economia de paraules en les etiquetes del menú de navegació principal. A l'actualitat al web de la DGSEC, s'ha trobat una pàgina que conté dos tipus de continguts diferents.
- **Efectivitat:** el fet de trobar poques etiquetes locals al menú de navegació, estalvia passos, accions i temps.

- **Assistència:** incorporar un enllaç o botó d'ajuda amb la finalitat de que la persona usuària, ja sigui mitjançant correu electrònic o una altra opció, pugui contactar amb l'organització, en el cas de trobar-se amb algun problema d'accés a la informació o si desitja adreçar algun tipus de suggeriment.

Contingut i serveis

- **Fiabilitat, precisió i actualització :** les dades dels continguts han d'estar actualitzades, almenys amb una temporalitat màxima de 3 mesos.
- **Llegibilitat:** la informació ha de contenir línies amb una llargada i tipus de lletra amb una grandària moderada, amb alineació a l'esquerra i sense abusar de lletres majúscules.
- **Informació de contacte i multilingüisme :** incloure un botó de contacte i canvi d'idioma, a preferir 3 idiomes, com es pot observar al web de tràmits de la Generalitat.
- **Visualització de la informació:** incorporar elements que ajuden a que la informació sigui més visual, com imatges, gràfics, negretes, taules o llistes.

Experiència d'usuari

- **Comoditat :** utilitzar els continguts com a element principal de la pàgina inicial, introduint enllaços amb els continguts o serveis més utilitzats.
- **Satisfacció :** introduir enllaços o elements que facilitin la cerca d'informació amb la finalitat de provocar una bona sensació en la navegació.
- **Valor percebut:** a la pàgina inicial, introduir informació que presenti la organització, així, com una explicació de l'oferta de serveis i les funcions.

6.2 Segona etapa: identificació de les necessitats i motivacions de les persones usuàries

En aquesta segona etapa es mostren els resultats de les entrevistes individuals realitzades a diferents empleats públics de la Generalitat de Catalunya, expressats gràficament a partir de la tècnica *empathy maps*, i el model d' UX Persona en què es centra el projecte.

6.2.1 Entrevistes individuals

Per conèixer les necessitats de les persones usuàries, s'han realitzat 14 entrevistes, que han ajudat a identificar 3 tipus de perfil de persones usuàries:

- **Treballadors de diferents departaments de la Generalitat**, que gestionen i realitzen el manteniment de les diferents webs i aplicacions del seu departament. Utilitzen les guies, manuals i solucions tecnològiques que facilita la DGSEC en el seu web, amb la finalitat d'arribar a una homogeneïtat i a un mateix estil corporatiu interdepartamental.
- **Personal de la DGSEC i gestors del seu web**, que tenen com a tasques principals facilitar les solucions tecnològiques i d'accessibilitat, així com donar suport als altres departaments de la Generalitat que volen incorporar noves solucions corporatives i tecnològiques en el web del seu departament. També, es dediquen a publicar continguts i al manteniment del web, amb la finalitat de poder facilitar la millor informació als gestors dels webs dels departaments.
- **Personal de la DGSEC, que no són gestors del web**, però consulten informació del web, ja que la seva prioritària és donar suport als agents de les plataformes telefòniques, i han de vetllar perquè els continguts i la informació estiguin actualitzada amb la finalitat de proporcionar una informació fiable a la ciutadania.

6.2.2 Empathy Maps

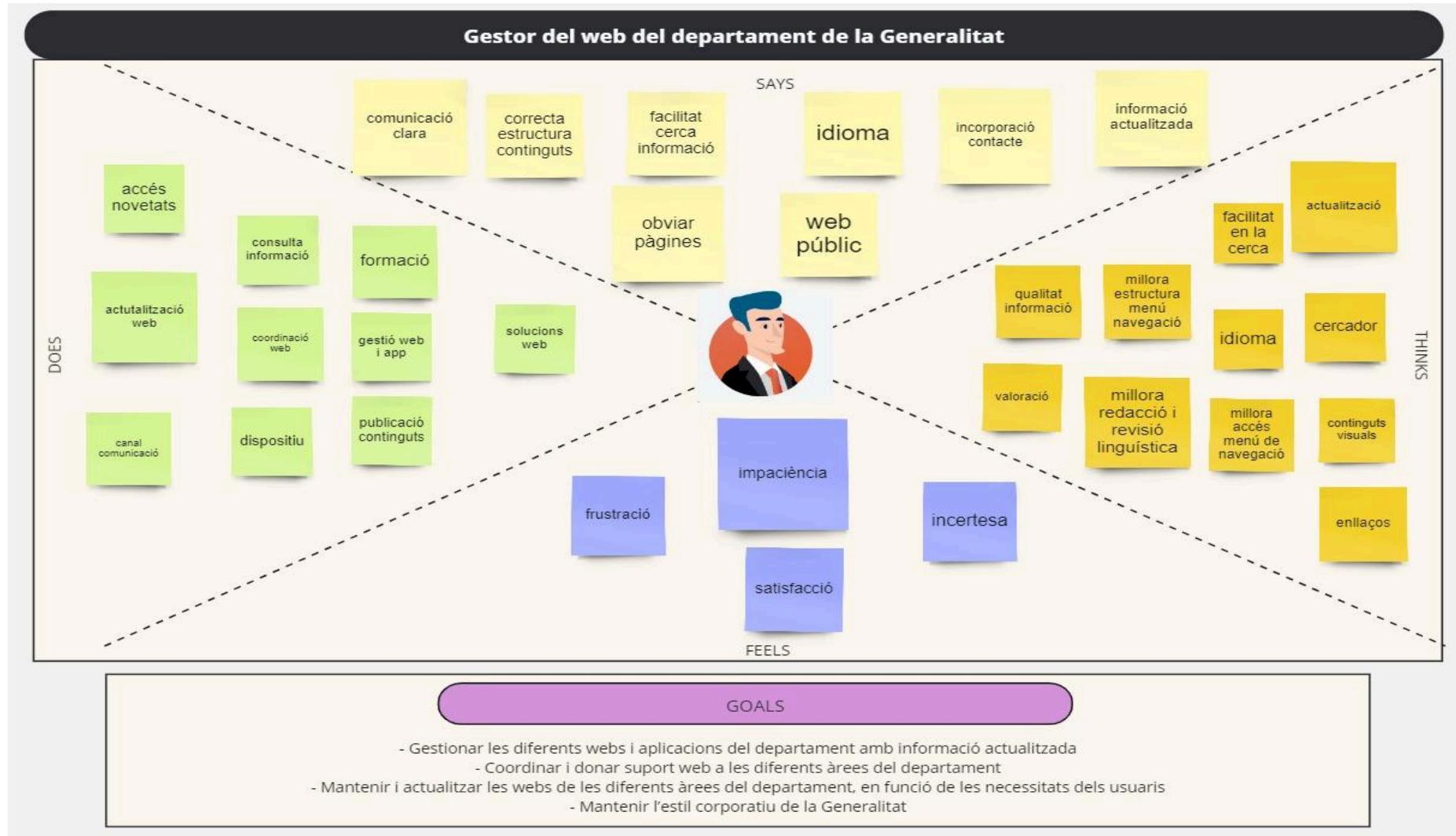
Com s'ha indicat anteriorment, s'han detectat 3 tipus de perfils de persones usuàries del web de la DGSEC. Un cop analitzats els resultats de les entrevistes, s'ha decidit prioritzar les necessitats del perfil de persona usuària que treballa com persona *webmaster* del web del departament de la Generalitat, ja que es tracta del perfil de persona usuària més habitual. La resta de persones usuàries han indicat que consulten el web, però d'una forma molt esporàdica i que aquesta consulta, no forma part de la rutina de les seves tasques professionals.

En aquest apartat, s'exposen els resultats de les 5 entrevistes realitzades a les persones *webmaster* o gestors del web del departament de la Generalitat, obtinguts a partir de la tècnica d' *empathy map*. La resta de resultats de les altres 9 entrevistes realitzades als altres dos grups de perfil de persones usuàries del web, es poden consultar a l' apartat d'annexos [11.3 Empathy maps](#) d'aquest projecte.

A part de l' *empathy map*, al *d'esenvolupament de resultats* s'inclou una breu descripció dels diferents conceptes classificats en 4 grups, segons si són idees o aspectes que la persona usuària ha expressant dient (*says*), fent (*does*), pensant (*thinks*) o sentint (*feels*). S'ha afegit un cinquè grup de conceptes anomenat *goals*, on s'expressen els objectius de les persones usuàries en la realització de les seves funcions i tasques professionals.

També s'acompanyen cites literals de les entrevistes, amb la finalitat de mostrar de forma més expressa, les diferents necessitats, propostes de millora i reflexions extretes de les entrevistes realitzades a les persones usuàries.

6.2.2.1 Webmaster del departament de la Generalitat



Imatge 18: Empathy map del Gestor del web del Departament de la Generalitat. Font: Elaboració pròpia.

Desenvolupament dels resultats

SAYS

- 1. Comunicació clara:** creu que s'ha de fer un esforç per simplificar i crear continguts comprensibles i llegibles.

“Crec que tots en les nostres web gencat, ens hem posat les piles amb el tema de la comunicació clara, per intentar evitar aquesta dificultat en la comprensió dels continguts.

Intento que els continguts siguin llegibles.”

- 2. Correcta estructura de continguts:** considera que l'estructura dels continguts és correcta.

“Els continguts són correctes, els textos no són llargs, i han incorporat imatges. Per exemple, els pdfs estan molt bé estructurats.”

- 3. Facilitat en la cerca d'informació :** està acostumat a utilitzar el web, li resulta fàcil de localitzar la informació i pensa que el web està ben estructurat.

“Em resulta fàcil, també he de dir que faig servir el web sovint i ja me'l coneix. Aquesta web ens ajuda a trobar informació que és transversal i que podem passar a les unitats. Per mi, és fàcil de trobar la informació. Jo crec que està bastant bé estructurat, sí que és veritat que potser al menú d'inici posaria menys coses. Com més menús i més opcions és pitjor, a mi em sembla que és àgil i està ben estructurat.”

- 4. Idioma:** considera correcte que l'idioma del web sigui el català. Els idiomes corporatius i oficials, són el català, el castellà, i l'aranès, però creu que si no es pot realitzar un manteniment adequat en diferents idiomes, la millor decisió és deixar l'idioma més utilitzat.

“A mi ja em va bé tot en català, jo crec que tot hauria d'estar traduït en català, castellà i aranès, encara que sigui només per imatge corporativa, com la resta de llocs web de la Generalitat. Però també hi ha un problema quan s'incorpora un altre idioma: s'ha de mantenir el web en un altre idioma, si no es pot fer, potser el millor és deixar l'idioma més utilitzat.”

5. Incorporació de contacte: considera que s'hauria d'incorporar un botó de contacte, que pugui portar a una bústia o un formulari de contacte amb l'organització. Seria útil per la persona usuària que necessita realitzar una consulta o expressar qualsevol tipus de dubte.

"Encara que sigui només per imatge corporativa, activaria aquest botó de contacte, a dalt a la dreta al costat del botó d'idioma i, també una bústia de contacte, encara que sigui per seguir uns criteris corporatius, i que ningú digui que aquest web és diferent."

6. Informació actualitzada: pensa que , en general els continguts estan actualitzats, però de forma puntual, s'ha trobat continguts no actualitzats. Considera que pot haver informació que no cal actualitzar, i ,en aquest cas, s'hauria de treure la data d'actualització.

"Sí que és veritat que m'he trobat amb algun contingut que no està actualitzat. També és veritat que pels que fem manteniment web, és complicat tenir-ho tot actualitzat, però a nivell general la informació està ben actualitzada. És correcte."

"Em vaig trobar amb un cas que la informació no estava actualitzada. De cara a l'usuari és més positiu que vegi que la informació és recent, dona fiabilitat. Penso que poden haver informacions que no s'han d'actualitzar, però perquè les dades no han canviat, i potser valdria la pena que no surti la data d'actualització. La informació que s'ha d'actualitzar temporalment, sí que val la pena indicar la data d'actualització, però la que veus que no cal actualitzar, no cal posar una data d'actualització."

7. Obviar pàgines: creu que hi ha pàgines que no són útils dins de l'estructura del lloc web, com la pàgina de les *Novetats* i la del *Qui som?* .

"A mi em sobra l'apartat de Novetats del menú, és com per gastar una caixa només per omplir, i el Qui som? no sé a que es refereix."

8. Web públic: considera que és un web amb diferents tipus de persones usuàries i que hauria de tenir una part pública, no tant per la consulta de la persona usuària, sinó perquè els proveïdors o altres administracions públiques, puguin tenir accés a la informació. S'ha trobat casos en què la informació queda restringida a treballadors de la Generalitat.

"Hi ha informació que ha de ser pública no tant per un tema de transparència, sinó també per la feina de les empreses proveïdores, perquè hi ha informació detallada de bones

pràctiques o de normes de la casa, d'identitat corporativa o de criteris tècnics que han de ser públics per que una empresa proveïdora ho pugui veure.”

DOES

1. Accés a novetats: realitza consultes a les últimes novetats amb l'objectiu de que el web del departament estigui al dia, i no quedi enrere en relació amb altres webs de la Generalitat.

“...però normalment no consulto informació, només si hi ha algun tràmit nou o alguna novetat, si d'aquesta manera la puc “linkar” al web del nostre departament.”

2. Actualització web : s'encarrega del dia a dia del manteniment, com l'actualització de continguts i tasques de millora. S'ha d'anar renovant per prestar un servei actualitzat.

“També m'enarrogo de les feines del dia a dia del web, com actualitzar, tasques de millora. Hem d'anar renovant, perquè les necessitats dels usuaris i ciutadans van canviant a mesura que van passant els anys.”

3. Canal de comunicació: en les seves tasques professionals, utilitza l'aplicació Teams i el correu electrònic.

“Bàsicament Teams i correu electrònic. Intento treballar el màxim possible amb Teams.”

4. Consulta informació: consulta informació del web de la DGSEC, com manuals i guies, per conèixer criteris i pautes d'estil que han de tenir els webs nous, o les últimes novetats en accessibilitat pel manteniment dels webs actuals. Ja han accedit a aquests materials, però de tant en tant, consulten la informació per si s'han realitzat canvis en el procediment.

“Aquest web la utilitzem quan volem crear un web nou i necessitem saber quins criteris o requeriments necessitem per conèixer les pautes d'estil. Normalment, faig servir enllaços directes que tinc guardats com a favorits, i no passo tant per la pàgina principal del portal, accedeixo sovint a l'apartat d'accessibilitat.”

“Al web de la DGSEC estan els processos que hem de fer servir. Ja coneixem el procés, però fem consultes per si ha canviat el procediment.”

5. Coordinació web: dona suport i coordina les diferents webs del departament.

“Soc tècnic i gestiona el web del departament, però també coordino el web d'altres àrees, com la web dels mossos, de trànsit o del 012. Ja tenen el seu webmaster, però nosaltres coordinem i els hi donem suport.”

“El més important és la coordinació web amb altres departaments: gestionem els continguts del web del departament d'empresa, coordinem tota la informació, i la resta de coses que passen en el web del departament. Gestionem 60 o 70 webs.”

6. Dispositiu : per realitzar les tasques professionals, utilitza el pc portàtil corporatiu i, en alguns casos, accedeix a través del telèfon mòbil.

“Accedim amb el portàtil, però quan fem algun canvi a la nostra web, miro com queda la versió mòbil i ho miro amb el mòbil, o través de la simulació mòbil.”

7. Formació: Consulta les *píndoles informatives*, que són formacions que es fan un cop al mes a nivell intern pels treballadors de la Generalitat. Pensa que és interessant que les formacions estiguin gravades i que les pugui consultar quan té una estona lliure.

“Alguna vegada, també he consultat l'apartat de les píndoles, perquè són formacions pels treballadors i, alguna vegada si no he pogut assistir, és útil que quedin gravades, em sembla que les fan un cop al mes.”

8. Gestió del web i aplicacions: realitza diferents tasques de gestió del web i les aplicacions, així com temes d'analítica web, accessibilitat de documents i plantilles.

“A la nostra unitat ens encarreguem del web i altres aplicacions relacionades com la intranet, els formularis gencat, els butlletins gencat, temes d'analítica, temes d'accessibilitat i d'imatge corporativa, accessibilitat de documents i plantilles i les fitxes sac.”

9. Publicació de continguts: edita i publica continguts, així com la revisió de l'accessibilitat i validació de la informació publicada per les diferents unitats. Fa una gran labor de coordinació entre les unitats del departament.

“M'encarrego de l'edició i publicació de continguts, la revisió de l'accessibilitat i de la validació dels continguts que publiquen les unitats i els hi donem suport.”

“Gestiono les recepcions de peticions de publicacions de continguts del web. Toquem temes de vídeos, formularis, butlletins, notícies de premsa, web i intranet.”

10. Solucions web: per les seves tasques de gestió i manteniment del web, ha d'utilitzar una sèrie de solucions web corporatives. Es tracta d'eines que són solucions web i ajuden a millorar els web de les unitats o àrees del departament.

“Les aplicacions que utilitzo són solucions corporatives: analítica, xarxes socials, auditoria web, tractament d'imatges, dades obertes, BI, accessibilitat, etc. Eines que són solucions web, i ens ajuden a millorar els web. Mirem d'analitzar la tendència, i d'aquesta manera, com podem millorar de cara a la ciutadania. Però, sempre en l'àmbit digital, incloses les xarxes socials.”

THINKS

1. Actualització: s'ha trobat casos en què la informació no s'ha actualitzat en anys. Algunes informacions no s'han d'actualitzar perquè la informació no canvia i, en aquests casos, seria millor no incloure dates d'actualització. És una manera de transmetre dades fiables a la persona usuària.

“Penso que poden haver informacions que no s'han d'actualitzar, però perquè les dades no han canviat, i potser valdria la pena que no surti la data d'actualització. La informació que s'ha d'actualitzar temporalment, sí que val la pena indicar la data d'actualització, però la que veus que no cal actualitzar, no cal posar una data d'actualització.”

2. Cercador: considera que no s'ha de potenciar tant un assistent d'ajuda com un bon cercador. Creu que s'ha de millorar el resultat en la cerca. Quan s'utilitza el cercador amb les paraules clau, la informació es pot ajustar més a la necessitat de la informació cercada.

“Penso que no seria tan útil introduir una opció d'ajuda, sinó potenciar el cercador. Potser hauríem de millorar el que resultat de la cerca. Quan tu cerques tens clar el que necessites trobar.”

3. Continguts visuals: creu que els continguts ja són prou visuals i que treballar amb moltes imatges no és útil. Per la feina que realitza, creu que els continguts han de ser breus i comprensibles. Si necessita ampliar informació, pot accedir als manuals i guies que ajuden a ampliar la informació.

“Jo crec que els continguts són prou visuals. Trobo que treballar amb masses imatges no és bo, no m’agrada. Els continguts han de ser lleugers, breus i comprensibles, i si vols ampliar, ja pots ampliar amb la normativa o les guies. Ha de ser una cosa senzilla i ràpida.”

- 4. Enllaços:** ha localitzat enllaços que porten a webs externs i considera que podria ser contingut del propi web.

“Però el que sí m’he trobat, són enllaços que van a zones privades, i és com estrany. Hi han enllaços externs que podrien ser contingut del propi web.”

- 5. Facilitat en la cerca d’informació:** considera que per ell, el procés de cerca d’informació a la web de la DGSEC no li produeix dificultat, però també perquè està molt acostumat al web. Potser per a una persona usuària amb un perfil de ciutadà i menys professional, la cerca d’informació pot presentar més dificultats.

“Els que treballem cada dia amb aquest web, se’ns és fàcil cercar informació. Un usuari no tan familiaritzat, potser li pot costar més.”

- 6. Idioma:** els idiomes corporatius i oficials de la Generalitat són el català, el castellà i l’aranès, i considera que l’escenari ideal seria un web amb aquests tres idiomes, però la realitat és que no sempre és fàcil el manteniment en altres idiomes. Per tant, el més pràctic seria mantenir l’idioma més utilitzat.

“Penso que els idiomes també són accessibilitat, i en funció del públic a qui t’adreces, estaria bé el català, el castellà i l’aranès, que són els idiomes oficials. Però pel manteniment del web, és complicat fer el manteniment en tres idiomes. Català i castellà ha de ser més fàcil, però aranès i anglès és més complicat. El món ideal seria la traducció en català, castellà, aranès i anglès, però entenc que s’ha de prioritzar un idioma.”

- 7. Millora a l’accés del menú de navegació:** creu que el menú de navegació no és del tot intuïtiu i que es podria millorar. Aquesta estructura de menú de navegació està pensada per incloure una descripció de la informació que es pot trobar i una fotografia descriptiva. Tota aquesta informació no està inclosa i apareix un espai en blanc desaprofitat.

“Aquest menú, també està pensat per posar fotografies i una descripció. A gencat s’utilitza el mateix menú: hi han dues fotografies i una explicació. Abans d’accedir a la pàgina principal de tràmits, potser estaria bé posar aquesta explicació on hi ha l’enllaç. Aquest

menú no el trobo del tot intuïtiu, i queda tot un espai en blanc, que tampoc s'aprofita per donar informació. El desplegable de l'esquerra és tan llarg que no pots veure tot el contingut i a la dreta, queda aquest espai en blanc que no s'acaba d'aprofitar per oferir continguts.

Aquesta part s'hauria de millorar.”

8. Millora de l'estructura del menú de navegació: considera que existeixen apartats repetits i que, per la correcta realització de les seves tasques professionals, falten accessos o enllaços que són molt necessaris, com per exemple la guia de comunicació clara. També milloraria l'ordre o estructura de les pàgines que formen part del menú de navegació.

“Píndoles informatives està repetit a dalt, i a la part de la dreta, trobo a faltar un accés directe a la guia de comunicació clara, que per mi és un apartat clau, i no està enllaçat ni al menú de dalt ni a l'apartat de destacats de la dreta. A catàleg de serveis sí que hi és, hi ha un apartat de comunicació clara, però no et porta a la guia de comunicació clara.”

9. Millora de la redacció de les etiquetes i pàgines informatives : creu que les etiquetes del menú de navegació s'entenen, però podrien estar millor redactades i que s'ha de fer un esforç en la redacció i en la revisió lingüística dels continguts de les pàgines informatives.

“Les etiquetes s'entenen, però trobo que podrien estar millor redactades.”

“Els textos s'entenen, però de vegades estan mal redactats, i els textos haurien de passar una revisió lingüística.”

10. Qualitat de la informació: considera que la informació i els continguts estan ben estructurats, i que es tracta d'informació molt útil i transversal.

“Aquesta web ens ajuda a trobar informació que és transversal i que podem passar a les unitats. Per mi és fàcil de trobar la informació. Jo crec que està bastant bé estructurat, si que és veritat que potser al menú d'inici posaria menys coses.”

11. Valoració: pensa que la cerca d'informació ha millorat, però encara hi ha feina per fer.

“Ara que veig que la cerca d'informació ha millorat, posaria un 7,5.”

FEELS

1. Frustració : en el procés de cerca d'informació, alguna vegada ha tingut la sensació de sentir-se frustrat , ja que no ha trobat la informació i ha tingut que accedir a altres mecanismes de cerca. També li provoca frustració que alguns enllaços del web estiguin trencats i no es pugui accedir a la informació.

“Ara veig que ha canviat una mica el web, però fa un temps em costava molt trobar la informació i tenia la sensació de que havia d’entrar de moltes maneres per trobar la documentació, i després tenia la sensació d’haver perdut el fil i no sabia on era.”

2. Impaciència: sovint quan no troba la informació, se sent impacient ja que té la sensació que dona massa volta per cercar la informació.

“Trobo les coses que cerco, però tinc la sensació que dono massa volta.”

3. Incertesa: les etiquetes del menú de navegació no les considera prou clares i el fet de no saber quins continguts trobarà en aquella opció, li provoca una sensació d'incertesa.

“L’apartat de qualitat i indicadors, no veig aquí que hi pot haver aquí al darrere de qualitat. Veig que quan cliques, falta informació.”

4. Satisfacció: fa un temps, li costava molt trobar la informació, però a l'actualitat, troba que el web s'està actualitzant i pot accedir a la informació més consultada per realitzar les seves tasques professionals.

“Ara ho han canviat, quan vas a l’apartat web, trobes els tres documents que són els que m’interessen: web, butlletins i plantilles. He trobat un canvi de fa un temps, perquè es nota que ara les dades i el web estan en un procés d’actualització.”

GOALS

1. Gestionar les diferents webs i aplicacions del departament amb informació actualitzada.
2. Coordinar i donar suport web a les diferents àrees del departament.
3. Mantenir i actualitzar els webs de les diferents àrees del departament, ja que les necessitats de les persones usuàries van canviant i el departament ha d'estar al dia.
4. Mantenir l'estil corporatiu de la Generalitat.

6.2.3 UX Persona

A partir dels resultats observats de les entrevistes realitzades amb la tècnica *empathy maps*, s'ha obtingut una guia fiable de comportament de les persones usuàries en el desenvolupament de les seves funcions professionals quan accedeixen al lloc web de la DGSEC.

Com s'ha indicat en el punt anterior, s'ha decidit prioritzar les necessitats de les persones *webmaster* del departament de la Generalitat i crear un únic model de UX Persona. Aquest model es caracteritza per ser un *usuari expert* i molt habituat als continguts del lloc web.

Per tant, en les següents etapes d'aquest projecte, es planteja un tipus de solució més adreçada a les persones *webmaster* dels departaments de la Generalitat i amb un caràcter més intern de l'organització, ja que són les persones usuàries més habituals del lloc web.

6.2.3.1 Usuari expert



Necessito una informació actualitzada i fiable per poder-la integrar al lloc web del departament i que els ciutadans la puguin consultar.

Edat	47
Gènere	Home
Ocupació	Webmaster del Departament d'Educació
Temps al Departament	6 anys
Especialització	Gestió d'Informació i Doc Digital
Tipus de persona usuària	Usuari intern Generalitat

Objectius

- Gestionar les diferents webs i aplicacions del departament amb informació actualitzada
- Coordinar i donar suport web als diferents àrees del departament
- Mantenir l'estil corporatiu de la Generalitat

Pau Sabater

Tasques

- Gestiona el web i les aplicacions del departament.
- Actualitza els continguts i realitza propostes de millora, per estar al dia de la informació que es facilita als ciutadans.
- Revisa l'accessibilitat i valida la informació publicada per les diferents àrees del departament.
- Coordina les diferents webs del departament i dona suport a les diferents unitats.
- Consulta informació a la web de la DGSEC per conèixer criteris i pautes d'estil que han de tenir els nous webs.
- Utilitza diferents solucions web que ajuden a millorar el web del seu departament.
- Analitza la tendència per poder donar un servei a la ciutadania de màxima qualitat.

Necessitats informacionals

- Sovint consulta les novetats del web de la DGSEC amb la finalitat de que el seu web estigui actualitzat.
- Accedeix als manuals i guies per estar al dia dels criteris i pautes d'estil corporatives.
- Per les seves tasques d'analítica web i accessibilitat de documents i plantilles, necessita consultar informació actualitzada.
- La consulta de solucions web corporatives, són molt útils per millorar la gestió del web del departament.

Actituds i motivacions

- Durant la setmana té molt poc temps per realitzar les consultes de documents i informació, i quan no troba la informació cercada sovint experimenta sensacions de frustració i incertesa.

Tecnologia

- Utilitza el pc corporatiu per realitzar les seves tasques professionals.
- El canal de comunicació que utilitza és l'aplicació Teams i el correu electrònic.

Imatge 19: UX Persona d'Usuari expert. Font: Elaboració pròpia.

6.3 Tercera etapa: disseny de l'arquitectura de la informació

En aquesta tercera etapa es mostren els resultats del disseny de l'arquitectura de la informació, un cop aplicades les tècniques inventari de continguts, *card sorting* i el mapa de continguts. A partir dels resultats obtinguts s'ha pogut estructurar les pàgines i organitzar els continguts del lloc web.

Els continguts que s'han seleccionat per dissenyar l'inventari, s'han escollit en base a les respostes de les entrevistes individuals, on les persones usuàries han expressat i manifestat quins són els continguts més cercats quan realitzen les consultes d'informació en el lloc web. Tot seguit, aquests continguts han estat classificats i jerarquitzats, segons els resultats de les tècniques del *card sorting* i del mapa de continguts.

Un cop seleccionats els continguts, i amb la finalitat d'organitzar els continguts en el menú de navegació segons les necessitats de les persones usuàries, s'ha procedit a aplicar la tècnica del *card sorting*, en mode híbrid i *online* utilitzant l'eina Optimal Workshop, amb la col·laboració de 12 participants, que també van ser persones col·laboradores en les entrevistes individuals.

Un cop que s'han organitzat els continguts en les diferents categories del menú de navegació, s'ha procedit a dissenyar el mapa de continguts on s'acompanya la justificació dels criteris d'agrupació i classificació aplicats.

6.3.1 Inventari de continguts del web de la DGSEC

Informació general				Categories				Tecnologia
ID	Tema	Títol	URL	Objectius	H1	H2	Navegació	Format
1	Presentació	Inici	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/inici	Informar Accés contingut web	Què és la DGSEC?	Catàleg de serveis Novetats	Inici	HTML PDF
2	Serveis	Catàleg de serveis	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/serveis/	Informar Accés contingut web	Catàleg de serveis		Inici > Catàleg de serveis	HTML PDF
2.1	Serveis	Accessibilitat	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/serveis/accessibilitat	Informar Accés contingut web	Accessibilitat		Inici > Catàleg de serveis > Accessibilitat	HTML PDF MP4
2.2	Serveis	Bots	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/serveis/bots	Informar Accés contingut web	Bots		Inici > Catàleg de serveis > Bots	HTML PDF
2.3	Serveis	Comunicació clara	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/serveis/comunicacio-clara	Informar Accés contingut web	Comunicació clara	Guia de comunicació clara Referents de llenguatge planer Tramitació entenedora	Inici > Catàleg de serveis > Comunicació clara	HTML PDF
2.4	Serveis	Dades obertes	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/serveis/dades-obertes	Informar Accés contingut web	Dades obertes		Inici > Catàleg de serveis > Dades obertes	HTML PDF
2.5	Serveis	Fitxes SAC	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/serveis/sac	Accés contingut web	Sistema d'Atenció Ciutadana (SAC)		Inici > Catàleg de serveis > SAC	HTML PDF
2.6	Serveis	Formularis	https://atencioicut.adana.gencat.cat/ca/serveis/formula	Informar Accés contingut web	Formularis		Inici > Catàleg de serveis > Formularis	HTML PDF

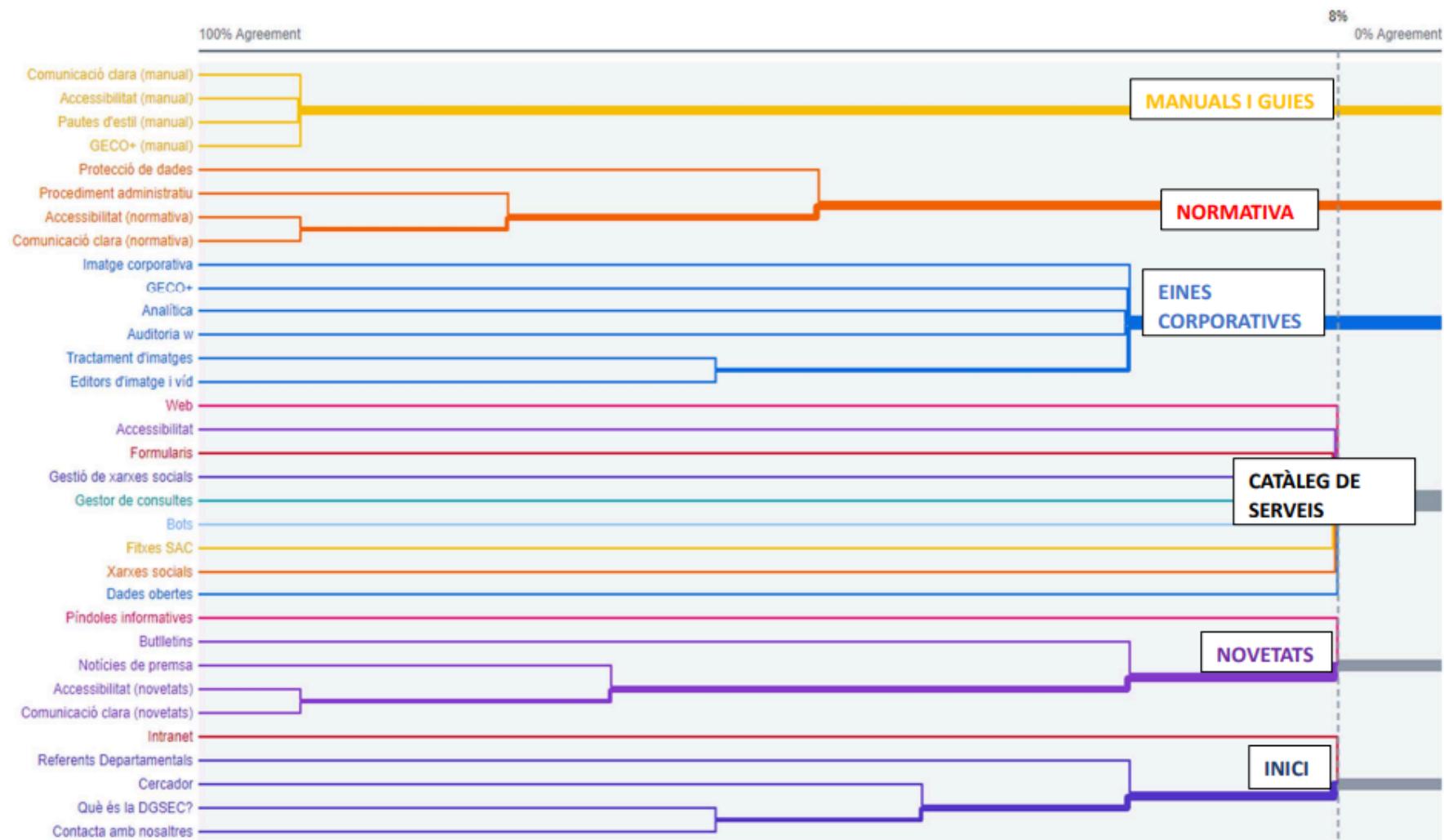
			ris					
2.7	Serveis	Gestor de consultes	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/serveis/gestor-de-consultes	Informar Accés contingut web	Gestor de consultes		Inici > Catàleg de serveis > Gestor de consultes	HTML PDF
2.8	Serveis	Webs	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/serveis/webs	Informar Accés contingut web	Webs		Inici > Catàleg de serveis > Webs	HTML PDF
2.9	Serveis	Xarxes socials	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/serveis/xarxes-socials	Informar Accés contingut web	Xarxes socials		Inici > Catàleg de serveis > Xarxes socials	HTML PDF MP4
3	Formació	Manuals i guies	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/manuals-i-guies	Informar Accés a manuals	Manuals i guies		Inici > Manuals i guies	HTML PDF
3.1	Formació	Accessibilitat	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/manuals-i-guies/accessibilitat	Informar Accés a manuals	Accessibilitat		Inici > Manuals i guies > Accessibilitat	HTML PDF
3.2	Formació	Comunicació clara	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/manuals-i-guies/comunicacio-clara	Informar Accés a manuals	Comunicació clara		Inici > Manuals i guies > Comunicació clara	HTML PDF
3.3	Formació	GECO+	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/manuals-i-guies/gecoplus	Informar Accés a manuals	Gestor de continguts web		Inici > Manuals i guies > GECO+	HTML PDF
3.4	Formació	Pautes d'estil	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/manuals-i-guies/pautes-destil	Informar Accés a manuals	Pautes d'estil	Quina estructura tenen totes les pàgines? Models de pàgina Components	Inici > Manuals i guies > Pautes d'estil	HTML PDF
4	Recursos	Normativa	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/normativa	Accés a normativa	Normativa		Inici > Normativa	HTML PDF

4.1	Recursos	Accessibilitat	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/normativa/accesibilitat	Accés a normativa	Accessibilitat		Inici > Normativa > Accessibilitat	HTML PDF
4.2	Recursos	Comunicació clara	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/normativa/comunicacio-clara	Accés a normativa	Comunicació clara		Inici > Normativa > Comunicació clara	HTML PDF
4.3	Recursos	Procediment administratiu	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/normativa/procediment-administratiu	Accés a normativa	Procediment administratiu		Inici > Normativa > Procediment administratiu	HTML PDF
4.4	Recursos	Protecció de dades	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/normativa/protectio-de-dades	Accés a normativa	Protecció de dades		Inici > Normativa > Protecció de dades	HTML PDF
5	Recursos	Eines corporatives	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/eines-corporatives	Accés als recursos	Eines corporatives		Inici > Eines corporatives	HTML PDF
5.1	Recursos	Analítica	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/eines-corporatives/analitica	Informar Accés als recursos	Analítica		Inici > Eines corporatives > Analítica	HTML PDF
5.2	Recursos	Qualitat web	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/eines-corporatives/qualitat-web	Informar Accés als recursos	Qualitat web		Inici > Eines corporatives > Qualitat web	HTML PDF
5.3	Recursos	GECO+	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/eines-corporatives/gecoplus	Informar Accés als recursos	GECO+		Inici > Eines corporatives > GECO+	HTML PDF
5.4	Recursos	Imatge corporativa	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/eines-corporatives/imatge-corporativa	Informar Accés als recursos	Imatge corporativa	Què necessiteu fer?	Inici > Eines corporatives > GECO+	HTML PDF

			<u>ativa</u>					
6	Novetats	Novetats	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/novetats	Informar Accés a les novetats	Novetats		Inici > Novetats	HTML PDF
6.1	Novetats	Accessibilitat	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/novetats/accesibilitat	Informar Accés a les novetats	Accessibilitat		Inici > Novetats > Accessibilitat	HTML PDF
6.2	Novetats	Butlletins	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/novetats/butllets	Informar Accés a les novetats	Butlletins		Inici > Novetats > Accessibilitat	HTML PDF
6.3	Novetats	Comunicació clara	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/novetats/comunicacio-clara	Informar Accés a les novetats	Comunicació clara		Inici > Novetats > Comunicació clara	HTML PDF
6.4	Novetats	Notícies de premsa	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/novetats/noticies-de-premsa	Informar Accés a les novetats	Notícies de premsa		Inici > Novetats > Notícies de premsa	HTML PDF
6.5	Formació	Píndoles informatives	https://atencioiut.adana.gencat.cat/ca/novetats/pindoles-informatives	Informar Accés a formacions	Píndoles informatives		Inici > Novetats > Píndoles informatives	HTML PDF MP4

Taula 60: Inventari de continguts del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

6.3.2 Card Sorting



Gràfic 1: Dendrograma resultant del Card Sorting del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Pràctiques més freqüents

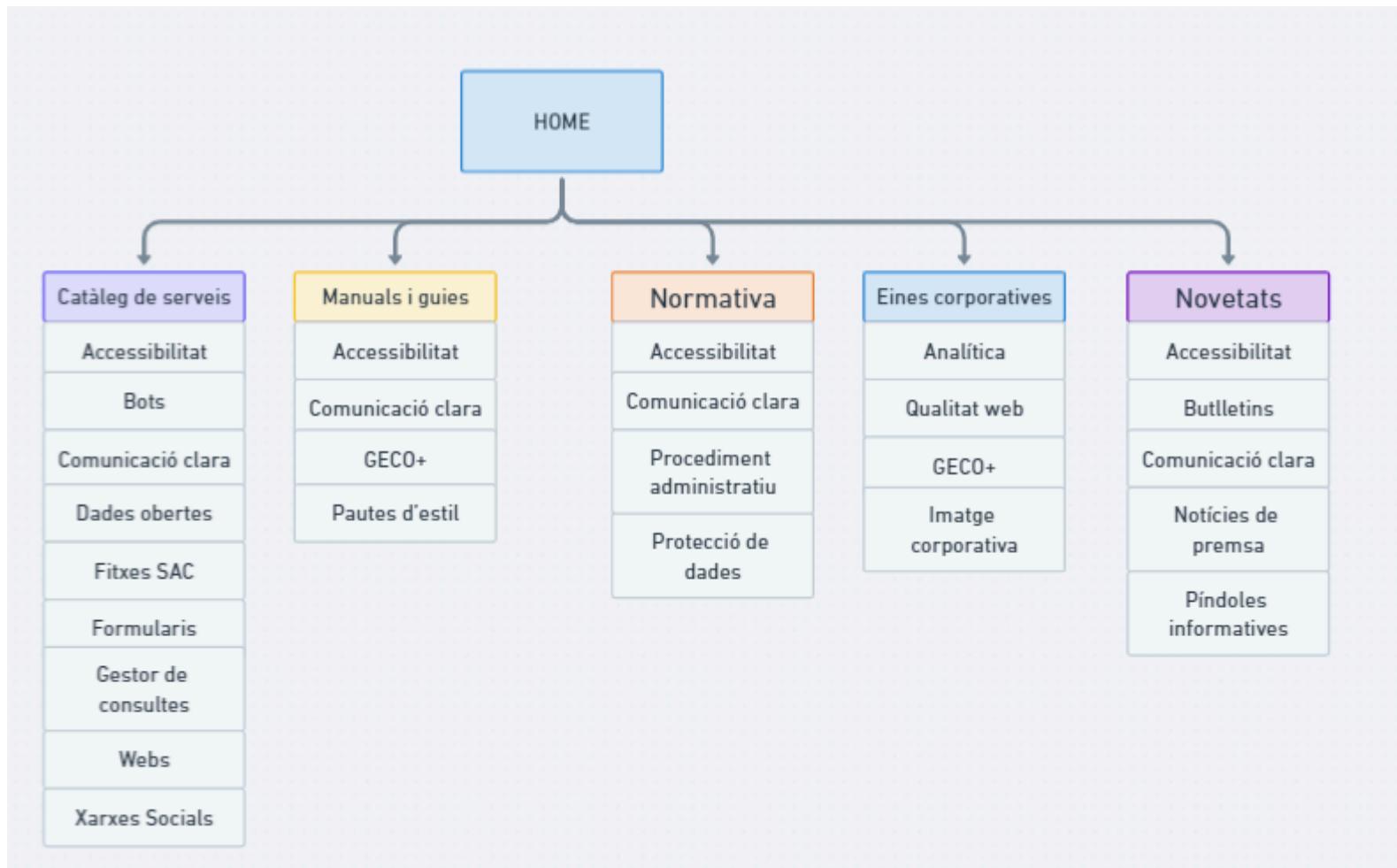
1. **La classificació de targetes es basa en un criteri de temàtica:** les etiquetes són descriptives i breus.
Exemples: catàleg de serveis, novetats, normativa, etc.

2. **Clara diferenciació entre les categories del Catàleg de serveis i les Eines corporatives:** en concordança amb els resultats i conclusions de les entrevistes, on les persones usuàries van expressar confusió entre l'oferta de serveis i les eines corporatives, s'ha realitzat una clara diferenciació entres aquestes dues categories.

Exemple: al catàleg de serveis es troba l'apartat *Web*, però per dissenyar un web corporatiu de forma efectiva, estan a disposició de les persones usuàries una sèrie d'eines corporatives, com per exemple : la imatge corporativa, l'analítica o l'auditoria web.

3. **Agrupació de l'apartat Novetats i Píndoles informatives:** en aquest apartat s'han agrupat les *notícies*, les *novetats* dels continguts que les persones usuàries van indicar que més utilitzaven, i, amb un % no tant elevat, les *píndoles informatives*, que es tracta de sessions de formació de temes d'actualitat i adreçats als empleats públics.
4. **Clara agrupació dels continguts de la pàgina d'Inici:** en aquesta secció es pot observar, com les persones usuàries, d'una forma molt clara, han classificat els continguts relacionats amb la presentació de l'organització, com per **exemple**: el contacte o els referents departamentals.
5. **Clara agrupació dels continguts de Manuals i Guies:** en aquest apartat, es pot veure, com les persones usuàries han classificat els continguts relacionats amb els manuals. El mateix s'observa en la categoria de **Normativa i Novetats**.
6. **Poca consistència a la targeta imatge corporativa:** aquesta targeta s'ha arribat a classificar en 7 categories diferents, per tant, l'agrupació de la targeta ha estat molt diversa segons la persona usuària.
Altres targetes com *Accessibilitat*, *Analítica*, *Auditoria web*, o *Editors d'imatge* també han tingut una agrupació molt diversa, ja que s'han arribat a classificar en 5 categories diferents.

6.3.3 Estructura d'organització dels continguts



Gràfic 2: Mapa de continguts del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpria.

Justificació del mapa de continguts

A continuació, s'exposen els criteris d'agrupació i classificació aplicats al mapa de continguts, indicant la metodologia què ens ha ajudat a prendre les decisions.

1. Pel sistema d'organització del menú de navegació, el mapa de continguts presenta un criteri híbrid, de tema i tasca.
2. Al *card sorting* s'ha exposat una proposta de categories del menú de navegació , que els participants han pogut canviar o modificar segons els seus criteris. Aquesta proposta s'ha creat en base a les respostes obtingudes en les entrevistes individuals i als criteris que s'haurien d'aplicar segons les conclusions obtingudes a l'estudi heurístic i al *benchmarking*, plantejades en la primera etapa de resultats del projecte.
3. A la proposta de categories del menú de navegació s'ha tingut en compte que en les entrevistes individuals, algunes persones usuàries han expressat el problema de que algunes etiquetes del menú de navegació del web actual, són poc concises i que els títols de les pàgines no compleixen amb el criteris de brevetat i economia de paraules. Algunes etiquetes que contenen més d'un concepte, no es relacionen amb una temàtica concreta i comuna, com és el cas de la categoria *Píndoles informatives i manuals*, que en l'actualitat existeix al web de la DGSEC.
4. A la categoria *Catàleg de serveis*, s'han agrupat les etiquetes que corresponen als serveis que ofereix la DGSEC als diferents departaments i que poden ser d'utilitat a l'hora de donar d'alta o gestionar els seus llocs webs.

En aquesta categoria s'ha afegit l'etiqueta *Comunicació clara*, que per un error a l'hora d'afegir i generar les etiquetes del *card sorting*, les persones usuàries no l'han pogut classificar en cap categoria, però ja van expressar a les entrevistes individuals que cercaven amb freqüència continguts sobre aquesta matèria. Per tant, s'ha considerat justificada la creació d'una pàgina sobre la matèria.

Per realitzar aquesta agrupació ens hem basat en el resultats del *card sorting*.

5. A l'etiqueta *Manuals i guies*, s'han classificat els continguts que fan referència als manuals més utilitzats per les persones usuàries, i que així ho han expressat a les entrevistes individuals.

Per realitzar aquesta agrupació ens hem basat en el resultats del *card sorting*.

6. A l'etiqueta *Normativa*, s'han agrupat els continguts que fan referència als documents normatius més utilitzats per les persones usuàries, i que així ho han expressat a les entrevistes individuals.

Per realitzar aquesta agrupació ens hem basat en el resultats del *card sorting*.

7. A l'etiqueta *Eines corporatives*, es troben classificats els continguts que fa referència a les diferents solucions o eines corporatives que les persones usuàries utilitzen per poder oferir els serveis ubicats a l'etiqueta *Catàleg de serveis*.

L'etiqueta que apareix al *card sorting* com *Auditoria web*, s'ha canviat pel terme *Qualitat web*. A nivell corporatiu podria portar a confusió, ja que en aquest cas es refereix a estudis i informes de satisfacció, i no a una auditoria. D'aquesta manera, es respon als criteris de claredat i univocitat de les etiquetes segons els resultats de l'estudi heurístic.

Alguns continguts que les persones usuàries han expressat que utilitzen sovint, com els *editors d'imatge* i el *tractament d'imatge*, s'han incorporat a l'etiqueta d' *Imatge corporativa*, al tractar-se d'eines que es poden utilitzar en l'aplicació de la imatge corporativa als documents o continguts digitals.

Per realitzar aquesta agrupació ens hem basat en el resultats del *card sorting*.

8. Les notícies de premsa, les novetats per temàtica i els butlletins els podem trobar classificats en l'etiqueta de *Novetats*. En aquesta categoria s'ha decidit afegir novetats en temàtica de d'accessibilitat i comunicació clara, ja que les persones usuàries han expressat que es tracta de continguts utilitzats amb freqüència.

En aquesta etiqueta també es poden trobar les *Píndoles informatives*, que són formacions adreçades als empleats públics. Les persones usuàries han expressat que poder accedir a l'enllaç de la formació quan no es pot seguir en directe, és de molta utilitat. Aquestes formacions també es poden considerar novetats, ja que s'expliquen les últimes notícies sobre les diferents matèries formatives dels diferents departaments.

Per realitzar aquesta agrupació ens hem basat en el resultats del *card sorting*.

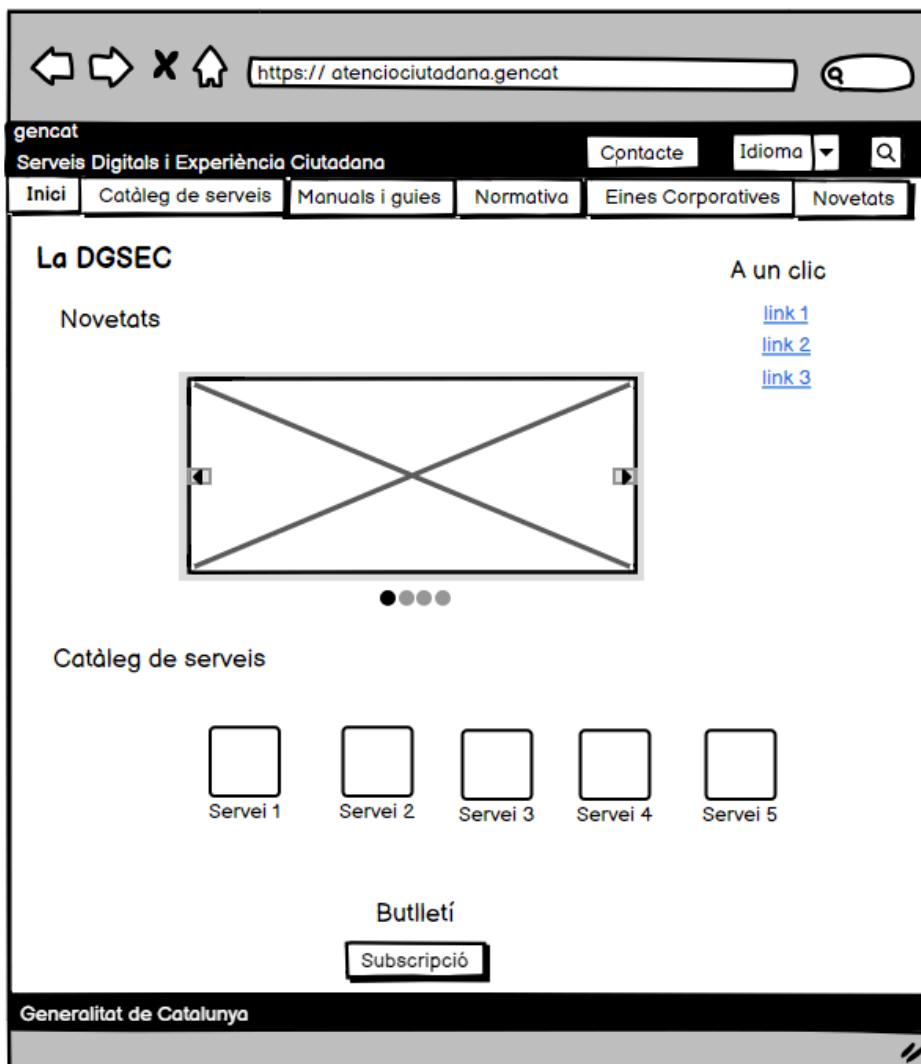
6.4 Quarta etapa: prototipatge

En aquesta quarta etapa es mostren els resultats de l'*sketching*, els *wireframes* i el prototipatge de les diferents pàgines que formen part del prototip del lloc web de la DGSEC.

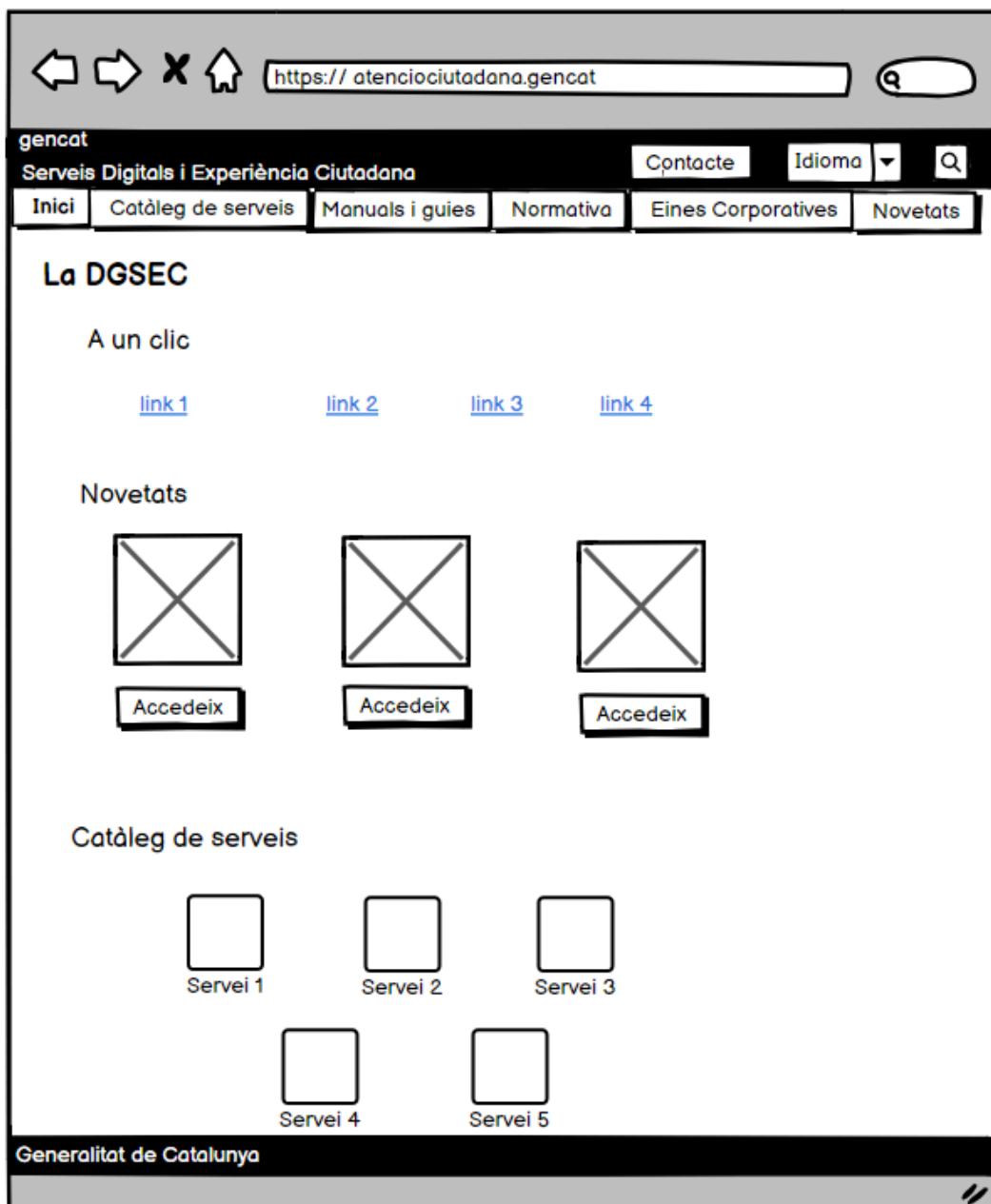
6.4.1 Sketching

A continuació es mostren els resultats de l'*sketching* de la pàgina d'Inici i de 3 models de pàgines informatives que formen part del nou prototip del lloc web de la DGSEC.

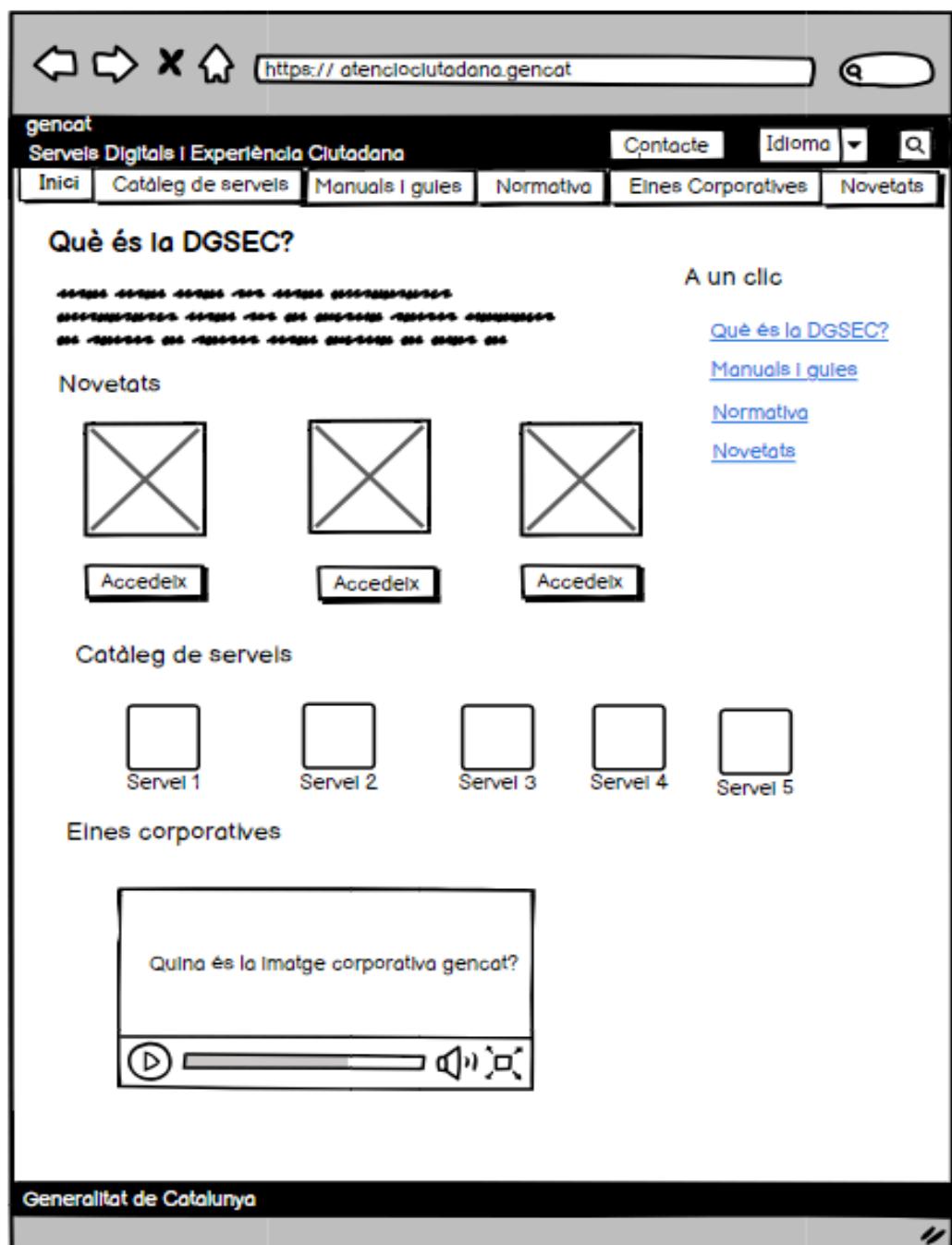
6.4.1.1 Pàgina d'Inici



Imatge 20: Sketching de la pàgina d'Inici. Font: Elaboració pròpria.

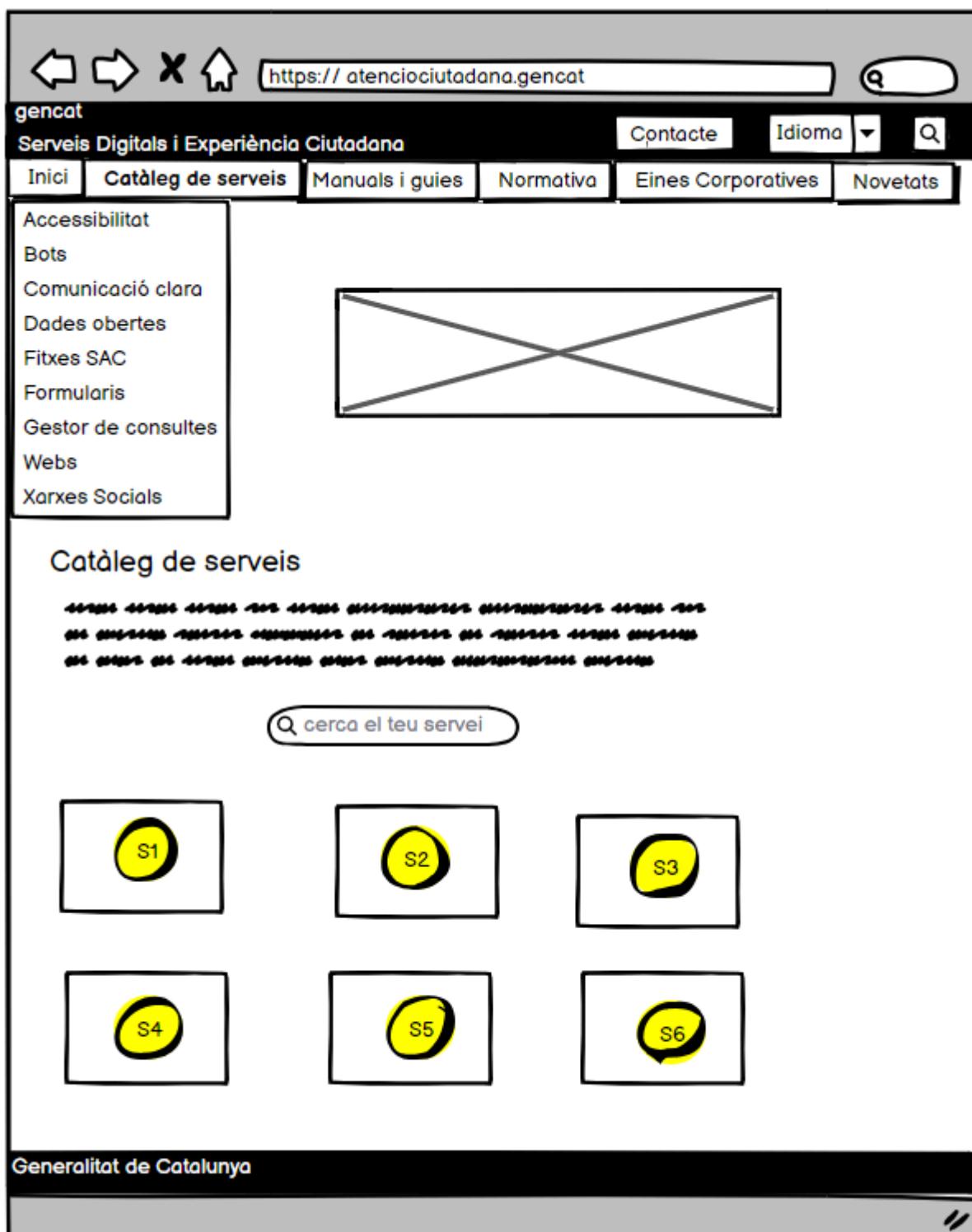


Imatge 21: Sketching de la pàgina d'inici. Font: Elaboració pròpia.

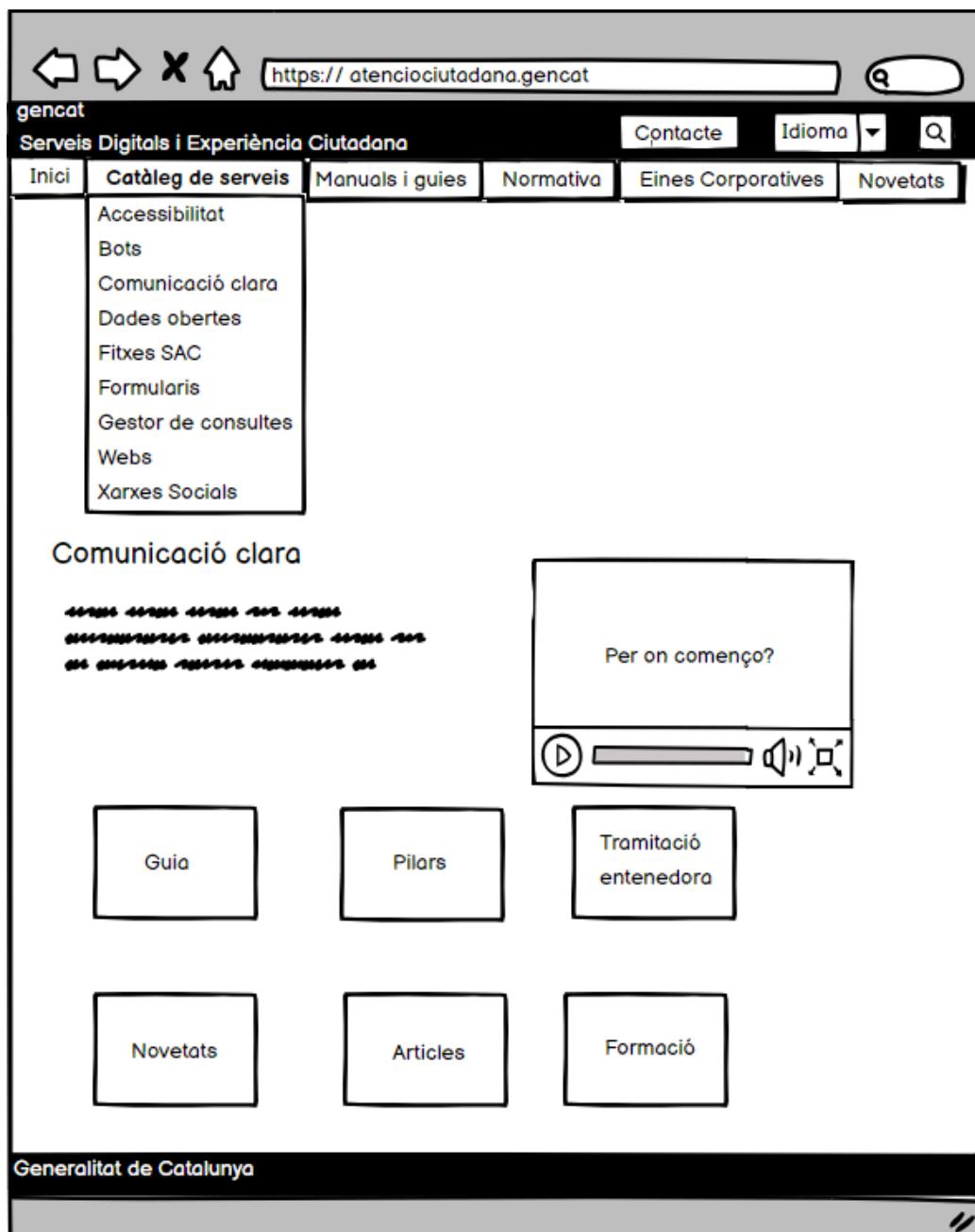


Imatge 22: Sketching de la pàgina d'inici. Font: Elaboració pròpia.

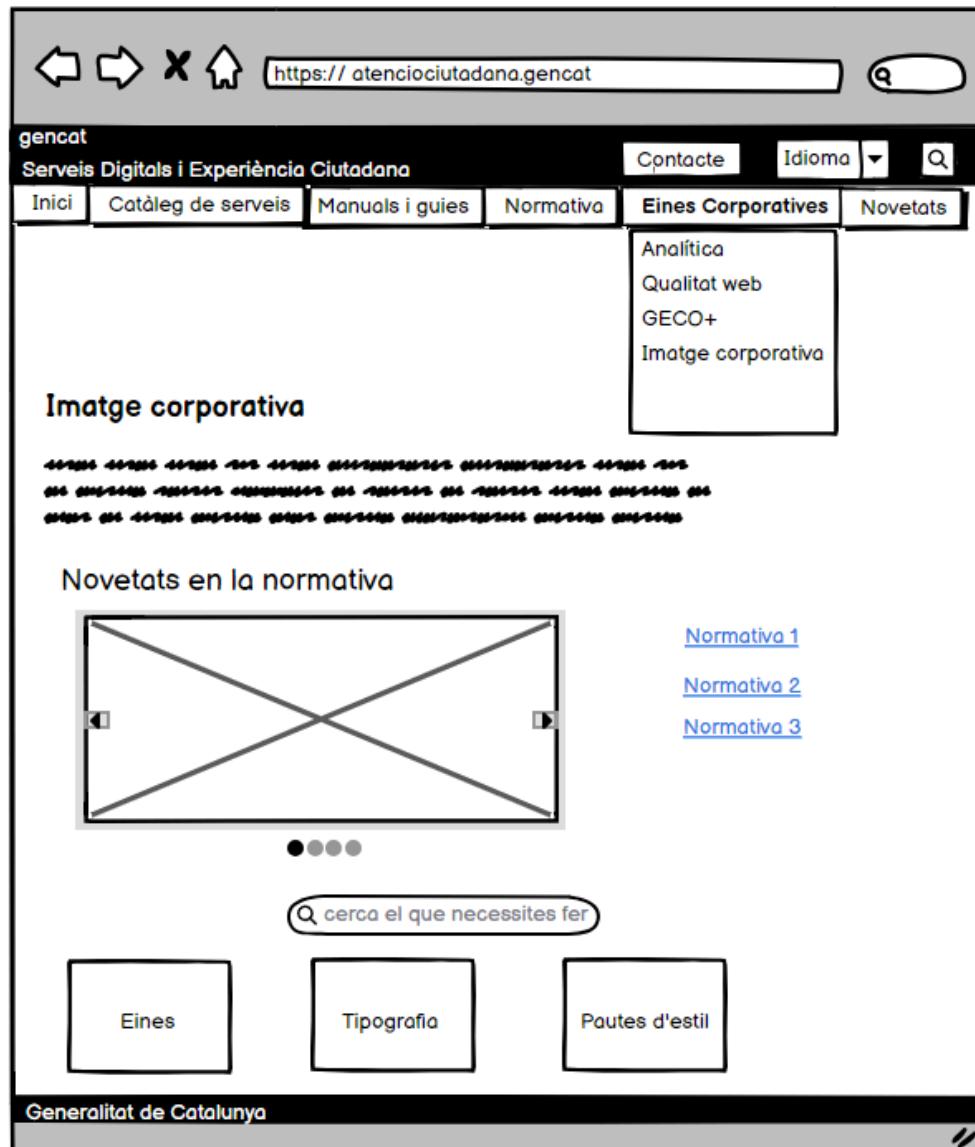
6.4.1.2 Pàgines informatives



Imatge 23: Sketching de la pàgina informativa “Catàleg de serveis”. Font: Elaboració pròpia.



Imatge 24: Sketching de la pàgina informativa “Comunicació clara”. Font: Elaboració pròpia.

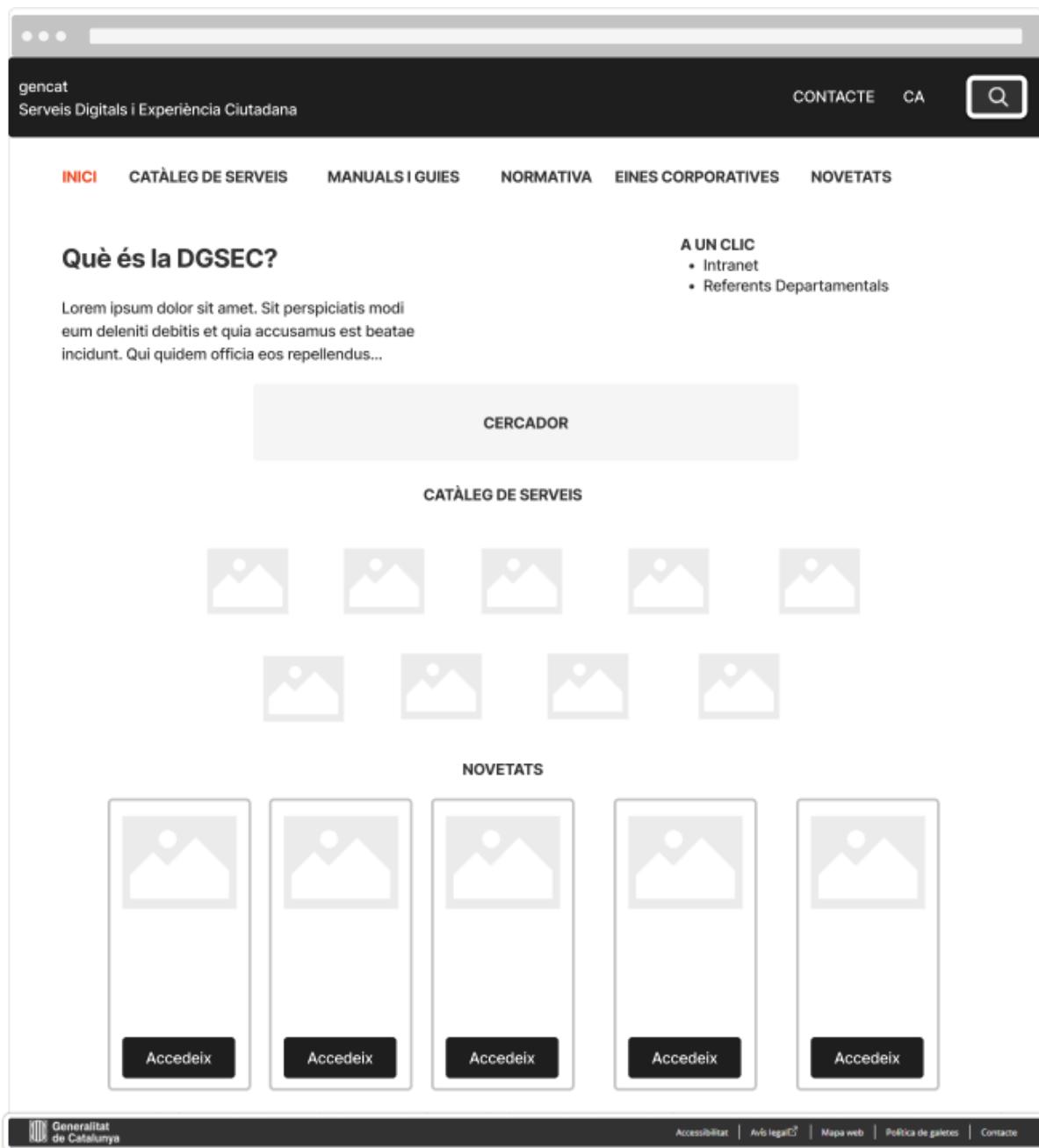


Imatge 25: Sketching de la pàgina informativa “Imatge corporativa”. Font: Elaboració pròpia.

6.4.2 Wireframes

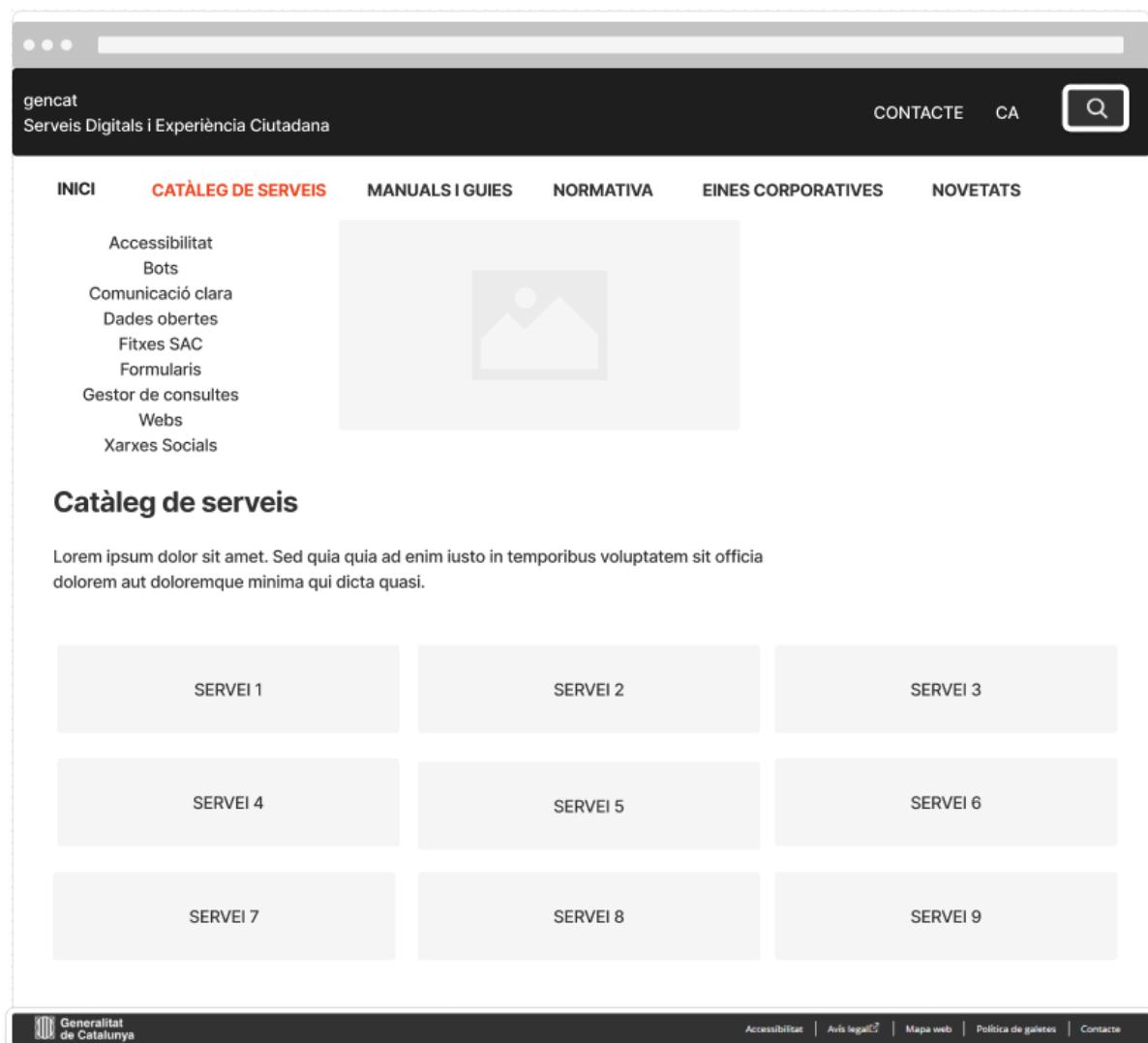
A continuació es mostren els resultats dels *wireframes* de les diferents pàgines que formen part del prototip del lloc web de la DGSEC.

6.4.2.1 Pàgina d'Inici



Imatge 26: Wireframe de la pàgina d'Inici. Font: Elaboració pròpia.

6.4.2.2 Catàleg de serveis



Imatge 27: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis”. Font: Elaboració pròpia.

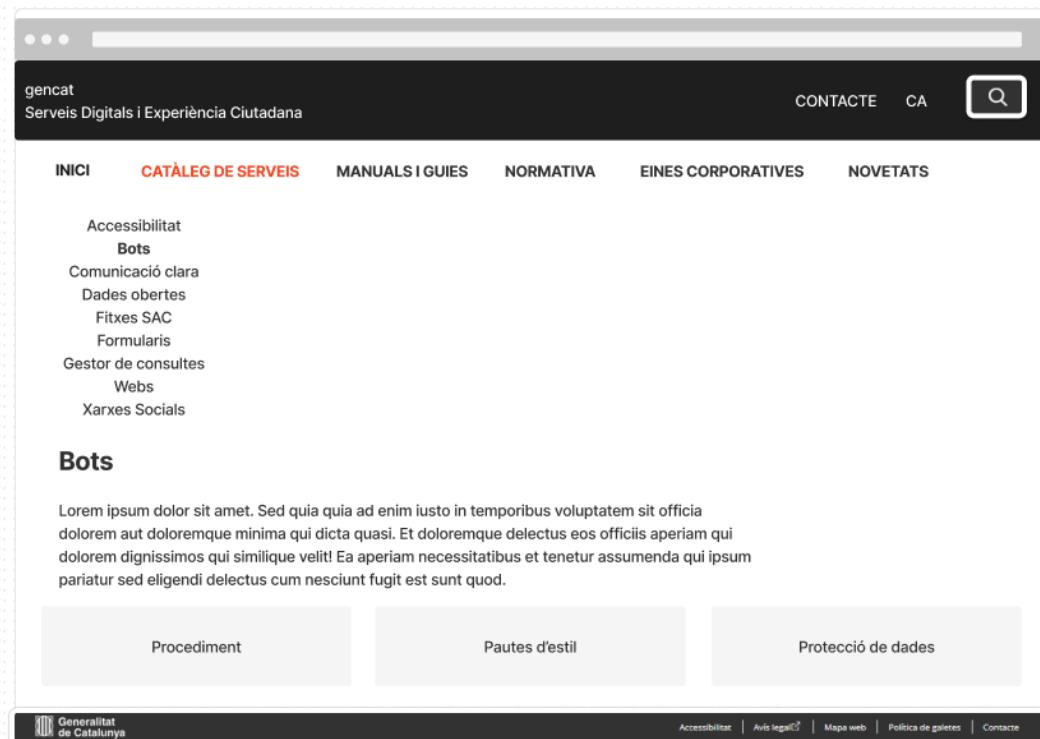
Accessibilitat

The wireframe shows a web browser window with the following structure:

- Header:** A dark header bar with the text "gencat" and "Serveis Digitals i Experiència Ciutadana" on the left, and "CONTACTE" and "CA" on the right, along with a search icon.
- Navigation:** A horizontal menu bar with links: INICI, CATÀLEG DE SERVEIS (highlighted in red), MANUALS I GUIES, NORMATIVA, EINES CORPORATIVES, and NOVETATS.
- Content Area:** A main content area titled "Accessibilitat" which lists various topics:
 - Bots
 - Comunicació clara
 - Dades obertes
 - Fitxes SAC
 - Formularis
 - Gestor de consultes
 - Webs
 - Xarxes Socials
- Section Headings:** Two section headings are present: "Accessibilitat" and "Avaluació d'accessibilitat".
- Links:** Several links are arranged in a grid:
 - Row 1: "Calendari", "Normativa", "FAQ'S"
 - Row 2: "Com fer documents accessibles", "Com fer vídeos i àudios accessibles", "Errors més comuns"
 - Row 3: "Com fer webs accessibles", "Recursos formatius", "Avaluació d'accessibilitat"
- Footer:** A dark footer bar with the "Generalitat de Catalunya" logo on the left, and links for "Accessibilitat", "Avis legal", "Mapa web", "Política de galetes", and "Contacte" on the right.

Imatge 28: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Bots



Imatge 29: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Bots”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara

The wireframe shows a web browser window with the following structure:

- Header:** A dark header bar with the text "gencat" and "Serveis Digitals i Experiència Ciutadana" on the left, and "CONTACTE" and "CA" on the right, along with a search icon.
- Navigation:** A horizontal menu bar with links: INICI, CATÀLEG DE SERVEIS (highlighted in red), MANUAIS I GUIES, NORMATIVA, EINES CORPORATIVES, and NOVETATS.
- Left Sidebar:** A sidebar containing a list of categories:
 - Accessibilitat
 - Bots
 - Comunicació clara** (highlighted in bold)
 - Dades obertes
 - Fitxes SAC
 - Formularis
 - Gestor de consultes
 - Webs
 - Xarxes Socials
- Main Content Area:** A large section titled "Comunicació clara".
 - A block of placeholder text: "Lorem ipsum dolor sit amet. Sed quia quia ad enim iusto in temporibus voluptatem sit officia dolorem aut doloremque minima qui dicta quasi. Et doloremque delectus eos officiis aperiam qui dolorem dignissimos qui similique velit! Ea aperiam necessitatibus et tenetur assumenda qui ipsum pariatur sed eligendi delectus cum nesciunt fugit est sunt quod."
 - A section titled "Guia de comunicació clara" with placeholder text: "Lorem ipsum dolor sit amet. Sed quia quia ad enim iusto in temporibus voluptatem sit officia dolorem aut doloremque minima qui dicta quasi. Et doloremque delectus eos officiis aperiam qui dolorem dignissimos qui similique velit! Ea aperiam necessitatibus et tenetur assumenda qui ipsum pariatur sed eligendi delectus cum nesciunt fugit est sunt quod." To the right of this section is a callout box labeled "Guia de comunicació clara".
 - A section titled "Els pilars de la comunicació clara" with three columns labeled "Pilar 1", "Pilar 2", and "Pilar 3".
 - A section titled "Referents de llenguatge planer" with three columns labeled "Tramitació entenedora", "Recursos d'altres administracions", and "Fitxes de tràmit".
 - A section titled "Formació" with three columns labeled "Articles", "Fitxes de tràmit", and "Tramitació entenedora".
- Footer:** A dark footer bar with the "Generalitat de Catalunya" logo on the left, and links for "Accesibilitat", "Avis legal", "Mapa web", "Política de galeries", and "Contacte" on the right.

Imatge 30: Wireframe de la pàgina "Catàleg de Serveis> Comunicació clara". Font: Elaboració pròpia.

Dades obertes

The wireframe shows a navigation bar with 'gencat' and 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. It includes links for 'CONTACTE', 'CA', and a search icon. Below the navigation is a main menu with 'INICI', 'CATÀLEG DE SERVEIS' (highlighted in red), 'MANUALS I GUIES', 'NORMATIVA', 'EINES CORPORATIVES', and 'NOVETATS'. A sidebar lists various service categories, with 'Dades obertes' highlighted. The main content area features a heading 'Dades obertes' followed by placeholder text. Below this are three cards: 'Datasets més consultats', 'Darrers datasets incorporats', and 'Pla de govern obert'. At the bottom is a footer with the 'Generalitat de Catalunya' logo and links for 'Accesibilitat', 'Avis legal', 'Mapa web', 'Política de galetes', and 'Contacte'.

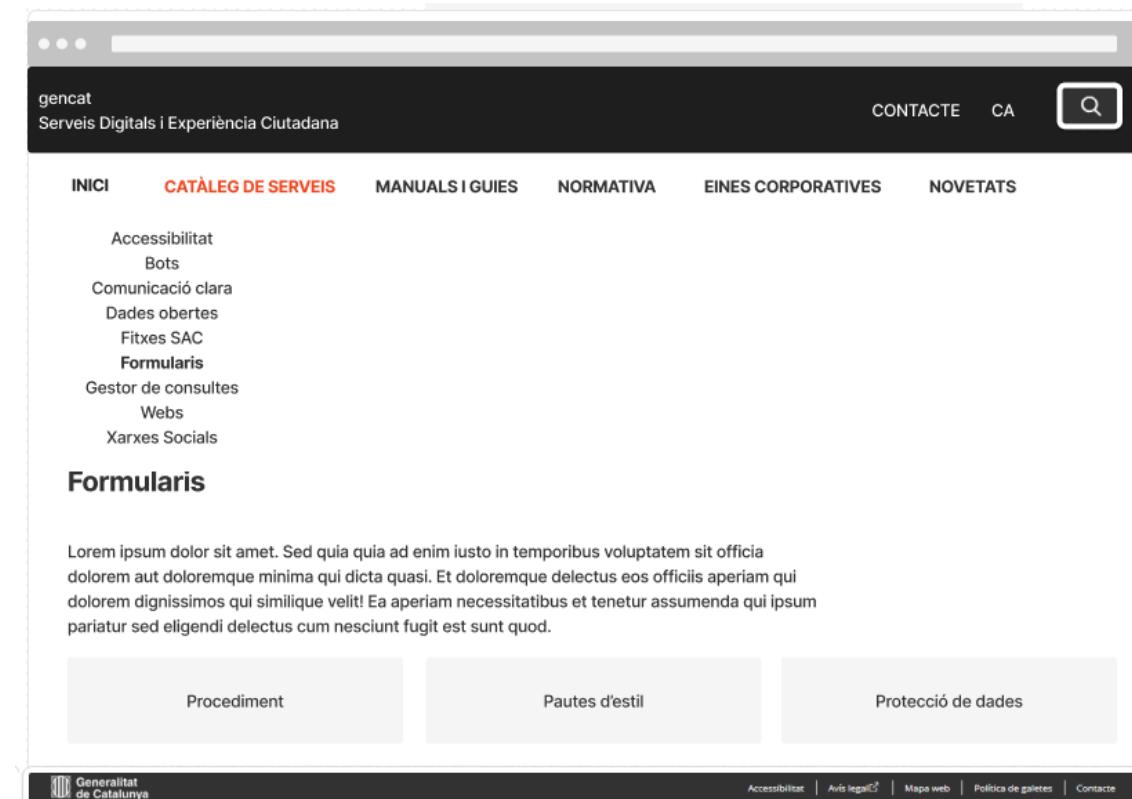
Imatge 31: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Dades obertes”. Font: Elaboració pròpria.

Fitxes SAC

The wireframe is similar to Image 31, featuring the same navigation bar and main menu. The sidebar lists service categories, with 'Fitxes SAC' highlighted. The main content area contains a heading 'Sistema d'atenció ciutadana (SAC)' followed by placeholder text. Below this are three cards: 'SAC gestió', 'Portal de l'informador', and 'Consulta de dades SAC online'. The footer is identical to Image 31.

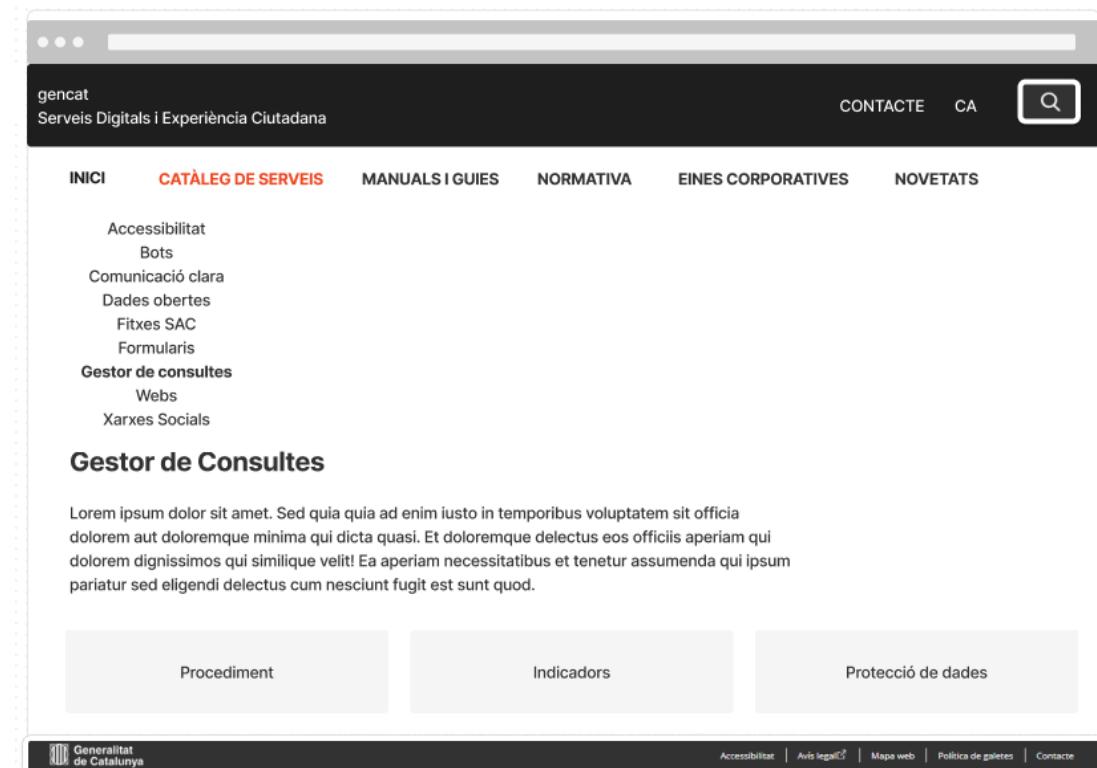
Imatge 32: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Fitxes SAC”. Font: Elaboració pròpria.

Formularis



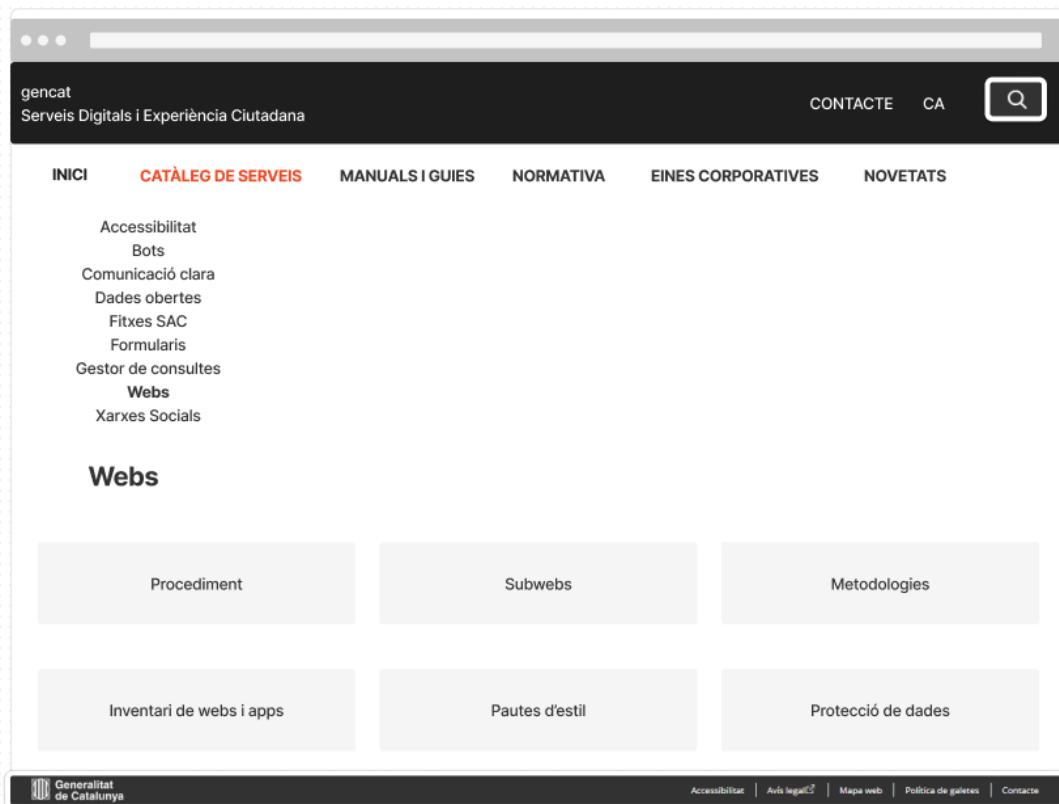
Imatge 33: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Formularis”. Font: Elaboració pròpia.

Gestor de consultes



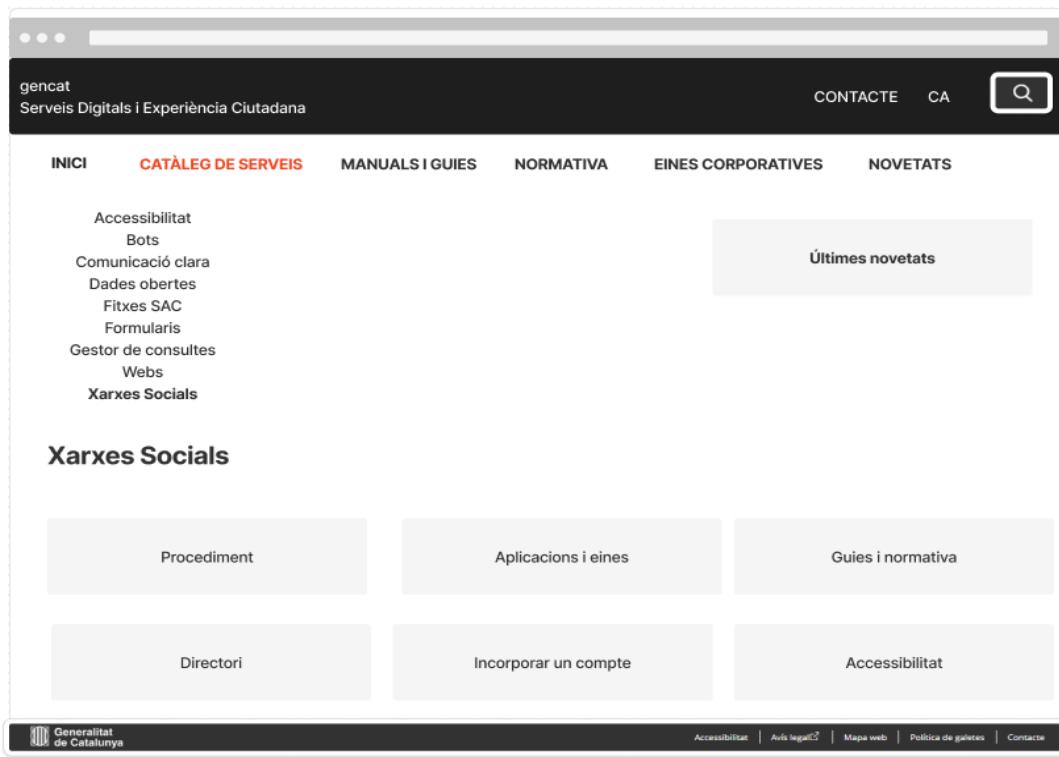
Imatge 34: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Gestor de consultes”. Font: Elaboració pròpia.

Webs



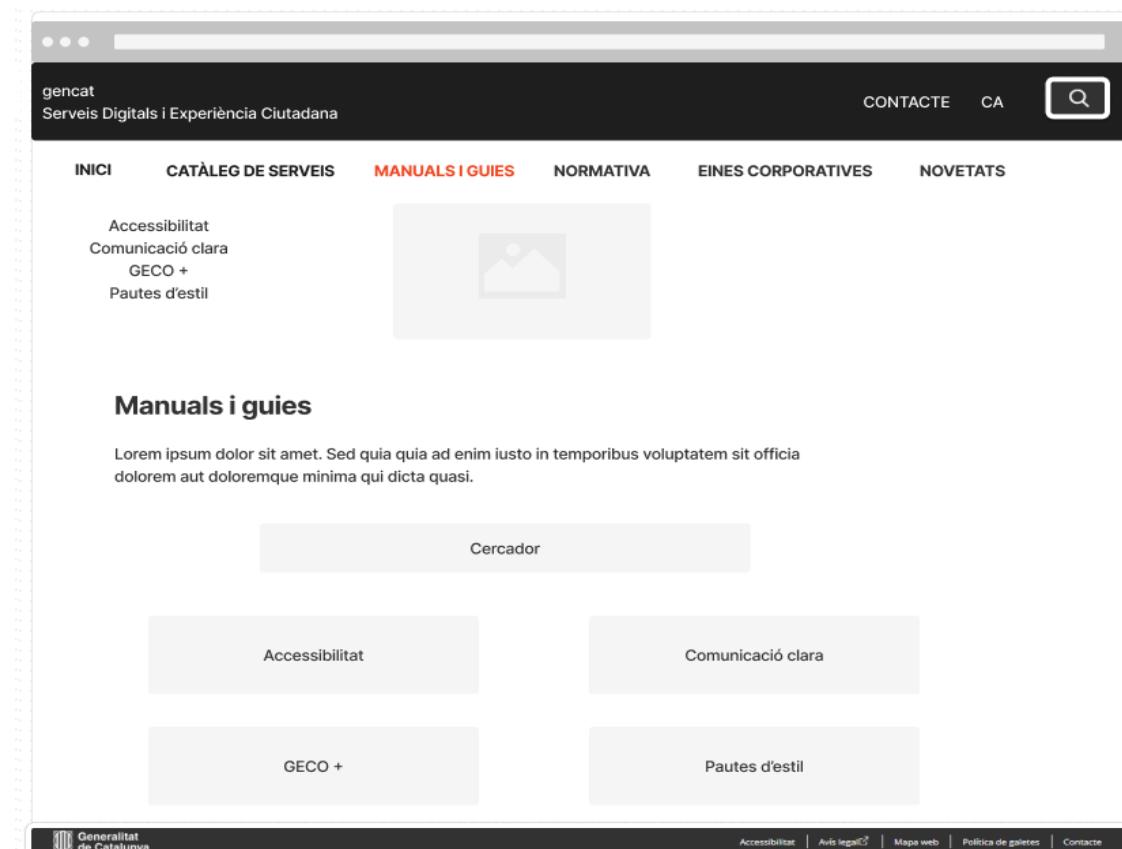
Imatge 35: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Webs”. Font: Elaboració pròpia.

Xarxes Socials



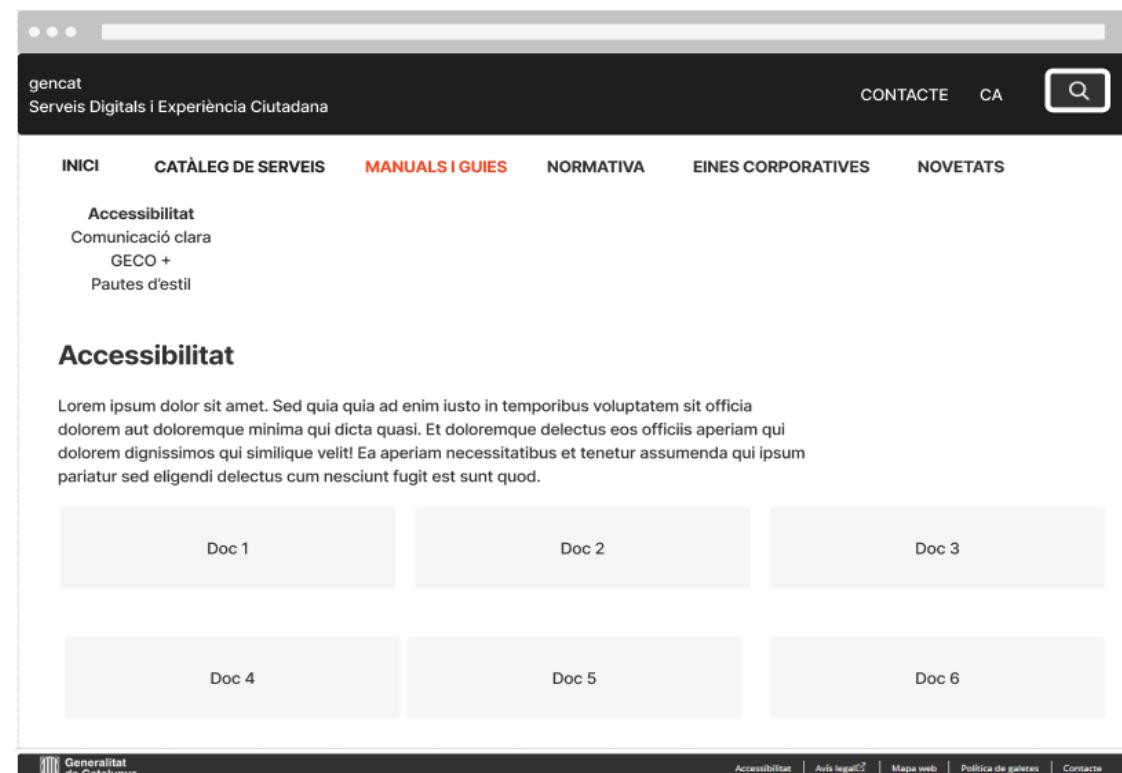
Imatge 36: Wireframe de la pàgina “Catàleg de Serveis> Xarxes Socials”. Font: Elaboració pròpia.

6.4.2.3. Manuals i guies



Imatge 37: Wireframe de la pàgina “Manuals i guies”. Font: Elaboració pròpia.

Accessibilitat



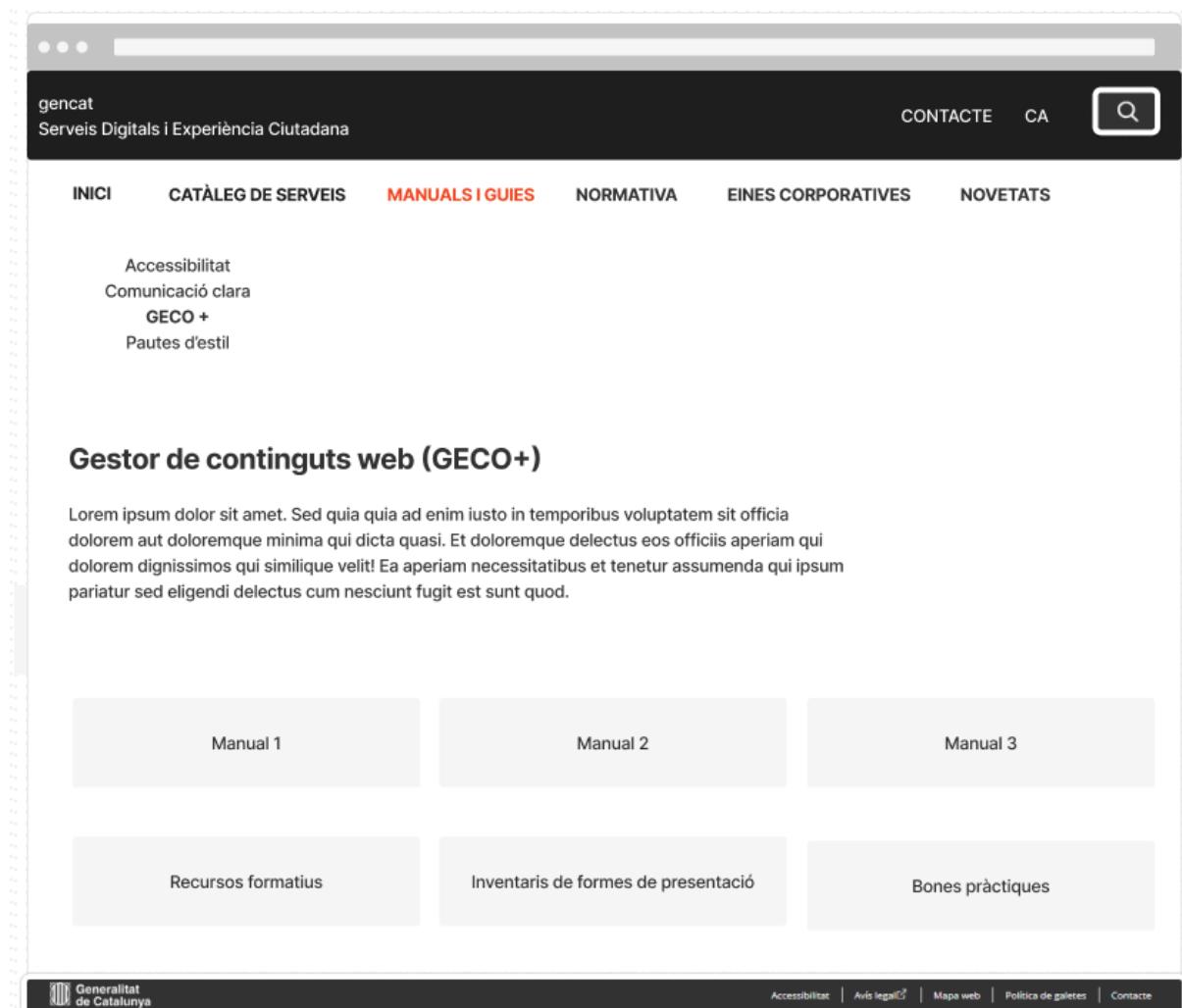
Imatge 38: Wireframe de la pàgina “Manuals i guies > Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara

The wireframe shows a web page layout for the 'Comunicació clara' section. At the top, there's a header bar with the 'gencat' logo and 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. The navigation menu includes 'INICI', 'CATÀLEG DE SERVEIS', 'MANUALS I GUIES' (which is highlighted in red), 'NORMATIVA', 'EINES CORPORATIVES', and 'NOVETATS'. Below the menu, a sidebar lists 'Accessibilitat', 'Comunicació clara' (which is bolded), 'GECO +', and 'Pautes d'estil'. The main content area has a title 'Comunicació clara' and a text block: 'Lorem ipsum dolor sit amet. Sed quia quia ad enim iusto in temporibus voluptatem sit officia dolorem aut doloremque minima qui dicta quasi.' To the right of this text is a button labeled 'Guia de comunicació clara'. Below the text, there's a section titled 'Els pilars de la comunicació clara' with a text block: 'Lorem ipsum dolor sit amet. Sed quia quia ad enim iusto in temporibus voluptatem sit officia dolorem aut doloremque minima qui dicta quasi.' Underneath this, there are three boxes labeled 'Pilar 1', 'Pilar 2', and 'Pilar 3', each containing a placeholder image icon. Further down, there's a section titled 'Per on començo?' with a large image placeholder and a 'Recursos d'altres administracions' button. The footer contains the 'Generalitat de Catalunya' logo and links for 'Accesibilitat', 'Avís legal', 'Mapa web', 'Política de galeries', and 'Contacte'.

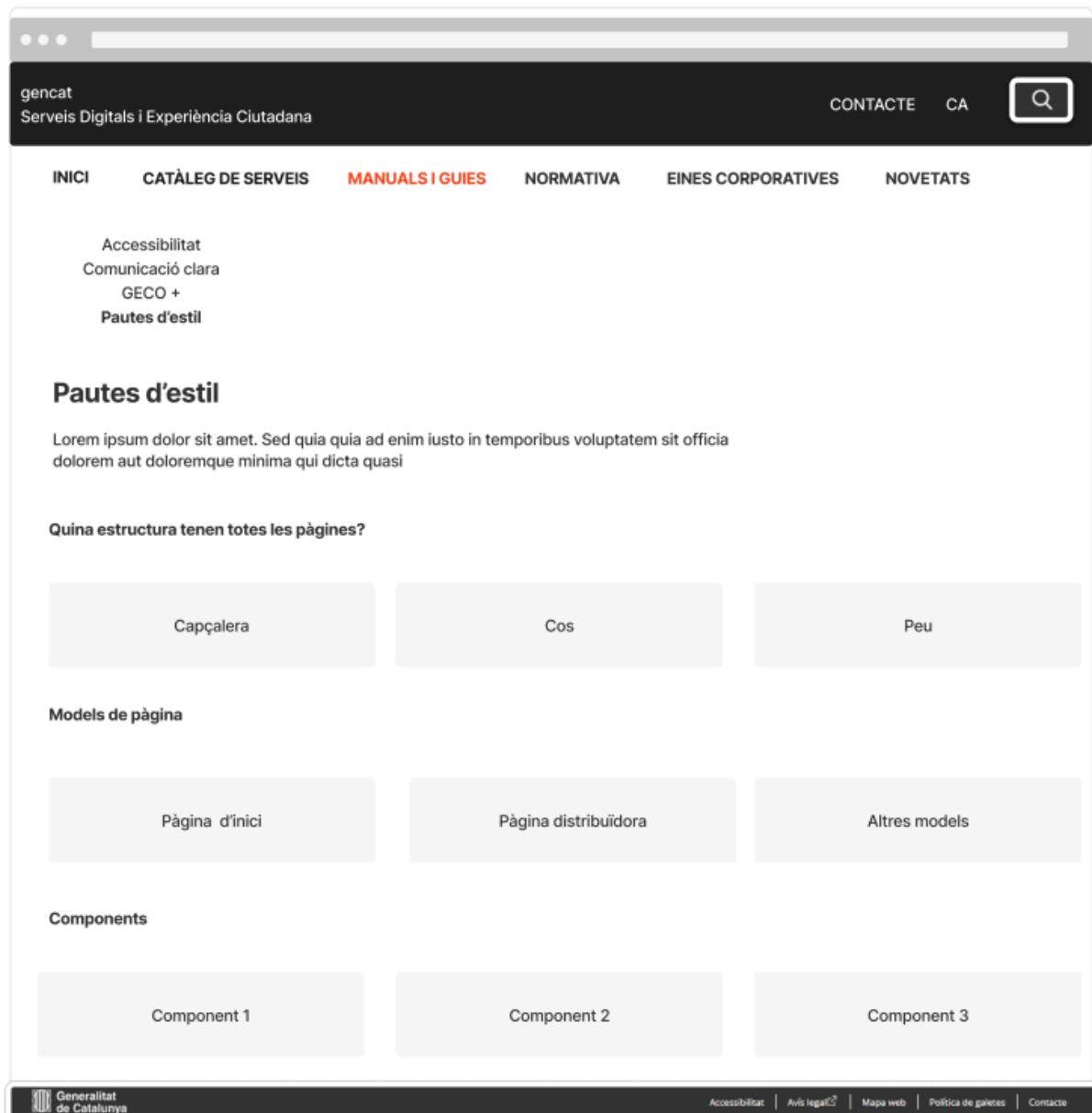
Imatge 39: Wireframe de la pàgina “Manuals i guies > Comunicació clara”. Font: Elaboració pròpia.

GECO +



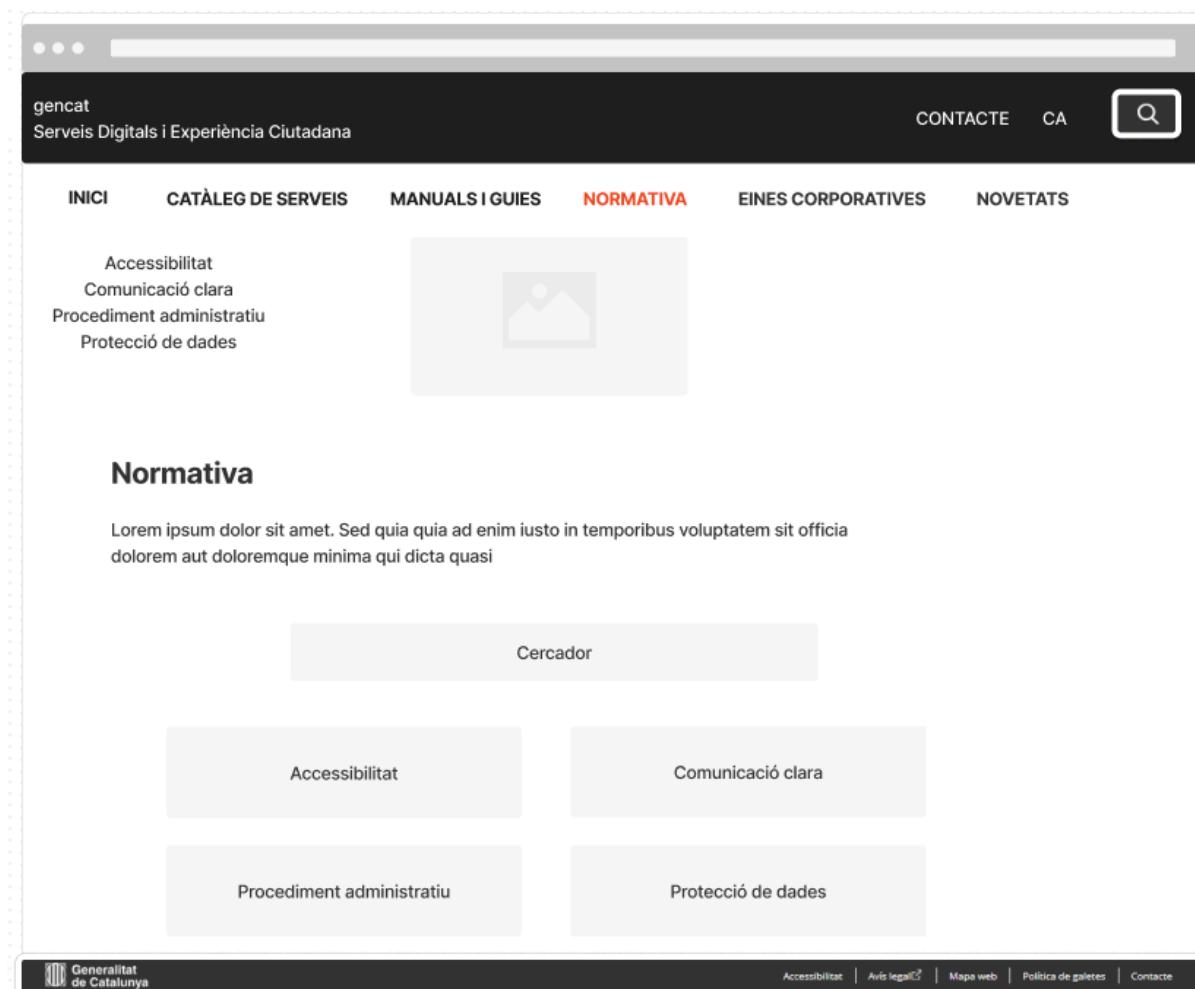
Imatge 40: Wireframe de la pàgina “Manuals i guies > GECO+”. Font: Elaboració pròpia.

Pautes d'estil



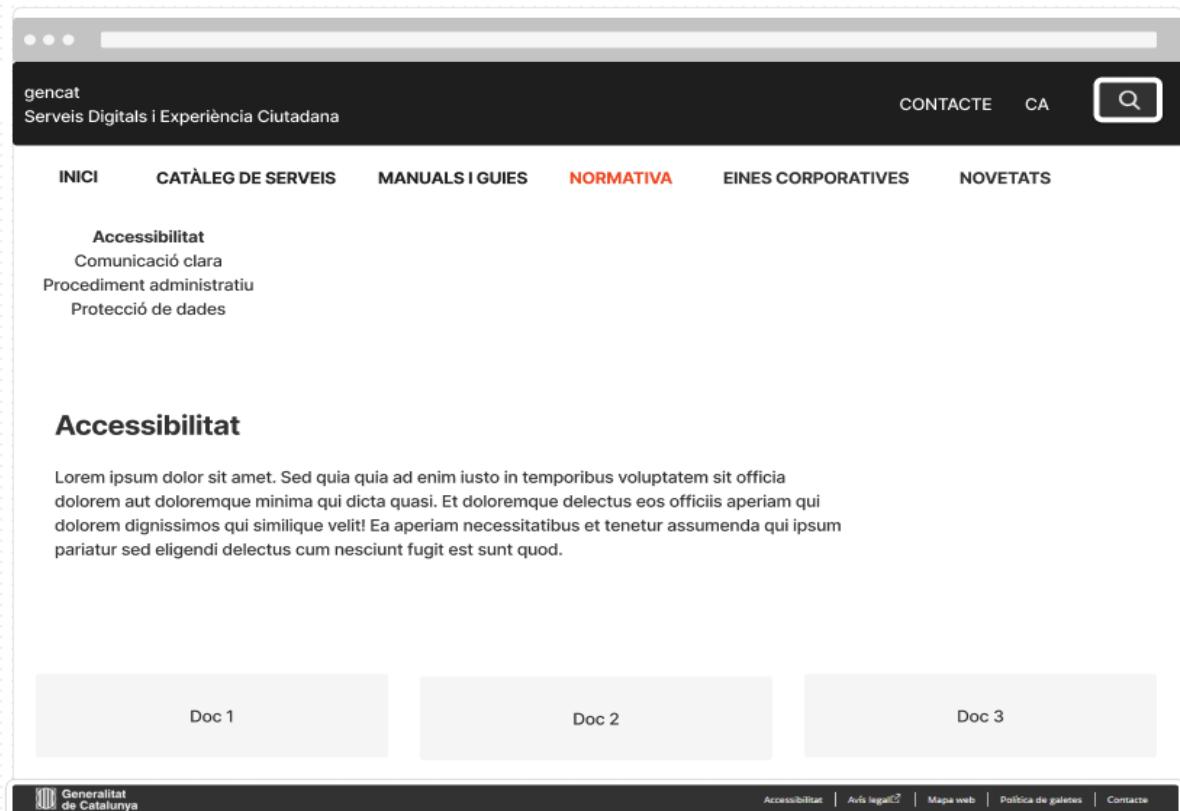
Imatge 41: Wireframe de la pàgina “Manuals i guies > Pautes d'estil”. Font: Elaboració pròpia.

6.4.2.4 Normativa



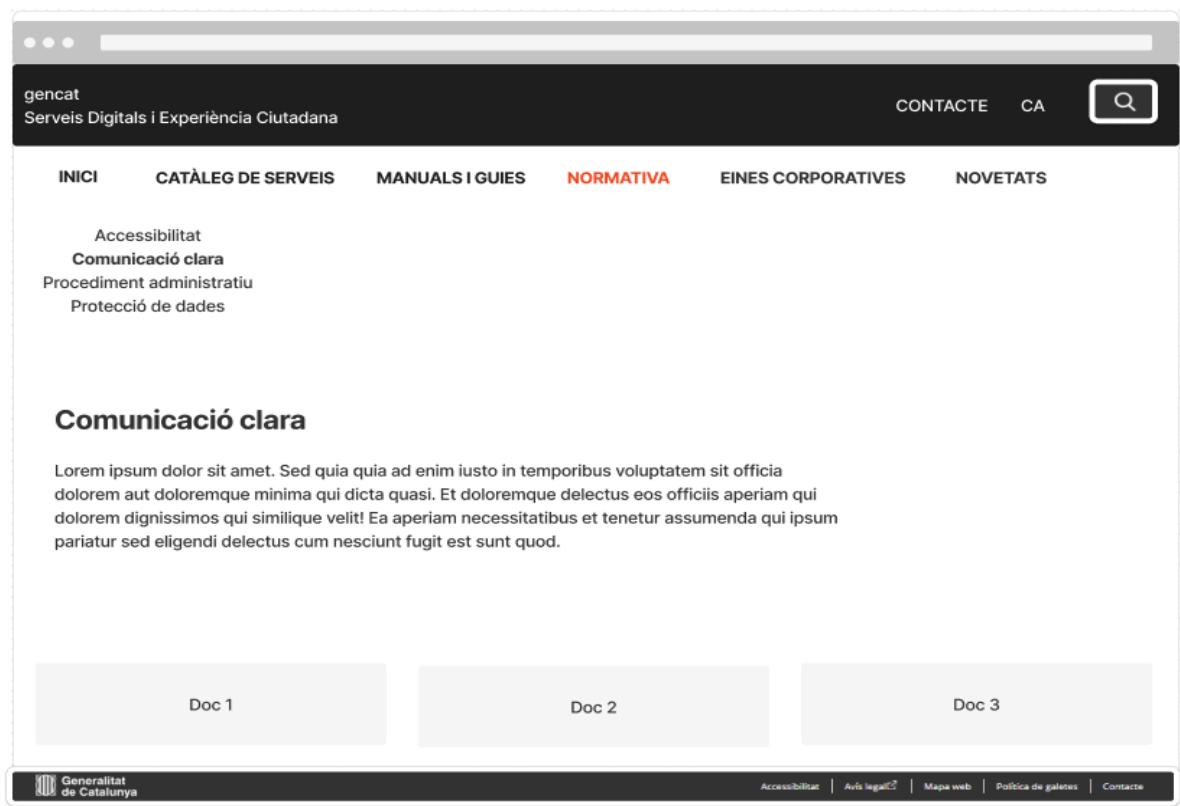
Imatge 42: Wireframe de la pàgina “Normativa”. Font: Elaboració pròpia.

Accessibilitat



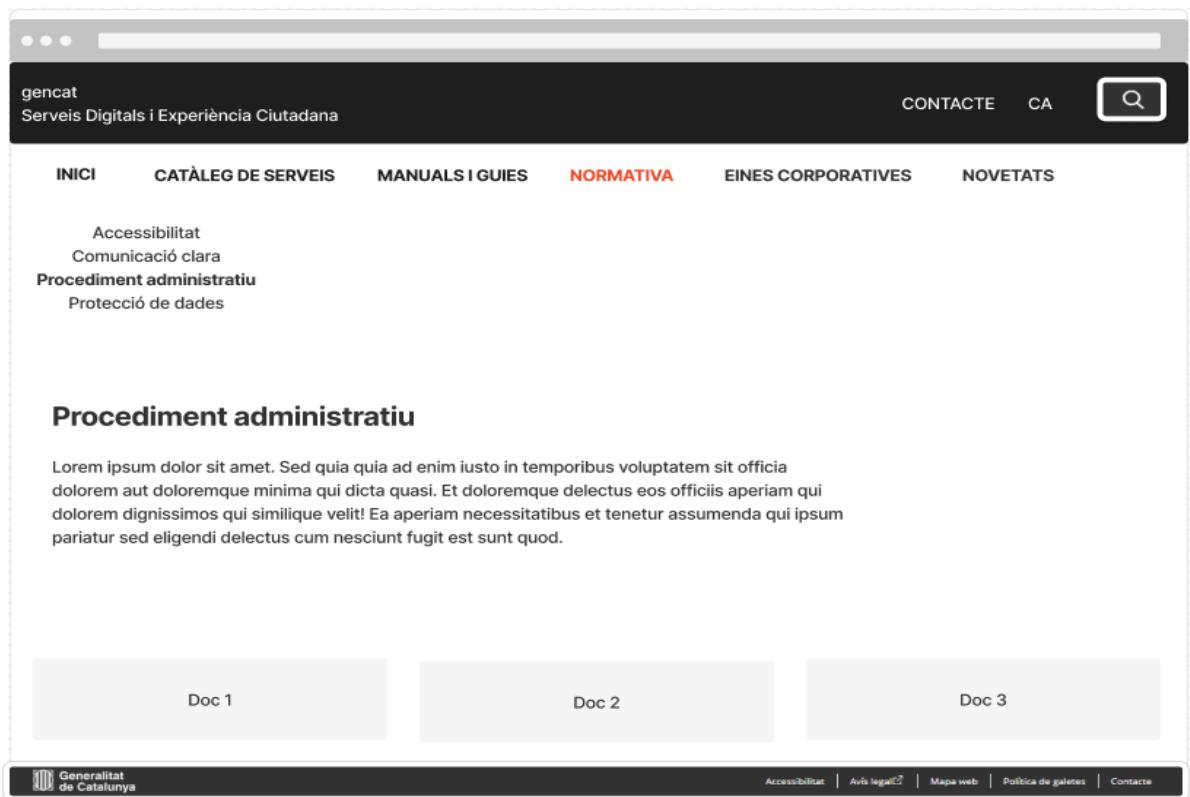
Imatge 43: Wireframe de la pàgina “Normativa > Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara



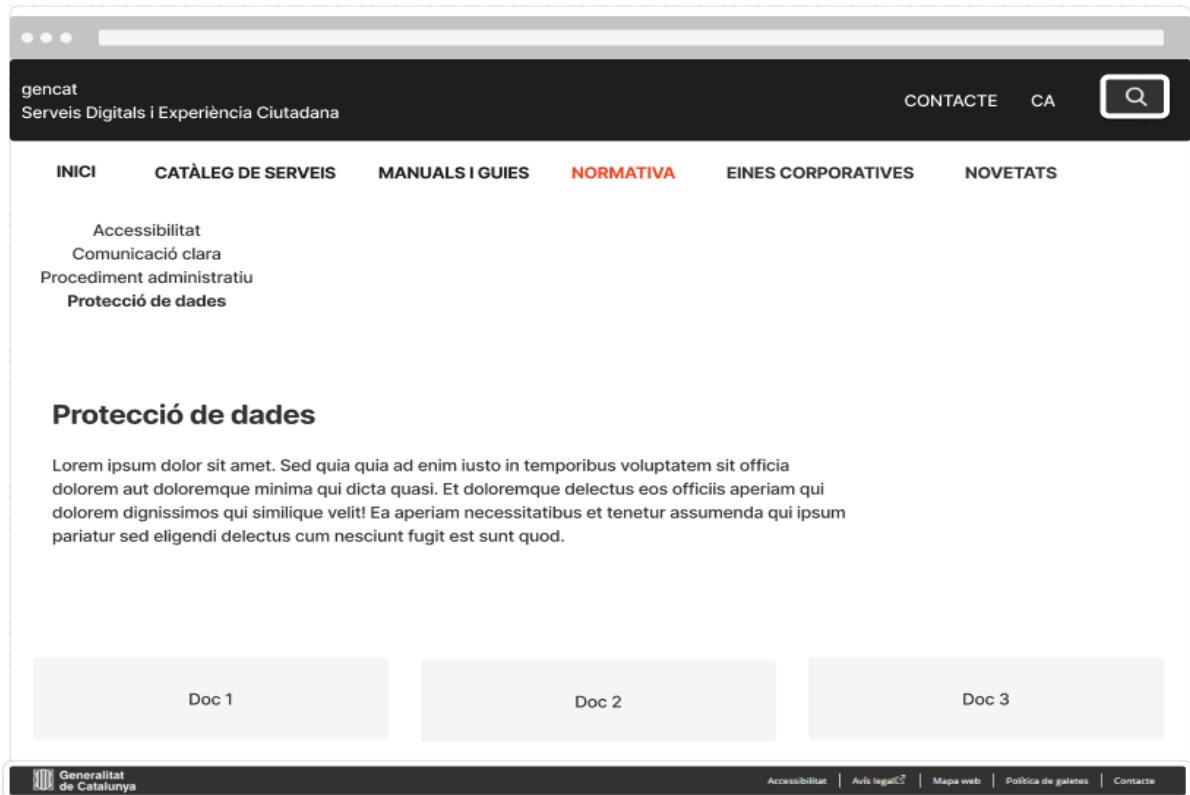
Imatge 44: Wireframe de la pàgina “Normativa > Comunicació clara”. Font: Elaboració pròpia.

Procediment administratiu



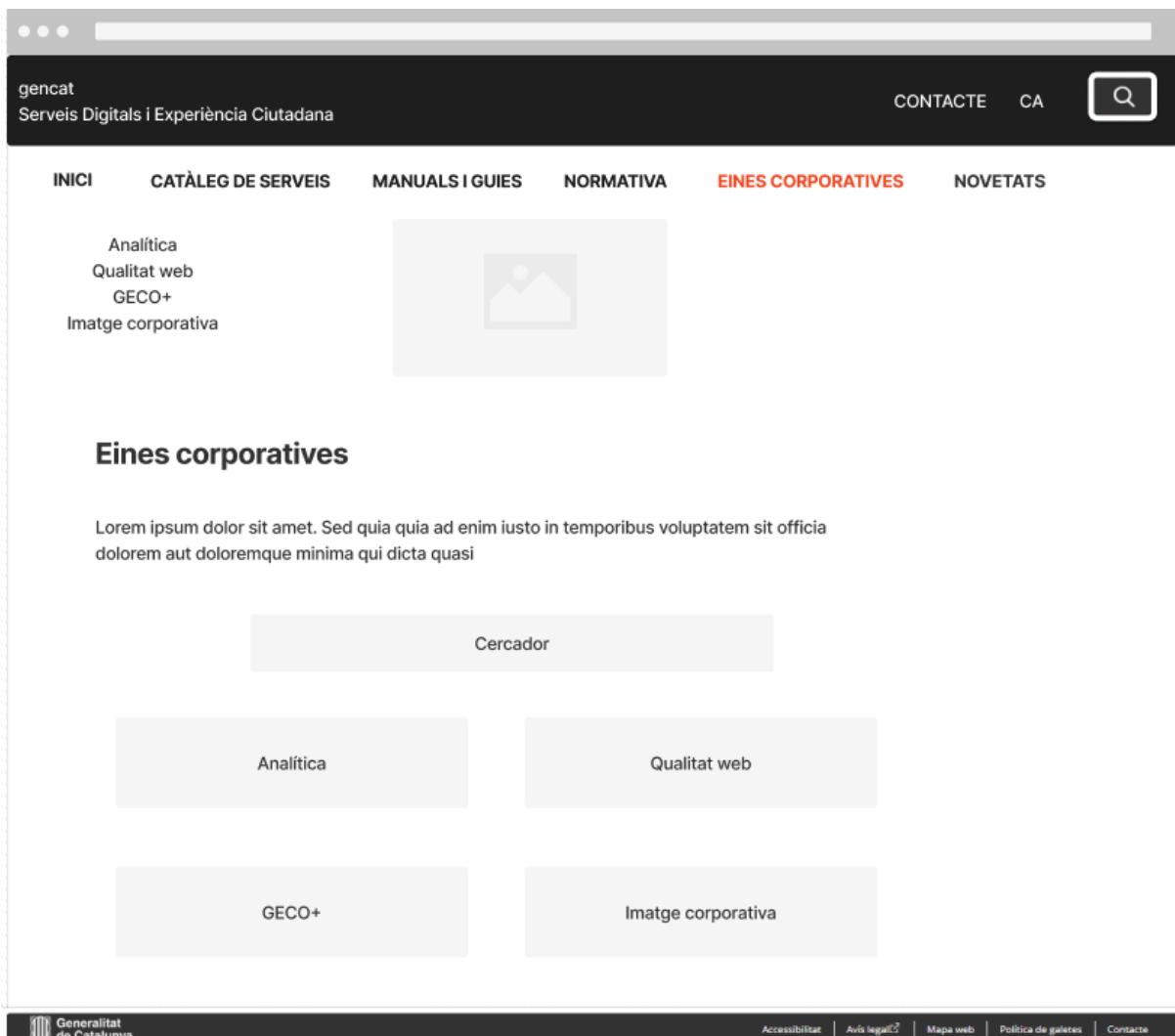
Imatge 45: Wireframe de la pàgina “Normativa > Procediment administratiu”. Font: Elaboració pròpia.

Protecció de dades



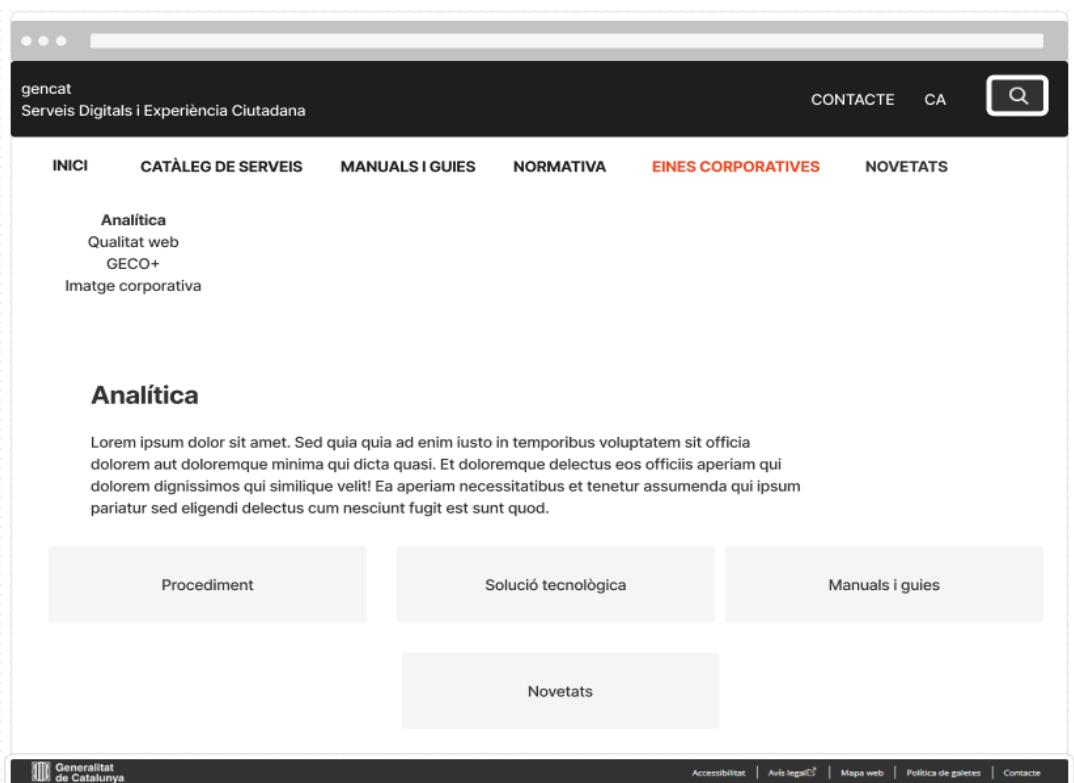
Imatge 46: Wireframe de la pàgina “Normativa > Protecció de dades”. Font: Elaboració pròpia.

6.4.2.5 Eines corporatives



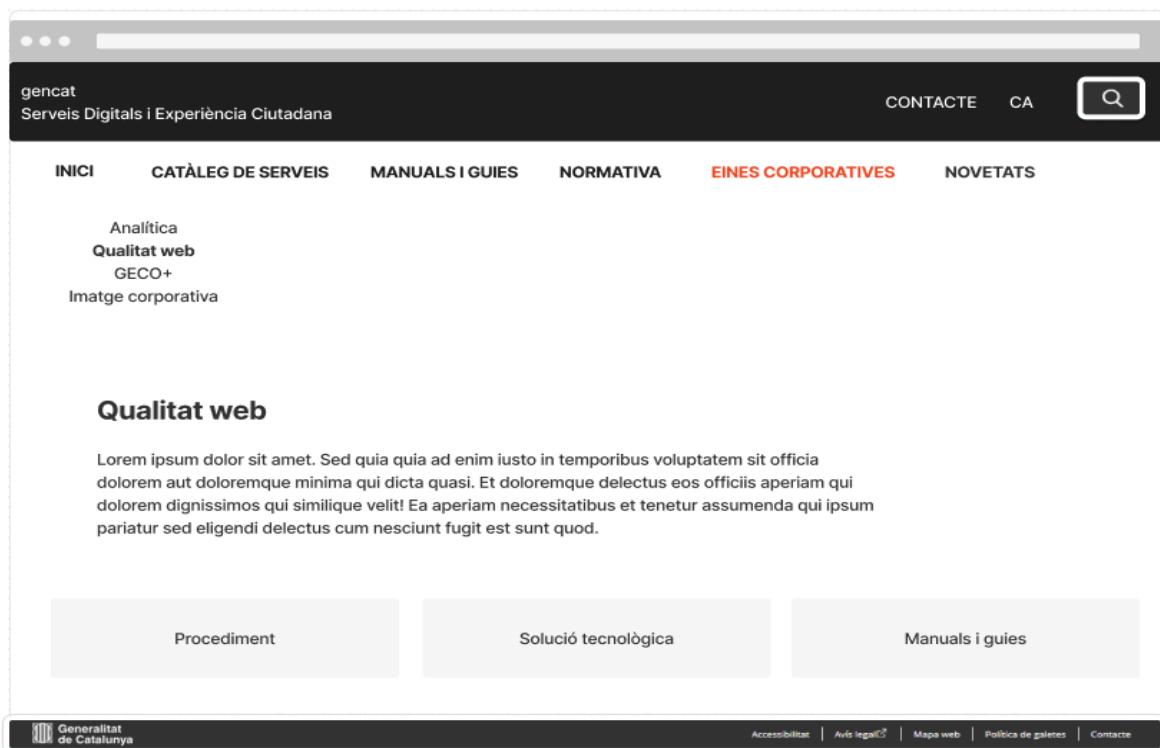
Imatge 47: Wireframe de la pàgina “Eines corporatives”. Font: Elaboració pròpria.

Analítica



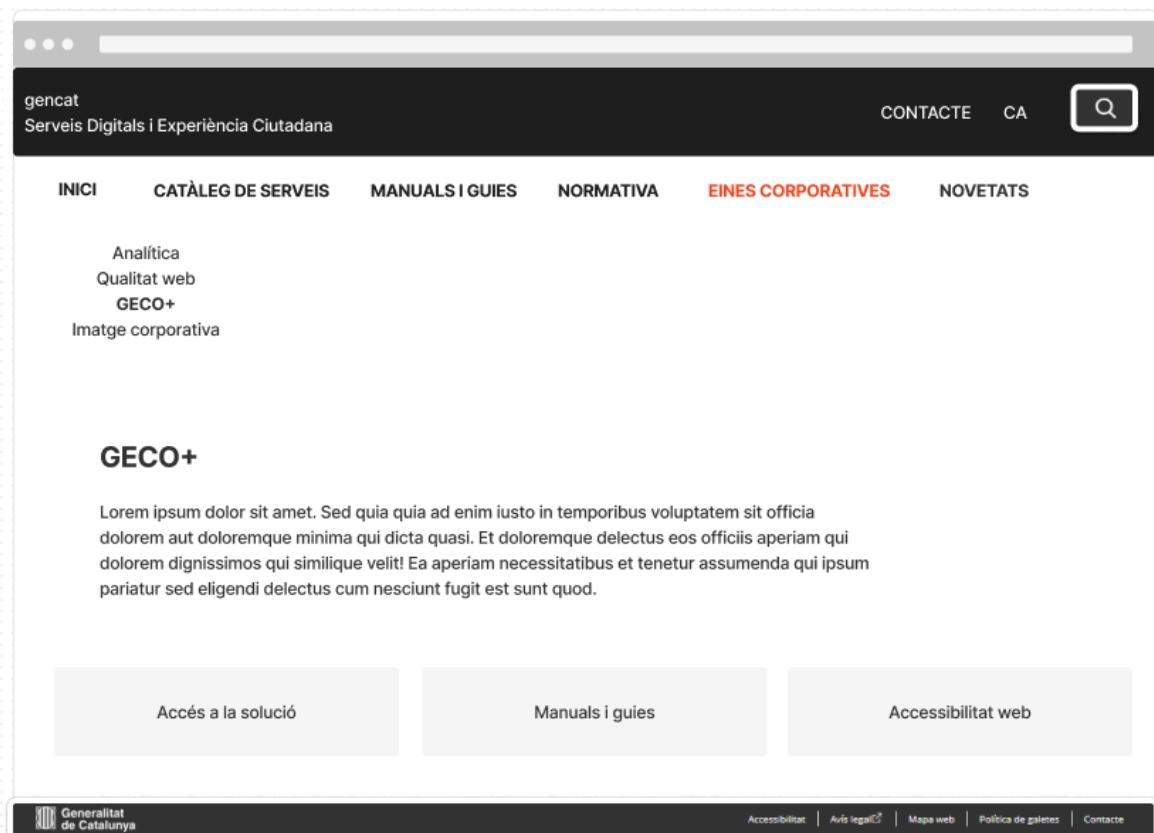
Imatge 48: Wireframe de la pàgina “Eines corporatives > Analítica”. Font: Elaboració pròpia.

Qualitat web



Imatge 49 : Wireframe de la pàgina “Eines corporatives > Qualitat web”. Font: Elaboració pròpia.

GECO+



Imatge 50: Wireframe de la pàgina “Eines corporatives > GECO+”. Font: Elaboració pròpia.

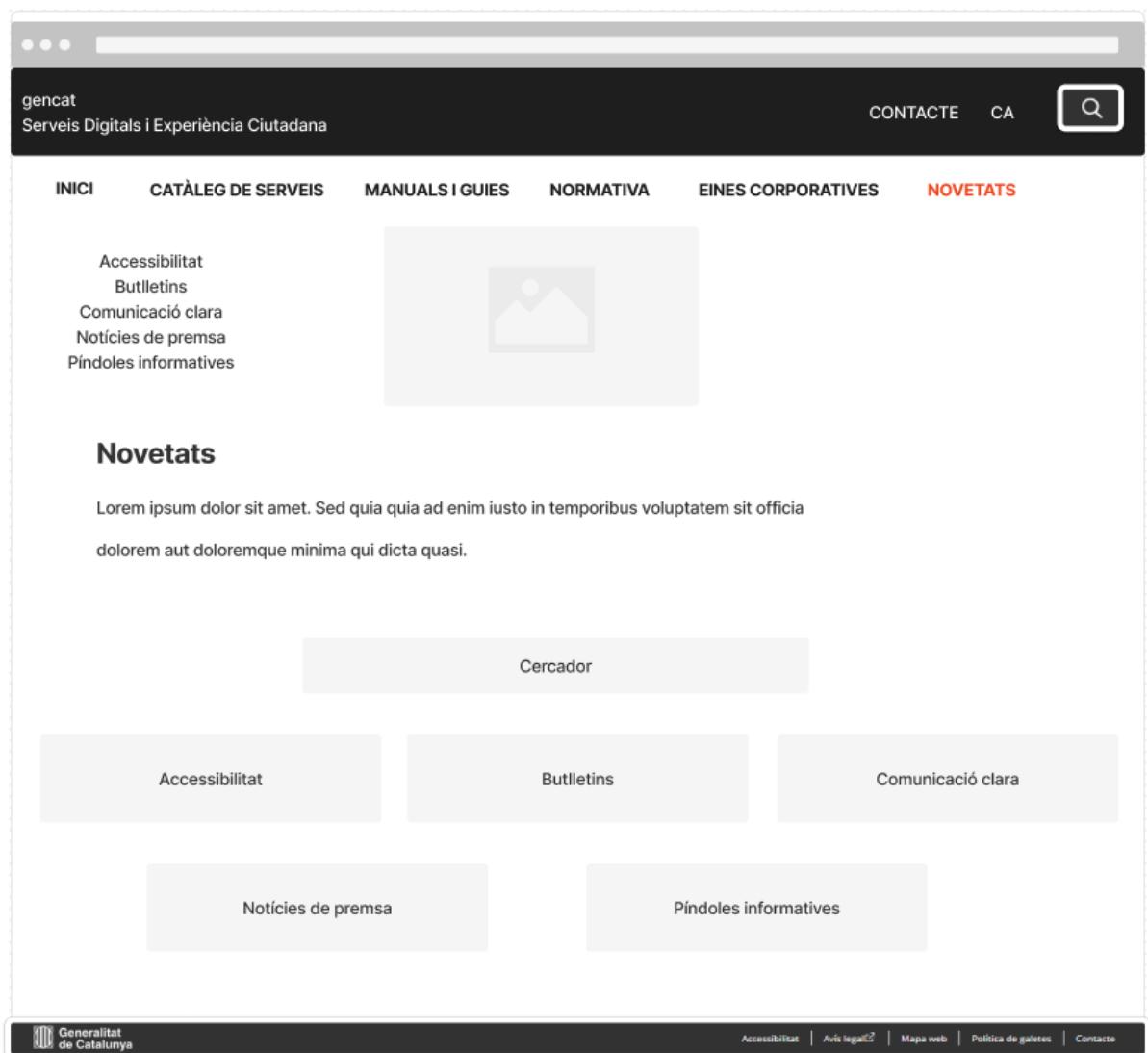
Imatge corporativa

The wireframe shows a web browser window with the following structure:

- Header:** A dark header bar with the text "gencat" and "Serveis Digitals i Experiència Ciutadana" on the left, and "CONTACTE" and "CA" on the right. A search icon is also present.
- Navigation:** A horizontal menu bar with links: INICI, CATÀLEG DE SERVEIS, MANUALS I GUIES, NORMATIVA, EINES CORPORATIVES (highlighted in red), and NOVETATS.
- Left Sidebar:** A sidebar containing links: Analítica, Qualitat web, GECO+, and Imatge corporativa.
- Right Sidebar:** A sidebar containing the text "El més consultat".
- Main Content Area:** A large section titled "Imatge corporativa" with placeholder text: "Lorem ipsum dolor sit amet. Sed quia quia ad enim iusto in temporibus voluptatem sit officia dolorem aut doloremque minima qui dicta quasi."
- Section:** A section titled "Què necessiteu fer ?" containing six boxes labeled Activitat 1 through Activitat 6.
- Section:** A section titled "Com ho heu de fer?" containing three boxes labeled Eines, Tipografia, and Pautes d'estil.
- Footer:** A dark footer bar with the "Generalitat de Catalunya" logo on the left, and links for Accessibilitat, Avis legal, Mapa web, Política de galetes, and Contacte on the right.

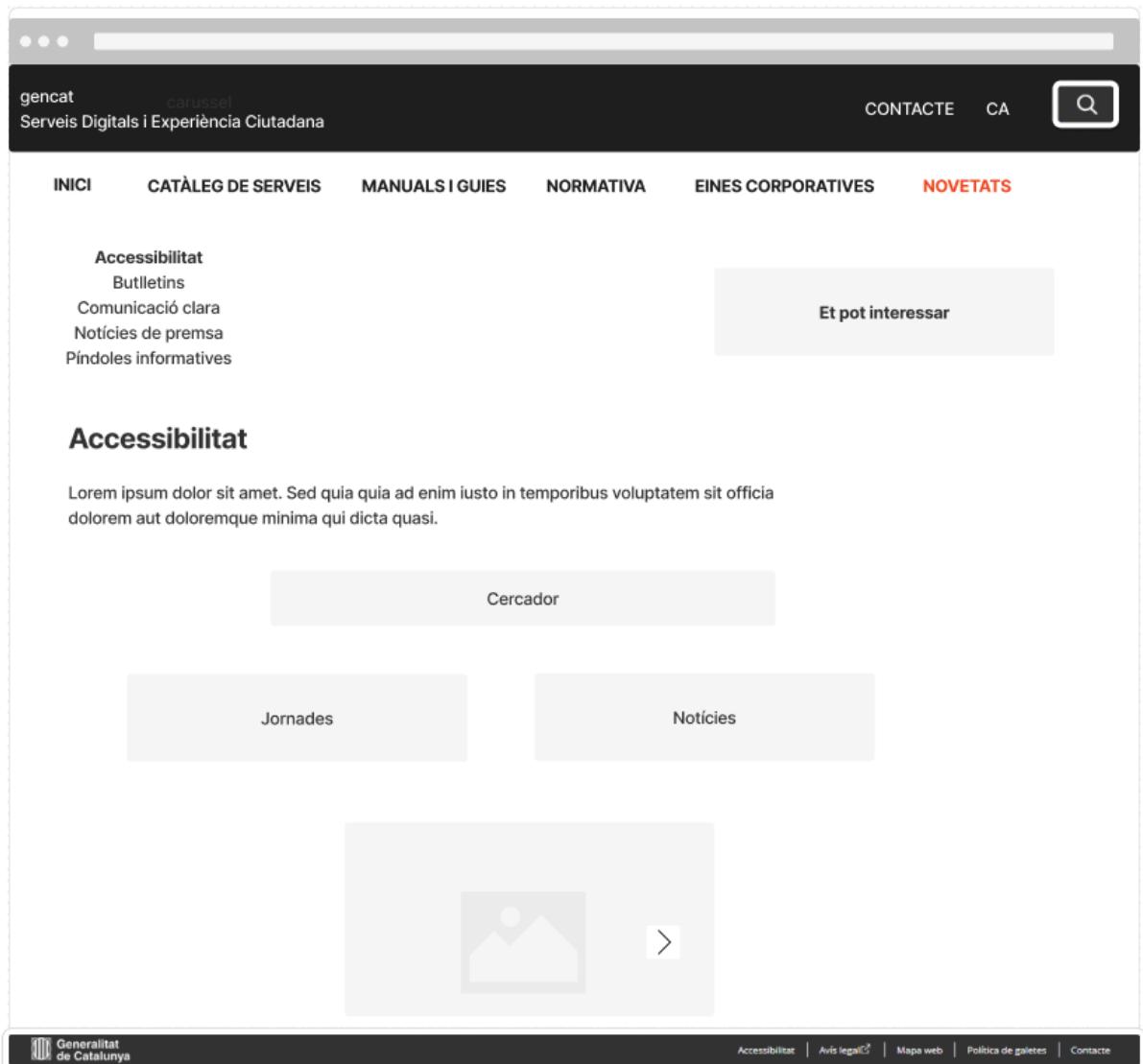
Imatge 51: Wireframe de la pàgina "Eines corporatives > Imatge corporativa". Font: Elaboració pròpia.

6.4.2.6 Novetats



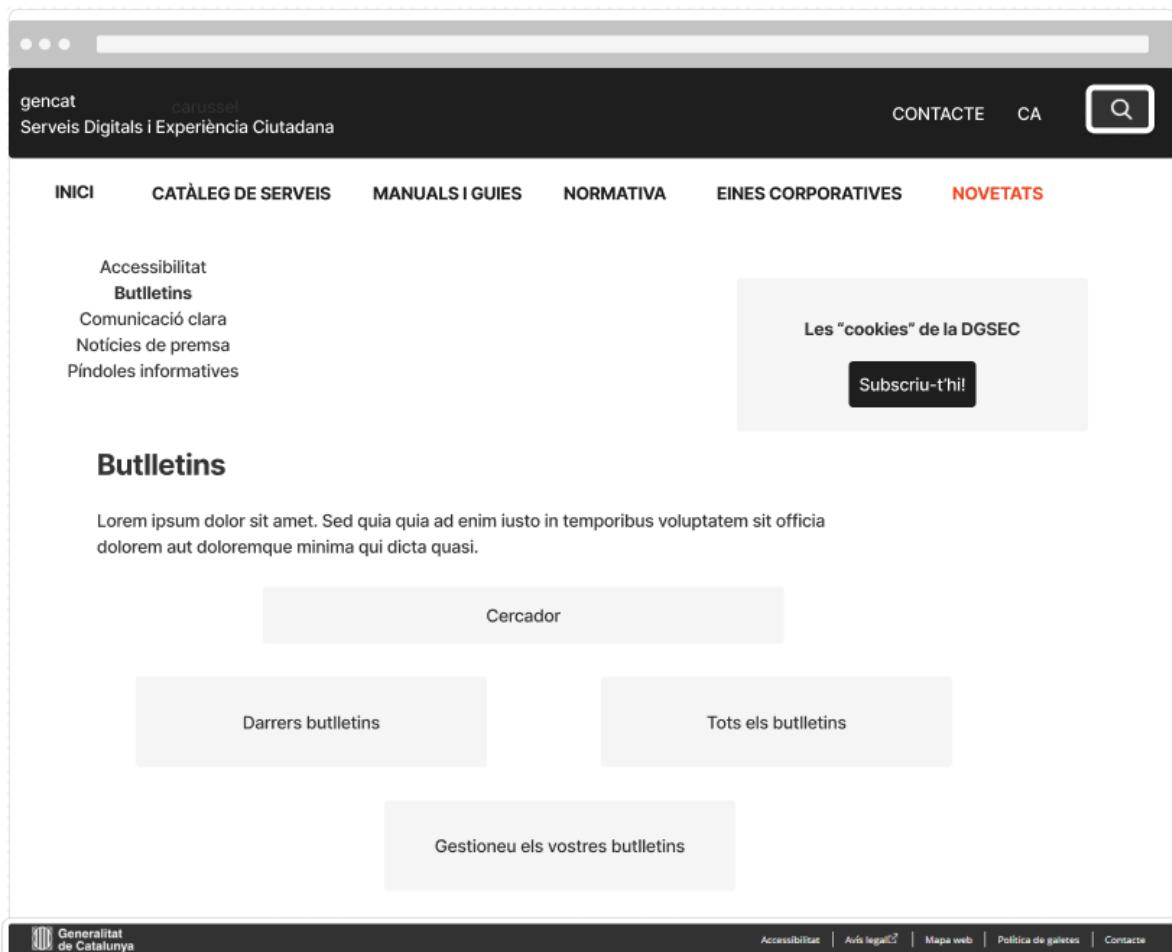
Imatge 52: Wireframe de la pàgina “Novetats”. Font: Elaboració pròpia.

Accessibilitat



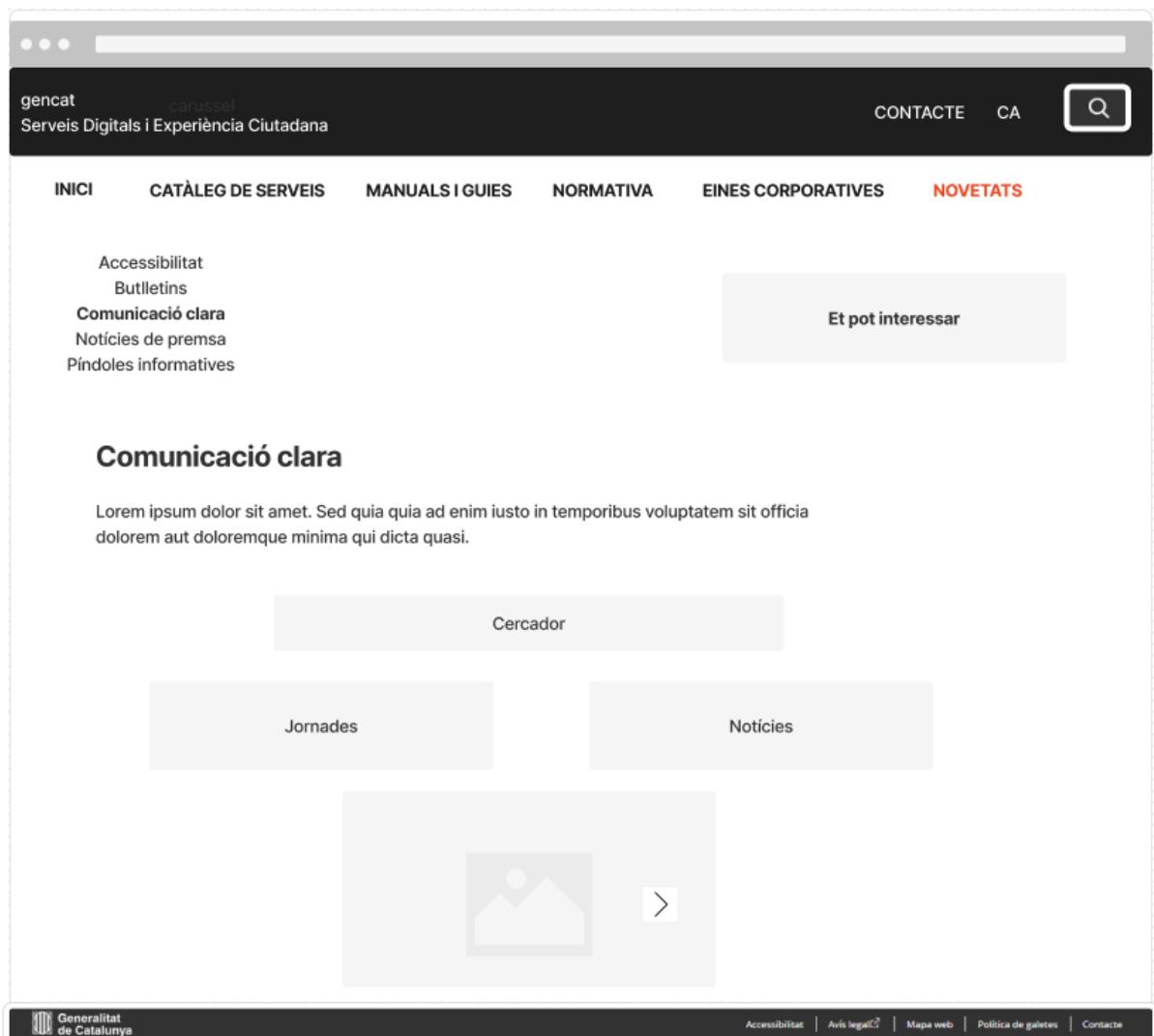
Imatge 53: Wireframe de la pàgina “Novetats > Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Butlletins



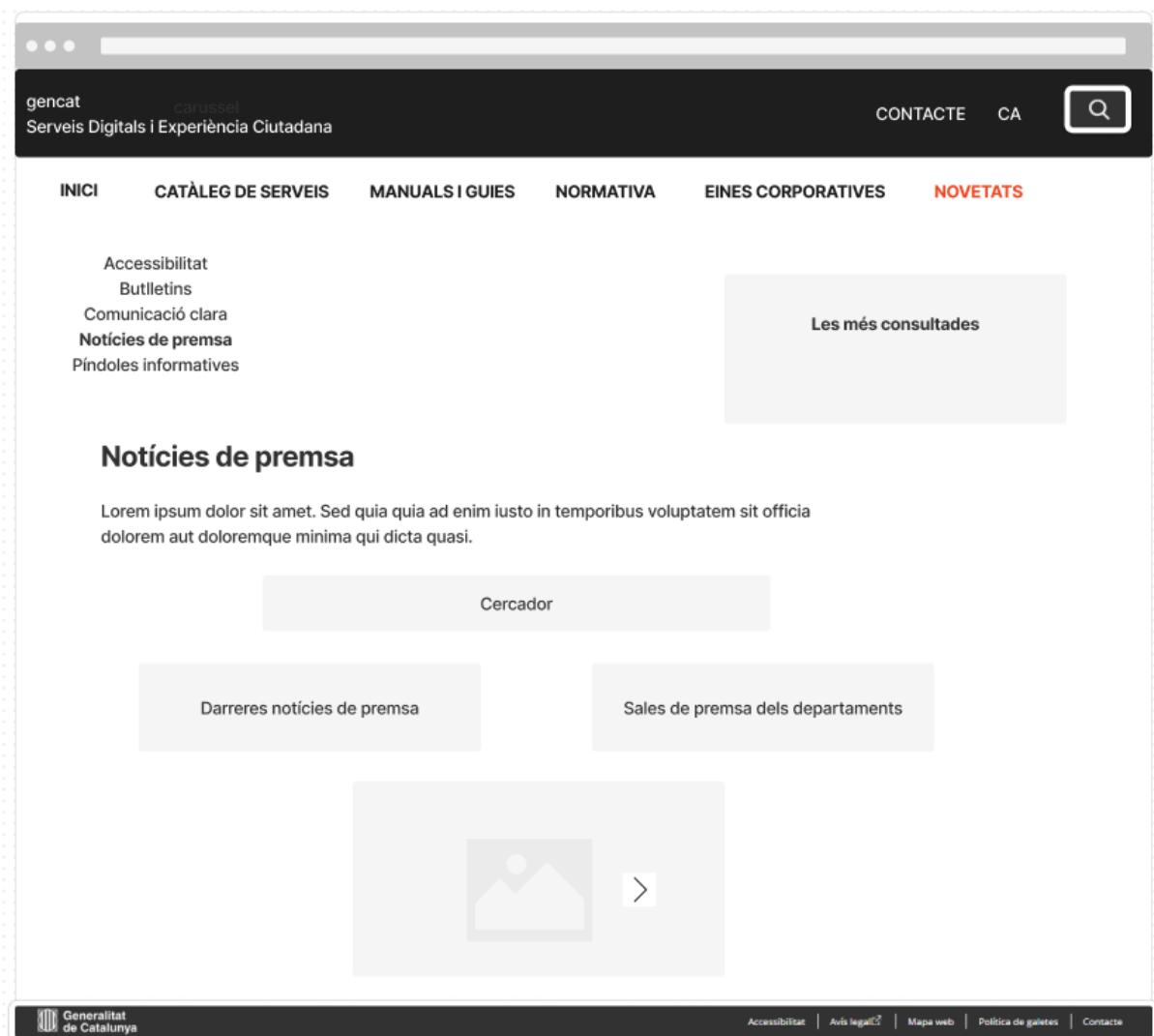
Imatge 54: Wireframe de la pàgina “Novetats > Butlletins”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara



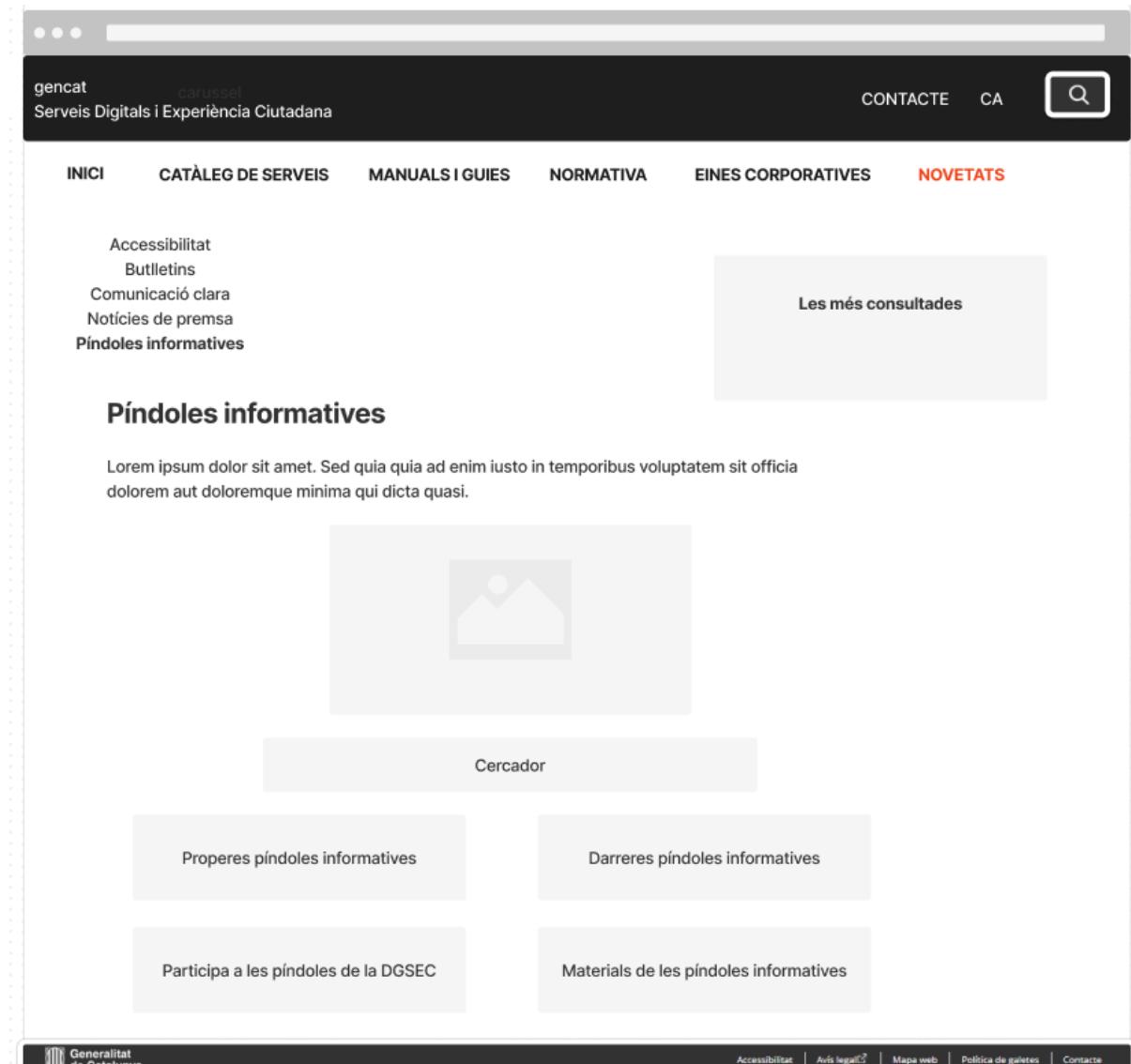
Imatge 55: Wireframe de la pàgina “Novetats > Comunicació clara”. Font: Elaboració pròpia.

Notícies de premsa



Imatge 56: Wireframe de la pàgina “Novetats > Notícies de premsa”. Font: Elaboració pròpia.

Píndoles informatives

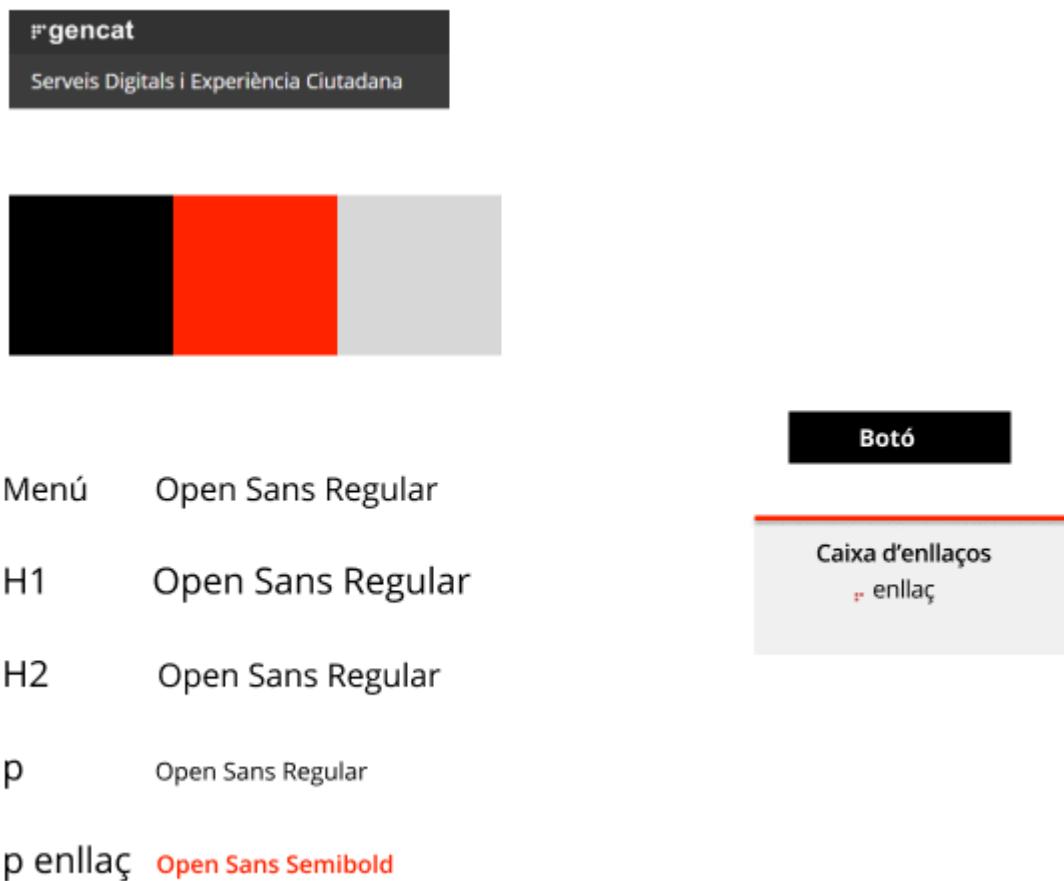


Imatge 57: Wireframe de la pàgina “Novetats > Píndoles informatives”. Font: Elaboració pròpia.

6.4.3 Prototipatge

En aquest apartat es mostren els resultats de l'estètica del lloc web, el funcionament del menú de navegació i el prototip de les diferents pàgines del lloc web de la DGSEC.

6.4.3.1 Estètica del lloc web



Imatge 58: Estètica del lloc web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpria.

6.4.3.2 Funcionament del menú de navegació

The screenshot shows the 'Inici' (Home) page of a website. At the top, there's a dark header bar with the text 'gencat' and 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. On the right side of the header are links for 'Contacte', 'CA', and a search icon. Below the header is a light-colored navigation bar with the following links: 'Inici' (which is underlined in red), 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'. The main content area features a list of service categories on the left and a central graphic on the right.

Imatge 59: Funcionament i desplegament del menú de navegació de la pàgina d'Inici. Font: Elaboració pròpia.

The screenshot shows the 'Catàleg de serveis' (Catalogue of services) page. The layout is similar to the 'Inici' page, with the 'gencat' logo and 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana' at the top. The navigation bar includes 'Inici', 'Catàleg de serveis' (underlined in red), 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'. The main content area on the left lists various service categories, and the right side features a large graphic of a red padlock surrounded by icons representing different digital services like clouds, databases, and mobile devices.

Imatge 60: Funcionament i desplegament del menú de navegació de la pàgina "Catàleg de serveis". Font: Elaboració pròpia.

The screenshot shows the 'Manuals i guies' (Manuals and guides) page. The header and navigation bar are identical to the previous pages. The main content area on the left lists 'Accessibilitat', 'Comunicació clara', 'GECO+', and 'Pautes d'estil'. The right side features a photograph of an open book with several colorful sticky notes pinned to its pages.

Imatge 61: Funcionament i desplegament del menú de navegació de la pàgina "Manuals i guies". Font: Elaboració pròpia.

gencat

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA 

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies **Normativa** Eines corporatives Novetats

Accessibilitat
Comunicació clara
Procediment administratiu
Protecció de dades



Accedeix a "Normativa"

Imatge 62: Funcionament i desplegament del menú de navegació de la pàgina "Normativa". Font: Elaboració pròpia.

gencat

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA 

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa **Eines corporatives** Novetats

Analítica
Qualitat web
GECO+
Imatge corporativa



Accedeix a "Eines corporatives"

Imatge 63: Funcionament i desplegament del menú de navegació de la pàgina "Eines corporatives". Font: Elaboració pròpia.

gencat

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA 

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives **Novetats**

Accessibilitat
Butlletins
Comunicació clara
Notícies de premsa
Píndoles informatives



Accedeix a "Novetats"

Imatge 64: Funcionament i desplegament del menú de navegació de la pàgina "Novetats". Font: Elaboració pròpia.

6.4.3.3 Pàgina d'inici

The screenshot shows the prototype of the DGSEC homepage. At the top, there's a navigation bar with links for 'Inici' (highlighted in red), 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'. Below the navigation, there's a section titled 'Què és la DGSEC?' with a brief description and a link to 'A UN CLIC'. A search bar is located at the top right. The main content area features three columns of service icons: 'Catàleg de serveis' (with icons for Accessibilitat, Bots, Comunicació clara, Dades obertes, Fitxes SAC, Formularis, Gestor de consultes, Web, and Xarxes socials), 'Novetats' (with icons for Accessibilitat, Butlletins, Comunicació clara, Notícies de premsa, and Píndoles informatives), and a footer with links for 'Generalitat de Catalunya', 'Avis legal', 'Política de galetes', 'Accesibilitat', and 'Mapa web'.

Què és la DGSEC?

La Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana (DGSEC) és l'òrgan responsable de coordinar els sistemes d'informació ciutadana de l'organització.

La seva missió és coordinar, simplificar i facilitar l'accés universal i omnicanal als serveis i tràmits que ofereix i gestiona la Generalitat.

cerca el contingut o servei que necessitis

A UN CLIC

- Què és la DGSEC?
- Intranet
- Referents Departamentals

Catàleg de serveis

Accessibilitat	Bots	Comunicació clara
Dades obertes	Fitxes SAC	Formularis
Gestor de consultes	Web	Xarxes socials

Novetats

Accessibilitat Accedeix	Butlletins Accedeix	Comunicació clara Accedeix	Notícies de premsa Accedeix	Píndoles informatives Accedeix
----------------------------	------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

Imatge 65: Prototipatge de la pàgina d'inici. Font: Elaboració pròpria.

6.4.3.4 Catàleg de serveis

Inici > Catàleg de serveis

Catàleg de serveis

L'objectiu d'aquest web és oferir en un sol espai la informació dels diversos serveis que ofereix la Generalitat en l'àmbit de l'atenció ciutadana que promou la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana, des d'una perspectiva multicanal.

La informació està estructurada en base a unes pautes comunes, que faciliten l'accés a la informació d'una manera àgil i ràpida.

Accessibilitat	Bots	Comunicació clara
Dades obertes	Fitxes SAC	Formularis
Gestor de consultes	Web	Xarxes socials

Generalitat de Catalunya Avis legal Política de galetes Accessibilitat Mapa web

imatge 66: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis”. Font: Elaboració pròpia.

Accessibilitat

The screenshot shows a navigation bar with links for 'Inici', 'Catàleg de serveis' (which is underlined), 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'. Below the navigation bar, a breadcrumb trail indicates the current location: 'Inici > Catàleg de serveis > Accessibilitat'. The main content area is titled 'Accessibilitat' and contains several sections: 'Directrius per a l'accessibilitat', 'L'aplicació de les directrius facilitarà l'accés al contingut a un conjunt més ampli de persones amb discapacitat', 'El seguiment d'aquestes directrius farà que majoritàriament el contingut web sigui més usable per a tots els usuaris en general', and a grid of nine items related to accessibility.

Inici > Catàleg de serveis > Accessibilitat

Accessibilitat

Les Directrius per a l'accessibilitat del contingut web, versió 2.1 (WCAG 2.1), comprenen un ampli ventall de recomanacions per fer el contingut web més accessible.

L'aplicació de les directrius facilitarà l'accés al contingut a un conjunt més ampli de persones amb discapacitat, tot i que no es tindran en compte totes les necessitats dels usuaris amb aquestes discapacitats.

El seguiment d'aquestes directrius farà que majoritàriament el contingut web sigui més usable per a tots els usuaris en general.

» Calendari

» Normativa

» FAQ'S

» Com fer documents
accessibles

» Com fer vídeos i àudios
accessibles

» Errors més comuns

» Com fer webs accessibles

» Recursos formatius

» Avaluació d'accessibilitat



Avis legal | Política de galetes | Accessibilitat | Mapa web

Imatge 67: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Bots

The screenshot shows a navigation bar with 'Pàgina principal' and 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. It includes links for 'Contacte', 'CA', and a search icon. Below the bar, a menu bar has 'Inici', 'Catàleg de serveis' (underlined), 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'. Under 'Catàleg de serveis', there is a breadcrumb trail: 'Inici > Catàleg de serveis > Bots'. The main content area is titled 'Bots' and contains text about Xatbots, their purpose, and how they work. Three icons are shown: 'Procediment' (three horizontal lines), 'Pautes d'estil' (a document with a cursor), and 'Protecció de dades' (a padlock). At the bottom, there's a footer with the Generalitat de Catalunya logo, links for 'Avis legal', 'Política de galetes', 'Accessibilitat', and 'Mapa web'.

Inici > Catàleg de serveis > Bots

Bots

Els **Xatbots** són els bots més comuns. Entenen i conversen amb els humans. L'objectiu d'un xatbot és **resoldre els problemes que l'usuari pugui tenir**, a través d'un xat. Acompanyen a l'usuari en el procediment i resolen múltiples FAQs. Acostumen a utilitzar Processament del Llenguatge Natural (NLP), i de vegades Detecció de Veu.



Procediment



Pautes d'estil



Protecció de dades

The footer includes the Generalitat de Catalunya logo, and links for 'Avis legal', 'Política de galetes', 'Accessibilitat', and 'Mapa web'.

Imatge 68: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Bots”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara

Ergoncàt
Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

Inici > Catàleg de serveis > Comunicació clara

Comunicació clara

L'objectiu d'aquest projecte és impulsar un model de llenguatge planer que faci entenedores les comunicacions amb la ciutadania i faciliti l'accés als tràmits i les consultes.

El projecte està impulsat per la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana i compta amb la participació de diferents unitats directives de la Generalitat que són clau per aconseguir impulsar el llenguatge planer a l'Administració.

Guia de comunicació clara

El llenguatge planer, també conegut com a llenguatge senzill o llenguatge ciutadà, és un estil d'escriptura simple i eficient que permet als lectors comprendre fàcilment el text escrit, que es basa en l'ús d'expressions concises i clares.

Guia de comunicació clara

A l'Administració, l'ús del llenguatge planer permet que les comunicacions que rep la ciutadania siguin clares i es puguin entendre amb facilitat.

Els pilars de la comunicació clara



Referents de llenguatge planer

Informació sobre tramitació entenedora

Recursos d'altres administracions

Fibxes de tràmit

Formació

Articles

Dades obertes

Inici > Catàleg de serveis > Dades obertes

Dades obertes

Les dades obertes (open data en anglès) són conjunts de dades produïdes o recopilades per organismes públics que les administracions públiques posen a disposició de la ciutadania perquè les pugui utilitzar lliurement de manera senzilla i còmoda.

L'objectiu principal de l'obertura de dades és fer-les públiques les dades que gestiona l'Administració, de manera que qualsevol persona o organització pugui fer-les servir.

Cerca al catàleg de dades obertes

Datasets més consultats

Darrers datasets consultats

Pla de govern obert



Imatge 70: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Dades obertes”. Font: Elaboració pròpia.

Fitxes SAC

Pàgina d'inici

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

Inici > Catàleg de serveis > Fitxes SAC

Sistema d'atenció ciutadana (SAC)

El Sistema d'atenció ciutadana (SAC) és un **repositori d'informació** gestionat transversalment per tots els Departaments de la Generalitat i adreçat als operadors del 012, als informadors de les OAC i a la ciutadania.

Està format per **un entorn de gestió i dos d'explotació de la informació**: el Portal de l'Informador i les webs oficials de la Generalitat.

Cerca les unitats i organismes de la Generalitat



SAC gestió

Portal de l'informador

Consulta de dades
SAC online

Generalitat de Catalunya

Avis legal Política de galetes Accessibilitat Mapa web

Imatge 71: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Fitxes SAC”. Font: Elaboració pròpia.

Formularis

The screenshot shows the header of the 'Formularis' page. At the top left is the 'Formencat' logo. Next to it is the text 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. On the right side are links for 'Contacte', 'CA', and a search bar. Below the header, a navigation bar contains links for 'Inici', 'Catàleg de serveis' (which is underlined), 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'.

Inici > Catàleg de serveis > Formularis

Formularis

Formularis gencat és la solució de recollida de dades de formularis de la Generalitat de Catalunya. L'aplicació fa possible la creació d'un espai de treball comú per a cada departament o organisme sobre una única plataforma.

Els formularis que es generen amb *Formularis gencat* s'han de fer servir per:

- fer inscripcions a cursos o altres esdeveniments
- enquestes simples
- sol·licitar informació puntual i no confidencial als usuaris



Imatge 72: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Formularis”. Font: Elaboració pròpia.

Gestor de consultes

The screenshot shows a dark-themed header with the text "gencat" and "Serveis Digitals i Experiència Ciutadana". On the right are links for "Contacte", "CA", and a search icon. Below the header is a navigation bar with links: "Inici", "Catàleg de serveis" (which is underlined), "Manuals i guies", "Normativa", "Eines corporatives", and "Novetats".

Inici > Catàleg de serveis > Gestor de consultes

Gestor de consultes

Es tracta de l'aplicació que s'utilitza per gestionar les **respostes a les consultes, queixes o suggeriments** que arriben a través dels formularis dels webs de la Generalitat, d'una oficina d'atenció ciutadana o del 012.

Amb aquesta aplicació és garanteix la **traçabilitat** de les consultes, el **tractament homogeni** així com l'obtenció d'**indicadors** a través de les eines corporatives.



Imatge 73: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Gestor de consultes”. Font: Elaboració pròpia.

Webs

Inici > Catàleg de serveis > Webs

Webs

El disseny gencat és fruit d'hores de treball intens de molts professionals. Hi ha un conjunt de principis elementals que conformen la línia gràfica de gencat.

L'objectiu és trobar un disseny senzill i fàcil d'entendre. En el disseny actual s'han volgut estudiar noves formes de comunicació per facilitar l'experiència a l'usuari.



Procediment



Subwebs



Metodologies



Inventari de webs i apps



Pautes d'estil



Protecció de dades



Generalitat de Catalunya

Avis legal | Política de galetes | Accessibilitat | Mapa web

imatge 74: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Webs”. Font: Elaboració pròpia.

Xarxes socials

The screenshot shows a navigation bar with links for 'Inici', 'Catàleg de serveis' (which is underlined in red), 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'. Below the navigation bar, a breadcrumb trail indicates the current location: 'Inici > Catàleg de serveis > Xarxes socials'. The main content area is titled 'Xarxes socials' and contains text about how social networks help interact with citizens. It also includes a section on communication through social networks and a list of icons representing various services.

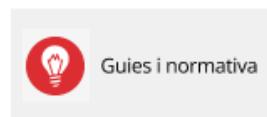
Inici > Catàleg de serveis > Xarxes socials

Xarxes socials

Les xarxes socials ens ajuden a interaccionar amb la ciutadania.

Quan interaccionem, cal fer-ho sempre amb un to d'acord amb els **valors compartits de la Generalitat** i tots els seus professionals.

La comunicació en les diferents xarxes socials on la Generalitat és present, sempre és cap a la ciutadania. Per tant, s'ha d'intentar **escoltar les persones i donar respostes adequades a les seves necessitats**, perquè els usuaris d'aquests espais sentin que la presència de la Generalitat no és intrusiva i que es participa en la seva conversa d'igual a igual.



imatge 75: Prototipatge de la pàgina “Catàleg de serveis > Xarxes socials”. Font: Elaboració pròpia.

6.4.3.5 Manuals i guies

The screenshot shows a navigation bar at the top with links for 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies' (which is underlined in red), 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'. Below the navigation bar, a breadcrumb trail reads 'Inici > Manuals i guies'. The main title 'Manuals i guies' is centered above a search bar with the placeholder 'Cerca el manual o guia que necessitis' and a magnifying glass icon. Below the search bar are four rectangular boxes with red borders, each containing a red circular icon with a white letter and a text label: 'Accessibilitat' (with a 'G' icon), 'Comunicació clara' (with a 'C' icon), 'GECO+' (with a 'G' icon), and 'Pautes d'estil' (with a 'P' icon). At the bottom of the page is a footer bar with links for 'Generalitat de Catalunya', 'Avis legal', 'Política de galetes', 'Accessibilitat', and 'Mapa web'.

imatge 76: Prototipatge de la pàgina “Manuals i guies”. Font: Elaboració pròpia.

Accessibilitat

The screenshot shows a navigation bar with the following items: '#gencat', 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana', 'Contacte', 'CA', and a search icon. Below the navigation bar is a secondary menu with links: 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies' (which is underlined in red), 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats'.

Inici > Manuals i guies > Accessibilitat

Accessibilitat

En aquesta pàgina trobareu tota la informació necessària per saber que s'ha de fer i evitar quan es dissenya de cara a les necessitats dels usuaris.

- Guia completa
- Amb poca visió
- Amb dificultats auditives
- Amb discapacitats físiques o motores
- Amb dilèxia
- D'espectre autista

Imatge 77: Prototipatge de la pàgina “Manuals i guies > Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara

The screenshot shows a navigation bar with links: Inici, Catàleg de serveis, Manuals i guies (underlined in red), Normativa, Eines corporatives, and Novetats. A search icon is also present.

Inici > Manuals i guies > Comunicació clara

Comunicació clara

En aquesta pàgina trobareu tota la informació necessària per comunicar-te amb la ciutadania d'una forma clara i senzilla.

Guia de comunicació clara
(versió en PDF)

Els pilars de la comunicació clara



Com hem d'escriure



Com hem d'estructurar la informació



Com es mostra el contingut

Per on començó



Per on començó

Passos bàsics per crear un text en comunicació clara des de zero.

► Recursos d'altres administracions

Inici > Manuals i guies > GECO+

Gestor de continguts web (GECO+)

En aquesta pàgina trobareu tota la informació necessària sobre la plataforma de gestió de continguts que permet **crear i mantenir continguts i portals d'Internet** mitjançant un conjunt de peces i serveis comuns (framework).

» Manual de les formes de presentació de GECO+

» Manual per construir subwebs amb GECO+ responsiu

» Manual de gestió de portals en entorn responsiu

» Recursos formatius

» Inventari de formes de presentació

» Bones pràctiques

Imatge 79: Prototipatge de la pàgina “Manuals i guies > GECO+”. **Font:** Elaboració pròpia.

Pautes d'estil

Inici > Manuals i guies > Pautes d'estil

Pautes d'estil

Amb la *Guia web gencat* trobareu una eina que regula aspectes d'estratègia, procediments i metodologies, usos, edició de continguts i estil per elaborar webs dins l'entorn gencat.

Quina estructura tenen totes les pàgines?

- Capçalera
- Cos
- Peu

Models de pàgina

- Pàgina d'Inici
- Pàgines distribuïdores
- Altres models

Components

- Cercadors
- Calendaris
- Carrusels

6.4.3.6 Normativa

Inici > Normativa

Normativa

El aquesta pàgina podeu trobar diferents documents de normativa del dret vigent a Catalunya relacionada amb els sistemes d'informació ciutadana de la Generalitat i els tràmits i serveis que ofereix l'organització.

Cerca la normativa que necessitis

- Accessibilitat
- Comunicació clara
- Procediment administratiu
- Protecció de dades

Generalitat de Catalunya

Avís legal | Política de galetes | Accessibilitat | Mapa web

Imatge 81: Prototipatge de la pàgina “Normativa”. Font: Elaboració pròpia.

Accessibilitat

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

Inici > Normativa > Accessibilitat

Accessibilitat

El aquesta pàgina podeu trobar les últimes novetats de la normativa del dret vigent a Catalunya relacionada amb l'accessibilitat web.

Segons la normativa vigent, tots els webs dels organismes públics han de complir amb els criteris d'accessibilitat de la norma EN 301 5489 v3.2.1, que inclouen les Pautes d'Accessibilitat per a Continguts Web (WCAG) publicades pel W3C.

■ Decret 216/2023 sobre
accessibilitat dels llocs web

■ Directiva UE 2016/2102 del
Parlament Europeu
i del Consell

■ Reial Decret 1112/2018



Avis legal Política de galetes Accessibilitat Mapa web

Imatge 82: Prototipatge de la pàgina “Normativa > Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara

The screenshot shows a dark-themed web interface. At the top, there's a header bar with the 'gencat' logo, the text 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana', and links for 'Contacte', 'CA', and a search icon. Below the header is a navigation menu with links: 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies', 'Normativa' (which is underlined), 'Eines corporatives', and 'Novetats'. The main content area has a breadcrumb trail: 'Inici > Normativa > Comunicació clara'. The title 'Comunicació clara' is displayed in bold. Below the title, there's a paragraph about the normative context of clear communication. Three documents are listed in boxes:

- "Acord GOV/29/2024 d'impuls de la comunicació clara"
- "Decret 76/2020 d'administració digital"
- "Decret 216/2023 sobre accessibilitat de llocs web"

Imatge 83: Prototipatge de la pàgina “Normativa > Comunicació clara”. Font: Elaboració pròpia.

Procediment administratiu

Pgencat
Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA Q

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

Inici > Normativa > Procediment administratiu

Procediment administratiu

El aquesta pàgina podeu trobar les últimes novetats de la **normativa del dret** vigent a Catalunya relacionada amb el **procediment administratiu** de les administracions públiques.

Aquest tipus de normativa té com a finalitat **regular les relacions** entre les administracions i els administrats, és a dir, els ciutadans i persones interessades dels procediments.

Llei 39/2015 del procediment administratiu comú

Llei 40/2015 de règim jurídic del sector públic

Llei 26/2010 de règim jurídic i procediment de les administracions de Catalunya

imatge 84: Prototipatge de la pàgina “Normativa > Procediment administratiu”. Font: Elaboració pròpia.

Protecció de dades

The screenshot shows a website header with the logo 'Generalitat de Catalunya' and 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. It includes a search bar, contact information, and a dropdown menu for 'CA'. Below the header is a navigation bar with links: Inici, Catàleg de serveis, Manuals i guies, Normativa (underlined in red), Eines corporatives, and Novetats. The main content area shows the breadcrumb 'Inici > Normativa > Protecció de dades' and the section title 'Protecció de dades'. A text block states: 'El aquesta pàgina podeu trobar informació sobre els aspectes més rellevants de la normativa del dret vigent a Catalunya relacionada amb la protecció de dades personals de les persones físiques i jurídiques.' Another text block explains: 'La Generalitat de Catalunya permet la reutilització dels continguts i de les dades en els termes establerts per la Llicència oberta d'ús d'informació, d'acord amb les condicions i règim establert a l'article 17.1 de la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern'. At the bottom, there are three boxes with links: 'Reglament UE 2016/679 del Parlament i del Consell', 'Llei orgànica 3/2018 de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals', and 'Llei 19/2014 de transparència, accés a la informació pública i bon govern'. The footer contains links for 'Avis legal', 'Política de galetes', 'Accessibilitat', and 'Mapa web'.

Imatge 85: Prototipatge de la pàgina “Normativa > Protecció de dades”. Font: Elaboració pròpria.

6.4.3.7 Eines corporatives

The image shows a prototype of a web page titled "Eines corporatives". At the top, there is a dark header bar with the text "Generalitat de Catalunya" and "Serveis Digitals i Experiència Ciutadana". To the right of the header are links for "Contacte", "CA", and a search icon. Below the header is a navigation bar with links for "Inici", "Catàleg de serveis", "Manuals i guies", "Normativa", "Eines corporatives" (which is underlined), and "Novetats". A breadcrumb trail "Inici > Eines corporatives" is located above the main content area. The main content area has a heading "Eines corporatives" and two paragraphs of text. Below the text is a search bar with the placeholder "Cerca l'eina o solució corporativa que necessitis" and a magnifying glass icon. There are four rectangular cards arranged in a 2x2 grid, each containing a red circular icon with a white letter and a text label: "Analítica" (with a "P" icon), "Qualitat web" (with a "W" icon), "GECO+" (with a "G" icon), and "Imatge corporativa" (with an "I" icon). At the bottom of the page is a footer bar with links for "Avis legal", "Política de galetes", "Accessibilitat", and "Mapa web".

Imatge 86: Prototipatge de la pàgina “Eines corporatives”. Font: Elaboració pròpria.

Analítica

The screenshot shows a dark-themed web interface for the 'gen.cat' website. At the top, there's a header with the logo 'gen.cat' and the text 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. Below the header is a navigation menu with links for 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives' (which is highlighted with a red underline), and 'Novetats'. On the right side of the header, there are buttons for 'Contacte', 'CA', and a search icon.

Inici > Eines corporatives > Analítica

Analítica

L'analítica web recull l'activitat dels ciutadans en la seva interacció i navegació pels webs.

A partir d'aquesta informació d'activitat es generen dades (visites, pàgines vistes, durada de la visita, etc.) que un cop estudiades, permet analitzar si s'està trobant la informació que es cerca o si el ciutadà està satisfet amb la seva experiència de navegació.

La Generalitat de Catalunya compta amb una eina d'analítica web corporativa, *Analítica gen.cat*, basada en el producte Piwik Pro.



Imatge 87: Prototipatge de la pàgina “Eines corporatives > Analítica”. Font: Elaboració pròpia.

Qualitat web

The screenshot shows a dark-themed navigation bar with the following elements from left to right: a 'F' icon labeled 'Fgencat', the text 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana', a magnifying glass icon, 'Contacte', 'CA' with a dropdown arrow, and a search bar with a magnifying glass icon. Below the bar, a light-colored horizontal menu bar contains links: 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives' (which is underlined in red), and 'Novetats'. The main content area below the menu shows the breadcrumb path 'Inici > Eines corporatives > Qualitat web' followed by the title 'Qualitat web'. The page content discusses 'Siteimprove' and 'GECO+'.

Inici > Eines corporatives > Qualitat web

Qualitat web

Siteimprove és un servei al núvol que la Generalitat ha implementat per millorar de manera integral la qualitat dels webs corporatius en termes d'**usabilitat, accessibilitat, posicionament i rendiment**.

Està disponible als webs editats amb el gestor de continguts corporatiu (GECO+) i també per a webs de la Generalitat editats amb altres gestors de continguts o tecnologies.

■ Procediment

■ Solució tecnològica

■ Manuals i guies



Imatge 88: Prototipatge de la pàgina "Eines corporatives > Qualitat web". Font: Elaboració pròpia.

GECO+

The screenshot shows the header of the GECO+ prototype. At the top left is the "gencat" logo. In the center is the text "Serveis Digitals i Experiència Ciutadana". On the right are links for "Contacte", "CA", and a search icon. Below the header is a navigation bar with links: "Inici", "Catàleg de serveis", "Manuals i guies", "Normativa", "Eines corporatives" (which is underlined in red), and "Novetats".

Inici > Eines corporatives > GECO+

GECO+

Es tracta de la plataforma de gestió de continguts que permet crear i mantenir continguts i portals d'Internet mitjançant un conjunt de peces i serveis comuns (framework).

Com a gestor de continguts, funciona com un repositori d'informació editorial, amb funcionalitats de gestió comunes, orientades a la publicació de webs corporatius de la Generalitat de Catalunya.

Com a framework, ofereix un catàleg de formes de presentació, tipus de contingut, widgets, plantilles i integracions amb altres sistemes (com BIG, Formularis gencat, Tràmits, Cercador gencat, Analítica gencat, SAC, etc.).

» Accés a la solució

» Manuals i guies

» Accessibilitat web



Imatge 89: Prototipatge de la pàgina “Eines corporatives > GECO+”. Font: Elaboració pròpia.

Imatge corporativa

Ergençat

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA ▾

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

El més consultat

- Documentació administrativa
- Pàgines web
- Papereria

Q

Inici > Eines corporatives > Imatge corporativa

Imatge corporativa

La identificació visual de la Generalitat de Catalunya és un dels elements bàsics de la seva identitat corporativa, del conjunt d'elements que la singularitzen i la identifiquen davant de la ciutadania i de les altres institucions públiques i privades.

Per això, l'Administració de la Generalitat aplica el *Programa d'identificació visual* en el procés de realització de qualsevol disseny o redisseny relacionat amb la identitat visual de la institució.

En la comunicació institucional de la Generalitat, per tant, només es poden utilitzar les marques i identificacions pròpies que estiguin recollides en aquest programa.

Què necessiteu fer?

Cerca l'element d'identitat corporativa que necessitis



■ Documentació administrativa

■ El fons corporatiu d'una sala de premsa

■ Un gràfic, una taula o un diagrama

■ Una imatge pròpia

■ Una publicació

■ Un pictograma corporatiu

Com ho heu de fer?

■ Eines

■ Tipografia

■ Pautes d'estil



Avis legal Política de galetes Accessibilitat Mapa web

Imatge 90: Prototipatge de la pàgina “Eines corporatives > Imatge corporativa”. Font: Elaboració pròpia.

6.4.3.8 Novetats

The image shows a prototype of the 'Novetats' (News) page from the Generalitat de Catalunya website. At the top, there is a dark header bar with the 'gencat' logo, the text 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana', and links for 'Contacte', 'CA', and a search icon. Below the header is a navigation bar with links for 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats', where 'Novetats' is underlined. A breadcrumb trail 'Inici > Novetats' is visible. The main content area has a light gray background. It features a search bar with the placeholder 'Cerca les novetats que necessitis' and a red search button. Below the search bar are five rectangular cards, each with a red border and a small red circular icon with a white symbol (a person, a document, a speech bubble, a newspaper, and a video camera). The cards are labeled: 'Accessibilitat', 'Butlletins', 'Comunicació clara', 'Notícies de premsa', and 'Píndoles informatives'. At the bottom of the page is a footer bar with the 'Generalitat de Catalunya' logo, and links for 'Avís legal', 'Política de galetes', 'Accessibilitat', and 'Mapa web'.

Imatge 91: Prototipatge de la pàgina “Novetats”. Font: Elaboració pròpia.

Accessibilitat

gencat

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA Q

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

Inici > Novetats > Accessibilitat

Accessibilitat

El aquesta pàgina podeu trobar les últimes novetats sobre l'accessibilitat dels serveis que ofereix la Generalitat de Catalunya.

Cerca les novetats d'accessibilitat que necessitis



Jornades

Notícies



Novetats en la normativa d'accessibilitat

Totes les conseqüències de l'actualització de versió de la norma UNE EN 301 549



Imatge 92: Prototipatge de la pàgina “Novetats > Accessibilitat”. Font: Elaboració pròpia.

Butlletins

Inici > Novetats > Butlletins

Les "cookies" de la DGSEC

Subscriu'thi!

Cerca els butlletins que més t'interessin

Darrers butlletins

Tots els butlletins

Gestioneu les vostres suscripcions als butlletins gencat

Generalitat de Catalunya

Avis legal | Política de galetes | Accessibilitat | Mapa web

Imatge 93: Prototipatge de la pàgina “Novetats > Butlletins”. Font: Elaboració pròpia.

Comunicació clara

F gencat

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA 🔍

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

Inici > Novetats > Comunicació clara

Comunicació clara

Et pot interessar
El Govern incorpora la comunicació clara en la relació amb la ciutadania

El aquesta pàgina podeu trobar les últimes novetats sobre la comunicació clara i el llenguatge planer.

Cerca les novetats en comunicació clara que necessitis



Jornades

Notícies



Avis legal Política de galetes Accessibilitat Mapa web

Imatge 94: Prototipatge de la pàgina “Novetats > Comunicació clara”. Font: Elaboració pròpia.

Notícies de premsa

The screenshot shows the header of the website with the logo 'gencat' and the text 'Serveis Digitals i Experiència Ciutadana'. It includes a search bar and links for 'Contacte', 'CA', and a magnifying glass icon. Below the header is a navigation menu with links to 'Inici', 'Catàleg de serveis', 'Manuals i guies', 'Normativa', 'Eines corporatives', and 'Novetats', where 'Novetats' is underlined.

Inici > Novetats > Notícies de premsa

Les més consultades

Acte de commemoració del dia de la República 14/04/2024

Notícies de premsa

El aquesta pàgina podeu trobar les últimes **notícies de les sales de premsa** dels departaments de la Generalitat.

Cerca les notícies de premsa que necessitis



Darreres notícies de premsa

Sales de premsa
dels departaments

The list contains two news items:

- 12M 2024 Eleccions al Parlament de Catalunya**
Comença el període d'acreditació per al Centre de Difusió de Dades de les eleccions del 12-M
- NOTA DE PREMSA SUBVENCIONS A LA INTERNACIONALITZACIÓ D'ENTITATS CATALANES**
El Govern obre una nova convocatòria de subvencions de 2 milions d'euros per promoure la projecció exterior de les entitats catalanes



Avis legal Política de galetes Accessibilitat Mapa web

Imatge 95: Prototipatge de la pàgina “Novetats > Notícies de premsa”. Font: Elaboració pròpia.

Píndoles informatives

urgencat

Serveis Digitals i Experiència Ciutadana

Contacte CA

Inici Catàleg de serveis Manuals i guies Normativa Eines corporatives Novetats

Inici > Novetats > Píndoles informatives

Píndoles informatives

Les més consultades

- # Decret d'accessibilitat
- # Identificació i signatura
- # Comunicació clara

Des de la Direcció General de Serveis Digitals i Experiència Ciutadana (DGSEC) s'organitzen unes sessions per compartir coneixement entre tots els departaments de la Generalitat.

Cada mes es fa una píndola informativa per Zoom i us convidem a participar-hi.
L'enllaç per accedir a les sessions es publicarà a les intranets dels departaments.

Les sessions són els dimarts de 9.30 a 10 h.
La DGSEC exposa el tema i, tot seguit, hi ha un espai per compartir dubtes i fer preguntes.



Cerca les píndoles informatives que més t'interessin

Properes píndoles informatives

Darreres píndoles informatives

Participa a les píndoles de la DGSEC

Materials de les píndoles informatives

Imatge 96: Prototipatge de la pàgina “Novetats > Píndoles informatives”. Font: Elaboració pròpia.

7. Planificació

En aquest apartat s'especifiquen i quantifiquen les tasques necessàries per a poder executar de forma correcta el projecte, ja sigui respecte al temps, les despeses econòmiques o les necessitats de personal. La planificació haurà de ser global i s'hauran d'incloure tots els recursos humans, materials i econòmics necessaris per la realització i execució del projecte (Abadal, 2004).

D'alguna manera, es tracta de dissenyar i crear un full de ruta per la realització i execució del projecte, tal com s'ha dissenyat en les seves etapes. Si no es segueix amb detall amb la planificació creada, el projecte podria fracassar, ja que es podria incomplir amb els terminis i necessitats pactades.

El resultat d'aquesta etapa de planificació, serà el pla de projecte amb el diagrama de Gantt, que es pot consultar en l'apartat [7.2.2 Diagrama de Gantt](#) d'aquesta projecte. En aquest diagrama es pot veure de forma més gràfica els resultats relativs a les tasques i els recursos necessaris per una correcta execució i elaboració del projecte.

Per tant, en aquest apartat es concreta la previsió dels diferents recursos, la determinació de les tasques i el pressupost del projecte.

7.1 Previsió de recursos

En aquest apartat es concreta la previsió dels recursos humans i els recursos materials necessaris per la correcta elaboració del projecte.

La previsió dels recursos econòmics es pot consultar en l'apartat [7.3 Pressupost](#) d'aquest projecte.

7.1.1 Recursos humans

En aquest apartat es determinen els diferents rols i perfils de l'equip involucrat en l'elaboració del projecte: el *project manager*, l'*UX researcher*, l'*UI designer*, el programador web, el desenvolupador web, l'assessor jurídic i el secretari administratiu.

Project manager

Es tracta de la persona responsable del projecte, i persona de contacte amb l'organització o client.

Entre les funcions del *project manager*, destaquen:

- Definir el projecte i el seu abast
- Realitzar la planificació del projecte i la previsió dels recursos necessaris
- Gestionar els recursos del projecte, ja siguin humans o materials
- Establir una comunicació amb l'organització i possibles proveïdors
- Gestionar totes les etapes del projecte i els riscos que puguin sorgir durant el desenvolupament del mateix

Per tant, es tracta de la persona responsable del projecte, i en cas d'imprevistos en recursos, temps o altres problemes que puguin sorgir durant el desenvolupament del projecte, serà la persona responsable d'implementar solucions i canvis en el procés del projecte.

Un projecte està format per diferents etapes i fases que engloben una sèrie determinada de tasques a realitzar, que el *project manager* haurà d'anar assignant als diferents professionals que formen part del seu equip, i que haurà d'anar supervisant segons diferents factors, com el temps, el cost econòmic, l'eficàcia i l'evolució del projecte segons la planificació acordada.

UX researcher

Es tracta del professional que per la seva experiència en UX, s'encarrega de proporcionar dades sobre els comportaments d'usabilitat de les persones usuàries i treure resultats sobre les seves necessitats.

Aquest tipus de perfil professional, col·labora amb els diferents departaments de desenvolupament, mitjançant la recerca, analisi i presentació de dades amb la finalitat de dissenyar un producte que s'adapti a les necessitats de les persones usuàries.

El perfil d'UX *researcher* és molt important, ja que les necessitats de les persones usuàries es tindran en compte en totes les fases del projecte, i per tant, la seva visió, dades i resultats seran rellevants durant tot el desenvolupament del projecte.

UI designer

Es tracta del professional que per la seva experiència en el disseny d'interfícies, s'encarregarà de dissenyar la interfície tenint en compte els resultats i la visió proporcionada per l'*UX researcher*. Per tant, aquest professional i l'*UX researcher* hauran de treballar en equip amb la finalitat de poder generar els millors resultats possibles del prototipat, sempre tenint en compte les necessitats de les persones usuàries.

Els elements que s'hauran de treballar en el disseny d'interfície, no serà tant la interacció entre sí, sino elements més visuals com els botons, icones, la tipografia, o esquemes de color. D'aquesta manera el disseny de la interfície, serà més coherent, intuïtiu i fàcil d'entendre per a les persones usuàries.

Programador web

Es tracta del professional que per la seva experiència en codificació, s'encarregarà de crear el lloc web amb codi html, php, javascript o amb plantilles de bootstrap, segons les necessitats del client o organització. El programador web serà el responsable de crear la plantilla del lloc web i la integració dels seus elements.

A nivell normatiu, també haurà d'integrar elements més subjectes a la normativa aplicable, com les *cookies*, o les polítiques de privacitat que haurà de supervisar amb l'assessor jurídic de l'equip.

Desenvolupador web

Es tracta del professional que, després del treball previ en equip amb l'*UX researcher*, el UI *designer* i el programador web, haurà de validar que tots els elements del prototip es generin, funcionin correctament en els diferents navegadors i sistemes operatius, i responguin a les necessitats de les persones usuàries i als objectius proposats per l'organització.

Assessor jurídic

Es tracta d'un professional especialista en ciències jurídiques, que haurà de validar que totes les decisions preses durant el projecte, no són contràries al principis normatius en matèries com l'administració electrònica, la contractació pública o la protecció de dades. D'aquesta manera, si aquesta figura es té prevista en la formació de l'equip, es podran evitar possibles infraccions administratives o civils, que podrien provocar un ajornament o aturada en els terminis de la planificació del projecte.

Secretari administratiu

Es tracta del professional que donarà suport administratiu al projecte.

Entre les seves funcions destaquen el control de comptabilitat, d'organització i serà el responsable de l'agenda del *project manager* i de l'equip del projecte.

7.1.2. Recursos materials

En aquest apartat es concerten els recursos materials no tecnològics i tecnològics necessaris per l'elaboració i execució del projecte.

7.1.2.1 Recursos no tecnològics

En aquest apartat es determinen un sèrie de recursos materials no tecnològics, però necessaris pel correcte desenvolupament del projecte, com són: el lloguer d'oficina, ordinadors i material d'oficina.

Lloguer d'oficina

Pel correcte desenvolupament del projecte, és necessari disposar d'un espai ampli i confortable, que pugui facilitar i generar un ambient de treball col·laboratiu entre els diferents professionals que han d'elaborar el projecte.

Ordinadors

Amb la finalitat de que es pugui treballar d'una forma col·laborativa, eficient i productiva, es proporcionarà un ordinador a cada professional que forma part de l'equip.

Material d'oficina

Com a complement als ordinadors i altres recursos tecnològics, es proporcionarà un conjunt de material d'oficina als professionals, que podrà ajudar a les impressions de documents, esbossos o altres necessitats més administratives que puguin sorgir durant l'elaboració del projecte.

7.1.2.2 Recursos tecnològics

En aquest apartat es concreten una sèrie de recursos tecnològics i eines digitals necessàries per la correcta elaboració del prototip, i que ajudaran a realitzar les tasques del projecte d'una forma més col·laborativa, eficaç i productiva.

Domini

Es tracta del nom que identifica el lloc web, i està compost pel nom del web i l'extensió del domini que, al tractar-se d'un web que forma part d'una direcció general de la Generalitat, finalitzarà en .cat.

Per tal de comprovar el bon funcionament i detectar problemes de compatibilitat amb navegadors i sistemes operatius, el prototip del lloc web s'haurà de pujar a un *host*.

Host

Amb la finalitat d'obtenir un espai en un servidor, es podran allotjar tots els elements necessaris que formaran part del lloc web, com arxius d'imatges, vídeos, text o altres elements que es puguin considerar necessaris per la correcta elaboració i execució del projecte.

Adobe Photoshop

Es tracta d'un editor d'imatges, que també es pot utilitzar pel disseny d'elements, com imatges, gifts o gràfics, que poden formar part del lloc web.

Atom/Sublime text

Són dos editors de codi font lliure, que es poden utilitzar amb la finalitat de desenvolupar la programació dels elements i informació que generarà el projecte.

Les dues eines són gratuïtes i no comportaran despeses al pressupost del projecte.

Balsamiq

Es tracta d'una eina que ajudarà a plasmar gràficament els esbossos inicials de l'*sketching* que s'utilitzaran com a disseny previ del prototip final del projecte.

L'eina és gratuïta i no generarà despeses al pressupost del projecte.

Figma

És una eina molt útil per la generació de diferents representacions gràfiques del projecte, que es pot utilitzar com a suport de l'elaboració de l'UX Persona, de l'*empathy maps*, o per la generació dels *wireframes* o el prototip final.

L'eina és gratuïta i no generarà despeses al pressupost del projecte.

Microsoft 365

Es tracta d'una eina empresarial molt coneguda amb una tecnologia de núvol. Dins d'aquesta plataforma es pot tenir accés a diferents aplicacions del paquet *Office*, entre les quals destaquen Microsoft Teams i OneDrive. Aquesta plataforma d'eines és molt utilitzada en el món empresarial, i en concret en el món de les administracions públiques, des de que existeix la possibilitat de treballar de forma *online*, ja que ajuda a poder treballar d'una forma més col·laborativa, eficaç i productiva.

Optimal Workshop

És una eina molt fàcil i intuïtiva que serà de molta utilitat, per l'aplicació del *card sorting* en el nostre projecte. L'aplicació d'aquesta tècnica ajudarà a entendre millor els models mentals de les persones usuàries, i tindrà molta importància a l'hora de prendre decisions sobre la millor manera de dissenyar la navegació i l'arquitectura de la informació del lloc web.

Whimsical

Es tracta d'una eina col·laborativa molt útil que servirà per realitzar esquemes, diagrames de flux i mapes mentals. Al nostre projecte, s'utilitzarà per dissenyar el mapa de continguts d'una forma molt visual i gràfica.

L'eina és gratuïta i no generarà despeses al pressupost del projecte.

7.2 Determinació de les tasques

Segons Abadal (2004), un projecte correctament planificat i controlat, s'hauria de poder dividir en segments, etapes o fases que es puguin identificar. Aquestes unitats seran tasques o activitats que s'han determinat en base als objectius i les necessitats del projecte. Per tant, les activitats estan molt relacionades amb els objectius específics del projecte, ja que sense determinar aquestes activitats no es podrien assolir aquests objectius.

Amb la finalitat de determinar aquestes tasques, alguns autors apliquen el test SMART (*Simple o Specific – Measurable – Achievable – Realistic – Time scale*). Per tant les tasques han de ser simples o específiques, mesurables, realitzables, realistes, i s'han de poder realitzar en un temps raonable. Un cop que s'han determinat les tasques, s'ha de determinar un temps de realització per cadascuna d'aquestes tasques o activitats. Si es compten els temps per separat, es podrà ser més precís sobre el temps global de duració i execució del projecte, i també ajudarà a evitar possibles sobrecàrregues d'activitats al final del projecte (Abadal, 2004).

Algunes tasques seran seqüencials, i altres concurrents. Les tasques seqüencials s'hauran de finalitzar per poder començar les següents i les tasques concurrents es poden realitzar al mateix temps, d'aquesta manera, es podrà estalviar temps i recursos. El diagrama de Gantt ens permetrà veure d'una forma més visual i clara aquesta seqüència de tasques.

A les següents rúbriques, es determina la descripció de les tasques i activitats, els recursos i el temps necessari per realitzar aquestes activitats. Per la realització de les tasques i

activitats, s'ha fixat una jornada laboral de 8 hores i no s'ha tingut en compte els caps de setmana i festius.

7.2.1 Rúbriques

Etapa 1 : Definició dels objectius	
Fase 1.1	Reunió inicial amb la DGSEC
Descripció de la tasca	Definició dels objectius, les necessitats i les propostes per part de l'organització o client.
Recursos humans	Tot l'equip i responsables de la DGSEC
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	02/09/2024
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 61: Variables de la determinació de les tasques per la reunió inicial amb la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Fase 1.2	Reunió amb l'equip de treball
Descripció de la tasca	Definició de les accions i activitats a realitzar segons les necessitats de l'organització , dels temps i els recursos necessaris per cada membre i desenvolupador del projecte.
Recursos humans	Tot l'equip
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	03/09/2024
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 62: Variables de la determinació de les tasques per la primera reunió amb l'equip de treball. Font: Elaboració pròpia.

Etapa 2 : Anàlisi	
Fase 2.1	Estudi heurístic per l'avaluació del lloc web
Descripció de la tasca	Mitjançant un estudi heurístic, l'anàlisi del web i un <i>benchmarking</i> , es podran definir i determinar quins criteris heurístics, errors a evitar i bones pràctiques es tindran en compte per implementar un disseny efectiu.
Recursos humans	UX researcher, UI designer, i desenvolupador web
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	04/09/2024- 17/09/2024
Duració	72 hores (9 jornades laborals)

Taula 63: Variables de la determinació de les tasques de l'estudi heurístic del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.2	Conèixer les necessitats i demandes dels usuaris del lloc web
Descripció de la tasca	Mitjançant entrevistes individuals es podran definir el perfil de les persones usuàries del lloc web, i analitzant les respostes, es podran conèixer amb més profunditat les necessitats, hàbits d'ús i els continguts més utilitzats.
Recursos humans	UX researcher i UI designer
Recursos tecnològics	Figma
Interval de temps	23/09/2024- 08/11/2024
Duració	264 hores (33 jornades laborals)

Taula 64: Variables de la determinació de les tasques que permetran conèixer les necessitats de les persones usuàries. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.3	Selecció de la metodologia a aplicar
Descripció de la tasca	Selecció i definició de les metodologies que s'aplicaran durant el projecte
Recursos humans	UX researcher i UI designer
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	11/11/2024- 15/11/2024
Duració	40 hores (5 jornades laborals)

Taula 65: Variables de la determinació de les tasques per la selecció de la metodologia del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.4	Selecció de la tecnologia a utilitzar
Descripció de la tasca	Selecció del programari que serà necessari pel desenvolupament del projecte
Recursos humans	UX researcher, UI designer, programador web i desenvolupador web.
Recursos tecnològics	Figma, Balsamiq, Optimal Workshop i Whimsical
Interval de temps	18/11/2024
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 66: Variables de la determinació de les tasques per la selecció de la metodologia del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.5	Definició del marc normatiu
Descripció de la tasca	Reunió per poder crear un marc normatiu amb la finalitat de poder evitar possibles il·legalitats o infraccions.
Recursos humans	Project manager, secretari administratiu, assessor jurídic i responsables de la DGSEC.
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	19/11/2024
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 67: Variables de la determinació de les tasques per la definició del marc normatiu del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.6	Avaluació del marc normatiu
Descripció de la tasca	Estudi de la viabilitat del marc normatiu actual amb les necessitats i peticions expressades per la DGSEC
Recursos humans	Assessor jurídic
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	20/11/2024
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 68: Variables de la determinació de les tasques per l'avaluació del marc normatiu del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.7	Elaboració del protocol de protecció de dades personals
Descripció de la tasca	Elaboració del protocol per la gestió del tractament, arxiu de les dades personals i definició de la persona responsable de les dades
Recursos humans	Assessor jurídic i <i>project manager</i>
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	21/11/2024 - 22/11/2024
Duració	16 hores (2 jornades laborals)

Taula 69: Variables de la determinació de les tasques per l'elaboració del protocol de protecció de dades personals . Font: Elaboració pròpia.

Etapa 3 : Disseny del projecte	
Fase 3.1	Disseny de l'arquitectura de la informació
Descripció de la tasca	Mitjançant tècniques com l'inventari de continguts, el <i>card sorting</i> o el mapa de continguts, es podrà delimitar i vincular l'oferta dels serveis del web en base a les necessitats informacionals de les persones usuàries.
Recursos humans	UX researcher i UI designer
Recursos tecnològics	Optimal Workshop, Figma i Whimsical
Interval de temps	25/11/2024- 13/12/2024
Duració	112 hores (14 jornades laborals)

Taula 70: Variables de la determinació de les tasques pel disseny de l'arquitectura de la informació del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Fase 3.2	Disseny del prototipatge
Descripció de la tasca	Mitjançant tècniques com l' <i>sketching</i> , els wireframes i el prototip final, es podrà dissenyar una proposta de prototip de serveis digitals adaptant les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.
Recursos humans	UX researcher, UI designer i desenvolupador web
Recursos tecnològics	Figma
Interval de temps	16/12/2024- 13/01/2025
Duració	120 hores (15 jornades laborals)

Taula 71: Variables de la determinació de les tasques pel disseny del prototipatge del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Etapa 4 : Avaluació del prototipatge	
Fase 4.1	Avaluació del prototipatge
Descripció de la tasca	Mitjançant la tècnica de test amb usuaris, es podrà avaluar si el prototip respon a les necessitats informacionals de les persones usuàries.
Recursos humans	UX researcher i UI designer
Recursos tecnològics	-
Interval de temps	20/01/2025- 31/01/2025
Duració	80 hores (10 jornades laborals)

Taula 72: Variables de la determinació de les tasques per l'avaluació del prototipatge del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Fase 4.2	Correcció del prototipatge
Descripció de la tasca	Integració de les correccions de les tasques proposades al test d'usuaris.
Recursos humans	UX researcher i UI designer
Recursos tecnològics	Figma
Interval de temps	03/02/2025- 14/02/2025
Duració	80 hores (10 jornades laborals)

Taula 73: Variables de la determinació de les tasques per la correcció del prototipatge del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Fase 4.3	Validació del prototipatge
Descripció de la tasca	Reunió amb la DGSEC amb la finalitat de validar el prototip del projecte, un cop que s'han integrat les correccions extretes dels resultats del test d'usuaris.
Recursos humans	Project manager, UX researcher, UI designer, desenvolupador web i l'equip tècnic i directiu de la DGSEC
Recursos tecnològics	Figma
Interval de temps	17/02/2025
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 74: Variables de la determinació de les tasques per la validació del prototipatge del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Etapa 5 : Desenvolupament del projecte	
Fase 5.1	Programació de l'arquitectura de la informació i les funcionalitats
Descripció de la tasca	Desenvolupar i testejar el funcionament dels canvis dirigits a la millora del sistema de navegació i les seves funcionalitats.
Recursos humans	Desenvolupador web
Recursos tecnològics	Atom/ Sublime text
Interval de temps	18/02/2025- 03/03/2025
Duració	80 hores (10 jornades laborals)

Taula 75: Variables de la determinació de les tasques per la programació de l'arquitectura de la informació del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Fase 5.2	Programació de la interfície i els elements visuals
Descripció de la tasca	Implementar i programar els elements visuals definits
Recursos humans	Programador web, desenvolupador web i <i>UI designer</i>
Recursos tecnològics	Atom/ Sublime text i Adobe Photoshop
Interval de temps	04/03/2025- 17/03/2025
Duració	80 hores (10 jornades laborals)

Taula 76: Variables de la determinació de les tasques per la programació de la interfície del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Fase 5.3	Producció i testeig
Descripció de la tasca	Realització de proves amb la finalitat de poder assegurar que tots els elements funcionen correctament amb tots els navegadors i formats possibles
Recursos humans	Programador web, desenvolupador web i <i>UI designer</i>
Recursos tecnològics	Atom/ Sublime text i Adobe Photoshop
Interval de temps	18/03/2025- 21/03/2025
Duració	32 hores (4 jornades laborals)

Taula 77: Variables de la determinació de les tasques de programació i testeig del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Fase 5.4	Presentació del prototip a l'organització
Descripció de la tasca	Presentació de la versió definitiva del lloc web a l'equip tècnic i directiu de la DGSEC.
Recursos humans	<i>Project manager</i> , programador web, desenvolupador web, i tècnics de comunicació i direcció de la DGSEC.
Recursos tecnològics	Domini i host
Interval de temps	24/03/2025
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 78: Variables de la determinació de les tasques per la presentació del prototip a la DGSEC . Font: Elaboració pròpia.

Fase 5.5	Correcció del lloc web
Descripció de la tasca	Actualització del lloc web amb l'aplicació de les esmenes i propostes de modificació sol·licitades per part de la DGSEC
Recursos humans	Programador web i desenvolupador web
Recursos tecnològics	Domini i <i>host</i>
Interval de temps	25/03/2025 - 28/03/2025
Duració	32 hores (4 jornades laborals)

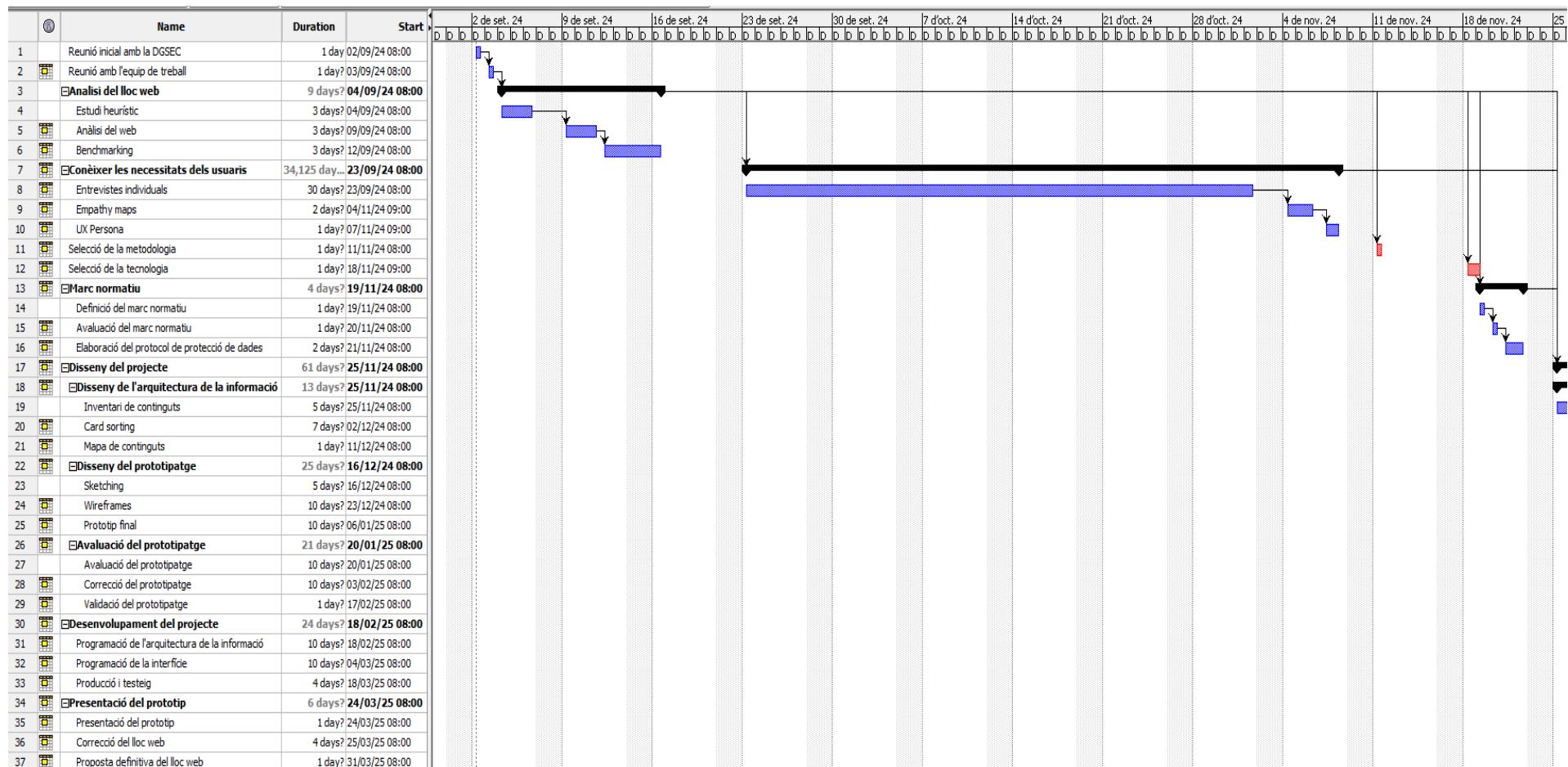
Taula 79: Variables de la determinació de les tasques per la correcció del projecte . Font: Elaboració pròpia.

Fase 5.6	Proposta definitiva del lloc web
Descripció de la tasca	Reunió amb la DGSEC amb la finalitat de mostrar la versió definitiva del lloc web per la seva posterior validació
Recursos humans	<i>Project manager</i> , programador web, desenvolupador web, tècnics de comunicació i direcció de la DGSEC.
Recursos tecnològics	Domini i <i>host</i>
Interval de temps	31/03/2025
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

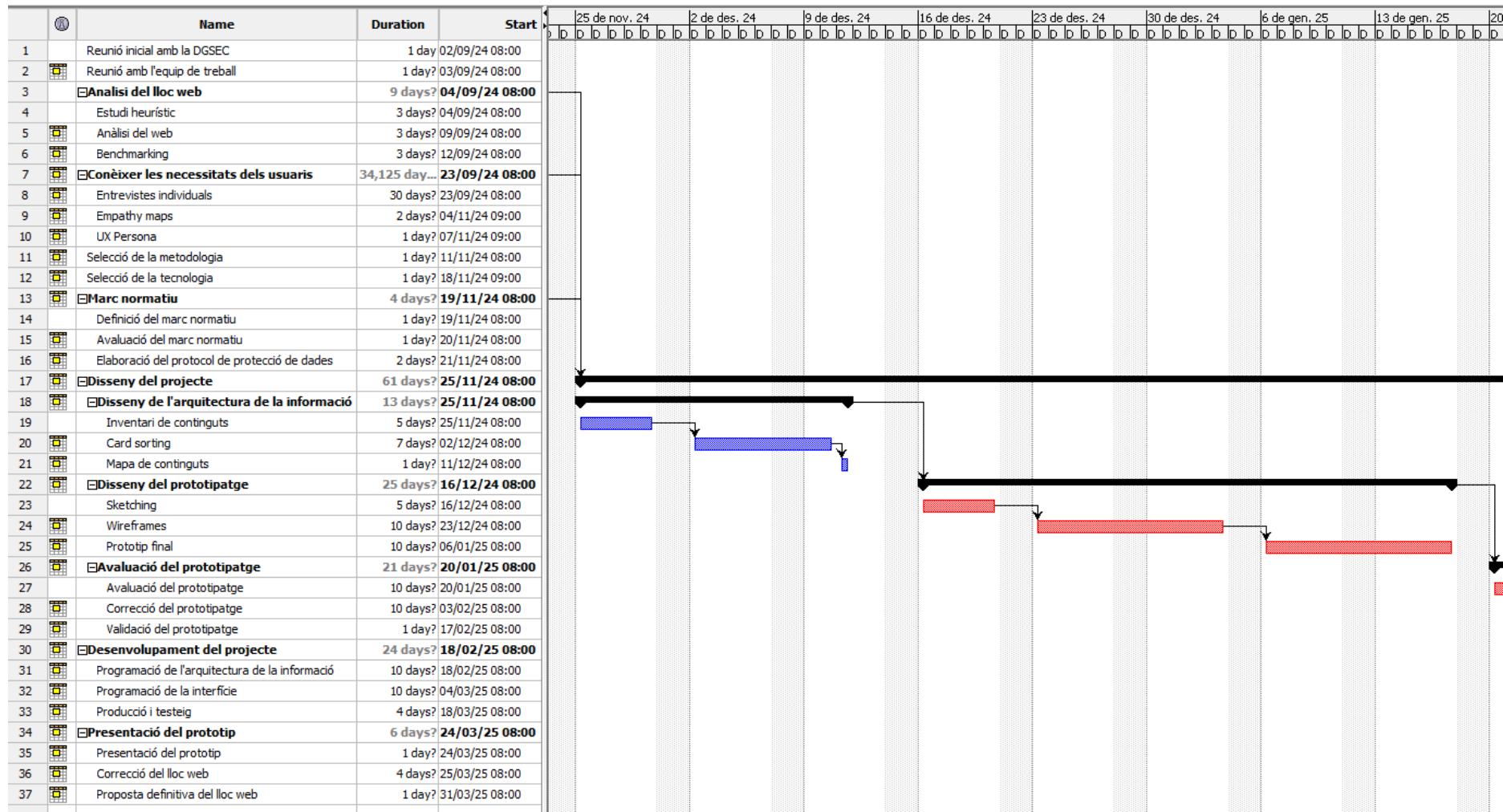
Taula 80: Variables de la determinació de les tasques per la reunió per presentar la proposta definitiva del projecte . Font: Elaboració pròpia.

7.2.2 Diagrama de Gantt

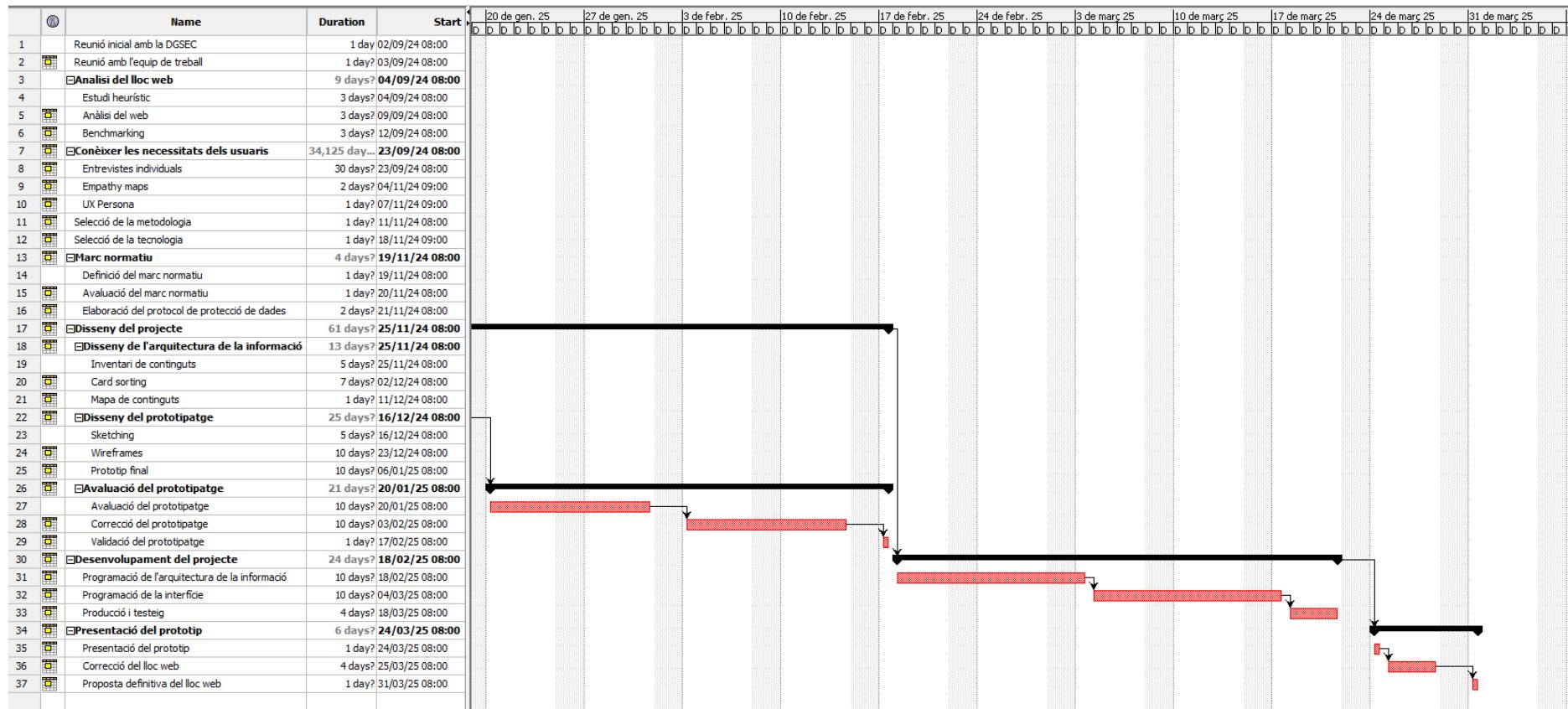
En les següents 3 imatges es pot visualitzar, d'una forma molt més gràfica i cronològica, la determinació de les tasques del projecte classificades en diferents etapes.



Gràfic 3.1: Diagrama de Gantt del projecte. Font: Elaboració pròpria.



Gràfic 3.2: Diagrama de Gantt del projecte. Font: Elaboració pròpia.



Gràfic 3.3: Diagrama de Gant del projecte. Font: Elaboració pròpia.

7.3 Pressupost

Un cop que s'ha determinat la previsió de recursos, les tasques i el termini de temps necessari per l'elaboració del projecte, s'ha de concretar el cost econòmic que pot tenir l'elaboració i execució del projecte.

La previsió dels recursos econòmics, s'ha dividit en despeses de personal i recursos materials tecnològics i no tecnològics.

La previsió de recursos materials no tecnològics no s'han incorporat al pressupost d'aquest projecte, ja que s'ha considerat que despeses com el lloguer de l'oficina, ordinadors o material d'oficina no formen part només d'aquest projecte, sinó que es poden incloure en el pressupost general de l'entitat o empresa que realitza el projecte. Per una altra banda, a les taules de despeses, s'ha afegit un 10% en concepte de contingències eventuals en previsió d'imprevistos que s'haurien d'imputar a l'elaboració del projecte.

L'import de les despeses de personal s'ha generat en base a la taula salarial del personal funcionari de la Generalitat de Catalunya per l'any 2024²¹ i l'import de les despeses del material tecnològic s'ha realitzat en base a la informació publicada en el lloc web de cada eina tecnològica.

²¹ Generalitat de Catalunya: *Taula retributiva del personal funcionari de la Generalitat de Catalunya (2024)* [en línia]. [consulta : 20/05/2024] :
<<https://administraciopublica.gencat.cat/web/.content/empleats-publics/retribucions/2023/Funcionaris-General-2023.pdf>>

7.3.1 Taula de la previsió de recursos humans

Recursos humans			
Concepte	Cost mensual	Mesos	Cost total
Project manager (A1-25)	4.131,15 €	7	28.918,05 €
UX researcher (A1-20)	2.314,06 €	7	16.198,42 €
UI designer (A1-20)	2.314,06 €	7	16.198,42 €
Programador web (A1-20)	2.314,06 €	7	16.198,42 €
Desenvolupador web (A1-22)	2.517,37 €	7	17.621,59 €
Assessor jurídic (A1-22)	2.517,37 €	1	2.517,37 €
Secretari administratiu (C1-13)	1.669,30 €	7	11.685,10 €
Cost total			109.337,37 €
10 % en contingències			10.933,37 €
Cost final			120.270,74 €

Taula 81: Previsió de recursos humans del projecte. Font: Elaboració pròpia.

7.3.2 Taula de la previsió de recursos materials tecnològics

Recursos tecnològics			
Concepte	Cost mensual	Mesos	Cost total
Domini	-	12	14,95 €
Host	-	12	39 €
Adobe Photoshop	26,43 €	7	185,01 €
Atom/Sublime	0 €	7	0 €
Balsamiq	0 €	7	0 €
Figma	0 €	7	0 €
Microsoft 365	10 €	7	70 €
Optimal Workshop	176,59 €	1	176,59 €
Whimsical	0 €		
Cost total			485,55 €
10 % en contingències			48,55 €
Cost final			534,10 €

Taula 82: Previsió de recursos materials tecnològics. Font: Elaboració pròpria.

7.3.3 Taula de la previsió dels recursos del projecte

Recursos del projecte	
Concepte	Cost total
Recursos humans	120.270,74 €
Recursos tecnològics	534,10 €
Import total del projecte	120.804,84 €

Taula 83: Previsió de recursos del projecte. Font: Elaboració pròpria.

8. Pla de difusió

Un cop que s'ha dissenyat i planificat el projecte en conceptes de recursos i temps, s'ha de fer conèixer a les persones i organitzacions que pensem que els hi pot ser d'utilitat. Per tant, s'haurà de pensar en el públic i perfil que poden estar més interessats en el projecte i escollir els canals de comunicació més adients (Abadal, 2004).

Com ja s'ha justificat durant tot el projecte, es tracta d'un lloc web que, essencialment, prova de comunicar i difondre les diferents directrius, models i guies per la creació, gestió i manteniment de les plataformes de la Generalitat que tenen una funció d'atenció a la ciutadania, ja sigui de forma digital, telefònica o presencial. Per tant, en aquest apartat no trobarem el clàssic pla de difusió que es podria elaborar quan s'intenta arribar a un públic més general i promocionar la marca amb la finalitat d'arribar a tothom. L'objectiu d'aquest lloc web és fer arribar la informació als seus gestors web i *webmasters*, i no tant al públic general.

En el full de ruta del pla de difusió del projecte, primer es farà un esforç per comunicar el nou disseny als mateixos treballadors de la DGSEC, ja que seran ells mateixos qui hauran de fer arribar als seus interlocutors interdepartamentals la informació i les novetats del nou disseny del lloc web.

Un cop que els treballadors de la DGSEC estiguin informats dels canvis del nou disseny del lloc web, es podrà iniciar la campanya per comunicar als diferents departaments de la Generalitat les novetats del nou disseny del lloc web. Aquesta campanya de comunicació consistirà en fer difusió a la pàgina i secció de *Novetats* i de les *Píndoles informatives* del lloc web de la DGSEC, i enviar la informació mitjançant el butlletí electrònic de la DGSEC, les anomenades *Cookies*.

Un cop que s'ha comunicat el nou disseny web internament als treballadors de la Generalitat, es realitzarà una campanya de comunicació pel públic general a les xarxes socials, on s'haurà de dissenyar un pla de continguts per la seva correcta difusió.

8.1 Pla d'acció

A les següents rúbriques es poden observar les diferents accions del pla de difusió, explicades en l'apartat anterior i que s'han classificat en diferents etapes i fases.

Etapa 1 : Comunicació als treballadors de la DGSEC	
Fase 1.1	Reunió amb l'equip de la DGSEC
Descripció de l'acció	Reunió on es farà difusió i explicació de les novetats i millores del nou disseny del lloc web, amb la finalitat de que puguin organitzar sessions explicatives amb els seus interlocutors interdepartamentals per poder traslladar la informació.
Públic objectiu	Tot l'equip de la DGSEC
Dates d'aplicació	15/04/2025
Duració	8 hores (1 jornada laboral)

Taula 84: Variables per la realització de la reunió amb l'equip de la DGSEC per la difusió del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Etapa 2 : Campanya de comunicació als departaments de la Generalitat	
Fase 2.1	Difusió a la pàgina Novetats del lloc web
Descripció de l'acció	Disseny i publicació a la pàgina <i>Novetats</i> del llançament i explicació de les millores del nou disseny del lloc web.
Públic objectiu	Webmasters i treballadors dels departaments de la Generalitat
Dates d'aplicació	22/04/2025 - 30/04/2025
Duració	56 hores (7 jornades laborals)

Taula 85: Variables per la difusió del projecte a la pàgina *Novetats* del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.2		Difusió a les Píndoles informatives de la DGSEC
Descripció de l'acció		Disseny, publicació i organització d'una <i>píndola informativa</i> dedicada a la difusió i comunicació del nou disseny del lloc web de la DGSEC.
Públic objectiu		Webmasters i treballadors dels departaments de la Generalitat
Dates d'aplicació		05/05/2025 - 13/05/2025
Duració		56 hores (7 jornades laborals)

Taula 86: Variables per la difusió del projecte a les *Píndoles informatives* del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Fase 2.3		Difusió al butlletí electrònic <i>Les Cookies</i> de la DGSEC
Descripció de l'acció		Disseny i enviatment de la informació i novetats del nou disseny del lloc web mitjançant el butlletí electrònic de la DGSEC
Públic objectiu		Webmasters i treballadors dels departaments de la Generalitat
Dates d'aplicació		19/05/2025 - 23/05/2025
Duració		40 hores (5 jornades laborals)

Taula 87: Variables per la difusió del projecte al butlletí electrònic de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Etapa 3 : Campanya de comunicació a les xarxes socials	
Fase 3.1	Disseny del pla de continguts de les xarxes socials
Descripció de l'acció	Disseny del pla de continguts de les xarxes socials de la Generalitat
Públic objectiu	Públic general, <i>webmasters</i> i treballadors dels departaments de la Generalitat
Dates d'aplicació	26/05/2025 - 30/05/2025
Duració	40 hores (5 jornades laborals)

Taula 88: Variables pel disseny del pla de continguts per la difusió del projecte. Font: Elaboració pròpia.

Fase 3.2	Publicació de continguts a les xarxes socials
Descripció de l'acció	Publicació dels continguts planificats a les xarxes socials gencat : WhatsApp, Instagram i Linkedin
Públic objectiu	Públic general, <i>webmasters</i> i treballadors dels departaments de la Generalitat o de qualsevol administració
Dates d'aplicació	02/06/2025 - 27/06/2025
Duració	144 hores (18 jornades laborals)

Taula 89: Variables per la publicació del pla de continguts per la difusió del projecte. Font: Elaboració pròpia.

8.2 Pla de continguts de les xarxes socials

Seguint la campanya de difusió i comunicació del projecte, s'ha dissenyat un pla de continguts per publicar a les xarxes socials de la Generalitat.

Al pla de continguts no s'han seleccionat totes les xarxes socials existents de la Generalitat, sinó que s'han escollit les més adients pel tipus de contingut que es vol publicar. En aquest cas, com es tracta d'un contingut més professional adreçat al personal gestor i persones *webmaster* dels departaments de la Generalitat, les publicacions es centraran en les xarxes socials Linkedin i X(Twitter), encara que en la primera fase de presentació del projecte, també es publicaran continguts al canal de WhatsApp i Instagram de la Generalitat. Xarxes socials, com Tik Tok o Facebook, s'ha considerat que no tenen un caràcter tant professional, i s'ha desestimat publicar continguts.

A continuació es concreta la taula amb el pla de continguts de les xarxes socials de la Generalitat.

PLA DE CONTINGUTS DE LES XARXES SOCIALS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA								
DATA	XARXA SOCIAL	FORMAT	FONT	DESCRIPCIÓ	TEMA	PÚBLIC	OBJECTIU	
SETMANA 1 (del 2 al 6 de juny de 2025)								
2/6/2025			Imatge/vídeo	Creació	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
			Imatge/enllaç	Creació	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
			Imatge/vídeo	Creació	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
			imatge	Creació	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
4/6/2025			Imatge/vídeo	Creació	Donar a conèixer la pàgina d'inici	Publicació informant sobre els continguts de la pàgina d'inici	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer la pàgina d'inici
			Imatge/enllaç	Creació	Donar a conèixer la pàgina d'inici	Publicació informant sobre els continguts de la pàgina d'inici	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
6/6/2025			Imatge/vídeo	Creació	Donar a conèixer la pàgina Catàleg de serveis	Publicació donant informació sobre els continguts de la pàgina de Catàleg de serveis	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
			Imatge/vídeo	Creació	Donar a conèixer la pàgina Catàleg de serveis	Publicació donant informació sobre els continguts de la pàgina de Catàleg de serveis	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
SETMANA 2 (del 10 al 13 de juny de 2025)								
10/6/2025			Imatge/vídeo	Creació	Donar a conèixer el servei Webs de la pàgina de Catàleg de serveis	Publicació informant sobre els continguts del servei Webs de la pàgina Catàleg de serveis	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
			Imatge/enllaç	Creació	Donar a conèixer el servei Webs de la pàgina Catàleg de serveis	Publicació informant sobre els continguts del servei Webs de la pàgina Catàleg de serveis	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
13/6/2025			Imatge/vídeo	Creació	Donar a conèixer el servei Accessibilitat de la pàgina Catàleg de serveis	Publicació informant sobre els continguts del servei Accessibilitat de la pàgina Catàleg de serveis	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
			Imatge/enllaç	Creació	Donar a conèixer el servei Accessibilitat de la pàgina Catàleg de serveis	Publicació informant sobre els continguts del servei Accessibilitat de la pàgina Catàleg de serveis	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis

Taula 90.1: Pla de continguts de les xarxes socials per la difusió del projecte. Font: Elaboració pròpia.

PLA DE CONTINGUTS DE LES XARXES SOCIALS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA								
DATA	XARXA SOCIAL	FORMAT	FONT	DESCRIPCIÓ	TEMA	PÚBLIC	OBJECTIU	
SETMANA 3 (del 16 al 20 de juny de 2025)								
16/6/2025			Imatge/video	Reciclatge	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
			Imatge/video	Reciclatge	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
			Imatge/video	Reciclatge	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
			Imatge/enllaç	Reciclatge	Presentació del projecte	Publicació sobre la presentació del projecte i el tipus d'informació que es pot cercar al web	Públic general i professionals de l'administració	Presentació del projecte
18/6/2025			Imatge/video	Creació	Donar a conèixer el servei <i>Comunicació clara de la pàgina Catàleg de serveis</i>	Publicació informant sobre els continguts del servei <i>Comunicació clara de la pàgina Catàleg de serveis</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
			Imatge/video	Creació	Donar a conèixer el servei <i>Comunicació clara de la pàgina Catàleg de serveis</i>	Publicació informant sobre els continguts del servei <i>Comunicació clara de la pàgina Catàleg de serveis</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
20/6/2025			Imatge/video	Creació	Donar a conèixer el servei <i>Dades obertes</i> de la pàgina <i>Catàleg de serveis</i>	Publicació informant sobre els continguts del servei <i>Dades obertes</i> de la pàgina <i>Catàleg de serveis</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
			Imatge/enllaç	Creació	Donar a conèixer el servei <i>Dades obertes</i> de la pàgina <i>Catàleg de serveis</i>	Publicació informant sobre els continguts del servei <i>Dades obertes</i> de la pàgina <i>Catàleg de serveis</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer el catàleg de serveis
SETMANA 4 (del 23 al 27 de juny de 2025)								
23/6/2025			Imatge/video	Creació	Donar a conèixer la pàgina <i>Novetats</i>	Publicació informant sobre els continguts de la pàgina <i>Novetats</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer les novetats
			Imatge/enllaç	Creació	Donar a conèixer la pàgina <i>Novetats</i>	Publicació informant sobre els continguts de la pàgina <i>Novetats</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer les novetats
25/6/2025			Imatge/video	Creació	Donar a conèixer les <i>Píndoles informatives</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Publicació informant sobre els continguts de les <i>Píndoles informatives</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer les <i>Píndoles informatives</i>
			Imatge/enllaç	Creació	Donar a conèixer les <i>Píndoles informatives</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Publicació informant sobre els continguts de les <i>Píndoles informatives</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer les <i>Píndoles informatives</i>
27/6/2025			Imatge/video	Creació	Donar a conèixer els <i>Butlletins</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Publicació informant sobre els continguts dels <i>Butlletins</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer els butlletins electrònics
			Imatge/enllaç	Creació	Donar a conèixer els <i>Butlletins</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Publicació informant sobre els continguts dels <i>Butlletins</i> de la pàgina <i>Novetats</i>	Públic general i professionals de l'administració	Donar a conèixer els butlletins electrònics

Taula 90.2: Pla de continguts de les xarxes socials per la difusió del projecte. Font: Elaboració pròpia.

8.3 Calendari

Tasques del pla d'acció	2025								
	Abril			Maig					Juny
	3a setmana	4a setmana	5a setmana	1a setmana	2a setmana	3a setmana	4a setmana	5a setmana	
Etapa 1 : Comunicació als treballadors de la DGSEC									
Reunió amb l'equip de la DGSEC									
Etapa 2: Campanya de comunicació als departaments de la Generalitat									
Difusió a la pàgina <i>Novetats</i>									
Difusió a les <i>Píndoles informatives</i>									
Difusió al butlletí electrònic									
Etapa 3: Campanya de comunicació a les xarxes socials									
Disseny del pla de continguts									
Publicació de continguts									

Taula 91: Calendari de la distribució de les tasques del pla d'acció per a la difusió del projecte. **Font:** Elaboració pròpia

9. Conclusió

L'objectiu general d'aquest projecte ha estat la identificació i anàlisi de les necessitats de les persones *webmaster* de la Generalitat, amb la finalitat de crear una proposta de redisseny del web de la DGSEC segons el mètode de Disseny Centrat en la persona Usuària (DCU), que s'adapti als requeriments d'aquestes persones usuàries.

S'han concretat 4 objectius específics que, en general, s'han pogut assolir de forma satisfactòria:

1. Detectar les necessitats i motivacions de les persones usuàries amb la finalitat d'ajudar al compliment de les seves funcions.
2. Delimitar i vincular l'oferta dels serveis que ofereix el web amb la finalitat d'adaptar les necessitats i motivacions de les persones usuàries.
3. Facilitar l'accés als serveis i continguts del web segons les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.
4. Dissenyar un prototip de serveis digitals que doni resposta a les necessitats i hàbits d'ús de les persones usuàries.

D'aquests 4 objectes específics, només ha quedat pendent la interacció del prototip del lloc web. Per un problema de temps i recursos, les pàgines del lloc web no han permès una interacció entre elles, sinó que només s'ha mostrat de forma estàtica el disseny de les pàgines.

Amb la finalitat d'assolir aquests objectius, el projecte s'han dividit en 3 fases : anàlisi, disseny i evaluació, on s'han desenvolupat les diferents etapes que formen part del projecte.

Les tècniques aplicades a la fase d'anàlisi ens han ajudat a entendre quin és el públic objectiu del projecte i quines són les necessitats i els requeriments informacionals de les persones usuàries. Un cop detectat el públic objectiu, ens hem trobat amb la necessitat de centrar el projecte en el públic objectiu més habitual del lloc web, les persones *webmaster* de la Generalitat.

Les entrevistes individuals han estat molt útils a l'hora de determinar les necessitats informacionals de les persones usuàries. Ha estat molt interessant descobrir el gran volum

d'informació i de continguts que, en l'actualitat, es pot trobar en el lloc web, i amb l'aplicació de les tècniques, s'ha reduït el número de continguts que poden ser necessaris.

S'ha de remarcar que en les entrevistes individuals, s'han escollit persones usuàries que treballen en diferents departaments de la Generalitat i, per tant, les necessitats informacionals han estat diferents. Tot i això, la majoria de persones usuàries han confirmat que els continguts que més s'utilitzen es localitzen a la pàgina *Catàleg de serveis*. S'ha intentat arribar a un equilibri a l'hora de seleccionar els continguts i la informació que s'han inclòs al web, que les tècniques aplicades, com el *card sorting*, ens ha ajudat a organitzar.

A la fase d'avaluació, s'ha dissenyat un test amb usuaris amb la finalitat de que les persones usuàries ens ajudin a detectar mancances i debilitats que podria presentar el nou lloc web. A causa de que el disseny del prototip no és interactiu, aquest test pot portar problemes i dificultats en la usabilitat. Per tant, es torna a remarcar la necessitat que, en un futur, el prototip de lloc web sigui més interactiu que el disseny proposat en aquest projecte.

Per tant, com a punt de millora del projecte en un futur, es remarca la necessitat de dissenyar un prototip el més interactiu possible amb la finalitat de que les persones usuàries puguin testejar, ja des d'un inici, el producte sense problemes d'usabilitat.

Aquest projecte pot esdevenir una eina molt útil dins dels serveis digitals que ofereix la Generalitat, ja que al lloc web de la DGSEC es determinen els models, directrius i guies que han d'aplicar els webs de tota la Generalitat. Ha quedat demostrat que els productes han de passar un procés de control, avaluació i actualització temporal amb la finalitat que els productes siguin fiables, eficients i usables, sempre tenint en compte les necessitats del públic objectiu i la seva audiència.

Per tant, el lloc web objecte d'estudi és un servei molt utilitzat per tots els departaments de la Generalitat, i aquest projecte podria servir de model a altres departaments com a eina de millora i revisió dels seus serveis web. D'aquesta manera, si tota la informació de tots els serveis web de la Generalitat és fiable, necessària i actual, es podrà transmetre un bon servei públic cap a la ciutadania, que al final són les persones a qui s'ha de prestar el servei final.

10. Bibliografía

Abadal, Ernest: *Gestión de proyectos en información y documentación* [en línea]. [consulta : 10/05/2024]:

<<https://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/61044/1/Gestion-proyectos-Abadal-2004.pdf>>

ACORD GOV/146/2023, d'11 de juliol, pel qual s'estableix el Model d'atenció ciutadana de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic i s'adopten diverses mesures per lluitar contra la bretxa digital en l'accés als serveis públics [en línia]. [consulta : 22/10/2023] :

<https://portaljuridic.gencat.cat/ca/detalls/noticia/model_atencio_ciutadana_admo_bretxa_digital_dogc>

ACORD GOV/29/2024, de 6 de febrer, d'impuls de la comunicació de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i dels ens del seu sector públic amb la ciutadania [en línia]. [consulta : 08/02/2024] :

<<https://dogc.gencat.cat/ca/document-del-dogc/?documentId=978018>>

Csontos, Balázs i Heckl, István : *Accessibility, usability, and security evaluation of Hungarian government websites* [en línia]. [consulta : 27/11/2023] :

<<https://doi.org/10.1007/s10209-020-00716-9>>

Bilal, Muhammad; Yu, Zhi; Song, Shuyi i Wang, Can : *Evaluate accessibility and usability issues of particular China and Pakistan government websites* [en línia]. [consulta : 27/11/2023]: <<https://doi.org/8836990>>

Codina Bonilla, Lluís : *El proceso de búsqueda en revisiones de la literatura: cómo asegurar su consistencia lógica y su adecuación pragmática* [en línia]. [consulta : 23/11/2023]:

<<https://www.lluiscodina.com/procesos-de-busqueda-revisiones/>>

Codina Bonilla, Lluís : *Scoping reviews: características, frameworks principales y uso en trabajos académicos* [en línia]. [consulta : 23/11/2023]:

<<https://www.lluiscodina.com/procesos-de-busqueda-revisiones/>>

da Cunha Fanego, Iria i Pistola Grille, Sara : *La resolución administrativa publicada en portales web institucionales: Un análisis basado en corpus* [en línia]. [consulta : 25/11/2023]: <<https://doi.org/22442>>

Csontos, Balázs i Heckl, István : *Accessibility, usability, and security evaluation of Hungarian government websites* [en línia]. [consulta : 26/11/2023]:
<<https://doi.org/10.1007/s10209-020-00716-9>>

Decret 76/2020, de 4 d'agost, d'*Administració digital* [en línia]. [consulta : 22/11/2023] :
<<https://portaljuridic.gencat.cat/eli/es-ct/d/2020/08/04/76>>

Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell de 26 de febrer de 2014 [en línia]. [consulta : 27/11/2023] : <<https://www.boe.es/doue/2014/094/L00065-00242.pdf>>

Directiva (UE) 2016/2102, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre de 2016, sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público [en línia]. [consulta : 27/11/2023] :
<<https://www.boe.es/doue/2016/327/L00001-00015.pdf>>

Directiva UE 2019/882 del Parlament Europeu i del Consell de 17 d'abril de 2019 sobre els requisits d'accessibilitat dels productes i serveis [en línia]. [consulta : 27/11/2023] :
<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L0882&from=EN>>

Diputació de Barcelona : *La Institució* [en línia]. [consulta : 28/10/2023]:
<<https://www.diba.cat/web/ladiputacio/institucio>>

Fernández Da Silva, Ángela; Barral Buceta, Bran i Mahou-Lago, Xosé María: *eHealth policy in Spain: A comparative study between general population and groups at risk of social exclusion in Spain* [en línia]. [consulta : 27/11/2023] :
<<https://doi.org/10.1177/20552076221120724>>

Ferran Ferrer, Núria: *Disseny d'Interacció* [en línia]. [consulta : 22/02/2024]:
<<http://dxi.fima-docencia.com/>>

García Asensio, M. Ángeles: *Fonaments d'una comunicació clara* [en línia]. [consulta : 06/02/2024]: <<https://deposit.ub.edu/dspace/handle/2445/207261>>

Gatti Alves, Gustavo; Dadalto Pascutti, Marcia Cristina; Ferreira Dias, Samara; Lapasini Leal, Gislaine Camila i Balancieri, Renato: *Reliability analysis with user experience in the portal of a public Institution* [en línia]. [consulta : 28/11/2023]:
<<https://doi.org/10.1145/3592813.3592907>>

Generalitat de Catalunya: *Comunicació clara. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 08/02/2024]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/comunicacio-clara/>>

Generalitat de Catalunya: *El Govern incorpora la comunicació clara en la relació amb la ciutadania* [en línia]. [consulta : 08/02/2024]:

<<https://govern.cat/gov/notes-premsa/578122/govern-incorpora-comunicacio-clara-relacio-ciutadania>>

Generalitat de Catalunya : *Estadístiques. Anàlisis d'ocupació pública* [en línia]. [consulta : 25/10/2023]: <<http://analisiocupaciopublica.gencat.cat/>>

Generalitat de Catalunya : *Gestor de continguts web (GECO+)* [en línia]. [consulta : 08/04/2024]:

<<https://ctti.gencat.cat/ca/ctti/solicions-corporatives/comunicacio-i-relacio/webs/geco/index.html>>

Generalitat de Catalunya : *Inici. Serveis Digitals i Experiència Ciutadana* [en línia]. [consulta : 26/10/2023]: <<https://atenciociutadana.gencat.cat/ca/inici/index.html>>

Generalitat de Catalunya : *Identitat corporativa* [en línia]. [consulta : 08/04/2024]:

<<https://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/inici>>

Generalitat de Catalunya : *Organigrama. Generalitat de Catalunya* [en línia]. [consulta : 25/10/2023]:

<<http://sac.gencat.cat/sacgencat/AppJava/organigrama.jsp?codi=19785&jq=200001>>

Generalitat de Catalunya : *Organisme. Generalitat de Catalunya* [en línia]. [consulta : 27/10/2023]: <http://sac.gencat.cat/sacgencat/AppJava/organisme_fitxa.jsp?codi=19785>

Generalitat de Catalunya : *Manual de transformació digital de l'empleat públic* [en línia]. [consulta : 22/10/2023]:

<<https://administraciopublica.gencat.cat/web/.content/funcio-publica/empleats-publics/teletreball/guies-i-recursos/eines/manual-trasformacio-digital.pdf>>

Generalitat de Catalunya : *Protecció de dades* [en línia]. [consulta : 08/04/2024]:

<<https://justicia.gencat.cat/ca/departament/protecciodades/>>

Generalitat de Catalunya : *Solucions corporatives* [en línia]. [consulta : 08/04/2024]:
<<https://ctti.gencat.cat/ca/ctti/soluciones-corporativas/index.html>>

Generalitat de Catalunya: *Taula retributiva del personal funcionari de la Generalitat de Catalunya (2024)* [en línia]. [consulta : 20/05/2024] :
<<https://administraciopublica.gencat.cat/web/.content/empleats-publics/retribucions/2023/Funcionaris-General-2023.pdf>>

Generalitat de Catalunya : *Textos i títols* [en línia]. [consulta : 08/04/2024]:
<<https://guiaweb.gencat.cat/ca/disseny-grafic/textos-i-titols/>>

Gibbons, Sarah: *Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking* [en línia]. [consulta : 23/02/2024]: <<https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/>>

Harley, Aurora: *Personas Make Users Memorable for Product Team Members* [en línia]. [consulta : 24/02/2024]: <<https://www.nngroup.com/articles/persona/>>

Hassan, Yusef i Martín Fernández, Francisco J. i Iazza, Ghzala: *Diseño Web Centrado en el Usuario: Usabilidad y Arquitectura de la Información* [en línia]. [consulta : 26/11/2023]:
<<http://eprints.rclis.org/8998/>>

Karaim, Nuha Awlad i Inal, Yavuz: *Usability and accessibility evaluations of Libyan government websites* [en línia]. [consulta : 26/11/2023]:
<<https://doi.org/10.1007/s10209-017-0575-3>>

Lopezosa, Carlos; Guallar, Javier; Codina, Lluís i Pérez-Montoro, Mario : *Curación de contenido y periodismo: revisión sistematizada exploratoria y visión experta* [en línia]. [consulta : 23/11/2023]: <<https://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/192553/1/727621.pdf>>

Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern [en línia]. [consulta : 22/11/2023] :
<<https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=680124>>

Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment comú de les administracions públiques [en línia]. [consulta : 25/11/2023] :
<<https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=724869>>

Marcio Martins, Francisco; Gonçalves, Pedro i Gonçalves, Ramiro: *Usability and Accessibility Evaluation of the ICT Accessibility Requirements Tool Prototype* [en línia]. [consulta : 27/11/2023] : <https://doi.org/10.1007/978-3-031-05028-2_4>

Montolíó, Estrella i Tascón, Mario : *El derecho a entender. La comunicación clara, la mejor defensa de la ciudadanía.* [consulta : 06/02/2024].

Monteiro, José; Bernardo, Maria; Ferreira, Mafalda i Rocha, Tânia : *Validation of e-Government Information Delivery Attributes: The Adoption of the Focus Group Method* [en línia]. [consulta : 26/11/2023] : <<https://doi.org/66979/>>

Morales Vargas, Alejandro : *Evaluación de calidad en sitios web. Factores de análisis, métodos y propuesta de un modelo para el desarrollo de nuevos instrumentos.* Tesis doctoral de la Universitat Pompeu Fabra, 2021 [en línia]. [consulta : 25/11/2023]: <<http://eprints.rclis.org/44961/>>

Nummi, Pilvi; Prilenska, Viktorija; Grišakov, Kristi; Fabritius, Henna; Ilves, Laugrem; Kangassalo, Petri; Staffans, Aija i Tane, Xunta: *Narrowing the implementation gap: user-centered design of new e-planning tools* [en línia]. [consulta : 29/11/2023] : <<https://doi.org/315804>>

Paul, Surjit i Das, Saini : *Accessibility and usability analysis of Indian e-government websites* [en línia]. [consulta : 27/11/2023] : <<https://doi.org/10.1007/s10209-019-00704-8>>

Paz, Freddy: *Applying a new questionnaire to evaluate the usability of Peruvian e-government websites* [en línia]. [consulta : 26/11/2023] : <https://doi.org/10.1007/978-3-031-05897-4_32>

Pérez-Montoro Gutiérrez, Mario: *Arquitectura de la información en entornos web* [en línia]. [consulta: 23/11/2023] : <<https://deposit.ub.edu/dspace/handle/2445/123351>>

Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público [en línia]. [consulta : 25/11/2023] : <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-12699>>

Suryani, Ani Wilujeng i Sugeng, Bambang : *Can you find it on the web? Assessing university websites on academic integrity policy* [en línia]. [consulta : 26/11/2023] : <<https://doi.org/8981405>>

Toneu Llobet, Núria: *Proposta de remodelació dels serveis, recursos i canals digitals de la Biblioteca Sant Joan de Déu a partir del mètode User-Centred Design* [en línia]. [consulta : 25/11/2023] <<https://deposit.ub.edu/dspace/handle/2445/193068>>

UNE: *UNE-ISO 24495-1 en lenguaje claro* [en línia]. [consulta : 26/11/2023]: <<https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0072523>>

UOC. *Card sorting. Mètodes* [en línia]. [consulta : 26/02/2024]: <<https://design-toolkit.recursos.uoc.edu/card-sorting/>>

UOC. *Què és la usabilitat i com influeix en l'experiència d'usuari* [en línia]. [consulta : 05/11/2023]: <<https://fp.uoc.fje.edu/ca/blog/que-es-la-usabilitat-web/>>

11. Annexos

11.1 Revisió bibliogràfica

Fase d'anàlisi del framework SALSA

Document 1

ID1 : Usability and accessibility evaluation of the ICT accessibility requirements tool prototype. Marcio Martins, Francisco Godinho, Pedro Gonçalves and Ramiro Gonçalves, 2022.

URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-05028-2_4

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Avaluar les característiques d'usabilitat i accessibilitat del prototip FRATIC, eina creada a Portugal i basada en mètriques ISO 9241-11, i altres criteris d'avaluació d'usabilitat i accessibilitat.
Objectius	Realitzar una evaluació de rendiment i satisfacció dels usuaris en l'ús de l'eina FRATIC.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi: L'eina FRATIC pot simplificar l'aplicació dels requisits d'accessibilitat en els procediments de contractació pública de productes i serveis TIC.
Metodologia	S'ha utilitzat la tècnica d'observació i la recollida de documents, així com proves d'usabilitat dels instruments, entrevistes i qüestionaris.
Resultats	Algunes dades objectives han mostrat la necessitat de correccions, especialment en determinades seccions d'informació i subtasques. Els suggeriments i aportacions dels participants s'han implementat en una nova versió de l'eina.

Taula 92: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Usability and accessibility evaluation of the ICT accessibility requirements tool prototype”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 2

ID2 : Expert validation of the ICT accessibility requirements tool prototype. Marcio Martins, Francisco Godinho, Pedro Gonçalves and Ramiro Gonçalves, 2022.

URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-05028-2_3

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Validar el prototip FRATIC, eina creada a Portugal, amb 25 experts en les àrees d'accessibilitat, tecnologies d'assistència i contractació pública.
Objectius	Obtenir i valorar les opinions dels participants sobre diferents aspectes de l'eina FRATIC. .
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi: L'eina FRATIC es pot utilitzar en les diferents etapes dels processos de contractació pública, així com en projectes i desenvolupaments que incloguin productes i serveis TIC, ja que ajuda a consultar, determinar i avaluar els requisits d'accessibilitat per als productes i serveis TIC.
Metodologia	Es va realitzar una entrevista semiestructurada amb els experts després d'haver realitzat les proves d'usabilitat amb l'eina. L'entrevista es va dissenyar per obtenir respostes objectives a preguntes específiques sobre el tema de recerca i amb un total de 19 preguntes obertes i tancades.
Resultats	Els resultats de les entrevistes han confirmat que l'eina FRATIC pretén simplificar les tasques i tràmits de les persones usuàries, mitjançant la creació i compra de productes més accessibles i utilitzables, a un preu competitiu i sense despeses addicionals.

Taula 93: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Expert validation of the ICT accessibility requirements tool prototype”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 3

ID3 : Can you find it on the web? Assessing university websites on academic integrity policy.

Ani Wilujeng Suryani and Bambang Sugeng, 2019.

URL: <https://doi.org/document/8981405>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Estudiar la usabilitat dels llocs webs d'educació superior d'Indonèsia per proporcionar informació sobre la integritat acadèmica.
Objectius	Estudiar i explorar la baixa usabilitat als llocs web de les IES, i demostrar que aquestes haurien de millorar la usabilitat amb la finalitat de proporcionar informació acadèmica important als seus usuaris.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta: <i>Puc trobar la política d'integritat acadèmica als llocs web de les institucions d'educació superior (IES)?</i>
Metodologia	Crear una guia per investigar l'accessibilitat dels llocs web de les IES amb dos grups d'estudiants universitaris amb la finalitat d'avaluar els llocs web i poder cercar els documents de política d'integritat acadèmica.
Resultats	L'estudi confirma que només una quarta part de les IES públiques d'Indonèsia van informar de la seva política d'integritat acadèmica als seus llocs web i es van trobar més documents mitjançant la cerca amb Google.

Taula 94: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Can you find it on the web? Assessing university websites on academic integrity policy”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 4

ID4 : Usability and accessibility of open government data portals of countries worldwide: An application of TOPSIS and entropy weight method. Sudesh Sheoran, S. Mohana Sundaram, R. Kasilingam and Sanket Vij, 2023.

URL: <https://doi.org/gateway/article/322307>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Realitzar una avaliació i comparació dels portals de dades obertes de 75 països en funció de la seva usabilitat i accessibilitat.
Objectius	Dissenyar un marc d'avaliació integrat pels portals de dades obertes centrat en la seva usabilitat i accessibilitat.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Preguntes: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Com es pot avaluar la usabilitat dels portal de dades obertes?</i> - <i>Quines són les deficiències estructurals dels portals de dades obertes tenint en compte la seva accessibilitat?</i>
Metodologia	Mitjançant mètriques de rendiment i optimització s'avalua la usabilitat dels portals de dades obertes i l'accessibilitat segons els indicadors WCAG.
Resultats	L'article posa de manifest que els portals de dades obertes d'alguns països, tenen problemes d'usabilitat i accessibilitat, ja que les persones usuàries no poden accedir a les dades d'una manera fàcil i eficient. S'ha de prestar atenció tant a les funcions d'usabilitat com d'accessibilitat durant el disseny i desenvolupament dels portals de dades obertes.

Taula 95: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Usability and accessibility of open government data portals of countries worldwide: an application of TOPSIS and entropy weight method”. **Font:** Elaboració pròpria.

Document 5

ID5 : *Applying a new questionnaire to evaluate the usability of Peruvian e-government websites.* Freddy Paz, 2022.

URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-05897-4_32

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Avaluar la usabilitat de les principals webs d'administració electrònica del Perú, mitjançant una nova proposta de qüestionari per a especialistes.
Objectius	Descriure un cas pràctic que serveix de base metodològica i d'evidència amb la finalitat d'aconseguir un nou instrument vàlid d'avaluació de la usabilitat ,que es pugui utilitzar dins del procés d'avaluació heurística.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Problema: Determinar si les aplicacions que ofereix el govern peruà als seus ciutadans són fàcils d'utilitzar i poden aconseguir que les seves persones usuàries siguin capaces de localitzar la informació d'interès públic i realitzar correctament els tràmits de serveis públics.
Metodologia	La forma d'avaluació de la usabilitat s'ha basat en la inspecció heurística , en la qual un grup d'especialistes han ofert la seva opinió sobre el compliment de les interfícies gràfiques d'usuari amb determinats principis de disseny mitjançant un qüestionari d'avaluació d'usabilitat en interacció home-ordinador.
Resultats	L'article confirma que , tot i que el nivell d'usabilitat dels llocs web és acceptable, encara hi han aspectes que es poden millorar per ser considerades aplicacions web d'alta qualitat.

Taula 96: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “*Applying a new questionnaire to evaluate the usability of Peruvian e-government websites*”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 6

ID6 : Advancing open government data portals: a comparative usability evaluation study. Di Wang. Deborah Richards, Ayse Aysin Bilgin and Chuanfu Chen, 2021.

URL: <https://doi.org/10.1108/LHT-10-2020-0250/full/html>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Abordar el problema de manca d'ús dels portals de dades obertes des d'una perspectiva de bona usabilitat.
Objectius	Desenvolupar un marc d'usabilitat amb principis i criteris de disseny pels portals de dades obertes i descobrir nous problemes d'usabilitat.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Preguntes: <ul style="list-style-type: none">- Com es pot avaluar la usabilitat dels portals de dades obertes?- Quins són els problemes d'usabilitat als portals de dades obertes?
Metodologia	S'ha realitzat una evaluació heurística comparativa en 13 portals provincials xinesos de dades obertes per analitzar i comprovar la usabilitat.
Resultats	Un cop que s'han aplicat els 10 principis heurístics de Nielsen als 13 portals, l'article confirma l'absència d'usabilitat en el disseny dels portals de dades obertes i la necessitat d'un marc d'avaluació d'usabilitat amb principis i criteris de disseny pels portals de dades obertes.

Taula 97: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Advancing open government data portals: a comparative usability evaluation study”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 7

ID7 : *Validation of e-government Information delivery attributes: The adoption of the focus group method.* José Monteiro, Maria Bernardo, Mafalda Ferreira and Tânia Rocha , 2021.

URL: <https://doi.org/10.1108/17410732110900001>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Entendre quins atributs relacionats amb la qualitat en el context de l'administració electrònica portuguesa són els més valorats per les persones usuàries amb la finalitat d'avaluar els continguts que s'ofereixen des dels llocs web de les administracions públiques.
Objectius	Obtenir una percepció de l'experiència de les persones usuàries amb l'administració electrònica i entendre quins són els atributs més valorats per la majoria d'usuaris.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta: quins atributs d'accés a la informació de l'administració electrònica portuguesa són més valorats pels seus usuaris?
Metodologia	S'han realitzat entrevistes de grup focal amb la finalitat d'obtenir dades i un anàlisi temàtica per treure conclusions d'aquestes dades.
Resultats	L'article confirma que els atributs més valorats són els relacionats amb el lliurament de contingut, interacció i aspectes emocionals.

Taula 98: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Validation of e-government information delivery attributes: the adoption of the focus group method”. **Font:** Elaboració pròpria.

Document 8

ID8 : Accessibility, usability, and security evaluation of Hungarian government websites.

Balázs Csontos and István Heckl , 2020.

URL: <https://doi.org/10.1007/s10209-020-00716-9>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Desenvolupar un mètode d'avaluació de llocs web comparant diferents eines analítiques.
Objectius	1. Analitzar com els llocs web hongaresos dels organismes del sector públic compleixen els requisits de la directiva “ sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions mòbils dels organismes del sector públic” aprovada pel Parlament Europeu l'any 2016. 2. Investigar si es compleixen les directrius d'usabilitat i seguretat.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi: Els llocs webs dels sector públic hongarès no compleixen amb les recomanacions de les directrius d'accessibilitat de contingut web (WCAG).
Metodologia	Es va dur a terme una enquesta amb la finalitat de proporcionar informació actualitzada dels llocs web del govern hongarès i, d'aquesta manera, elaborar suggeriments per a possibles problemes en un futur.
Resultats	L'article confirma que cap dels 25 llocs web dels organismes del sector públic hongarès examinats, compleix completament les recomanacions de les directrius d'accessibilitat de contingut web (WCAG) i que la meitat dels llocs web només tenen el nivell més baix de compliment en les proves d'usabilitat.

Taula 99: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Accessibility, usability, and security evaluation of Hungarian government websites”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 9

ID9 : Reliability analysis with user experience in the portal of a public Institution. Gustavo Gatti Alves, Marcia Cristina Dadalto Pascutti, Samara Ferreira Dias, Gislaine Camila Lapasini Leal and Renato Balancieri , 2023.

URL: <https://doi.org/10.1145/3592813.3592907>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Realitzar un estudi d'anàlisi de fiabilitat a partir de l'experiència d'usuari, on es pugui avaluar la transparència dels portals del Ministeri de Sanitat de Brasil.
Objectius	Mostrar la necessitat d'avaluar la usabilitat de les eines governamentals amb la finalitat de crear eines més accessibles per estimular la participació dels ciutadans en les eines d'administració electrònica.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Problema : El servei de dades obertes en portals del sector públic no sempre transmet confiança i usabilitat.
Metodologia	Es realitza una enquesta d'opinió a les persones usuàries del portal de transparència del Ministeri de Sanitat de Brasil, on es plantegen preguntes sobre la navegació i la confiança que poden transmetre les dades obertes.
Resultats	L'article i les dades de l'enquesta confirmen que un 72% de les persones usuàries creuen que les dades obertes del Ministeri de Sanitat de Brasil són poc fiables.

Taula 100: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Reliability analysis with user experience in portal of public institution”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 10

ID10 : *Design, develop amb evaluate an open government data platform : a user-centred approach.* Ruhua Huang, Chunying Wang, Xiaoyu Zhang, Dan Wu, Qingwen Xie, 2019.

URL: <https://doi.org/10.1108/EL-02-2019-0037/full/html>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Descriure el procés de disseny, desenvolupament i avaluació d'un prototip de plataforma de dades obertes dissenyada i enfocada a les necessitats de les persones usuàries.
Objectius	Entendre millor la realitat i les necessitats de les persones usuàries i millorar el sistema, basant-se en els resultats de les proves amb els usuaris.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesis: La plataforma creada ajuda a les persones usuàries a trobar i accedir a les dades obertes.
Metodologia	S'ha utilitzat una prova d'usabilitat i un qüestionari d'avaluació, basats en la realització de tasques per part de les persones usuàries en la plataforma.
Resultats	L'article confirma que la plataforma de dades obertes creada ajuda a les persones usuàries a trobar i accedir a dades obertes de manera eficaç i eficient.

Taula 101: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “*Design, develop amb evaluate an open government data platform : a user-centred approach*”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 11

ID11 : Evaluate accessibility and usability issues of particular China and Pakistan government websites. Muhammad Bilal, Zhi Yu, Shuyi Song and Can Wang, 2019.

URL: <https://doi.org/document/8836990>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Analitzar els problemes d'accessibilitat i usabilitat dels 60 principals webs dels sector públic del Pakistan i la Xina.
Objectius	Avaluat els problemes d'accessibilitat web dels llocs web del sector públic de la Xina i el Pakistan, amb la finalitat de que es puguin oferir serveis públics a la ciutadania amb discapacitat de la mateixa manera que als ciutadans que no pateixen cap incapacitat. Oferir recomanacions als dissenyadors i desenvolupadors dels llocs web.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta : Els llocs webs dels sector públic de Xina i Pakistan són accessibles al mateix nivell per a tots els ciutadans?
Metodologia	S'ha utilitzat eines de prova disponibles amb la finalitat d'avaluar el rendiments dels llocs web, el temps de càrrega i la mida de la pàgina.
Resultats	L'article confirma que els llocs web del sector públic xinès han estat evaluats més positivament que els llocs web del sector públic pakistanès.

Taula 102: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document "Evaluate accessibility and usability issues of particular China and Pakistan government websites". **Font:** Elaboració pròpia.

Document 12

ID12 : Usability and accessibility testing: a study on public sector and government websites of Bangladesh. Madina Tul Jeba, Farzana Sadia, Tasnim Rahman, Kazi Md Istiyak Hossain and Touhid Bhuiyan, 2019.

URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-30577-2_59

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Estudiar la usabilitat i l'accessibilitat dels llocs web del sector públic de Bangladesh.
Objectius	Detectar els problemes d'usabilitat i identificar els problemes de facilitat d'ús dels llocs web del sector públic de Bangladesh.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi: Els llocs web del sector públic de Bangladesh han de millorar en termes d'usabilitat i accessibilitat.
Metodologia	S'han analitzat les dades d'usabilitat i accessibilitat mitjançant diferents eines en línia: <ul style="list-style-type: none">- <i>IDI web accessibility checker</i>- <i>2bone link checker</i>
Resultats	L'article confirma que la usabilitat i l'accessibilitat dels llocs web del sector públic de Bangladesh no estan del tot optimitzats.

Taula 103: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Usability and accessibility testing: a study on public sector and government websites of Bangladesh”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 13

ID13 : Usability and accessibility evaluations of Libyan government websites. Nuha Awlad Karaim and Yavuz Inal, 2017.

URL: <https://doi.org/10.1007/s10209-017-0575-3>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Avaluat la usabilitat i l'accessibilitat dels llocs web del sector públic lívi.
Objectius	Ajudar a les administracions públiques, a les seves corresponents autoritats i els desenvolupadors a millorar la consciència i coneixements sobre els problemes d'usabilitat i accessibilitat dels llocs web del sector públic.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi: Els llocs web dels sector públic de Líbia presenten problemes d'usabilitat i accessibilitat.
Metodologia	L'avaluació d'usabilitat i accessibilitat s'ha realitzat en 10 llocs web del sector públic, mitjançant la col·laboració de 32 persones usuàries amb eines automatitzades d'acord amb els indicadors de les directrius d'accessibilitat WCAG 2.0.
Resultats	L'article confirma que el lloc web seleccionat per analitzar la usabilitat, té un nombre important de problemes d'usabilitat i que cap dels 10 llocs webs seleccionats no van aprovar l'avaluació d'accessibilitat.

Taula 104: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Usability and accessibility evaluations of Libyan government websites”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 14

ID14 : Accessibility and usability analysis of Indian e-government websites. Surjit Paul and Saini Das, 2019.

URL : <https://doi.org/10.1007/s10209-019-00704-8>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Investigar l'accessibilitat i la usabilitat dels llocs d'administració electrònica a la Índia.
Objectius	Identificar problemes d'accessibilitat als llocs web del sector públic basant-se en les directrius WCAG 1.0 i WCAG 2.0. Oferir suggeriments per millorar la qualitat dels llocs web, exposant els problemes detectats relacionats amb l'accessibilitat i la usabilitat.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta: Els llocs web del sector públic de la Índia compleixen amb els estàndards i criteris d'usabilitat i accessibilitat globals?
Metodologia	S'ha avaluat l'accessibilitat de 65 llocs web del sector públic mitjançant l'eina EvalAccess 2.0, que classifica els problemes d'accessibilitat en tres nivells. Per avaluar la usabilitat s'ha utilitzat l'eina de prova en línia WebSiteOptimization, que permet calcular la mida de la pàgina, el temps de descàrrega i la composició d'un lloc determinat.
Resultats	L'article confirma que molts llocs web del sector públic de la India presenten problemes d'usabilitat i accessibilitat , que l'adhesió als estàndards i les directrius globals són limitades i que tenen poca prioritat en el disseny i desenvolupament dels llocs web.

Taula 105: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Accessibility and usability analysis of Indian e-government websites”. **Font:** Elaboració pròpria.

Document 15

ID15 : *Un redactor asistido para adaptar textos administrativos a lenguaje claro.* Iria da Cunha Fanego, 2022.

URL : <http://doi.org/10.1108/95464262020000034>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Desenvolupar un redactor assistit en espanyol que ajudi al personal de l'Administració Pública a escriure i generar els textos administratius que es dirigeixen a la ciutadania en comunicació clara.
Objectius	<p>Avaluat de l'eina <i>arText claro</i> i amb la finalitat de que sigui capaç d'ajudar a revisar els textos administratius i adaptar-los a la comunicació clara.</p> <p>Oferir a l'usuari una informació que sigui més clara i senzilla d'entendre.</p> <p>Implementar l'eina en els diferents organismes del sector públic de l'Administració Pública espanyola.</p>
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	<p>Pregunta : Com ajudar als treballadors de l'Administració Pública espanyola a generar textos administratius que siguin més clars i entenedors?</p>
Metodologia	Per a avaluar el sistema s'han recopilat una sèrie de resolucions publicades pel Butlletí Oficial de l'Ajuntament de Madrid i un evaluador lingüístic va anotant de forma manual les diferents deficiències que es poden avaluar i s'aplica al sistema amb la finalitat d'obtenir automàticament les recomanacions sobre comunicació clara.
Resultats	L'article confirma que els resultats de l'aplicació de l'eina han estat positius però que encara queden per resoldre qüestions com la precisió en la detecció de sigles o les interferències amb els signes de puntuació que provoquen errors en la detecció de paràgrafs i frases llargues.

Taula 106: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “*Un redactor asistido para adaptar textos administrativos a lenguaje claro*”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 16

ID16 : La resolución administrativa publicada en portales web institucionales: Un análisis basado en corpus. Iria da Cunha Fanego y Sara Pistola Grille, 2022.

URL : <https://doi.org/22442>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Anàlisi lingüístic de les resolucions administratives publicades en el lloc web del Butlletí Oficial de l'Ajuntament de Madrid (BOAM).
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Anàlisi a nivell textual, determinant l'estructura i continguts de les resolucions publicades en els portals institucionals. - Anàlisi a nivell lèxic dels continguts de les resolucions publicades. - Anàlisi de la versió digital de les resolucions publicades en els portals institucionals o seus electròniques.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta: En quina mesura, els textos administratius s'han pogut adaptar a les noves tècniques digitals que ofereix la xarxa?
Metodologia	S'ha analitzat un corpus format per 20 resolucions administratives publicades en el lloc web del BOAM, on s'han seleccionat per l'anàlisi els trets lingüístics més característics i s'han transformat els textos de les resolucions amb l'eina ATLAS.ti.
Resultats	Els resultats de l'estudi ofereix una estructura model que conté els apartats, els títols i els continguts típics que han d'aparèixer en aquest tipus de resolucions administratives publicades de forma digital. Aquest fitxa, resultant de l'anàlisi, es pot utilitzar com a plantilla per crear recursos d'escriptura que serveixi com a suport als treballadors públics, que han de redactar de forma fàcil i clara aquest tipus d'escrits dirigits a la ciutadania.

Taula 107: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “La resolución administrativa publicada en portales web institucionales: Un análisis basado en corpus”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 17

ID17 : Narrowing the implementation gap: user-centered design of new e-planning tools.

Pilvi Nummi, Viktorija Prilenska, Kristi Grisakov, Henna Fabritius, Laugren Ilves, Petri Kangassalo, Aija Staffans and Xunran Tane, 2022.

URL : <https://doi.org/315804>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Enfocament de disseny centrat en la persona usuària en el desenvolupament de noves eines col·laboratives 3D per a la planificació urbana i espais verds en un equip de recerca multidisciplinari del projecte Green Twins.
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Definir els principals grups d'usuaris de les noves eines - Identificar les seves necessitats - Seleccionar els mètodes per a la recerca d'usuaris
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta: Quin tipus d'enfocament centrat en la persona usuària ajudaria a un equip de recerca multidisciplinari a comprendre les necessitats de les persones usuàries?
Metodologia	S'han aplicat diferents tècniques: tallers, esdeveniments i reunions en línia, qüestionaris i debats en línia. El procés de recerca d'usuaris va constar de 4 fases: disseny, recerca d'usuaris, anàlisi i avaliació.
Resultats	L'article confirma que és necessari utilitzar mètodes que permeten transmetre la visió i les necessitats de la persona usuària als desenvolupadors d'eines , amb finalitat que siguin més eficaces i usables.

Taula 108: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Narrowing the implementation gap: user-centered design of new e-planning tools”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 18

ID18 : eHealth policy in Spain: A comparative study between general population and groups at risk of social exclusion in Spain. Ángela Fernández Da Silva, Bran Barral Buceta and Xosé María Mahou-Lago , 2022.

URL : <https://doi.org/10.1177/20552076221120724>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Comprovar com els sistemes de salut espanyols tenen en compte les limitacions que experimenten diferents col·lectius d'usuaris en situació d'exclusió social en la seva interacció amb els serveis de salut electrònica.
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar grups de persones usuàries que revelin greu dificultats per accedir als serveis digitals de salut - Identificar les necessitats informacionals d'aquests grups de persones usuàries - Esbrinar si els portals web de salut són usables o si provoquen frustració a les persones usuàries, el que pot provocar que no puguin navegar amb autonomia o hagin de demanar ajudar a tercieres personnes
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi: Les polítiques de salut electrònica no tenen en compte a les persones usuàries amb un nivell elevat de marginació, agreujant la seva exclusió social i la bretxa digital.
Metodologia	S'ha realitzat una anàlisi comparativa entre els portals web de les 17 comunitats autònomes espanyoles amb la finalitat de comprovar com els sistemes sanitaris atenen les limitacions que tenen els diferents col·lectius de persones usuàries per accedir i interactuar amb els serveis salut electrònica. S'ha aplicat el test heurístic i el test d'usuari com a mètode d'investigació que combina tècniques quantitatives i qualitatives.
Resultats	L'article confirma que les persones usuàries que formen part dels principals col·lectius en exclusió de risc social tenen una percepció dels portals webs de salut diferent de la que tenen els experts o ciutadans.

Taula 109: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “eHealth policy in Spain: A comparative study between general population and groups at risk of social exclusion in Spain”. **Font:** Elaboració pròpria.

Document 19

ID19 : Heuristic evaluation of eGlu-Box: a semi-automatic usability evaluation tool for public administrations. Stefano Federici, Maria Laura Mele, Rosa Lanzilotti, Giuseppe Desolda, Marco Bracalenti, Arianna Buttafuoco, Giancarlo Gaudino, Antonello Cocco, Massimo Amendola and Emilio Simonetti , 2019.

URL : https://doi.org/10.1007/978-3-030-22646-6_6

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Descriure l'avaluació d'usabilitat mitjançant una evaluació heurística de l'eina web eGlu-Box, una nova eina d'avaluació semiautomàtica que proporciona a l'Administració Pública italiana estudis remots de persones usuàries.
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Detectar els problemes en la plataforma - Proporcionar indicadors de millora per poder aplicar en una propera versió de millora de la plataforma
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta: Com millorar la usabilitat de l'eina web eGlu-Box?
Metodologia	S'ha realitzat una evaluació heurística amb quatre experts en UX i 20 professionals de l'Administració Pública, mitjançant els 10 principis de Nielsen.
Resultats	L'article confirma que els resultats de les tècniques aplicades mostren que la majoria de problemes detectats es consideren problemes menors i que estan relacionats amb la <i>visibilitat del sistema</i> i que només el 9% dels problemes detectats es consideren problemes importants i estan relacionats amb la <i>concordança problemàtica entre el sistema i el món real</i> .

Taula 110: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Heuristic evaluation of eGlu-Box: a semi-automatic usability evaluation tool for public administrations”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 20

ID20 : *UX evaluation design of UTAssistant : a new usability testing support tool for italian public administrations.* Stefano Federici, Maria Laura Mele, Rosa Lanzilotti, Giuseppe Desolda, Marco Bracalenti, Fabio Meloni, Giancarlo Gaudino, Antonello Cocco and Massimo Amendola , 2018.

URL : https://doi.org/10.1007/978-3-319-91238-7_5

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Descriure el disseny d' UTAssistant, una nova eina de suport per a les proves d'usabilitat i que té per objectiu avaluar la UX.
Objectius	Proporcionar un nou enfocament a l'avaluació de l'eina i mostrar les diferents tècniques d'avaluació aplicades en les diferents fases del projecte.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi : L'eina UTAssistant orienta a persones usuàries no expertes en usabilitat dels llocs webs de l'Administració Pública d'una manera ràpida i senzilla amb la finalitat de complir amb els protocols estàndards d'usabilitat internacionals.
Metodologia	En la metodologia proposada s'inclouen diferents tipus de persones usuàries amb l'objectiu d'avaluar : <ul style="list-style-type: none"> - el mètode de l'eina mitjançant eines bioconductuals - el procés d'avaluació amb gestors web de l'Administració Pública italiana - una evaluació heurística de l'eina realitzada amb experts en UX - una evaluació de la usabilitat de l'eina amb un nombre representatiu de persones usuàries finals que habitualment utilitzen aquest tipus de plataformes web
Resultats	L'article confirma que l'eina analitzada i les seves noves tècniques d'avaluació proporcionen un nou model estandarditzat per orientar a les persones usuàries no experts en usabilitat dels llocs web de les administracions públiques italianes.

Taula 111: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “*UX evaluation design of UTAssistant : a new usability testing support tool for italian public administrations*”. **Font:** Elaboració pròpia.

Document 21

ID21 : *User insights for better and more inclusive online public services: a survey study.* Till Halbach, Kristin Skeide Fuglerud and Mikael Snaprud , 2022.

URL : <https://doi.org/10.3233/SHTI220818>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Aquest estudi tracta sobre com crear serveis públics en línia de manera que siguin usables i es puguin utilitzar realment, i vetllar perquè compleixin amb els requisits en seguretat i privadesa de la directiva en accessibilitat web de la UE.
Objectius	Millorar els serveis públics i els mecanismes de retroalimentació amb la finalitat de que siguin més utilitzables per les persones usuàries dels serveis públics en línia.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Pregunta: Com es pot dissenyar un mecanisme de <i>feedback</i> que sigui més fàcil d'utilitzar, útil i segur, tot comptint amb els requisits en seguretats i privadesa de la directiva en accessibilitat web de la UE?
Metodologia	S'ha utilitzat una enquesta en línia entre persones usuàries amb discapacitat dels serveis digitals de l'Administració de Treball i Benestar de Noruega, on s'han analitzat quins són els reptes que aquest tipus de persones usuàries experimenten amb els tràmits i les consultes del serveis públics digitals.
Resultats	L'estudi confirma que , tot i que una gran part de les persones usuàries enquestats experimenten dificultats en la usabilitat en els tràmits online dels serveis públics, només una minoria genera comentaris sobre aquestes dificultats al proveïdor dels serveis. L'anàlisi de les respostes de l'enquesta ha identificat problemes i barreres que existeixen en l'actualitat, i pot servir de guia de com s'hauria de dissenyar el mecanisme de retroalimentació amb la finalitat de que s'evitin les emocions negatives experimentades per l'usuari en la usabilitat del producte.

Taula 112: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “User insights for better and more inclusive online public services: a survey study”. Font: Elaboració pròpia.

Document 22

ID22 : *The internet users opinions on public e-services: empirical analysis.* Izabela Kaps and Magdalena Musial-Karg, 2021.

URL : <https://doi.org/10.1145/3494193.3494297>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	Es tracta d'un estudi sobre les declaracions i opinions de les persones usuàries sobre l'accessibilitat i l'ús dels serveis públics electrònics a Polònia.
Objectius	Identificar persones usuàries de serveis públics electrònics i les seves necessitats i comportaments generals.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi: Les persones que utilitzen internet tenen més probabilitats d'utilitzar i avaluar millor els serveis públics electrònics.
Metodologia	S'ha realitzat una enquesta on s'han preguntat qüestions relatives a l'administració electrònica, els serveis públics electrònics i el temps setmanal que les persones usuàries inverteixen en consultes per internet.
Resultats	L'article confirma que les persones usuàries de Polònia utilitzen cada cop més els serveis públics electrònics. Les persones usuàries com més temps passen utilitzant internet, avaluaran d'una forma més positiva l'administració electrònica i prefereixen realitzar més tràmits de forma digital.

Taula 113: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “The internet users opinions on public e-services: empirical analysis”. Font: Elaboració pròpia.

Document 23

ID23 : *Co-creation of public services: why and how?* Francesco Mureddu and David Osimo, 2020.

URL : <https://doi.org/10.15122/isbn.978-2-406-10604-3.p.0177>

Components	Descripció
Objecte d'estudi	L'article ofereix un full de ruta per una administració electrònica centrada en la persona usuària i en la co-creació.
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar persones usuàries dels serveis públics i utilitzar el pressupost públics estimulant la co-creació. - Donar suport a la implementació, mitjançant l'enfortiment de capacitats en administració i disseny de serveis d'infraestructures. - Eliminar barreres, adaptant als mercats mètodes públics àgils, mitjançant l'estàndard de dades obertes i fomentant la participació ciutadana. - Seguiment de resultats, mesurant els indicadors de rendiment del govern digital, donant suport al disseny de serveis públics basats en l'evidència i mesurant l'adopció de la co-creació per part de l'administració pública.
Preguntes/ Problemes/ Hipòtesi	Hipòtesi : La co-creació permet oferir millors serveis pública entenent i identificant les necessitats i els comportaments de les persones usuàries.
Metodologia	S'exposa la co-creació com un conjunt de mètodes que s'haurien d'aplicar a qualsevol servei per part de qualsevol organització.
Resultats	L'article confirma la importància de la participació i l'opinió de les persones usuàries i la ciutadania en la creació i disseny dels serveis públics.

Taula 114: Fase d'anàlisi del framework SALSA del document “Co-creation of public services: why and how?”. Font: Elaboració pròpia.

11.2 Entrevistes individuals

11.2.1 Guió de les entrevistes individuals

1. Introducció

Bon dia/ bona tarda,

Com ja hem indicat prèviament, aquesta entrevista forma part d'un projecte de final de màster, que té per objectiu identificar i analitzar les necessitats de les persones usuàries del web de la DGSEC amb la finalitat de crear una nova proposta de redisseny del lloc web.

Us hem d'informar que les dades facilitades estan protegides legalment i només es faran servir per la realització d'aquest estudi. A banda, en la publicació del TFM les dades seran anonimitzades. Us liurem un full de consentiment informant de com s'utilitzaran les vostres dades, que ens l'heu de tornar signat.

2. Preguntes introductòries generals

Quina edat tens?

Quin és el teu gènere?

Quins nivell d'estudis i quina formació tens?

3. Preguntes necessitats informació en relació al rol i funcions

En quin departament o àrea de la Generalitat treballas?

Des de quan treballas en aquest departament?

Quin rol tens dins del departament?

Realitzes alguna tasca de gestió a la web del teu departament/DGSEC o només consultes informació?

Quin tipus de gestió de tasques realitzes a la web?

Quin tipus d'informació consultes?

Treballes únicament en web? Si no és així, quines aplicacions utilitzes habitualment?

4. Preguntes específiques

Quan accedeixes al lloc web et resulta fàcil la navegació? El fet de cercar informació, et resulta fàcil de realitzar? Trobes fàcilment la informació?

Les etiquetes del menú de navegació són comprensibles i concises?

En el procés de navegació o consulta de continguts, trobes a faltar alguna opció d'ajuda?

El contingut del web trobes que és fiable, concís i les dades cercades estan actualitzades?

O trobes que les dades s'haurien d'actualitzar més sovint?

La informació cercada trobes que és fàcil de llegir o provoca dificultat en la seva comprensió i lectura?

Trobes a faltar alguna opció de contacte, on et puguis posar en contacte amb la organització?

La informació del web està escrita en català, et va bé aquest idioma o preferiries canviar d'idioma? En tot cas, en quin idioma?

La informació i continguts són visuals? o provoca una lectura molt densa?

Si haguessis d'avaluar el procés de cerca d'informació, amb una nota entre l'1 i el 10, amb quina puntuació avaluaries el lloc web?

5. Ús de tecnologia

Quin tipus de dispositiu utilitzes quan accedeixes al web de la DGSEC? pc/tablet/mòbil?

Quins canals de comunicació utilitzes amb més freqüència?

correu electrònic?

Teams?

telèfon?

xarxes socials? Quines?

6. Tancament de l'entrevista

Fins aquí les preguntes de la nostra entrevista.

No sé si voleu comentar algun aspecte, preferència o necessitat que trobeu a faltar en el web i que penseu que pot ser útil per incloure a la proposta de millora.

Per qualsevol dubte o suggeriment, us faig arribar el meu correu electrònic i telèfon.

Us agraïm molt la vostra col·laboració i en quan tinguem opció us farem arribar les conclusions del nostre projecte, que esperem que sigui d'utilitat per realitzar les vostres tasques professionals.

Moltes gràcies i bon dia/bona tarda.

Fins aviat.

11.2.2 Full de consentiment

FULL DE CONSENTIMENT PER LA GRAVACIÓ D'IMATGES I VEU DE L'ENTREVISTA INDIVIDUAL QUE FORMA PART DE L'ESTUDI D'USABILITAT DEL TREBALL FINAL DEL MÀSTER DE GESTIÓ DE CONTINGUTS DIGITALS DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

En el marc de l'assignatura *Treball Final de Màster*, del Màster de Gestió de Continguts Digitals que cursa com a estudiant la senyora Yolanda Molina Moral (en endavant, l'estudiant), major d'edat, amb número d'identificació personal i adreça electrònica de contacte actuant en nom propi, l'estudiant ha de realitzar i enregistrar entrevistes (en endavant, l'entrevista) a persones de fora de la UB sobre qüestions relacionades amb els continguts de l'esmentada assignatura, amb l'exclusiva finalitat d'elaborar un estudi, que s'està realitzant per valorar la usabilitat en navegació i continguts del web de la DGSEC, i analitzar les millores i tècniques que s'haurien d'aplicar per una possible proposta de millora, el qual forma part de l'activitat docent de l'assignatura i del treball final de màster.

Ei/la senyor/a, major d'edat, amb número d'identificació personal i adreça electrònica de contacte, actuant en nom propi, que participarà en l'entrevista de forma voluntària, mitjançant el present document.

MANIFESTO

Que he estat informat que la meva participació en l'entrevista, que serà objecte de gravació per part de l'estudiant i que aquesta consisteix en respondre preguntes generals sobre la formació i professió, i preguntes més específiques sobre la navegació i usabilitat del web de la DGSEC, així sobre l'ús de tecnologia i canals de comunicació quan es realitzen tasques professionals.

Que les meves dades personals seran recollides i tractades amb finalitat exclusivament docent i sense ànim de lucre.

Que l'estudiant captarà la meva imatge i la meva veu (o si es requereix només veu), amb la finalitat de disposar de la informació necessària per obtenir les dades necessàries per realitzar l'estudi que formarà part del treball de l'assignatura.

Que es guardarà secret per part de l'estudiant sobre la informació personal que facilito i sobre la gravació de l'entrevista que incorpora la meva imatge i la meva veu, i que aquesta només es farà servir amb finalitat docent per permetre a l'estudiant la transcripció de les

respostes a les preguntes fetes a l'entrevista, de manera que no se'm pugui identificar ni conèixer la meva identitat en l'estudi elaborat per l'estudiant.

Que només es recolliran les dades mínimes que siguin necessàries perquè l'estudiant pugui transcriure l'entrevista per elaborar l'estudi del treball final de màster i, una vegada hagi acabat la finalitat docent que origina la gravació de l'entrevista, l'estudiant destruirà tota la informació de caràcter personal que jo hagi facilitat i la gravació de l'entrevista de forma definitiva.

AUTORITZO

A l'estudiant amb la signatura del present document:

A captar, enregistrar registrar i reproduir la meva imatge i veu (on només veu) durant la meva participació en la realització de l'entrevista, a través dels mitjans de gravació que utilitzi l'estudiant.

A reproduir i visualitzar la gravació de l'entrevista per part de l'estudiant per a ús estrictament personal, amb la finalitat exclusiva de transcriure el seu contingut durant el temps necessari i indispensable per l'elaboració de l'estudi del treball final de màster i sense cap contraprestació econòmica.

El tractament de les dades personals recollides el marc de la participació en l'entrevista i la seva gravació serà responsabilitat de l'estudiant.

Responsable del tractament:

Per a qualsevol consulta sobre el tractament de la informació personal, pot contactar amb l'estudiant mitjançant el correu electrònic indicat a dalt.

Finalitat:

Les dades personals i la imatge i veu s'utilitzaran per la realització de l'entrevista i el seu enregistrament, segons el que s'especifica a aquest document amb una finalitat exclusivament docent i sense ànim de lucre.

Una vegada s'hagi finalitzat la tasca docent que deriva de la realització de l'estudi del treball de final de màster per part de l'estudiant, les dades personals i l'enregistrament amb la seva veu i imatge seran suprimides de forma definitiva.

Legitimació:

Consentiment que es manifesta per mitjà d'aquest document i que es podrà retirar en qualsevol moment.

Destinataris:

No es comunicaran les dades personals a tercers.

Mesures de seguretat:

Les dades personals es tractaran de manera absolutament confidencial. Així mateix, ha implantat mesures tècniques i organitzatives adequades per garantir-ne la seguretat i evitar-ne la destrucció, la pèrdua, l'accés il·lícit o l'alteració il·lícita.

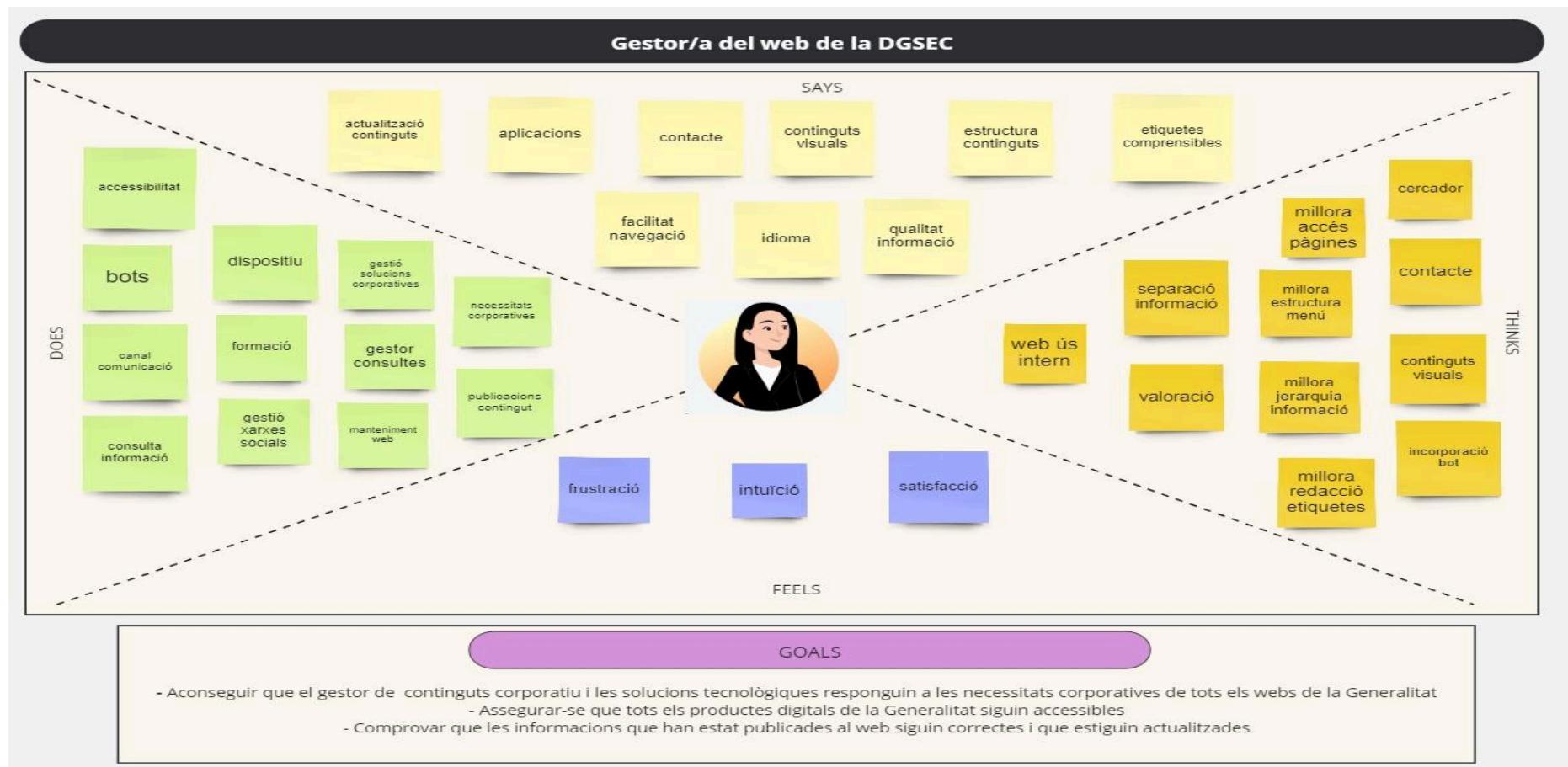
Signatura de l'entrevistat:

.....

Lloc i data :

11.3 Empathy maps

11.3.1 Gestor del web de la DGSEC



Imatge 97: Empathy map del Gestor/a del web de la DGSEC. Font: Elaboració pròpia.

Desenvolupament dels resultats

SAYS

- 1. Actualització dels continguts:** creu que, en general, els continguts estan actualitzats i en el cas que no existeix alguna informació que pot semblar no actualitzada, s'informa de que no hi ha més informació al respecte.

“No et puc dir el 100% dels casos, però el 90% dels casos té una bona salut a nivell d’actualització de continguts, i en el cas que no hi hagin continguts o que no siguin prou extens, s’informa de que s’està treballant, o que no existeix més informació al respecte.”

- 2. Aplicacions:** Considera que a part del web, també treballa amb altres aplicacions, que ja existeixen al catàleg de serveis del lloc web.

“Treballo amb el cercador que és una solució tecnològica, GECO+, i altres solucions tecnològiques que nosaltres promovem. Com a responsable d’accessibilitat, necessito treballar amb altres solucions, o altres solucions que es desenvolupin.”

- 3. Contacte:** creu, que al ser un web adreçat al personal de l’organització, no és necessari incorporar una opció de contacte, ja que el personal dels departaments ja tenen els seus contactes de la DGSEC.

“En general, els apartats tenen indicats els responsables o les unitats promotores. Com es tracta del web de la DGSEC, que és un web on els usuaris són usuaris que treballen a la organització, saben amb qui contactar. Jo com faig servir molt el web, no trobo a faltar mecanismes de contacte.”

- 4. Continguts visuals:** pensa que els continguts són bastant visuals, i que si s’ha trobat amb alguna lectura més densa és per la complexitat de la solució, ja que, en moltes ocasions es descriuen productes tecnològics.

“Trobo que és bastant dinàmic, si et trobes amb una lectura densa, pot ser que sigui per la complexitat de la solució, ja que es tracta de productes tecnològics.”

- 5. Estructura continguts:** considera que els continguts estan bé estructurats al seu apartats. Sempre hi ha una mateixa estructura amb els procediments, els manuals i la informació de protecció de dades. Creu que tenir aquesta mateixa estructura al web, facilita la comprensió i la cerca d’informació.

“Si s’explica el catàleg de serveis, hi ha una mateixa estructura: el procediment, si hi han manuals, tot el tema de protecció de dades. Aquesta estructura en tota la web, et facilita més la comprensió. El usuaris dels altres departaments, que són els principals usuaris, són a qui es pot facilitar la comprensió de la informació.”

6. Etiquetes comprensibles: creu que les etiquetes són comprensibles, però també considera que també es coneix bé l'estructura del lloc web, i potser no és una afirmació del tot objectiva. Considera que per una persona externa a l'organització, les etiquetes poden considerar-se no comprensibles.

“Jo les etiquetes ja me les coneix. Potser l’opció de Catàleg de serveis, és massa genèric per una persona que no sap de què va.”

7. Facilitat de navegació: coneix molt bé la estructuració i considera que està molt ben organitzada per temàtiques o serveis.

“Conec molt el lloc web, coneix molt bé la seva estructuració, i crec que és fàcil la navegació i està ben organitzada per solucions tecnològiques, o per àmbits temàtics. Per tant, com a coneixedora de les realitats tecnològiques , a mi personalment em resulta fàcil la consulta.”

8. Idioma: al tractar-se d'un web d'ús intern, considera que la informació estigui en català és correcta, ja que és l'idioma de comunicació dins de l'organització.

“Com és un web d’ús intern, i el català és la llengua de comunicació dins de la Generalitat, ja em sembla bé el català. Una altra cosa seria, si el ciutadà hagués de consultar el web, però com no és el cas, el català em sembla correcte.”

9. Qualitat de la informació: creu que la informació cercada i consultada és concisa i contenen explicacions breus, i si necessita una explicació més detallada es poden consultar documents que amplien la informació.

“L’apartat que controlo més és el Catàleg de serveis. Es va fer com una fitxa comuna, i acostuma a ser molt concís, les explicacions són breus i després es troben manuals per qui vulgui una explicació més detallada.”

DOES

- 1. Accessibilitat:** s'encarrega de que tots els productes digitals i els serveis que depenen de l'administració de la Generalitat, siguin accessibles.

“M'asseguro que tots els productes digitals, de l'administració pública de la Generalitat i els seus serveis públics siguin accessibles, ja siguin en web o aplicacions mòbils, natives, híbrides o web, i també d'aquelles aplicacions que no siguin ni mòbil ni web, com per exemple de consulta.”

- 2. Bots:** Gestiona els continguts dels bots o assistents d'ajuda, on la ciutadania pot escriure les seves consultes o demandes.

“A la web de tràmits de gencat hi ha un bot, on els ciutadans poden escriure, i també faig la gestió dels continguts que agafen aquests bots.”

- 3. Canal de comunicació:** professionalment, es comunica amb l'organització per Teams, correu electrònic i alguna vegada per Telegram.

“El nostre canal de comunicació és el correu electrònic i Teams. Per algunes coses, també ens comuniquem per un grup de Telegram, però per coses més informals.”

- 4. Consulta de informació:** al web de la DGSEC, consulta informació per comprovar si una informació o un contingut s'ha publicat correctament. No es tracta d'una consulta de contingut sino de com s'ha realitzat la publicació de contingut, i, si cal, traslladar a proveïdors els criteris del procediment.

“Són consultes no tant a nivell de contingut sinó per comprovar com s'han realitzat les coses, i poder traslladar a proveïdors els criteris del procediment, o traslladar als departaments quins són els procediments que han de seguir a l'hora de donar d'alta un web o aplicació mòbil i, fins i tot, quins criteris d'accessibilitat s'han de complir.”

- 5. Dispositiu:** quan accedeix al lloc web, ho fa mitjançant el pc portàtil corporatiu i, puntualment, amb el mòbil.

“Accedeixo al lloc web mitjançant el pc corporatiu i alguna vegada amb el mòbil.”

6. Formació: gestiona els cursos de formació estratègica adreçats als departaments i sector públic de la Generalitat, i que es realitzen a través de l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.

“Estic gestionant tota la formació que fem a través de l'Escola d'Administració Pública de Catalunya. Són uns 45 cursos a l'any, i fem formació estratègica de cara als departaments, com per exemple tallers pràctics de GECO+, o jornades d'accessibilitat.”

7. Gestió de xarxes socials: tramita les respostes de consultes que realitzen els ciutadans a les diferents xarxes socials de gencat.

“Amb les mencions que poden sorgir des del Twitter de gencat, generem unes respostes, ho traslladem a l'equip del 012, que són qui fa la proposta de resposta.”

8. Gestió de solucions corporatives: treballa gestionant solucions corporatives, com eines de qualitat web o eines corporatives.

“He anat gestionant diferents solucions corporatives, d'aquestes sempre he conservat tràmits gencat; també eines per la qualitat de les webs, que solucionen temes d'enllaços trencats i ortografia, i després formularis i butlletins gencat, que són dos eines corporatives.”

9. Gestor de consultes: s'encarrega de que aquesta eina, que rep consultes, queixes o suggeriments, funcioni correctament, i, si cal, marca propostes de millora, criteris i pautes de resposta que han de realitzar els departaments.

“Porto el gestor de consultes, que és una eina que els ciutadans, des de les webs dels departaments i la de gencat, emplen un formulari quan volen realitzar una consulta, una queixa o un suggeriment, i llavors aquesta consulta ciutadana entra en aquest sistema, que li diem gestor de consultes, i arriba a la Generalitat.”

10. Manteniment web: realitza tasques relacionades amb la comunicació de la DGSEC, com, per exemple, tasques d'actualització i manteniment del seu web.

“Ja no faig jo el manteniment del web, però fins fa dos mesos, jo era qui m'encarregava d'actualitzar els continguts, de crear nous continguts.”

11. Necesitats corporatives: una de les seves tasques és que el gestor de continguts corporatiu, respongui a les necessitats corporatives de tots els webs de la Generalitat, ja sigui dels diferents departaments o del sector públic de la Generalitat.

“La meva tasca principal és que aquest gestor de continguts, respongui a les necessitats corporatives, de tots els webs de la Generalitat, dels departaments i del servei públic, que utilitzen aquest gestor.”

12. Publicacions de contingut: realitza diferents gestions de publicacions a la web de la DGSEC i la [web gencat](#), redactant i publicant continguts al seu web.

“Tenim una part de novetats on es fan notícies de serveis nous que fem a la direcció general, quan per exemple organitzem una jornada adreçada als departaments, fem difusió desde la web, fem una notícia i tota la part de les píndoles informatives, les anunciem per la web.”

“Desde fa tres anys, estic com a tècnic mig de gestió, fent publicacions al web gencat, redactant contingut i publicant al web.”

THINKS

1. Cercador: considera que no s'ha de potenciar tant un assistent d'ajuda com un bon cercador. Creu que s'ha de millorar el resultat en la cerca. Quan s'utilitza el cercador amb les paraules clau, la informació es pot ajustar més a la necessitat de la informació cercada.

“Penso que no seria tan útil introduir una opció d'ajuda, sinó potenciar el cercador. Potser hauríem de millorar el que resultat de la cerca. Quan tu cerques tens clar el que necessites trobar. Moltes vegades per experiències en altres webs que no tenen res a veure en l'àmbit públic, sinó més aviat de l'àmbit privat, les faqs o ajudes, et generen frustració perquè no trobes el que necessites. En canvi, utilitzant el cercador i mitjançant paraules clau, trobo que la informació que et retorna es pot ajustar més a la teva necessitat, ja que tu fas el procediment de cerca i no te'l donen.”

2. Contacte: pensa que estaria bé incorporar una opció de contacte, però no tant per la ciutadania, sinó de cara als altres administracions públiques, en el cas de que puguin estar interessades en algun servei prestat per la DGSEC.

“La ciutadania no hauria de contactar amb nosaltres. Estaria bé una opció de contacte per altres administracions públiques, ja que els usuaris dels altres departaments ja tenen la seva persona de contacte, i els proveïdors s'entén que també. Seria per la resta d'administracions públiques, per si s'interessen per algun servei nostre.”

3. Continguts visuals: considera que els continguts són visuals, però, en algun cas, es podrien millorar introduint algun mapa de processos.

“Podrien ser més visuals. La lectura no és densa i les explicacions no són gaire llargues, però en certes situacions, es podria introduir una infografia o un mapa de processos. En alguns casos hi són , però en altres es podria revisar.”

4. Incorporació d'un bot: creu que la incorporació d'un bot podria ajudar a l'accés de la informació que costa localitzar.

“Tens el cercador de dalt, però si tens un bot que et diu en que et puc ajudar?, et facilita un accés del que no trobes i m'ajuda, podria estar bé.”

5. Millora a l'accés de les pàgines del menú de navegació: pensa que el menú de navegació no és del tot intuïtiu i que es podria millorar. Aquesta estructura de menú de navegació està pensada per incloure una descripció de la informació que es pot trobar i una fotografia descriptiva. Tota aquesta informació no està inclosa i apareix un espai en blanc desaprofitat.

“Aquest menú, també està pensat per posar fotografies i una descripció. A gencat s'utilitza el mateix menú: hi han dues fotografies i una explicació. Abans d'accendir a la pàgina principal de tràmits, potser estaria bé posar aquesta explicació on hi ha l'enllaç. Aquest menú no el trobo del tot intuïtiu, i queda tot un espai en blanc, que tampoc s'aprofita per donar informació. El desplegable de l'esquerra és tan llarg que no pots veure tot el contingut i a la dreta, queda aquest espai en blanc que no s'acaba d'aprofitar per oferir continguts. Aquesta part s'hauria de millorar.”

6. Millora de l'estructura del menú de navegació: considera que hi han apartats repetits i que, per una altra banda, per les seves tasques professionals falten accessos o enllaços que són molt necessaris, com per exemple la guia de comunicació clara. També milloraria l'ordre o estructura de les pàgines que formen part del menú de navegació.

“Píndoles informatives està repetit a dalt, i a la part de la dreta, trobo a faltar un accés directe a la guia de comunicació clara, que per mi és un apartat clau, i no està enllaçat ni al

menú de dalt ni a l'apartat de destacats de la dreta. A catàleg de serveis sí que hi és, hi ha un apartat de comunicació clara, però no et porta a la guia de comunicació clara.”

“Se'm fa estrany que el Qui som? estigui al final de tot. L'etiqueta l'entenc, però me l'esperaria trobar al principi, i llavors sé que la resta l'ordre ja em quadra. Si entro al Catàleg de serveis, sí que estan molt bé explicats els eixos, ja que et diu quin és l'objectiu del web, però se'm fa molt “raro” que el Qui som? estigui al final. No sé si mantindria l'etiqueta i la canviaria d'ordre, o la faria formar part del catàleg de serveis, i l'eliminaria del menú de navegació.”

7. Millora de la jerarquització de la informació: creu que una pàgina tan important com el catàleg de serveis, no està ben jerarquitzada i sovint li costa trobar la informació.

“És una pàgina que se suposa que és la més important , i no trobo que tota la informació estigui jerarquitzada al mateix nivell. Hi han serveis i coses que em costen de trobar. Per mi no està jerarquitzat tot al mateix nivell, ja que estàs posant al mateix nivell de navegació coses diferents.”

8. Millora de la redacció de les etiquetes: considera que per una persona externa a l'organització, les etiquetes poden considerar-se no comprensibles.

“Jo les etiquetes ja me les coneix. Potser l'opció de Catàleg de serveis, és massa genèric per una persona que no sap de què va.”

9. Separació de la informació: creu que actualment al web de la DGSEC, hi ha molta barreja d'informació, ja que, en un primer moment, la intenció era fer pública certa informació de continguts de notícies de la DGSEC, però després s'han anat incorporant continguts més tecnològics adreçats a les persones *webmasters* o al personal dels departaments. Considera que s'hauria de separar la informació interna de la pública o més externa, que pot ser consultada per ciutadans o per administracions públiques que vulguin consultar les solucions o polítiques de transformació digital que s'està realitzant des de la DGSEC.

“Ara aquesta web és una mica barreja d'informació adreçada als departaments, es tracta d'una informació que potser hauria d'estar en una intranet; i informacions adreçades als ciutadans, que serien les notícies que fem pensem que pot ser d'interès pels ciutadans. Hi ha una mica de barreja d'informació que s'hauria de separar. Des de la web donar accés a

aplicacions internes... hauria de ser més des d'una intranet, ja que són aplicacions que s'utilitzen de forma interna, i no té gaire sentit que els ciutadans entrin a aquestes aplicacions."

"Veig que hi ha informació molt interna, que potser s'hauria de publicar en una intranet. Veig les Píndoles informatives, sé de que van, i per mi posar-les en aquest web no és el correcte."

"Trobo que està bé, no només per la ciutadania, sinó per altres administracions públiques, que vegin el que fem. Però hi ha informació més específica que no publicaria."

10. Valoració: en general valora amb un bona nota el lloc web, tot i què milloraria algun element del lloc web.

"Tenint en compte les limitacions del cercador i que canviaria algun accés del menú de navegació, li posaria un 8."

11. Web d'ús intern: considera que el web, principalment és d'ús intern, ja que es troben continguts de solucions tecnològiques i de procediments interns.

"El web de la DGSEC, és un web principalment d'ús intern, donat que parla de solucions tecnològiques que promovem. Principalment és d'ús intern, donat que parlem de procediments interns, i ja hi són els enllaços de les solucions tecnològiques, ja que el que expliquem és quins són els procediments que s'han de seguir."

FEELS

1. Frustració: en certes cerques d'informació, se sent una mica frustrat ja que existeix informació molt important per les seves tasques que no està enllaçada, i es troba en la situació i amb la sensació, de que ha de fer molta volta per trobar les guies i els manuals.

"A catàleg de serveis sí que hi ha un apartat de comunicació clara, però no et porta a la guia de comunicació clara. Et porta a una pàgina que explica el projecte, i més avall et porta a un enllaç de la guia."

2. Intuïció: creu que al ser personal de l'organització, està molt acostumat al lloc web i la intuïció la porta a trobar la informació que necessita, però també considera que hi ha informació que no està ben estructurada dins del lloc web.

“Considero que tinc un coneixement privilegiat, ja que al ser treballadora de l’organització, tinc intuïció d’on puc trobar la informació, però sí que considero que el tema del catàleg de serveis no està ben jerarquitzada.”

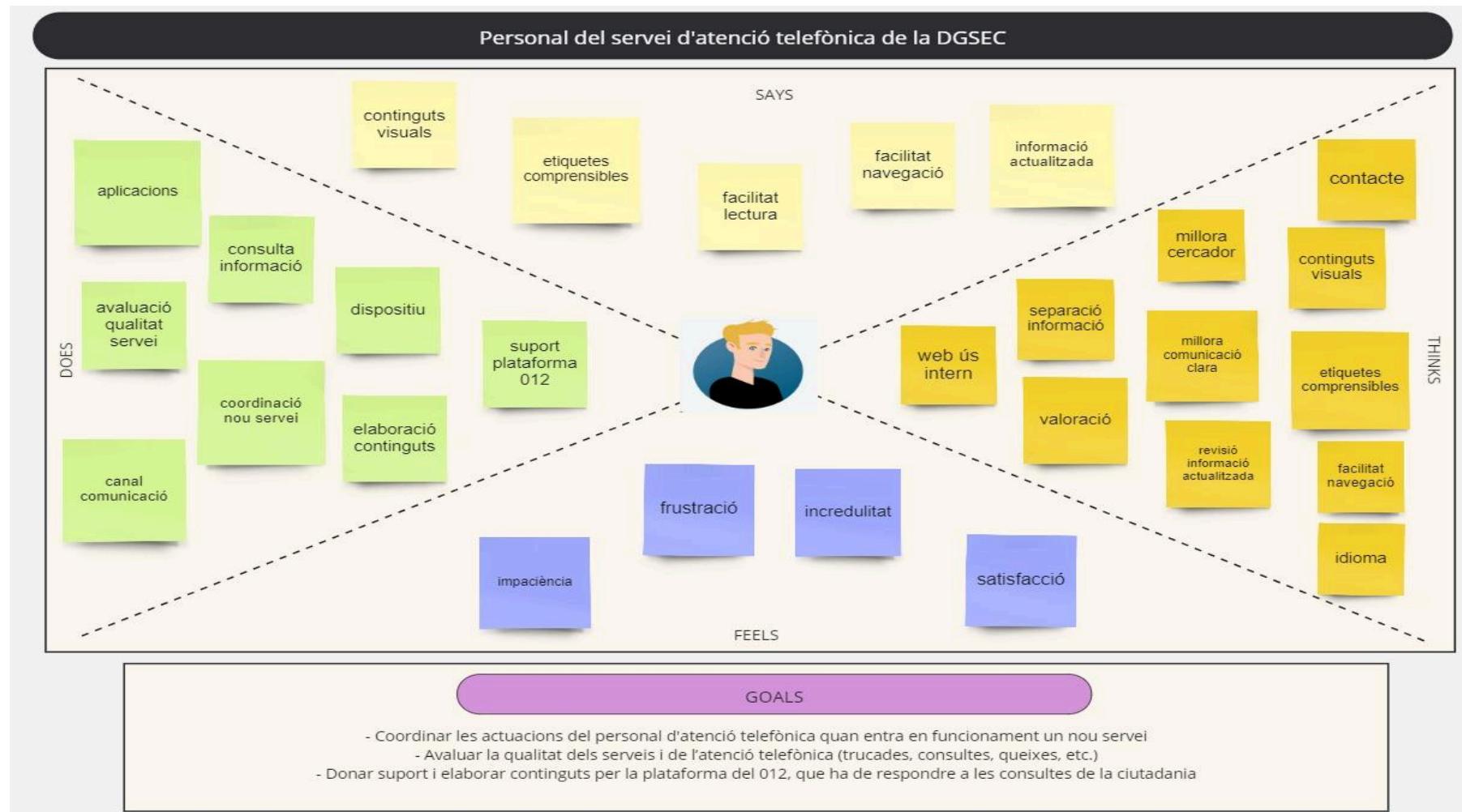
3. Satisfacció: considera que, en general, els processos de cerca d’informació és satisfactòria i fins i tot, se sent a gust quan ha de consultar informació per realitzar les seves tasques professionals.

“Com a coneixedora de les realitats tecnològiques , a mi personalment em resulta fàcil la consulta, hi ha una lògica que em fa trobar a gust, o que és compartida per la meva lògica de treball.”

GOALS

1. Aconseguir que el gestor de continguts corporatiu i les solucions tecnològiques responguin a les necessitats corporatives de tots els webs de la Generalitat.
2. Assegurar-se que tots els productes digitals de la Generalitat siguin accessibles.
3. Comprovar que les informacions que han estat publicades al web siguin correctes i que estiguin actualitzades.

11.3.2 Personal del servei d'atenció telefònica de la DGSEC



Imatge 98: Empathy map del Personal del servei d'atenció telefònica de la DGSEC. **Font:** Elaboració pròpia.

Desenvolupament dels resultats

SAYS

- 1. Continguts visuals:** en general, creu que la informació és visual, però considera que els continguts no han d'estar dissenyats per ser consultats per la ciutadania i no haurien de ser tan visuals.

“Trobo que els continguts són visuals. Clar, torno al que et deia, són continguts que no estan dissenyats pels ciutadans, i tampoc trobo que hagin de ser tan visuals.”

“Per mi estan bé, aquest disseny el trobo agradable.”

- 2. Etiquetes comprensibles:** per ell, les etiquetes són comprensibles i clares, ja que comprèn el contingut del títol de les pàgines.

“Jo diria que sí. Per a mi diria que sí. No sé si ja estic acostumat al tipus de llenguatge. Per mi a sí que són comprensibles i estan clares.”

- 3. Facilitat en la lectura:** en general, pensa que la informació no provoca dificultat en la lectura, encara que s'ha trobat amb algun text dens de lectura.

“Cada cop hi han més continguts on s'aplica la comunicació clara, però de tant en tant et trobes alguna informació densa i que costa de llegir. Però en general, és correcte.”

- 4. Facilitat en la navegació:** tot i que no realitza consultes habitualment, considera que el procés de cerca d'informació no li provoca dificultat.

“No la faig servir habitualment, però per la seva distribució, quan he fet alguna consulta concreta, més relacionada amb la nostra part, la del 012 i l'atenció telefònica, he arribat ràpidament a la informació.”

- 5. Informació actualitzada:** en general, creu que la informació del web està actualitzada.

“En general està actualitzat, però si que alguna vegada ens hem trobat amb alguna informació que no està actualitzada, però en molt poques ocasions ens hem trobat. En general, està força actualitzada.”

DOES

- 1. Aplicacions:** el web no l'utilitza en el seu dia a dia, ja que treballa amb diferents aplicacions que li faciliten les seves tasques professionals.

“Treballo més amb les aplicacions Gsit, Hootsuite, Hubtype, Verint, o el web de gestió remota. A més d'aquestes aplicacions, també faig servir les eines de consultes, que s'utilitzen per comunicar-se amb els departaments.”

- 2. Avaluació de la qualitat del servei:** gestiona tot el suport a la tramitació, que s'encarrega de gestionar les consultes que realitzen els ciutadans, que després seran avaluades.

“També gestiono tot el suport a la tramitació, que gestionen les consultes que realitza el ciutadà. A la part nostra de qualitat, revisem aquestes consultes. També revisem les trucades”.

- 3. Canal de comunicació:** en general, utilitza el correu electrònic i l'aplicació Teams per comunicar-se professionalment.

“Correu electrònic i Teams, i en ocasions Telegram.”

- 4. Coordinació de nou servei:** quan es posa en funcionament un nou servei de departament, coordina les actuacions que ha de fer el personal d'atenció telefònica.

“Coordino quan es posa en marxa un nou servei, i les actuacions que ha de fer el personal. No és tan referent als continguts, sinó si s'ha de fer alguna transferència al departament, al gestor de consultes, o si s'han de posar les locucions informatives, com les dels pagaments automàtics.”

- 5. Consulta informació:** habitualment, no accedeix al web a cercar informació, i si ho fa és per consultar a l'apartat d'atenció telefònica del catàleg de serveis si s'ha d'incloure alguna novetat o per revisar que la informació publicada sigui correcta.

“A aquest web, acostumo a entrar poc a consultar informació, ja que és la nostra web. Com a molt he entrat per algun grup de treball que he participat pel manteniment del web, i la part d'atenció telefònic, per si s'ha d'incloure alguna novetat. Per la nostra feina, no requereix la

consulta a aquesta web. Si entro és per revisar que tot estigui correcte, però no entro a consultar alguna cosa que no sàpiga.”

“Ho consultem per poder veure que estigui tot actualitzat i que no hi hagin errors.”

6. Dispositiu: generalment, per realitzar les seves tasques professionals, utilitza el pc portàtil corporatiu.

“Pc, i eventualment el mòbil si he de mirar alguna cosa, i no tinc el pc a mà.”

7. Elaboració de continguts: crea uns continguts i materials que utilitzen els agents i operadors de la plataforma del 012, que s'utilitzen per informar als ciutadans que truquen demanant informació.

“Les tasques han anat canviant i evolucionant: des d'agafar el telèfon, a contestar correus electrònics, fins a elaborar els continguts que utilitzen els operadors del 012, per poder informar als ciutadans que truquen.”

“Són 70 manuals de diferent temàtica, habitatge, discapacitat, medi ambient, agricultura...etc. Són diferents temes on pots trobar diferents indicacions, o operativa del que ha de fer l'operador.”

8. Suport a la plataforma del 012: dona suport a la plataforma del 012, sobretot en temes d'operativa i qualitat: avalua les escoles, queixes i les consultes de la bústia d'atenció ciutadana. En relació a aquesta evaluació, també realitza propostes de millora en relació amb els continguts elaborats.

“Sobretot temes d'operativa i qualitat: escoles, queixes, i propostes de millora en relació amb els continguts, i el tractament de la bústia d'atenció ciutadana, de les consultes que ens arriben.”

THINKS

1. Contacte: creu que seria positiu incorporar un formulari de contacte, amb la finalitat de que la ciutadania pugui realitzar les seves consultes a l'organització.

"Per les meves tasques no caldria, perquè jo ja estic a dins de la direcció general. Però si és un web obert a la ciutadania, que necessita resoldre alguna consulta i necessita una contrarèplica més directa, faltaría un contacte que sigui obert per la ciutadania."

2. Continguts visuals: pensa que, en general, els continguts són visuals, però considera que es podria incorporar algun mapa de procés, ja que dona una aparença més visual que un text llarg.

"A vegades amb un mapa de procés d'un tràmit, queda més visual que no un text llarg. D'aquesta manera els passos es veuen més senzills i visuals, no veus tant de text i tires enrere el procés del tràmit. A vegades és millor ser més concís, encara que hi ha àmbits que no pots escollir, perquè el text l'has de posar, sobretot si són lleis o normatives."

3. Etiquetes comprensibles: creu que les etiquetes són comprensibles i clares, però reconeix que a la ciutadania li pot provocar dificultat reconèixer el contingut de les pàgines a través de les etiquetes.

"Jo diria que sí. Per a mi, diria que sí. No sé si ja estic acostumat al tipus de llenguatge. Al 012 parles amb la ciutadania i no s'expressa igual que tu, o no ho veu igual. Per a mi, sí que són comprensibles, estan clares."

4. Facilitat en la navegació: el procés de cerca d'informació no li provoca dificultat, però considera que per un ciutadà o una persona aliena a l'organització que no està acostumada a l'estructura del web, li podria provocar dificultat.

"Sí, em resulta fàcil, ens resulta familiar, potser per un ciutadà que no hi està acostumat, no li pot resultar tan senzill."

5. Idioma: creu que l'idioma de la informació publicada ha de ser el català, ja que és la llengua corporativa. Però també pensa que si el web és públic i pot entrar la ciutadania a realitzar una consulta, s'hauria de realitzar alguna traducció, encara que sigui en castellà.

“Per mi el català està bé, és l’idioma de la Generalitat. No és necessari que estigui en castellà, i molt menys en anglès, i més si és un web pensat per a treballadors de la Generalitat. Però si te la mires amb la visió d’un ciutadà, pot pensar que potser sí és necessària la traducció en castellà.”

6. Millora del cercador: considera que el cercador s’hauria de millorar, ja que no funciona correctament.

“El cercador no és tan predictiu com Google. Si vols una informació exacta, ho has de buscar amb aquella paraula exacta. Per mi el cercador no acaba de funcionar correctament.”

7. Millora en la comunicació clara: pensa que s'està avançant en la comunicació clara, però reconeix que, alguna vegada, s'ha trobat alguna informació densa i que li ha provocat dificultat en la lectura.

“Cada cop hi han més continguts on s’aplica la comunicació clara, però de tant en tant et trobes alguna informació densa i que costa de llegir. Però en general, és correcte.”

“Algunes parts haurien de ser més sintètiques, trobo que hi ha massa text. A vegades, una ajuda visual és molt més útil.”

8. Revisió de la informació actualitzada: Considera que s'hauria de revisar l'actualització dels continguts, ja que les opcions que més consulta, no estan actualitzades.

“Si miro la part del 012, que és la part que utilitzo, potser sí que falta actualització. Ara estic mirant, i hi ha una part explicativa de fa dos anys. Hi han dades d’avaluació del servei que són del 2021.”

9. Separació de la informació: creu que al web hi ha molta barreja d'informació. Primer es va crear el web amb l'objectiu de publicar continguts amb caràcter de novetats i notícies per donar a conèixer informació pública, però després s'ha anat publicant informació més interna. Considera que hi ha informació que no hauria de ser visible pel ciutadà.

“Aquesta web va començar sent externa, i després es van posar coses més internes. Hi han coses que poden ser visibles pel ciutadà i hi han coses que no. Diria que la intenció era que als continguts, el ciutadà no pogués accedir i que quedés restringit amb un usuari.”

“No sé fins a quin punt pot entrar el ciutadà, perquè tot això és informació pels treballadors. Per mi, hauria de quedar diferenciat del que és intern. Veig que hi han coses que no haurien de veure els ciutadans, ja que és informació que no va dirigida a ells.”

10. Valoració: en general, valora amb bona nota el web, ja que creu que està ben estructurat.

“Per cercar la informació, crec que és molt important que estigui ben estructurada, i això ho trobo en aquest web, i és fàcil de trobar la informació. Li posaria un 8, perquè la veritat és que està bastant bé.”

11. Web d’ús intern: considera que certa informació que està publicada al web, com els manuals i les guies, és material molt intern de l’organització, i el ciutadà no l’hauria de consultar.

“Aquests manuals són interns, no és tant perquè ho visiti o consulti el ciutadà.”

FEELS

1. Frustració: alguna vegada s’ha trobat algun text poc visual i que li ha provocat dificultat en la comprensió de la informació. Considera que s’ha de millorar més en la comunicació clara.

“Algunes parts haurien de ser més sintètiques, trobo que hi ha massa text. A vegades, una ajuda visual és molt més útil.”

2. Incredulitat: mostra sorpresa quan comprova que hi ha informació al web que la pugui consultar o visitar la ciutadania. Considera que és informació molt interna i no hauria de ser pública.

“D'aquesta web mai m'ha quedat clar el que pot veure el ciutadà i el que no pot veure el ciutadà, perquè jo ho puc veure tot. Hauria de quedar més diferenciada la part més interna que la que no.”

3. Impaciència: quan realitza alguna consulta pel cercador, li provoca dificultat trobar el resultat desitjat. Se sent obligat a realitzar a fer molts intents de cerca i té la sensació de perdre el temps realitzant aquest tipus de tasca.

4. Satisfacció: en general, troba que el procés de cerca d'informació no li produeix dificultat.

"No la faig servir habitualment, però per la seva distribució, quan he fet alguna consulta concreta, més relacionada amb la nostra part, la del 012 i l'atenció telefònica, he arribat ràpidament a la informació."

GOALS

1. Coordinar les actuacions dels nous serveis
2. Avaluar la qualitat dels serveis i de l'atenció telefònica
3. Donar suport i elaborar contingut per la plataforma del 012

11.4 UX Persona

11.4.1 Inexpert (gestor web)



Eva Monferrer

Tasques

- Comprovar que les informacions i continguts s'han publicat correctament.
- Comprovar que el gestor de consultes funcioni correctament.
- Gestionar la tramitació de respostes de consultes a les xarxes socials.
- Gestionar tasques d'actualització i manteniment del web de la DGSEC.

Necessitats informacionals

- Consulta informació sobre gestió de bots o assistents d'ajuda.
- Consulta informació general del web per comprovar que els continguts s'han publicat correctament.
- Consulta informació sobre la gestió de les consultes de les xarxes socials.
- Gestiona informació dels cursos de formació adreçats als empleats públics.

Actituds i motivacions

- Fa molts anys que consulta el web, i, generalment, troba fàcilment la informació.
- Algunes vegades sent frustració, ja que tot i que cerca informació d'última novetat, no troba la informació i ha de fer molt volta fins que dóna amb la informació adequada.

Tecnologia

- Utilitza el pc corporatiu per realitzar les seves tasques professionals.
- El canal de comunicació que utilitza és l'aplicació Teams i el correu electrònic.

Edat	43
Gènere	Dona
Ocupació	Tècnica de comunicació
Temps al Departament	9 anys
Especialització	Periodisme
Típus de persona usuària	Usuari intern Generalitat
Objectius	<ul style="list-style-type: none">• Comprovar que els serveis digitals de la Generalitat siguin accessibles.• Comprovar que el gestor de continguts respongui a les necessitats corporatives.

Imatge 99: UX Persona d'Usuari inexpert (gestor web). Font: Elaboració pròpia.

11.4.2 Inexpert (no gestor web)



Daniel Solans

Tasques

- Consultar d'informació que resulti útil pels agents del 012.
- Elaborar continguts de manuals pels agents amb informació adreçada als ciutadans.
- Gestionar el suport a la tramitació, que s'encarrega de gestionar les consultes que realitzen els ciutadans.
- Donar suport a la plataforma del 012, sobretot en temes d'operativa i qualitat.

Necessitats informacionals

- Generalment, no consulta el web de la DGSEC per la realització de les seves tasques professionals.
- Algunes vegades, consulta l'apartat d'atenció telefònica del catàleg de serveis del web, amb la finalitat d'incloure alguna novetat o per revisar que la informació publicada sigui correcta.

Actituds i motivacions

- Quan realitza consultes, sovint li provoca dificultat trobar el resultat desitjat i es sent frustrat a l'intentar realitzar molts intents de cerca i acaba amb la sensació de perdre el temps realitzant aquest tipus de cerca.

Tecnologia

- Utilitza el pc corporatiu per realitzar les seves tasques professionals.
- El canal de comunicació que utilitza és l'aplicació Teams, el correu electrònic i, en ocasions, telegram.

Imatge 100: UX Persona d'Usuari inexpert (gestor web). Font : Elaboració pròpia.

286