

COMPRA PÚBLICA INNOVADORA 2024

FOCUS GROUP

INTRODUCCIÓ

Bon dia a totes i tots! Moltes gràcies a tots per venir a la sessió d'avui i dedicar-nos el vostre temps. Ara us explicarem una mica què farem en aquesta sessió...

En la sessió d'avui farem el que es coneix com a *focus group*, que és un mètode d'investigació en el qual es reuneixen un grup de persones d'un determinat perfil seleccionat per a discutir sobre un tema concret. L'objectiu del *focus group* és que les persones participants puguin donar les seves opinions i respondre a preguntes entorn del tema principal.

Per tant, l'objectiu d'aquesta sessió és parlar i debatre sobre la mobilitat de les persones amb discapacitats visuals a l'espai públic, centrant-nos en aspectes com: la interacció de les persones discapacitades amb l'espai públic de les ciutats, accessibilitat dels espais públics, dificultats de mobilitat per les ciutats i també els tipus d'aplicacions existents per a millorar la interacció amb l'entorn.

Per començar aquest *focus group* ens agradaria conèixer-vos una mica. Tot i que és una intervenció anònima, ens agradaria saber qui sou i algunes coses de vosaltres per a poder enfocar millor les preguntes. Podeu fer una petita presentació de cadascú de vosaltres:

Participant 1: Té 54 anys, és llicenciat en periodisme. Té discapacitat visual des de petit, només veu formes borroses (de lluny i de prop). És usuari de bastó.

Participant 2: Té 62 anys, és llicenciat en informàtica electrònica. Va perdre la vista per una miopia magna. És aficionat a qualsevol tecnologia o innovació respecte a aquest tema. És usuari de gos pigall des de fa 1 any.

Participant 3: Té 48 anys, és llicenciada en psicologia i màster en psicoterapia transpersonal.

Té discapacitat visual des de naixement. És usuària de bastó.

Participant 4: Té 22 anys, és llicenciat en publicitat i marketing. Té discapacitat visual causada per un tumor. És usuari sense bastó (per decisió pròpia).

BLOC DE PREGUNTES

1. Com us sentiu quan us moveu i interactueu amb l'espai públic, especialment en termes disseny urbà i trànsit?

1: *“Les persones amb discapacitats visuals captem la informació, la processem i l'executem. No ens entra informació per la vista i hem d'adquirir informació per altres vies com, per exemple, l'oïda. El soroll i el ressò també et retorna informació. També és important la sensibilitat a la planta dels peus, reps la textura dels terres.”*

4: Explica que les persones amb discapacitat visual tenen memòria visual dels objectes.

2: Un aspecte que destaca és que: *“Se'ns mouen les orelles soles tot identificant sorolls de l'entorn”.*

Les persones amb discapacitat visual treballen amb **punts de referència en els recorreguts que realitzen**, perquè s'orienten a partir d'un punt de referència concret. No acostumen a fer recorreguts nous o diferents, en molts casos, com a conseqüència de les barreres arquitectòniques que puguin trobar. En cas d'haver de fer un recorregut nou, miren prèviament com fer-lo a través d'aplicacions de mapes. El problema és que si en aquest recorregut hi ha canvis, modificacions o nous obstacles no poden ser-ne conscients.

1: *“Per a nosaltres són importants els **punts de referència** en els recorreguts per orientar-nos amb més facilitat. També ens assegurarem sempre que hi hagi gent pel carrer per a poder preguntar i no sortim de nit, per exemple. L'àrea de confort que*

*tenim a vegades ajuda a moure's més o menys. Tenim zones molt interioritzades, si surts d'aquestes zones, et perds més fàcilment. **Quan vols sortir de l'entorn SÍ que necessites tecnologies per ajudar-te**".*

2: *"Tot el que pugui fer per a mi mateix, ho prefereixo. Però reconec que és molt útil tenir les ajudes tecnològiques i sobretot el meu gos pigall." "Un element molt complicat per a nosaltres són les **plataformes úniques a BCN**¹, perquè moltes vegades ens costa distingir els elements (voreres, carretera, carril bici...). Pensa que si la vista ens diu "aquí davant hi ha un elefant", nosaltres ens ho creiem, perquè activem un mecanisme de defensa, per si de cas allò que t'ha semblat, existeix realment.*

3: *"Per moure'ns pel món, la tecnologia i la IA ens està facilitant molt bé la vida. Tot i que m'agrada molt més preguntar a les persones i relacionar-me". Destaca que, utilitza el metro perquè és el mitjà de transport més fiable perquè sempre para al mateix lloc. En canvi, un bus pot parar altres llocs degut a modificacions de la via. També diu que és més senzill moure's per la ciutat en dies ennuvolats perquè la vista s'adapta millor que els dies solejats, quan fa sol els ulls no s'adeqüen igual. Un aspecte molt interessant del discurs és que la usuària explica que les persones que han pogut veure prèviament (encara que sigui poc) tenen molta informació emmagatzemada al cervell.*

4: *"Confiem molt en allò que sentim (sensacions físiques), per exemple en un semàfor, em fio més de veure les ombres dels cotxes que del soroll del semàfor perquè sé que pot arribar a fallar".*

2. Quins són els principals obstacles que trobeu en moure-us i interactuar per l'espai públic (carrers, parcs, places, etc.)? Hi ha alguna àrea en particular que sigui especialment problemàtica?

1: Explica que les persones amb discapacitat visual tenen una **forta necessitat de**

¹ Carrers o zones a una única alçada sense voreres, ni carreteres separades, pipicans

contextualitzar la visió panoràmica del que tenen al seu voltant (nous obstacles o barreres arquitectòniques, noves rutes, noves botigues...). Destaquen que **“una ciutat és un espai viu”** i que *“és normal que de forma habitual es moguin els elements, es facin modificacions de la via pública, etc”*. Però, en el cas de les persones amb discapacitat visual, aquesta falta de visió panoràmica fa que en trobar-se aquests obstacles o barreres puguin tenir accidents o trobar-se en situacions compromeses.

2: “Els semàfors són clau per a la nostra mobilitat. Si perdem els semàfors o els mouen per obres, perdem part de la nostra orientació, perquè no detectem si, per exemple, s’ha habilitat un altre tros de vorera per passar. (...) La qüestió és que les apps que existeixen per avisar-te d’un obstacle, existeixen, però són lentes de reacció”.

4: “El que més em costa és anar a un lloc nou, si no he anat mai prèviament, perquè sento que vaig perdut, que no sabré localitzar els espais.”

3. Us resulta fàcil accedir a la informació sobre l'accessibilitat dels espais públics abans de visitar-los?

1: “Mirem el recorregut a través del mòbil i els mitjans de transport. No consulto el grau de problemàtica de l’espai. Seria bo tenir l’accés i grau de dificultat que presenta”.

2: “Mirem com arribar (el trajecte), però no mirem com és el lloc per dins o quin és el seu entorn. A vegades hem de reaccionar una mica sobre la marxa perquè no tenim eines per a descobrir l’entorn amb facilitat”.

3: “Nosaltres mirem sempre com arribar, però no com és l’edifici per dins. Per exemple, amb els CAPS o els hospitals ens passa que no podem utilitzar el sistema de triatge. Nosaltres identifiquem el so d’avis de la pantalla però no podem identificar de forma autònoma el número o la porta on et toca entrar. Sempre necessitem l’ajuda del personal de l’hospital o bé, anar acompanyat. I aquest tipus de coses no

les saps, ni les pots saber, fins que no estàs dins l'edifici i et trobes amb la situació/problema”.

2: *“Un altre exemple és el moment de pagar a qualsevol lloc amb targeta, habitualment et demana el codi PIN personal i, si el TPV és tàctil, nosaltres no podem marcar el codi perquè no podem detectar els botons. Si és cert que, aquests TPV, tenen un sistema per a invidents, però has d'avisar prèviament a la persona que et cobra i és un procés lent. Moltes vegades has d'acabar demanant que t'introduixin el codi i perds tota la privacitat”.*

4. Quin tipus de senyals (visuals, auditives, sensibles...) considereu més útils per a orientar-vos i moure-us amb seguretat en espais públics?

2: *“Per a les persones cegues és molt útil el tema de les **textures als terres**. Pensar en persones amb discapacitat visual, auditiva o que es mouen amb cadira de rodes hauria de ser clau en ideació de nous espais públics.”*

1: Introdueix un concepte que assegura que és molt important per a les persones discapacitades visualment, que és l'**ecolocalització**².

3: *“Les persones amb discapacitats hem patit gran part o tota la vida a causa de les barreres arquitectòniques.”*

5. Quins canvis en el disseny urbà creieu que serien més efectius per a millorar l'accessibilitat i la inclusió de persones amb discapacitat física o diversitat funcional?

1: *“La supressió d'escales.”*

3: *“Millorar els contrastos visuals i textura entre voreres i carreteres (...). El metro és genial en aquest sentit, perquè estan molt ben marcades les textures i els colors dels*

² Eissió de vibracions o sorolls

terres, el metro tot blanc i les portes vermelles. S'identifica molt bé tot."

4: *"Marcar visualment totes les escales amb textures i colors ben contrastats."*

2: *"Els espais o zones cromàticament iguals no són pràctics. Per exemple, els bancs de ciment molt similar al terra."*

6. Podeu compartir alguna experiència en la qual vau sentir que el disseny de l'espai públic realment va facilitar la vostra mobilitat i participació?

1: *"Quan es van incorporar els semàfors amb so i la diferenciació de textures dels terres, tot i que encara no hi són a tot arreu."*

7. Existeixen apps específiques per a persones amb discapacitat o diversitat funcional que considereu indispensables en el vostre dia?

2: *"Hi ha forces aplicacions que ens ajuden molt en el dia a dia" (llistades a sota).
"Una de les més útils és el Voice Over d'iPhone (Apple)"*

3: *"Cada persona o visió és diferent i té unes necessitats específiques (pot distingir colors o no, pot identificar formes o no...)"*

4: Els "atajos de teclat" (drecera de teclat) d'iPhone (Apple).

1: Explica que les persones amb discapacitat visual tenen una forta necessitat de contextualitzar la visió panoràmica del que tenen al seu voltant (nous obstacles o barreres arquitectòniques, noves rutes, noves botigues...).

Els diferents integrants del focus group citen les diferents apps:

DISPOSITIUS I SISTEMES OPERATIUS

- Tots destaquen el paper de l'*smartphone* de la **marca Apple**, l'*iPhone*, i el seu sistema operatiu (*iOS*), com **el dispositiu més útil per a les persones amb discapacitat visual**. Aquest té moltes eines que els ajuden en el desenvolupament de tasques del dia a dia. L'eina integrada de l'*iPhone* que més destaquen és **Voice Over**.
- **Siri (iOS)**: els hi facilita molt les tasques del dia a dia (per exemple: dir l'hora, informar de la ubicació a temps real, fer trucades...). A més a més, mencionen que en poc temps sortirà l'*iOS 18* que incorporarà la "**Super Siri**", que serà una versió millorada de la *Siri* clàssica i, que farà encara moltes més funcions. A més a més, no es necessita connexió a internet per a poder-la utilitzar.
- En el cas d'**altres marques, smartphones** o **sistemes operatius**, els usuaris deixen clar que gairebé no els utilitzen donat que els hi ofereixen moltes més possibilitats les marques/productes mencionades anteriorment.
- **Cortana (Windows)**: és un assistent virtual per veu que funciona molt bé per a poder utilitzar els ordinadors o dispositius de la marca Windows.

LOCALITZACIÓ/UBICACIÓ

- **Google Maps**: per a identificar recorreguts o mitjans de transport per arribar.
- **Navilens**: és un sistema de navegació basat en codis QR que ajuda a les persones amb discapacitat visual a moure's per l'espai públic. És la que els usuaris destaquen com a més útil per moure's per l'entorn urbà.
- **Lazarillo**: és una app de navegació inclusiva i mapes digitals, que li pots demanar que et marqui punts concrets/interès. És molt pràctica però a vegades una mica lenta de reacció o d'avís.

- **Wayfindr:** un estàndard de navegació en interiors basat en audio que ajuda les persones amb discapacitats visuals a moure's de manera independent dins de llocs públics (estacions de metro, restaurants, museus, centres comercials...). És una altra de les aplicacions que destaquen com a més útil.

ALTRES APLICACIONS

- **Lectors de pantalla:** *VoiceOver (iOS); NVDA*. Aquest dos són els que més destaquen.
- **Cash ID:** identifica els tipus de moneda i de quin import es tracta. Funciona en bitllets i monedes.
- **BeMyEyes:** aplicació per la qual, mitjançant una videotrucada, et poses en contacte amb un voluntari per ajudar-te amb el que necessites. Localitza els voluntaris específics per a temes concrets.
- **PiccyBot:** aplicació que permet fer una fotografia de l'entorn i, mitjançant IA et descriu el que es veu en forma de narració.

8. Podeu compartir algun exemple de com aquestes o altres apps han millorat significativament la vostra interacció amb el món exterior o l'espai públic?

Respostes a la pregunta 7.

9. Quines són les apps que més us han agradat i per què?

Respostes a la pregunta 7.

10. Quines funcions d'algunes d'aquestes apps us han resultat més útils?

Respostes a la pregunta 7.

11. Quines són les apps que menys us han agradat i per què?

1: Fa una crítica constructiva a les tecnologies i la IA (tot i creure en la seva utilitat), per saber on està el límit de dependència d'aquests elements.

2: Explica que les apps que menys li han agradat són aquelles que no tenen actualització de canvis i elements de l'entorn. Tens eines que et faciliten la informació, però sense estar massa aïllat de l'entorn i les persones. Les aplicacions que existeixen per avisar les persones amb discapacitat visual de l'existència d'un obstacle en el recorregut són massa lentes de reacció. Per això, totes les persones participants van estar d'acord que una aplicació útil podria ser una que serveixi per a informar d'obres públiques i canvis a la via, perquè les aplicacions existents no ho fan amb immediatesa ni actualització constant.

*En aquest moment de la conversa sorgeix un debat interessant entre dues de les persones participants al *focus group*. Un dels participants assegura que fer servir auriculars li genera inseguretat perquè el fa sentir aïllat i desconnectat de l'entorn i de la resta de les persones. L'altre participant coincideix sobre la importància que té per a les persones amb discapacitats visuals el fet d'estar en contacte amb l'entorn, sentir els estímuls auditius i poder parlar amb persones que hi ha al carrer, però explica que ell fa servir auriculars de conducció òsea (es col·loquen l'exterior de l'oïda i no dins el conducte auditiu, com els "convencionals") per sentir indicacions d'aplicacions durant les seves trajectòries a la via pública i que això no impedeix que estigui connectat amb l'entorn.

12. Més enllà del que ja hem comentat, què se us ocorre que una app pogués fer per ajudar-vos a superar desafiaments davant l'espai públic (l'accessibilitat a edificis, transport, carrers...)?

- Amb la IA (*ChatGPT*) podem tenir una conversa relativa. *"Seria molt útil poder tenir una app que tingui una **conversa tradicional, amb interacció real i***

instantanea (a temps real)".

- Les aplicacions que existeixen per avisar les persones amb discapacitat visual de l'existència d'un obstacle en el recorregut són **massa lentes de reacció**. Per això, totes les persones participants van estar d'acord que una **aplicació útil** podria ser una que serveixi per a **informar d'obres públiques i canvis a la via**, perquè les **aplicacions existents no ho fan amb immediatesa i actualització constant**.

13. Quines característiques us agradaria veure en una nova app dissenyada per a facilitar la vida de persones amb discapacitat o diversitat funcional?

TOTS/ES: estan d'acord que una **aplicació útil** podria ser una que serveixi per a **informar d'obres públiques i canvis a la via**, perquè les **aplicacions existents no ho fan amb immediatesa i actualització constant**.

3: Afirmar que és important que es desenvolupin projectes on les persones amb discapacitat puguin aportar realment la seva opinió i problemàtica que pateixen en el dia a dia. Es dissenyen ulleres per a llegir o reconèixer elements que ja s'interpreten realment.

14. Considereu important que una app sigui personalitzable o es pugui configurar perquè funcioni tenint en compte les vostres necessitats més específiques (diferents graus de discapacitat, necessitats...)?

TOTS/ES: Asseguren que **és molt important que les eines digitals (webs, aplicacions, etc.) es puguin personalitzar** (colors, tipus de lletra, mides...) perquè cada persona amb discapacitat visual presenta unes necessitats específiques. Per exemple, hi ha persones amb discapacitats visuals que reconeixen colors i altres que no, persones que reconeixen ombres i altres que no, persones que poden identificar lletres i altres que no, etc. Per tant, que una eina digital es pugui personalitzar, permet que les persones amb discapacitats visuals no necessitin una persona externa per ajudar-los

a localitzar els elements i així prendre decisions més ràpides i autònomes.

15. Quines dificultats trobeu a l'haver d'utilitzar apps dissenyades per a persones sense diversitat funcional?

2: *“Un exemple seria l'app de Securitas Direct, que és molt bonica però no és útil ni accessible per a nosaltres. L'app de la Caixa (que és accessible en un 90%) intenta estar adaptada, però encara té molts botons que no funcionen”.*

3: *“Les aplicacions que no estan adaptades per a les persones amb discapacitat visual no les podem utilitzar, directament”.*

4: *“Els **codis captcha** (que és el sistema de verificació que comprova que una persona no és un robot a través de la selecció d'imatges -per exemple: “Clica totes les imatges on observis que hi ha una o diverses bicicletes”) per a nosaltres no són accessibles, hem de demanar a algú que els verifiqui per nosaltres”.*

CONCLUSIÓ

Abans de donar per acabades les preguntes, us volem preguntar:

**16. Heu participat en el disseny o prova d'aplicacions per a persones amb discapacitat?
En el cas, podrieu estar interessats en fer-ho?**

TOTS/ES: Expliquen que no han participat en el disseny d'aplicacions com a tal, però diuen que sí que han participat a “testejos” d'algunes eines creades per a millorar el nostre dia a dia. *“Estem encantats de participar en qualsevol activitat d'aquest tipus.”*

17. Hi ha algun tema que no s'ha tractat i què vulgueu tractar perquè considereu que és important?

TOTS/ES: *“Per la nostra part res, si hi ha qualsevol cosa, estarem encantats de*

resoldre dubtes.”

Si no hi ha cap tema més a tractar, us volem donar les gràcies per la vostra participació que serà de gran ajuda de cara a resoldre el repte de la CPI d'aquest 2024.