

JOCS X LA SALUT MENTAL

Resultats de la recerca amb Salut Mental Catalunya



Jocs x la Salut Mental és un projecte de **ciència ciutadana** que analitza les interaccions entre persones amb problemes de salut mental, familiars i cuidadors de forma participada i vol aportar nou coneixement sobre el model d'atenció comunitària en salut mental. Un seguit de sessions de treball han donat forma a **una plataforma digital que permet jugar i plantejar un conjunt de dilemes socials** a voluntaris de tota Catalunya. Hem estudiat plegats les interaccions socials allà on es relacionen els diversos actors implicats en salut mental.

Citar com: Anna Cigarini, Julián Vicens, Jordi Duch, Sánchez, and Josep Perelló, Jocs X la Salut Mental: Resultats de la recerca amb Salut Mental Catalunya. DOI: 10.5281/zenodo.1183451

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.1183451>

Aquest document es publica sota llicència Creative Commons: CC BY-SA-4.0



Motivació

El projecte Jocs x la Salut Mental ha co-creat juntament amb representants de tots els actors de la comunitat de salut mental. Col·lectivament, s'han identificat els trets considerats més rellevants en els processos de recuperació. Els trets identificats han estat la **confiança, la reciprocitat, la cooperació o el sentiment de col·lectivitat**. Es va dissenyar una serie de jocs, basats en dilemes socials, que exploren aquests trets a través del comportament dels jugadors.

El projecte busca maneres noves per **impulsar un procés de conscienciació i autoreflexió** sobre la realitat que viuen les persones amb problemes de salut mental, un aprofundiment en la importància de la conducta social de cadascun dels actors els processos de recuperació, una **metodologia innovadora i inèdita** per a mesurar la capacitat i mecanismes d'integració social de l'ecosistema i millorar el model d'atenció comunitària.

El projecte inclou varis aspectes del que es coneix per **ciència ciutadana**:

- La participació de la comunitat de salut mental en totes les etapes de la investigació, incloent el disseny de la pròpia recerca.
- El plantejament de la investigació com una acció col·lectiva oberta a tothom i situada en llocs públics i de relació social de la comunitat, fora dels entorns clínics.



Imatge d'una de les sessions participatives durant el Dia Mundial de la Salut Mental, Lleida 2016.



Imatge d'una de les sessions participatives durant el Dia Mundial de la Salut Mental, Lleida 2016.



Imatge d'una de les sessions participatives durant el Dia Mundial de la Salut Mental, Lleida 2016.

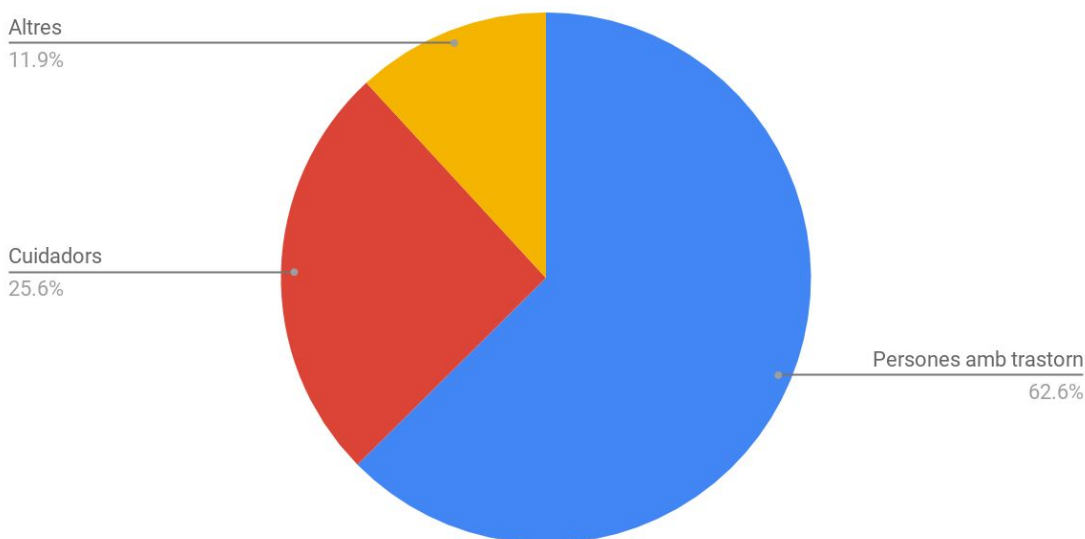
Com s'ha fet

Hem explorat el **comportament de 270 individus que conformen el model comunitari d'atenció i cura en salut mental: persones amb problemes de salut mental, familiars o amics i cuidadors tant professionals com no professionals durant 45 sessions de treball**. Tots aquests actors formen un ecosistema que es pot estudiar com a tal.

El dispositiu experimental simula interaccions socials estratègiques basades en teoria de jocs amb tauletes electròniques. Les sessions de treball utilitzen una infraestructura portàtil i es situa dins diversos espais de relació social de l'ecosistema de la salut mental, en un entorn sociabilitzat i en condicions quotidianes.

És dins aquest context que s'ha volgut mesurar de forma innovadora i multidisciplinària la cohesió social dels grups format pels diferents agents que intervenen en la recuperació en salut mental. El **plantejament és del tot inèdit arreu del món** doncs només hi han precedents parcials (ja sigui per diagnòstic o per un sol dilema social) i majoritàriament en entorns clínics que focalitzen l'atenció en trets anòmals del pacients.

Actors de la comunitat d'atenció i cura en salut mental que han participat



LLEST PER COMENÇAR AMB EL DARRER JOC?

Benvingut al Joc del Premi

Tu i un altre concursant heu rebut un premi de **10 MONEDES** cadascun, i ara us toca prendre una decisió a tots dos que afectarà al que realment us endureu cap a casa: **CONSERVAR** el premi o **MULTIPLICAR-LO**, agafant part del premi de l'altre participant.

Però no és tant fàcil com sembla, segons el que faci l'altre concursant potser no t'emportes res a casa.

[CONTINUAR](#)

EL JOC DEL PREMI

Les regles del joc son aquestes:

Si tu escull:	I l'altre escull:	Tu guanyes:	I ell guanya:
CONSERVAR	CONSERVAR	10 monedes	10 monedes
CONSERVAR	MULTIPLICAR	5 monedes	15 monedes
MULTIPLICAR	CONSERVAR	15 monedes	5 monedes
MULTIPLICAR	MULTIPLICAR	0 monedes	0 monedes

Ho has entès? Si no fos així demana ajuda i aixeca el braç.

[A JUGAR!!](#)

EL JOC DEL PREMI

Les regles del joc son aquestes:

Si tu escull:	I l'altre escull:	Tu guanyes:	I ell guanya:
CONSERVAR	CONSERVAR	10 monedes	10 monedes
CONSERVAR	MULTIPLICAR	5 monedes	15 monedes
MULTIPLICAR	CONSERVAR	15 monedes	5 monedes
MULTIPLICAR	MULTIPLICAR	0 monedes	0 monedes

Abans de jugar... **UNA CONFESSIÓ**: Quina acció esperes que esculli l'altre jugador?

CONSERVAR

MULTIPLICAR

EL JOC DEL PREMI

Les regles del joc son aquestes:

Si tu escull:	I l'altre escull:	Tu guanyes:	I ell guanya:
CONSERVAR	CONSERVAR	10 monedes	10 monedes
CONSERVAR	MULTIPLICAR	5 monedes	15 monedes
MULTIPLICAR	CONSERVAR	15 monedes	5 monedes
MULTIPLICAR	MULTIPLICAR	0 monedes	0 monedes

I ara si, et toca decidir... Que vols fer amb el teu premi?

CONSERVAR

MULTIPLICAR

EL JOC DEL PREMI

Les regles del joc son aquestes:

Si tu escull:	I l'altre escull:	Tu guanyes:	I ell guanya:
CONSERVAR	CONSERVAR	10 monedes	10 monedes
CONSERVAR	MULTIPLICAR	5 monedes	15 monedes
MULTIPLICAR	CONSERVAR	15 monedes	5 monedes
MULTIPLICAR	MULTIPLICAR	0 monedes	0 monedes

Tu has escollit: **CONSERVAR** Tu guanyes un premi de: **5 monedes**
 I ell ha escollit: **MULTIPLICAR** I ell guanya un premi de: **15 monedes**

[PREM AQUI PER ACABAR](#)

Pantalles d'un dels jocs on es relacionen dos membres de l'ecosistema d'atenció i cura en salut mental, en aquest cas per mesurar la **cooperació**

LLEST PER COMENÇAR AMB EL SEGON JOC?

screenshots

Benvingut al Joc de l'Inversor

Se't planteja un bon dilema. Pots trobar-te en la posició de ser un inversor disposat a apostar per una nova empresa. Però també et pots trobar en la posició d'un empresari que demana diners per fer possible un seguit d'inversions i tenir beneficis.

Quin rol et tocarà jugar? Què faràs?

IMPORTANT: En aquest joc no hi ha torns, jugaràs una vegada com a inversor i una com a empresari amb companys diferents.

COMENÇAR A JUGAR

EL JOC DE L'INVERSOR

T'ha tocat ser: **L'inversor!**

El teu company de joc es un **EMPRESARI** i et pregunta si vols invertir en la seva nova empresa. Amb els diners que li donis muntarà un negoci que produirà **TRES VEGADES** la teva aportació.

En aquest joc guanyaràs els diners que no inverteixis més els que et torni l'empresari. Ell haurà d'escollir quin percentatge dels diners guanyats gràcies a la teva aportació et vol tornar, però **NO TÉ CAP COMPROMÍS** a retornar-te la inversió.

Quantes **MONEDES** vols invertir en l'empresa?



EL JOC DE L'INVERSOR

T'ha tocat ser: **L'inversor!**

Has decidit invertir un total de: **4 monedes**
I t'has quedat per a tu: **6 monedes**

Amb la inversió l'empresari ha generat: **12 monedes**
I ha decidit tornar-te: **9 monedes**

Tu guanyes un total de: **15 monedes**
I l'empresari guanya un total de: **3 monedes**

Moltes gràcies per la teva participació! Preparat pel proper joc?

SEGÜENT JOC

EL JOC DE L'INVERSOR

I ara t'ha tocat ser: **L'empresari!**

El teu company de joc es un **INVERSOR** que té **10 MONEDES** i ha de decidir quantes en vol invertir en el teu negoci.

L'**INVERSOR** ha decidit invertir en el teu negoci: **4 monedes**
Gràcies a la inversió **TU** has guanyat: **12 monedes**

Quin percentatge dels diners guanyats li vols tornar a l'**INVERSOR**?



EL JOC DE L'INVERSOR

I ara t'ha tocat ser: **L'empresari!**

L'inversor ha invertit un total de: **4 monedes**
I s'ha quedat per a ell: **6 monedes**

Amb la inversió tu has generat: **12 monedes**
I has decidit tornar-li a l'inversor: **6 monedes**

L'inversor guanya un total de: **12 monedes**
I tu guanyes un total de: **6 monedes**

Moltes gràcies per la teva participació! Preparat pel proper joc?

SEGÜENT JOC

Pantalles d'un dels jocs on es relacionen dos membres de l'ecosistema d'atenció i cura en salut mental, en aquest cas per mesurar la **confiança** i la **reciprocitat**

Primer Joc: El Joc del Clima

En aquest joc jugaràs simultàniament amb els altres 5 JUGADORS.

Cada jugador començarà a jugar amb 40 MONEDES.

L'objectiu és **RECAPTAR 120 MONEDES** en un fons comú per finançar accions contra el canvi climàtic.

Tu seràs el: **JUGADOR 3**
 Començaràs amb: **40 monedes**

I els altres jugadors:

JUGADOR 1: 40 monedes
 JUGADOR 2: 40 monedes
 JUGADOR 4: 40 monedes
 JUGADOR 5: 40 monedes
 JUGADOR 6: 40 monedes

SORTIR DEL JOC

El joc es desenvoluparà durant 10 RONDES. A cada ronda cada jugador ha d'aportar al fons comú ENTRE 0 i 4 MONEDES del capital que li queda.

Tens 20 SEGONS per a prendre una decisió, sinó l'ordinador ho farà en el teu lloc. Si s'esgota el temps en 2 o més rondes, NO guanyaràs res en aquest joc.

Temps

Honda 1 de 10

Et queden: 40

Quant vols contribuir?

0

2

4

Hauràs d'utilitzar aquests botons per a fer la teva selecció

SORTIR DEL JOC

Al final de cada ronda veuràs aquest resum que contindrà:

- 1) La quantitat de diners que hi ha en el fons comú.
- 2) Quant ha posat cada jugador en la ronda anterior.
- 3) El capital actual i el capital inicial de cada jugador.

Resultats ronda 1

	Capital Inicial	Contribució ronda	Capital actual	
Jugador 1	40	2	38	
Jugador 2	40	2	38	
Jugador 3	40	2	38	
Jugador 4	40	2	38	
Jugador 5	40	2*	38	
Jugador 6	40	2	38	
TOTAL		12		

Objectiu

120

Fons comú

12

NOTA: En les contribucions marcades amb *, el sistema ha seleccionat pel jugador

SORTIR DEL JOC

Si després de les 10 rondes HI HA 120 MONEDES O MÉS en el fons comú:

- 1) **EL CAPITAL QUE HAGIS ESTALVIAT se t'acumularà en un val per a la botiga ABACUS.**
- 2) **Finançarem tasques de reforestació a Catalunya.**

Un exemple: S'acaba el joc i entre tots heu posat 130 monedes al fons comú. Si tu has decidit invertir 26 monedes de les 40 que tenies al principi, t'emportaràs les altres 14 en el val!

SORTIR DEL JOC

Si després de les 10 rondes HI HA MENYS DE 120 MONEDES en el fons comú:

- 1) **Amb un 10% de probabilitat acumulem EL CAPITAL QUE HAGIS ESTALVIAT en un val per a la botiga ABACUS.**
- 2) **No podem destinar diners a la plantació d'arbres.**

Un exemple: S'acaba el joc i entre tots heu posat 94 monedes al fons comú. Si tu has decidit invertir 12 monedes de les 40 que tenies al principi, només tens un 10% de probabilitat de poder-te emportar les 28 monedes que has estalviat, en l'altre 90% dels casos no t'emportes res.

Prem el botó para continuar

SORTIR DEL JOC ENTÈSOS!

Pantalles d'un dels jocs on es relacionen sis membres de l'ecosistema d'atenció i cura en salut mental, en aquest cas per mesurar el **sentiment de col·lectivitat** en base a la predisposició a contribuir al bé comú

Resultats principals

Parlar d'un ecosistema quan dialoguem sobre salut mental ens ha ajudat a donar forma a la complexa xarxa d'interdependències dins del col·lectiu, promovent així noves narratives d'atenció comunitària amb eines quantitatives. Apuntar als dèficits en les habilitats cognitives de les persones amb problemes de salut mental només dóna una visió parcial de la realitat que viuen. La seva **conducta pot explicar-se millor examinant també les relacions socials** en termes de confiança, reciprocitat, cooperació o sentiment de col·lectivitat.

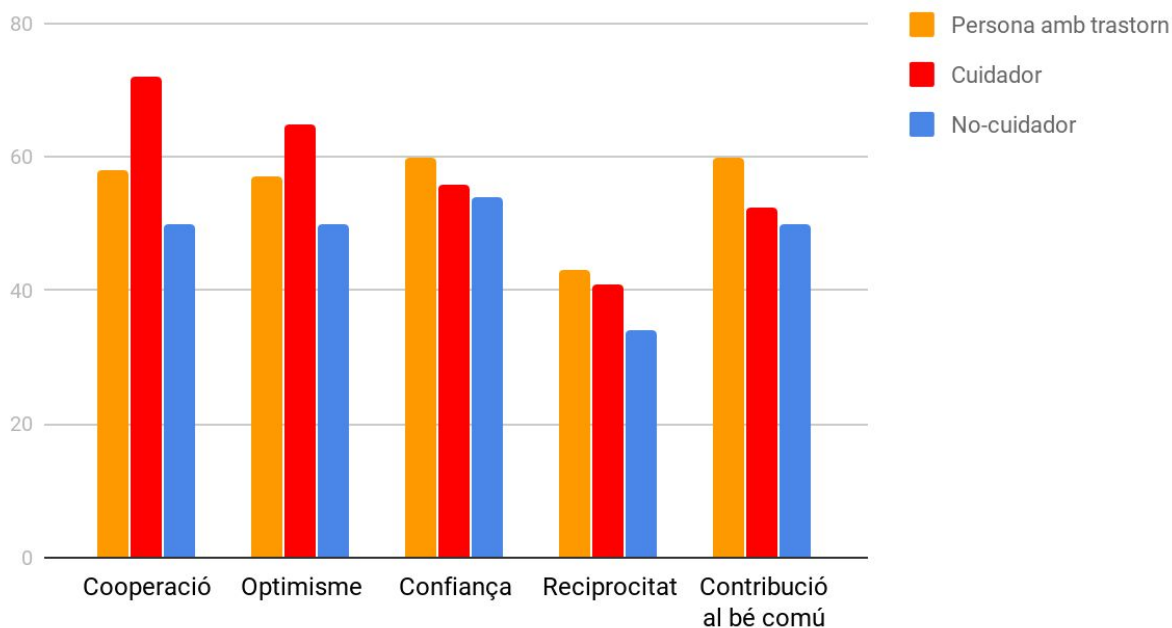
Les persones **que conviuen amb un trastorn mental** han mostrat una disposició notablement més gran per mantenir la **cooperació** amb els seus companys, actuant d'una manera cooperativa en el 58% dels casos. Són els que més han contribuït al benestar públic: han sacrificat el 57% dels seus recursos pel bé comú. Han fet més esforços doncs per assolir l'objectiu col·lectiu, marcant així un paper destacat pel bon funcionament de l'ecosistema. La seva major predisposició a contribuir en una acció col·lectiva es pot veure com una manera de reclamar el seu lloc a la comunitat. Aquesta característica **reforça la idea que els models d'atenció comunitària poden marcar una diferència en el procés de benestar i recuperació**. Tot i que l'ecosistema de relacions presenta oportunitats als les persones amb problemes de salut mental per fer-se presents, també suposa limitacions. El fet que hagin contribuït més per assolir l'objectiu comú ha suposat un esforç menor pels altres membres del grup.

Els participants que tenen algun trastorn mental han posat a prova la seva vulnerabilitat davant l'explotació dels altres participants, que es tradueix en 5 % menys de guany final. En els grups de treball on les persones amb problemes de salut mental constitueixen el 50% dels membres la disparitat de guany personal és màxima. Quan el treball en equip és necessari perquè el col·lectiu com un tot se'n beneficiï, s'ha de tenir en compte la **composició del grup per anticipar-se a les desigualtats que emergeixen** entre els diversos actors en termes d'actitud, capacitat i accions estratègiques.

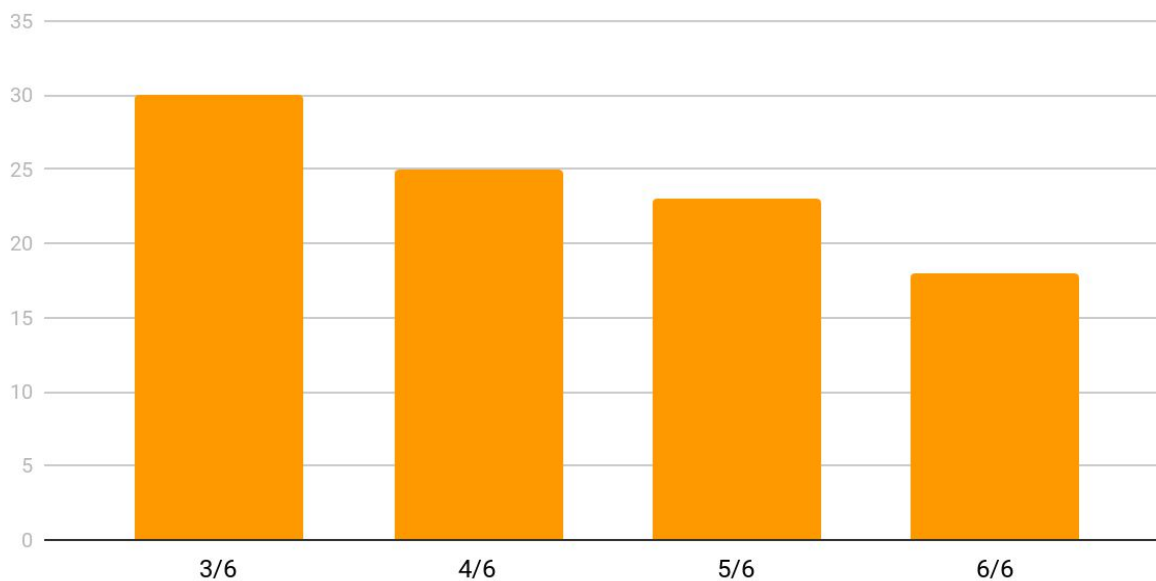
Posant l'atenció en l'entorn de les persones amb problemes de salut mental (familiars, cuidadors professionals i no professionals, amics i altres membres de la comunitat), es detecten **diferències rellevants entre els diferents actors** pel que fa al comportament cooperatiu. 7 de cada 10 cuidadors professionals i no professionals han actuat de manera cooperativa, i en el 65% dels cas s'esperaven que el propi company cooperaria també. **El grau elevat de cooperació i optimisme dels cuidadors és fonamental** per enfortir els llaços dins l'ecosistema de salut mental, especialment quan es busca suport emocional. La seva actitud consolida el rol clau que juguen aquests actors en la provisió d'assistència. Tenir en compte el **comportament i les expectatives d'aquest col·lectiu és, doncs, de particular interès per estendre el suport que ofereixen, millorant així l'eficàcia del seu paper.**

Mentrestant, els familiars que no contribueixen estrictament a les pràctiques de cura resulten ser els vincles més febles dins el col·lectiu. Només un cada tres ha adoptat una conducta cooperativa durant les sessions. Per tant, **es proposa augmentar les intervencions destinades a potenciar la seva participació en la comunitat.** De retruc, aquestes intervencions milloraran al procés de recuperació de la persona amb problemes de salut mental, reforçant una col·laboració efectiva entre els diferents actors i un procés d'inclusió eficaç.

Trets de comportament de la comunitat



Nivell de desigualtat en grups segons el nombre de persones amb problemes de salut mental dins una partida del joc



Els resultats de l'estudi es publiquen en format d'article de recerca científica en la revista d'accés obert Scientific Reports.

Anna Cigarini, Julián Vicens, Jordi Duch, Sánchez, and Josep Perelló, Quantitative account of social interactions in a mental health care ecosystem: cooperation, trust and collective action, Scientific Reports 8: 3794 (2018).

doi [10.1038/s41598-018-21900-1](https://doi.org/10.1038/s41598-018-21900-1).

Les dades estan anominitzades i obertes a Zenodo, amb doi [10.5281/zenodo.1175627](https://doi.org/10.5281/zenodo.1175627) i amb llicència CC BY-SA-4.0.

També podeu veure un vídeo resum a OpenSystems:

<http://www.ub.edu/opensystems/projectes/games-x-mental-health>

Conclusions

Els resultats constitueixen **un punt de partida i un cas d'èxit per discutir propostes concretes mirades a promoure la inserció social de les persones que tenen un trastorn de salut mental**, millorar el model d'atenció comunitària i impulsar polítiques actives de promoció de la salut mental i prevenció de l'exclusió.

Creiem que **un seguiment del projecte Jocs x la Salut Mental sostingut en el temps pugui aportar informació valuosa de cara a conèixer i acompanyar** millor els processos de detecció, diagnòstic i recuperació de les persones que pateixen un trastorn mental, i dinamitzar així els mecanismes d'integració social de l'ecosistema.

Finalment, la nova metodologia desplegada pot servir també per aportar maneres complementàries o alternatives de **mesurar l'eficiència dels recursos i serveis que s'ofereixen en el processos de recuperació en salut mental**.

Què és la ciència ciutadana?

La ciència ciutadana representa un model d'investigació participada que involucra al públic en projectes científics, habitualment per a la recollida de dades i en alguns casos per a la interpretació col·lectiva de resultats. En l'última dècada les pràctiques de ciència ciutadana han experimentat un creixent reconeixement en la literatura acadèmica, desenvolupant-se principalment en àmbits de ciències naturals i experimentals i transformant la forma d'investigar en els citats camps.

El model més estès de ciència ciutadana sol considerar les formes de col·laboració entre científics i participants «amateurs» merament com «sistemes de contribució». No obstant això, hi ha un nombre creixent de casos en què aquesta col·laboració suposa una implicació més estreta de la població en diferents etapes d'una investigació, igual que succeeix en altres processos col·lectius de generació de coneixement des d'una perspectiva d'innovació oberta.

Els projectes de ciència ciutadana poden classificar-se en funció del seu tipus de participació voluntària en:

- Projectes contributius: els participants contribueixen en la recopilació de dades i puntualment ajuden a analitzar-los i difondre resultats.
- Projectes col·laboratius: els participants també analitzen mostres i en ocasions ajuden a dissenyar l'estudi, interpretar les dades, treure conclusions o difondre els resultats.
- Projectes co-creats: els participants col·laboren en totes les etapes del projecte, incloent definició de preguntes, desenvolupament d'hipòtesis, discussió de resultats i resposta a noves preguntes.

OpenSystems

La metodologia d'OpenSystems es basa en processos comunitaris i estem compromesos amb una investigació horitzontal a través de la innovació i la implicació del públic. La ciència de dades, la ciència de sistemes complexos i els sistemes socials o socioeconòmics són les nostres principals àrees d'especialització.

Co-creem experiments col·lectius en forma de pop-ups que recullen evidències per respondre a reptes socials. Discutim públicament els resultats obtinguts d'una forma que sigui valuosa per a una àmplia gamma d'actors. Els nostres dispositius experimentals es situen de forma salvatge en situacions reals amb experiments situats, públics i participatius que involucren a ciutadans en diferents nivells. També incorporem artistes i dissenyadors en grups de recerca, d'una manera estable i fructífera, on contribueixen en el procés de generació de coneixement.

OpenSystems té també una llarga experiència de col·laboració amb institucions culturals a través de l'organització de les activitats i comissariat d'exposicions. De fet, tot projecte que iniciem sempre té diversos socis que representen diversos grup o diverses entitats i així és com mantenim una visió holística en la nostra investigació. En tots els casos, el nostre objectiu és transformar la recerca en una experiència cultural completa capaç de conduir canvis socials.

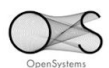
OpenSystems pertany al Universitat de Barcelona Institute of Complex Systems (UBICS).

Crèdits

Jocs x la Salut Mental és un projecte d'OpenSystems de la Universitat de Barcelona i la Federació de Salut Mental Catalunya en col·laboració amb la Universitat Rovira Virgili, la Universidad Carlos III de Madrid i Abacus.

Les sessions experimentals i l'anàlisi de les dades ha estat dut a terme per Anna Cigarini (UB), Julià Vicens (UB i URV), Isabelle Bonhoure (UB), Ferran Español (UB), Jordi Duch (URV), Angel Sánchez (UC3M) i Josep Perelló (UB).

Agraïm la implicació de la comunitat de persones amb problemes de salut mental, cuidadors i familiars i de la Marta Poll (SMC), l'Elisenda Ferrer (SMC), el Francisco Muñoz (SMC) i el Xavier Trabado (SMC).



Aquest document es publica sota llicència Creative Commons: CC BY-SA-4.0



Sou lliure de:

Compartir — copiar i redistribuir el material en qualsevol mitjà i format.

Adaptar — remesclar, transformar i crear a partir del material per a qualsevol finalitat, fins i tot comercial.

Amb els termes següents:

Reconeixement — Heu de reconèixer l'autoria de manera apropiada, proporcionar un enllaç a la llicència i indicar si heu fet algun canvi. Podeu fer-ho de qualsevol manera raonable, però no d'una manera que suggereixi que el llicenciador us dóna suport o patrocina l'ús que en feu.

CompartirIgual — Si remescleu, transformeu o creueu a partir del material, heu de difondre les vostres creacions amb la mateixa llicència que l'obra original.