Memòria d'activitats 2022

/Salut

TIC Salut Social

Generalitat de Catalunya

© Fundació TIC Salut Social
Edició electrònica: Juny de 2023

Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement - No Comercial - Sense Obres Derivades 4.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que es reconeguin l'autoria i l'editor i no se'n faci un ús comercial. No és permesa la transformació d'aquesta obra per generar una nova obra derivada.

Índex

1. La Fundació TIC Salut Social 4
Què fem 5
Equip 6
Àrees de treball 7
Projectes 16

2. Comunicació 18
Informes publicats 19
Articles científics 19
Jornades i Congressos 20
Xarxes 21

3. Recursos econòmics 22

1. La Fundació TIC Salut Social

Què fem

Missió

Facilitador de projectes de transformació digital del Sistema de Salut de Catalunya

Visió

Fomentar l'eficiència i la sostenibilitat dels serveis assistencials a través de tecnologia innovadora

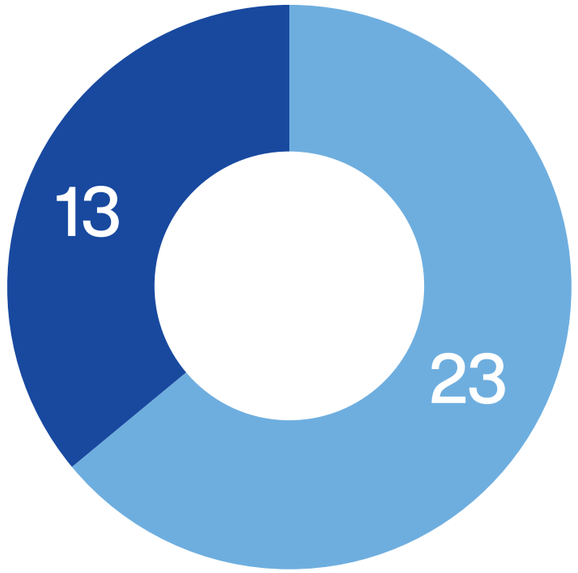
Valors

Equitat
Innovació
Col·laboració
Sostenibilitat
Transparència
Transferència

Equip

Homes

36%



Dones

64%

Àrees de treball

Atenció No Presencial

L'estratègia d'atenció no presencial té per objectiu definir un marc comú per a la implementació d'eines digitals innovadores en el sector salut principalment orientades a la consecució dels següents objectius:

01

Millorar l'accessibilitat de les persones als serveis sanitaris.

02

Garantir el dret d'accés a l'atenció no presencial.

03

Promoure l'apoderament i la corresponsabilitat de la persona.

04

Fomentar l'autonomia i l'autocura de la gent.

05

Millorar la capacitat resolutiva i les eines dels professionals.

mHealth

Servei de certificació d'Apps mòbils

La Fundació TIC Salut Social ofereix un servei de certificació per aplicacions mòbils de l'entorn salut i social. T'assessorem per garantir que el teu producte reuneixi els requeriments indispensables per crear una App amb garanties de qualitat i fiabilitat.

Usabilitat i accesibilitat
Per maximitzar els avantatges que ofereix la tecnologia, l'aplicació ha de presentar un ús intuïtiu, un disseny adequat a la funció requerida i garantir l'accés universal i inclusiu a persones amb diversitat funcional.

Tecnologia
Revisem que l'aplicació funcioni amb eficiència i fiabilitat des del punt de vista tecnològic. L'aplicació s'ha d'adequar a uns mínims de funcionalitat acceptables per l'usuari final garantint robustesa i consistència.

Seguretat
Garantim l'existència de mecanismes per preservar la privacitat de les dades generades pels usuaris i la confidencialitat en la transmissió d'aquesta informació.

Cal assegurar l'emmagatzemament adequat de la informació i establir mecanismes d'encriptació a l'hora de registrar contrasenyes d'accés.

Funcionalitat i continguts
Amb el suport del nostre Comitè d'Experts integrat per membres de Col·legis Oficials com COMB, COPFLEFC, COIB, SCEPC, AiFICC i CAMFIC avaluem la qualitat dels continguts i la utilitat de les funcions que incorpora. Revisen si l'aplicació informa a l'usuari dels seus beneficis, si en el disseny de l'app ha participat algun professional o si informa a l'usuari sobre les actualitzacions de programari.

7 Apps certificades

5 **Apps de seguiment de la diabetis i vinculades a sensors de monitorització contínua i glucòmetres**

HumanITCare · Eversense CGM · Minimed Mobile · Guardian · Social Diabetes

1 **App de seguiment del pacient oncològic**

ICOnnecta't – Institut Català d'Oncologia

1 **App de seguiment domiciliaria de tractaments (hemodiàlisi)**

Hemmodin

Intel·ligència Artificial

Desenvolupament del model de governança del Programa Salut/IA i creació d'una oficina per la gestió, coordinació i adopció de mesures específiques per promoure l'aplicació efectiva del programa. La fundació ha coordinat les accions i tasques descrites i derivades de la implementació.

Observatori

L'Observatori de la IA en l'àmbit de la salut permetrà promoure canvis altament innovadors i alhora segurs, tenint sempre la mirada en l'evolució i l'avenç de la tecnologia.

Les activitats realitzades per detectar les iniciatives d'IA més rellevants i discernir si són idònies per aplicar-les al sistema són:

- Estudi de maduresa de la IA a Catalunya
- Estudi de maduresa de la IA en salut en els centres de recerca de Catalunya
- Jornades de presentació de l'Observatori
- Registre d'algorismes
- Informe sobre la situació actual dels assistents virtuals
- Biblioteca sobre documents de referència en IA

Suport a iniciatives

Creació de materials de suport:

- Guia d'explicabilitat de la IA
- Guia de bones pràctiques per al desenvolupament de codi en solucions d'IA

Assessorament a les parts implicades

- Entitats del SISCAT
- Empreses
- Centres de recerca

Repte de retinopatia diabètica

- Identificació de la cohort de pacients per al llançament del primer repte
- Preparació de les dades tabulars per al llançament del primer repte

Dades sintètiques

- Estudi de la situació actual de les dades sintètiques
- Anàlisi comparativa
- Anàlisi d'eines de generació de dades tabulars en una única taula
- Anàlisi d'eines de generació de dades tabulars pertanyents a bases de dades relacionals
- SANDBOX

Àmbit social

Iniciativa creada i liderada per la Fundació TIC Salut Social, i impulsada en col·laboració amb el Departament de Drets Socials. Compta amb l'expertesa de diversos professionals d'organismes de l'àmbit social i de la salut com la Diputació de Barcelona, l'Ajuntament de Barcelona, el Departament de Salut i altres departaments i entitats.

wSocial

Impuls d'un entorn de treball digital integrat per als serveis socials que permeti la progressiva transformació digital de l'assistència relacionada.

- Participar en sprints, liderats per la Direcció General de Serveis Socials.
- Suport en la integració del diccionari InterSocial.

PECTs

Projectes d'especialització i competitivitat territorial.

- **PECT Bagess.** Innovació en salut i social per respondre a la dependència i la cronicitat millorar la qualitat de vida i afavorir la inclusió social de les persones amb dependència i malalties cròniques.
- **PECT Mataró.** Ecosistema Mataró-Maresme per a la innovació de les ciutats cuidadores impulsar nous models de cures i acompanyament a l'envelliment actiu per a persones en situació de fragilitat, dependència, cronicitat o discapacitat.

Next Generation UE

Convocatòria de subvencions del Departament de Drets Socials en el marc dels fons Next Generation UE.

- Assessorament i redacció de la part tecnològica per a les bases de les subvencions.
- Avaluació tecnològica de les propostes relatives a les línies 2, 3 i 4.

EIP on AHA reference site

- Inclusió de l'àmbit social i la integració social i sanitària a la xarxa internacional per fomentar envelliment actiu i saludable.

Mapa de Tendències TIC Social

Mapa de tendències de les TIC en l'àmbit social

- **1 informe publicat.** Estat de la digitalització de les àrees bàsiques de serveis socials

Interoperabilitat

La interoperabilitat és la capacitat de compartir informació entre sistemes o dispositius sense que es perdi el seu significat. Garanteix l'accés a la informació independentment del lloc en què s'hagi registrat i n'afavoreix el reaprofitament, minimitzant punts cecs i assegurant el contínuum assistencial.

Manteniment de l'extensió catalana SNOMED CT

13.295 Inactivacions de components no conformes amb l'estàndard.

1.771 Noves descripcions creades.

5.331 Correccions de relacions i duplicació de taules.

1.771 Conceptes nous de l'àmbit social.

21 Conceptes nous creats

6 Arxius de dades nous per al control idiomàtic (català i castellà) i llistat de subconjunts

Reactivació grups de treball de social i vacunes

Repte de retinopatia diabètica

331 OIDs del Departament de Salut gestionats.

Manteniment de catàlegs

Catàlegs de terminologia ATIC
4 Actualitzacions lèxiques

- Covid-19
- Salut mental
- Al·lèrgies
- Medicina nuclear

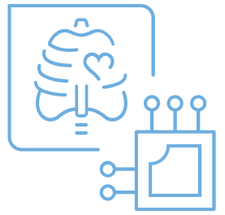
Competències digitals

Capacitació i adequació de les competècies dels professionals sanitaris en el context de salut digital.

COMPDIG-Salut

Competències digitals per a professionals de la salut

- Coordinar el repte 4 del Fòrum de Diàleg Professional.
- Dissenyar el mapa de competències digitals per a professionals de l'àmbit sanitari.
- Crear el model d'avaluació i d'acreditació de les competències digitals.
- Definir les bases per a l'elaboració dels continguts formatius.
- Donar suport en la creació d'itineraris formatius per a l'avaluació i acreditació de les competències digitals.



SIMDCAT

El projecte Sistema d'Imatge Mèdica Digital de Catalunya unifica el model d'imatge mèdica digital de manera sistèmica per **compartir informació emmagatzemada de manera segura i deslocalitzada** mitjançant la informàtica al núvol.

Pat-SIMDCAT

Anatomia Patològica -Sistema d'Imatge Mèdica Digital de Catalunya. Integració de set centres de l'Institut Català de Salut i que formen part del projecte DIGIPATICS:

- Hospital Universitari Vall d'Hebron (Barcelona)
- Hospital Universitari Doctor Josep Trueta (Girona)
- Hospital Universitari Germans Tries i Pujol (Badalona)
- Hospital Universitari Joan XXIII (Tarragona)
- Hospital Verge de la Cinta (Tortosa)
- Hospital Universitari Bellvitge (L'Hospitalet de Llobregat)
- Hospital de Viladecans (Viladecans)
- Hospital Arnau de Vilanova (Lleida)

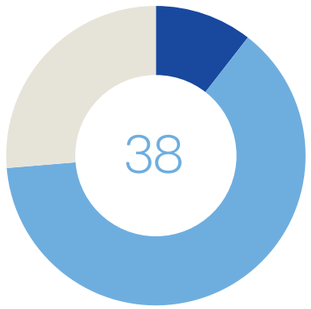
Oficina Delegat Proteccio de Dades de Salut

Des de l'Oficina del DPD Salut vetllem per informar i assessorar sobre les obligacions que imposa la normativa de protecció de dades, supervisar el seu compliment i actuar com a punt de contacte per a qüestions relatives al seu tractament.

Informes publicats

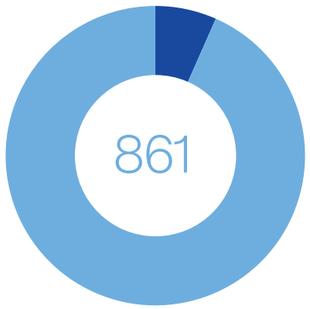
Entitats Adherides[1]	38
Oficina DPD - Fundació TIC Salut	
Personal	8
Pressupost DPD[2] - Art. 38.2 RGPD	582.379,50 €

Entitats adherides



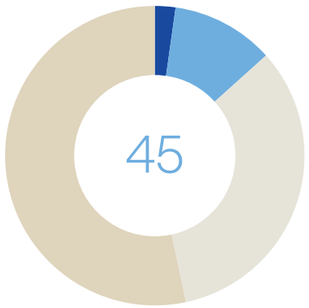
- **4** Entitats institucionals
- **24** Entitats Assistencials SISCAT
- **10** Altres

Assumptes amb SS



- **57** Assumptes tramitats DPD
- **804** Assumptes tramitats APDCAT

Materials elaborats DPD

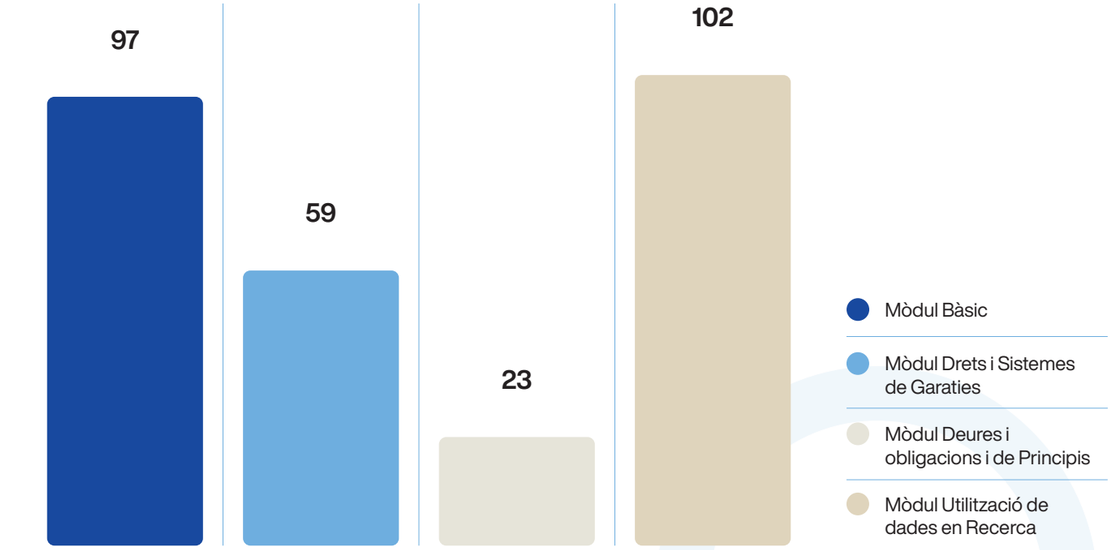


- **1** Gules
- **5** Pindoles
- **15** Novetats
- **24** Informes

Evolució de l'eina AIPD el 2022

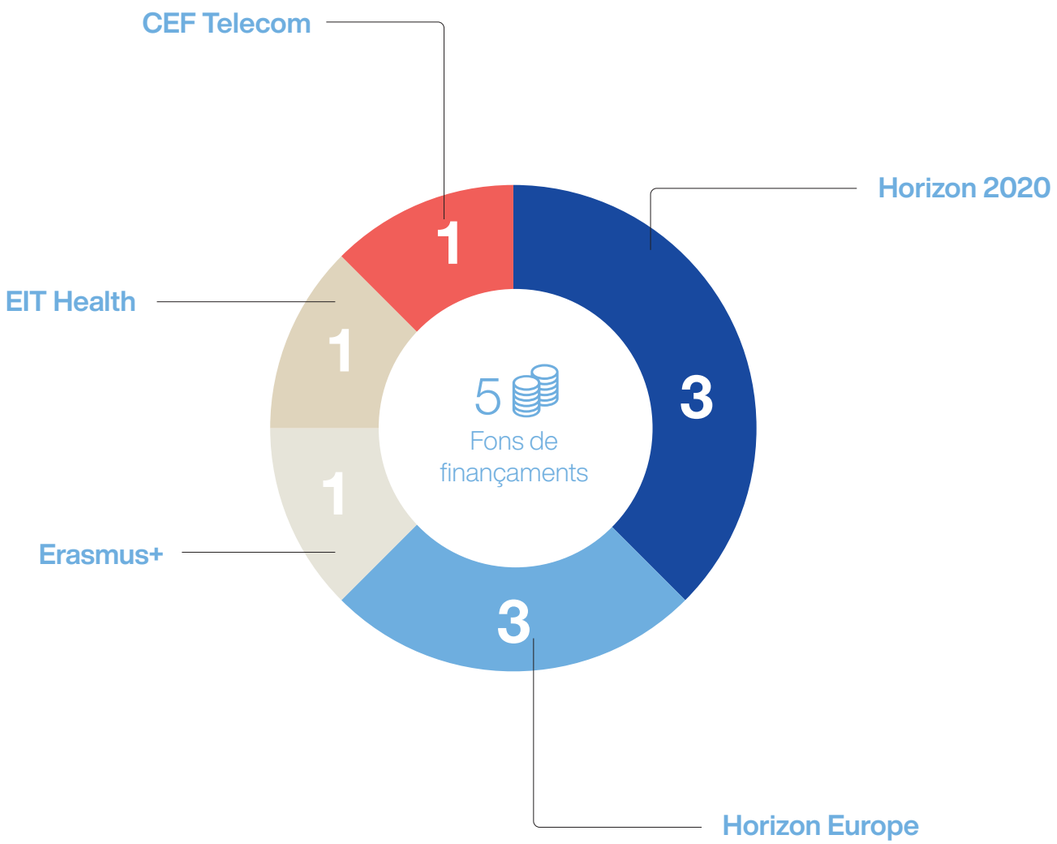
1.640	Entrades de mitjana al mes
46	Entitats donades d'alta
363	AIPDs Enregistrades
125	Usuaris enregistrats
3%	Usuaris son de fora d'estat

Formacions impartides en protecció de dades



Projectes

Projectes finançats amb fons competitius



Projectes per àrea de treball

Intel·ligència artificial

INCISIVE
Millora del diagnòstic i predicció de càncer amb eines d'IA

INCISIVE ha rebut finançament del programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea en virtut de l'acord de subvenció núm. 952179

Protecció de dades

SECANT
Millorar la resistència contra ciberamenaces a les organitzacions i entitats de Salut

SECANT ha rebut finançament del programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea en virtut de l'acord de subvenció núm. 101019645

Interoperabilitat

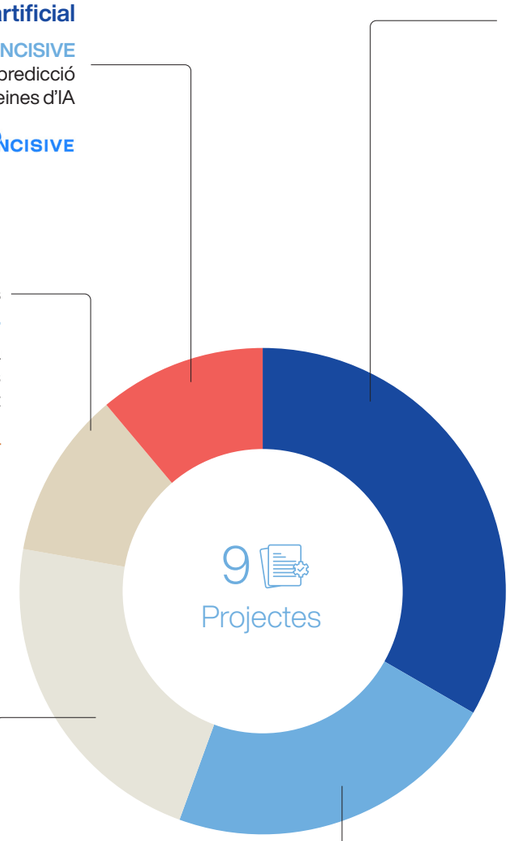
TIQUE
Tractaments per pacients amb insuficiència cardíaca i malalties cròniques coexistents

Co-founded by the European Union

Serveis d'eSalut transfronterers a Espanya
Interacció transfronterera entre administracions públiques, empreses i ciutadania

X-eHealth
Gestió i accés transfronterer a registres de salut de la ciutadania europea

This project has received funding from the EU Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no 951938.



mHealth

Label2Enable
Promoció del marc d'avaluació d'Apps sanitàries a Europa segons la ISO/TS 82304-2

Co-founded by the European Union

INNOBICS-SAHS
Millorar el procés assistencial del diagnòstic de l'apnea obstructiva de la son amb una plataforma digital d'eines de comunicació entre Atenció Primària i Atenció Hospitalària.

Co-founded by the European Union

Competències digitals

DELIVER. Programa de competències digitals per professionals europeus de la salut

EHECADI. Abordatge de Treballs Finals de Grau Isde reptes socials en l'àmbit de la salut

Co-founded by the European Union

2. Comunicació

Informes publicats

7 **Durant l'any 2022 la Fundació TIC Salut Social ha publicat 7 informes**

Àmbit	Àrea de Treball	Document
Salut		Informe sobre atenció no presencial a la regió sanitària de Catalunya central
Social		Estat de la digitalització de les àrees bàsiques de serveis socials
Salut		Estudi exploratori del nivell de competències digitals entre professionals de /Salut
Salut		Pilotatge del model d'avaluació de competències digitals en salut
Salut		Guia sobre explicabilitat en IA
Salut		Guia sobre bones pràctiques per al desenvolupament de codi en solucions d'IA en salut
Salut		Situació actual dels assistents virtuals a l'àmbit de la salut

Articles científics

3 **Durant l'any 2022 la Fundació TIC Salut Social ha publicat 3 articles cinetífics**

Manzini, E.; Vlacho, B.; Franch-Nadal, J.; Escudero, J.; Génova, A.; Reixach, E.; Andrés, E.; Pizarro, I.; Portero, J.L.; Mauricio, D.; Perera-Lluna, A. «Longitudinal deep learning clustering of Type 2 Diabetes Mellitus trajectories using routinely collected health records». Journal of Biomedical Informatics. Novembre de 2022, p. 135: 104218. doi: 10.1016/j.jbi.2022.104218. Epub 8 d'octubre de 2022. PMID: 36216232.

Reixach, E.; Andrés, E.; Sallent Ribes, J.; Gea-Sánchez, M.; Àvila López, A.; Cruañas, B.; González Abad, A.; Faura, R.; Guitert, M.; Romeu, T.; Hernández-Encuentra, E.; Bravo-Ramírez, S.; Saigí-Rubió, F. «Measuring the Digital Skills of Catalan Health Care Professionals as a Key Step Toward a Strategic Training Plan: Digital Competence Test Validation Study». Journal of Medical Internet Research. 30 de novembre de 2022, p. 24(11): e38347. doi: 10.2196/38347. PMID: 36449330; PMCID: PMC9752462.

Lazic, I.; Agullo, F.; Ausso, S.; Alves, B.; Barelle, C.; Berral, J.L.; Bizopoulos, P.; Bunduc, O.; Chouvarda, I.; Domínguez, D.; Filos, D.; Gutiérrez-Torre, A.; Hesso, I.; Jakovljević, N.; Kayyali, R.; Kogut-Czarkowska, M.; Kosvyra, A.; Lalas, A.; Lavdaniti, M.; Loncar-Turukalo, T.; Martínez-Alabart, S.; Michas, N.; Nabhani-Gebara, S.; Raptopoulos, A.; Roussakis, Y.; Stalika, E.; Symvoulidis, C.; Tsave, O.; Votis, K.; Charalambous, A. «The Holistic Perspective of the INCISIVE Project—Artificial Intelligence in Screening Mammography». Applied Sciences, 2022, p. 12(17): 8755. *https://doi.org/10.3390/app12178755*

Jornades i Congressos

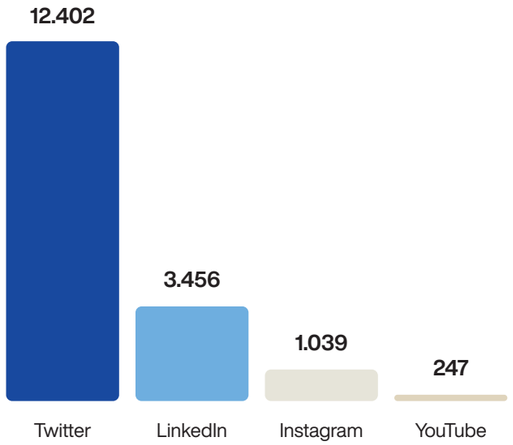
27 **Durant l'any 2022 la Fundació TIC Salut Social ha organitzat i/o participat en un total de 27 jornades i congressos que s'indiquen tot seguit:**

- Mobile World Congress – del 28 de febrer al 3 de març
- Inforsalud – 22, 23 i 24 de març
- Presentació de la Guia sobre les tècniques i bones pràctiques de la pseudonimització – 30 de març
- Women TEch – 1 d'abril
- Fundació Banberg – 7 d'abril
- Open market consultation TIQUE project – 7 d'abril
- Presentació del programa formatiu "Smart Health" – 21 d'abril
- BIB: Les dades de salut a Catalunya – 22 d'abril
- MedTech Forum – 4 de maig
- IoT World Congress – 10, 11, 12 de maig
- Solitud no desitjada a l'era digital – 23 de maig
- X-eHealth Professionals's Training Session – 25 de maig
- Dinamització del sector salut: estratègies, reptes i casos d'ús – 26 de maig
- Smart Technology Forum – 1 de juny
- Presentació de l'informe sobre atenció no presencial a la regió sanitària de Catalunya Central – 1 de juny
- THAIS Parc Taulí IA en salut – 20, 21 de juny
- Women Evolution Congress – 6 d'octubre
- Recollida de reptes del sector Salut – 21 d'octubre
- IA en Salut – 28 d'octubre
- Com acreditar Apps de Salut: de la recerca a l'assitència – 2 de novembre
- Jornada per gerents SISCAT – 22 de novembre
- Jornada Repte IA en Recerca Esperit Sant – 10 de novembre
- HealthTech2030 – 10 de novembre
- i-Days – 10 de novembre
- Citizens' rights of access and transmission of personal health data: Implementation models and approaches – 28 de novembre
- Digital health strategies, governance, and implementation of European Health Data Space: Challenges and opportunities – 28 de nov.

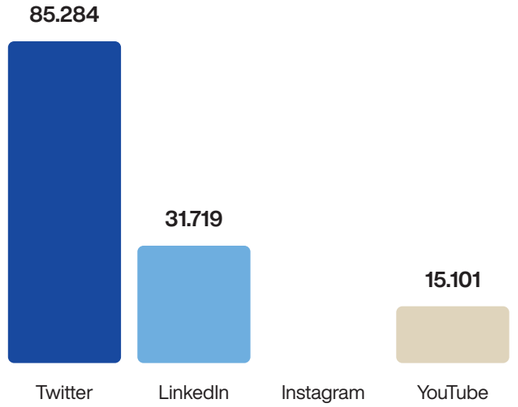
Xarxes

La Fundació TIC Salut Social gestiona una comunitat de 48.800 persones distribuïdes en els següents canals:

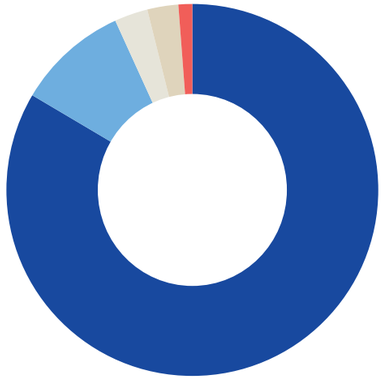
Comunitat total a xarxes socials
48.800



Impressions totals 2022
132.104



Usuaris de la web



Usuaris del web
31.647

- 83,5% Directe
- 9,7% Correu electònic
- 2,9% Xarxes socials
- 2,7% Orgànic
- 1,2% Referència

Premsa

Persones subscrites al FlashTICSS (butlletí mensual)
5.081

Audiència
5.585.108

Valoració econòmica (€)
252.776

Impactes
123

3. Recursos econòmics

Total actiu

1.939.433,68

Actiu No corrent (Immobilitzat)	72.000,20
Actiu Corrent (Circulant)	1.867.433,48

Total passiu

1.939.433,68

Patrimoni Net	58.246,92
Passiu No Corrent	709.848,28
Passiu Corrent	1.171.338,48

Ingressos

2.724,118,39

Transferències, subvencions i donaciones rebudes	2.593.098,69
Prestació de serveis	127.334,86
Altres ingressos	3.684,84

Despeses

2.744.255,80

Actiu No corrent (Immobilitzat)	2.060.230,71
Actiu Corrent (Circulant)	684.025,09

Resultats de l'exercici

-20.137,41

Memòria 2022

Fundació TIC Salut Social, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

Carrer de Roc Boronat, 81-95 08005 Barcelona

secretaria@ticsalutsocial.cat
T. 93 553 26 42

/Salut

TIC | Salut Social

Generalitat de Catalunya